

# ERDÉSZETI LAPOK

LXXIX.  
ÉVF.AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET  
K Ö Z L Ö N Y E3.  
FÜZET.

KIADJA AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET  
Megindították 1862-ben Wagner Károly és Divald Adolf

Felelős szerkesztő és kiadó:  
DR. ING. MIHÁLYI ZOLTÁN

Megjelenik minden hó 15-én.

Előfizetési díja: egész évre 24 P, erdészeti altiszteknek 12 P.

Az Országos Erdészeti Egyesület tagjai a tagdíj fejében kapják.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, V., Alkotmány-u. 6 sz. II. em. (Tavb.: 123-722.)

Közleményeink egészben vagy részben való átvétele csak a forrás megnevezése mellett történhetik.

## A legelső magyar ember.

Nem volt hát ünnéplés.

De csak a fényes külsőségek maradtak el. Így kívánta a nehéz napok súlyát felelős komolysággal mérlegre vető böleseség.

Az ország pedig megértette. Megértette és befelé, *lelke mélyén*, annál melegebben ünnepelt.

Azzal a szeretettel, amellyel talán csak a magyar föld népe tudja magáénak vallani azt, akinek a szívét, bizalmát odaajándékozta, akit önként emelt maga fölé.

Zászlókat és bandériumokat meg lehet rendelni, díthyrambusokat is, de a szemek forró fényét, amely a rajongás tüzét tükrözi — soha!

*Horthy Miklós* 20 éves kormányzói jubileumát a hivalkodó harsonaszónál igazabban méltatja a tiszteletnek és ragaszkodásnak az az őszintesége, amellyel minden rendű és rangú alattvalója tekint fel reája.

Ez az ország *tudja*, mit köszönhet a vezérének és hódolata nem vak alázat, hanem a magyar hála és hűség drága ajándéka, amely felemel, megtisztít és összekovácsol.

Szegedtől Kassáig hosszú volt az út.

Minél teljesebbé válik az évek múlásával 1919 történeti háttére, annál fényesebben világít a magyar sors égboltjáról Kormányzónk kemény arcéle.

A halálra sebzett, meggyalázott országot csak csodával határos erő és élszántság menthette meg a teljes pusztulástól.

A választottak hite kellett az elinduláshoz, az igazak bátorsága a kitartáshoz.

Ma már tisztán áll előttünk, hogy 1919-ben *Horthy Miklós* személye gyűjtötte egybe a magyarság minden megmaradt életerejét s csak az ő katonai és államférfiúi nagysága tudta ezt az energiát akkor — *dinamikusan* értékesíteni.

Trianon húsz nehéz esztendeje a megpróbáltatások keserves iskolája volt, de a csonkaország védtelen hajóját a nyugodt, erős kéz éppen olyan biztosan vezette a sok Scylla és Charybdis közt, mint annakidején a Novarát Otrantónál.

És megértük a kassai bevonulás mámorát, Kárpát-alja hazatérését — az ezeréves határ álma részben ismét valóra vált.

Büszkén hirdettük, hogy nekünk, erdészeknek hozta a legtöbbet, nekünk, akik 20 éven át a legjobban szenvedtünk.

Örömünkre most megint háborús felhők vetnek sötét árnyékot. Mégis törhetetlenül bízunk benne, hogy az egymással viaskodó hatalmi csoportok harcában hazánk továbbra is történeti hivatása szerint teljesítheti szervező és kiegyensúlyozó feladatát a Duna-medencében, amelynek természetes és akadálytalan egysége az európai béke egyik legfontosabb záloga.

Életünket, boldogulásunkat csak *önállóságunk* és *önéreléségünk* esorbíthatlan fenntartása biztosíthatja, politikánk csak *a teljes magyar függetlenség* lehet.

*Ezért* tekintünk a bizalom feltétlenségével a legelső magyar emberre, mert tudjuk, hogy *így* értelmezi és gondozza a sorsunkat.

Elesettségünkől felemelt bennünket, erőnket megsokszorozta és ismét a kezében tartja, — most mint a magyarság *helyzeti energiáját*.



A kezet jól ismerjük, eddigi munkáját Isten áldása, országunk gyarapodása kísérte.

A csendes jubileum órájában nincs számunkra nagyobb megnyugvás, mint az a tudat, hogy Kormányzónkért *minden* magyar szív egybedobban és minden magyar fohász forró áhítattal száll a Mindenhatóhoz: „*Uram, tartsd meg nekünk Horthy Miklóst!*“

M.

---

## Aggodalmak.

Már az elmúlt év tavaszán, amikor Kárpátalja visszatért, több ízben rámutattunk arra, hogy a faellátás tekintetében nem szabad túlzottan vérmes reményeket táplálni.

A tüzfáról már előre jeleztük, hogy a Kárpátalján mutatkozó feleslegek legjobb esetben a többi országrész ezideig vámkülföldről ellátott szükségleteit fogják fedezni, de ezt is csak abban az esetben, ha a régi csonkaország termelésében visszaesés nem áll be.

Rámutattunk arra, hogy a kárpátaljai három falepárló foglalkoztatása — ami pedig mind az ottani munkálmak szolgáltatása, mind faszénfogyasztásunk és vegyi iparunk nyersanyag-szükségletének fedezése szempontjából fontos — elég jelentős mennyiségeket fog az ottani termelésből elvonni.

Rámutattunk arra is, hogy a legkedvezőbb termelési viszonyok mellett is csak amnyi feleslegre számíthatunk, ami egy esetleges kemény tél többszükségletét fedezheti.

Többször hangoztattuk, hogy szerfa-termelésünk sem fog jelentős fölöslegeket mutatni még kemény lombfában sem, különösen akkor, ha legelsőrendű szükségleteinket (talpfa stb.) belföldről akarjuk ellátni.

Nyomatékosan hangsúlyoztuk, hogy a behozatali lehetőségeket egyáltalán nem tartjuk biztosítottaknak sem tüzfában, sem szerfában s ennek a véleményünknek hivatalos tárgyalások keretében is sokszor adtunk kifejezést.

Előre jeleztük, hogy akár a gazdasági viszonyok, akár az időjárás változása jogcím lesz még a lekötött kül-

földi szállítások teljesítésének elődázására is, vagy legalábbis jóval magasabb árak követelésére.

Továbbra is fönntartjuk azt a két évtized óta hangzottatott elvünket, hogy *csak belföldi termelésünk minden eszközzel való előmozdítása* menthet meg bennünket már kissé válságos időkben is az ellátatlanságtól.

Adatokkal igazoltuk, hogy kicsinyes árleszorítások, amelyek a fogyasztásra nézve nem jelentenek számottevő segítséget, megbéníthatják bizonyos vonatkozásokban a termelést és nehézségeket okozhatnak az ellátásnál.

Rámutatunk arra is, hogy az intézkedések határozatlansága, a tisztázatlan kérdések által szült bizonytalanság nemcsak a forgalmat bénítják, de magát a termelést is le fogják csökkenteni.

Külön kiemeltük, hogy az utolsó 5 év fogyasztása az enyhe időjárás és csökkentett ipari foglalkoztatás miatt nem adja azt az átlagot, amivel keményebb tél és az ipar erősebb igénybevétele mellett számolnunk kell s így a szükségletek igen könnyen jóval az előző évek átlag-fogyasztása fölé emelkedhetnek.

Sajnos, ezek az aggodalmaink jelentős részben valóra váltak s a termelés szempontjából úgyszólván elemi csapás jellegű időjárás mellett a ma már kitermelt mennyiségeket alig becsüljük többre, mint 60—70%-ára azoknak a készleteknek, amelyek más esztendőben ilyen időtájt már kitermelve rendelkezésünkre állottak.

Őszintén megvalljuk, hogy a mai politikai viszonyok mellett a behozatali lehetőségekhez egyáltalán nem fűzünk vérmes reményeket.

Kétségtelen, hogy a nyugati haretéren szembenálló ellenfelek minden elérhető nyersanyagot fel fognak kutatni és lefoglalni, hogy saját szükségleteiket fedezni tudják.

A beszerzésnél ezt a versenyt mi egyes vonatkozásokban szállítási helyzetünkől kifolyólag, más vonatkozásban pedig anyagi erő híján nem bírjuk.

A közös magyar-lengyel határ ebből a szempontból ránkézve teljesen értéktelenné vált. Keleti szomszédainktól sem számíthatunk túlerős támogatásra.



Kétségtelen tehát hogy az egész magyar erdőgazdaság újabb nagy erőfeszítések előtt áll.

Sajnálattal kell megállapítanunk, hogy az elmúlt év nem elég határozott, sok bizonytalanságot szülő intézkedései nem voltak alkalmasak arra, hogy ezt az erőfeszítést megfelelően előkészítsék.

Éppen ezért kettőzött aggodalommal tekintünk a legközelebbi idők elé.

Nem nyugtat meg bennünket az a szomorú elégtétel, hogy az elkövetkezendő nehézségek csak igazolni fogják mindazt, amit az erdőgazdasági beruházások, alföldfásítás, kopár-erdősítés, állomány-átalakítások, hitelbiztosítás stb. érdekében annyiszor hoztunk föl érv gyanánt.

Hiába hivatkoztunk a jövőre való gondoskodás kötelezettségére, hiába utaltunk az illetékesek és legilletékesebbek súlyos, mondhatjuk *történelmi felelősségére*, fölajdulásunk pusztába kiáltó szó maradt.

S ma itt lebeg fölöttünk újra az ellátatlanság veszedeleme.

Egyesületünk a fennforgó nehézségekre külön fölterjesztésben hívta fel a földművelésügyi miniszter úr figyelmét és utalt arra is, hogy a mezőgazdasági munkák megindulásáig még rendelkezésre álló néhány hetet feltétlenül ki kell használni.

Sajnos, úgy látjuk, hogy az ezirányú intézkedések lehetősége meglehetősen kicsúszott az erre leginkább illetékes, a viszonyokat legjobban ismerő földművelésügyi minisztérium kezéből.

A viszonyok ismerete nélkül tett intézkedéseknek pedig ma igazán súlyos következményei lehetnek. És mi nagyon félünk, hogy a legjobb akaratú intézkedéseken kívül még kényszer-rendszabályok alkalmazásának a szükség is fel fog merülni.

Ezt pedig minden áron szeretnők elkerülni.

Nemcsak azért, mert a gazdálkodás szabadságába való váratlan, erőszakos belenyúlás megrázkodtatásokat szokott maga után vonni, de azért is, mert az ilyen intézkedések — éppen sürgősségük és szokatlanságuk miatt —

rendszerint egyesek egyoldalú és aránytalan megterhelésére vezetnek.

A magyar erdőgazdaságról igazán senki sem mondhatja azt, hogy a legnehezebb időkben is ne állott volna mindig minden erejével, teljes készséggel a közérdek szolgálatára.

Ennek a kötelességnek a teljesen átérzett tudata hat át bennünket most is, amikor ismételten kérjük az összes érdekelteket, birtokosokat és vállalatokat egyaránt: *tessék termelni!*

Termelni annyit, amennyit az érvényben álló hatósági rendelkezések mellett termelni lehet, mert ez a munka ma kifejezetten *hazafias kötelezettség*.

*Bíró Zoltán.*

\*

**Befürchtungen.** Von Z. Biró.

Die Holzversorgung ist nach wie vor eine der schwierigsten Aufgaben Ungarns. Die in letzter Zeit getroffenen Regierungsmassnahmen waren vom Standpunkte einer restlosen Bedarfsdeckung nicht befriedigend; die aussenpolitische Lage und der strenge Winter weisen verschärft auf den Ernst dieser Frage hin.

Der Landesforstverein bat wiederholt und nachdrücklich energisches Eingreifen von den zuständigen Behörden und Verf. betont, dass die ungeschmälerte Durchführung aller genehmigten Schlägerungen heute patriotische Pflicht der Waldbesitzer und Holzerzeuger ist.

\*

**Soucis,** par Z. Biró.

L'approvisionnement en bois est un problème national des plus ardu. La Société des Sylviculteurs a réclamé du gouvernement des mesures énergiques, et il est certain que l'exécution intégrale des coupes autorisées constitue aujourd'hui un devoir patriotique pour le propriétaire de forêt et le producteur de bois.

\*

**Anxieties.** By Z. Biró.

The timber and wood supply is one of the greatest difficulties in Hungary. The Forestry Association asked the Government to take energetic measures, and it is emphasised by the author that forest owners and timber-felling undertakings should look upon it as a patriotic duty to carry out in full all the cuttings approved.



## Vizsgálatok a magyar fa fűtőhatásáról.

Írta: Dr. Fehér Dániel.

A M. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
Növényteni Intézetéből, Sopron.

### Bevezetés.

A magyarországi fafajok fűtőhatására vonatkozólag összefoglaló és a kérdés egész terjedelmét felölelő vizsgálatok nem igen állanak a rendelkezésünkre. Csak *Krippel*: „Erdőhasználatlan“ (1) c. munkájában találunk tájékoztató adatokat, ezeknek az alapján állították össze az „Erdőmérnöki Segédtablák“-nak (2) a fák fűtőhatására vonatkozó táblázatát is, ezek azonban többnyire külföldi és nem hazai fákon végzett vizsgálatok eredményeit tartalmazzák.

Az idevonatkozó külföldi vizsgálatok közül elsősorban *Fabricius* és *Gross* (3) munkáit szeretném megemlíteni. Előttük már *Kienitz* (4) is dolgozott ebben a tárgykörben. A *Lorey*-féle nagy összefoglaló munkában *Dietrich* (5) és *Leiningen-Westerburg* (6) is közölnek idevonatkozólag igen hasznos adatokat.

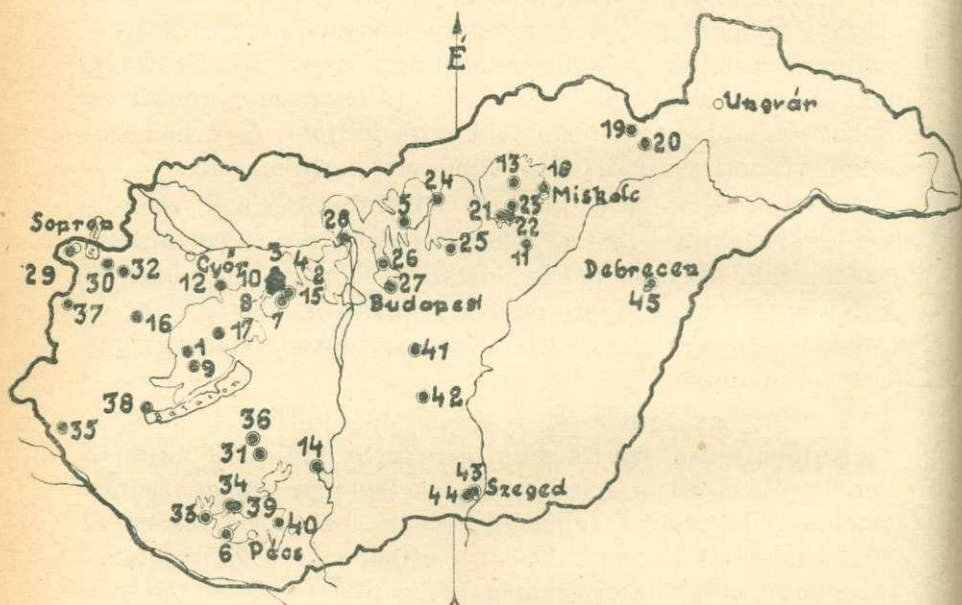
Minthogy mindez a vizsgálatok külföldön termett fák fűtőhatására szorítkoztak, a magyar fák fűtőhatásának megállapítása olyan feladat volt, amelyet már a magyar erdőgazdaság fokozatos fejlődésére való tekintettel is minél előbb el kellett végezni. Ebből a célból már 1933-ban megkezdtem a munkálatokat, még pedig olyan módon, hogy a magyarországi nagyobb erdőbirtokosok támogatásával igyekeztem a szükséges anyagot beszerezni és a tömeges vizsgálatokat megejteni.

Nagyon sokat köszönhetek a Magyar Erdőbirtokosok Faértékesítő Rt.-nak, különösen pedig a vállalat vezérigazgatójának, *Véssey* Ferencnek, aki a vizsgálatok megindításakor hathatósan támogatott. De hálásan kell megemlékeznem a magyar kir. földművelésügyi minisztériumról és a többi erdőbirtokosról is, akiket a kísérleti területek leírásánál részletesen felsorolok, mert mindnyájan a legjobb tehetsé-

gük szerint igyekeztek ezeknek a kiterjedt vizsgálatoknak az elvégzését lehetővé tenni.

### *A kísérleti területek leírása.*

A kísérleti területeket úgy választottuk meg, hogy azok Magyarország összes fontosabb erdővidékeit képviseljék, még pedig főfajaik, választékaik és termőhelyi osztályok szerint elkülönítve. Azokat az erdőbirtokokat, ame-



16

1. ábra. A kísérleti területek eloszlása.  
Abb. 1. Die Verteilung der Versuchsflächen.

lyekre a vizsgálatok vonatkoznak, az 1. sz. táblázat tartalmazza. A kísérleti területek földrajzi elosztását pedig az 1. sz. kép mutatja.

### *A vizsgálati módszerek.*

A fa fűtőhatása, azaz a fa elégetésével fejlesztett összes hőnek hőegységeiben kifejezett mennyisége, az ú. n. *elméleti alsó fűtőhatás*. Hőegységül a gyakorlatban a gramm-



kalóriát ( $k$ ) használjuk, de lehet a kilókalóriát ( $kk = 1000 k$ ) is használni.

A vizsgálati módszereinknél a kalorimetrikus vizsgálatoknál általában alkalmazott elveket tartottuk szem előtt. Az elégetés platinával bélelt *Berthelot*-bombában történt, az eljárást pedig a következőképen végeztük:

Először meghatároztuk a próbadarabok víztartalmát, 105 C<sup>o</sup>-nál történt állandó súlyig való szárítással. Azután megmértük absz. száraz állapotban a próbadarabok fajsúlyát.

A kalorimetrikus vizsgálatok céljaira a kiszáritott próbadarabokat összesajtoltuk, ismét szárítottuk absz. száraz állapotig, majd megmértük és azután a bombában elégettük. A gyújtást kapcsolótábláról irányított villanyárammal végeztük. A bombában a gyújtás végrehajtására vékony platinahuzalt használtunk, míg a közvetítésre a szokásos, ismert hőerejű fagyapotszálat, amely összekötötte a platinahuzalt a próbadarabokkal és az utóbbiakat tulajdonképen lángralobbantotta. A hőmérsékletnek megfelelő időszakban való leolvasása, ezeknek az időszakoknak a számításnál való figyelembe vétele, a víz egyenletes keverése, az irodalomban részletesen leírt elvek alapján történt. (8., 9.)

A fák absz. száraz állapotban mért fűtőhatásából azután a különböző víztartalommal ( $q\%$ ) bíró fák fűtőhatását ( $F^b$ ) a következő képlet segítségével számítottuk ki:

$$F_q = F_0 (1 - 0.0q) - 600. 0.0q,$$

ahol  $F_q$  a bizonyos  $q\%$  vizet tartalmazó fa fűtőhatását,  $F_0$  az absz. száraz fa fűtőhatását,  $q$  pedig a fának a benne lévő vízzel együtt értett, a fa súly %-ában kifejezett víztartalmát jelenti. Egy kg. víz elpárologásához 637 kg. kalória szükséges. Gyakorlati szempontból azonban rendszerint kerekben 600 kalóriát szoktak számításba venni.

1 tömörköbdeciméter fa fűtőhatása:

$$f = F \cdot \gamma \text{ kilogrammkalória.}$$

$F$  = a fának a súly szerinti fűtőhatása és  $\gamma$  = a fa fajsúlya is *ugyanarra* a víztartalomra kell hogy vonatkozzék, amelynél a térfogat szerinti fűtőhatást ki akarjuk számítani.

I ürköbdeciméter fa fűtőhatása pedig:

$$f' = f \cdot t. \text{ kilogrammkalória}$$

ahol  $t$  = az ürméter tömörfatartalmi százaléka.

### *Az eredmények összehasonlító tárgyalása.*

Mielőtt a vizsgálati eredmények részletes tárgyalására rátérnek, az ezek megértéséhez szükséges néhány általános tudnivalót szeretném megbeszélni.

A vizsgálatnál különbséget kell tennünk a lobbánékonyság és a fűtőhatás között. A lobbánékonyság szoros összefüggésben van azzal a körülménnyel, hogy az illető próbadarab milyen felületen érintkezik a levegővel. A kis fajsúlyú, erősen üreges fák, amelyek a levegő oxigénjével való érintkezés számára nagy felületet nyújtanak, sokkal hamarabb lobbannak lángra, mint a nehezebb és tömörebb keményfák. Ezért a fenyőfák lobbánékonysága mindig nagyobb, mint a lágyfáké és ezeké nagyobb, mint a keményfáké. Nagyon természetesen, amennyiben a fenyők fájában olyan anyagok is előfordulnak, amelyek önmagukban véve is lobbánékonyabbak, pl. gyanta, éterikus olajok stb., ezeknek a lobbánékonysága e körülmény folytán is nagyobb. Miután pedig ezeknek az anyagoknak önmaguknak nagyobb a fűtőhatásuk is, mint a fának, világos, hogy ez a fenyőfák absz. száraz állapotban vett fűtőhatását is fokozza.

Általában, ha száraz fát veszünk alapul, a fűtőhatás megítélésénél különbséget kell tennünk a súly- és a térfogat-egységre vonatkoztatott fűtőhatás között. A lombfák súlyegységre vonatkoztatott fűtőhatása absz. száraz állapotban mindig kisebb, mint a fenyőké. *Fabricius* (6) adatai alap-



ján a lombfák fűtőhatása, — 27 fafajt véve alapul — átlag 4365 kalória, míg a fenyőké, — 17 fafaj alapján — átlag 4875 kalória. A fenyő- és lombfák együttes átlagértéke 4550 kalória. Legkisebb mértéke 4117, a legmagasabb pedig 5969 kalória volt. 15%-os víztartalom mellett pedig mérési eredményei 3409 és 4984 kalória között ingadoznak. A lombfák közül a legjobb fűtőhatást észlelte a bükknél és a tölgynél, a fenyők közül pedig az erdei fenyőnél. A legrosszabb fűtőhatást a gyertyánnál mérte. A tölgyre és erdeifenyőre vonatkozólag azt is igazolta, hogy ezek fűtőértéke a korral növekedik. *Fabricius* kutatásai természetesen főleg Németországban nőtt fajokra vonatkoznak.

Gyakorlati szempontból a fák fűtőhatásának megítélésénél két fontos tényezővel kell még számolnunk. Ezek a víztartalom és a fajsúly. Száraz állapotban a keményfák víztartalmát 16%-al, a lágyfákét és fenyőfákét pedig 17%-al, szikkadt állapotban pedig a keményfákét 25%-al, a lágyfákét 27%-al és a fenyőfákét 28%-al vettük — *Krippel* felfogásával egyezően — egyenlőnek.

A fajsúlyt a fa mindenkori víztartalma természetesen szintén befolyásolja. Minthogy fajsúlyméréseinket csak absz. száraz állapotban végeztük, ezeket az adatokat száraz és szikkadt fára *Krippel* adatainak alapulvételével átszámítottuk. Természetesen a leghelyesebb eljárás az lett volna, ha nemesak az absz. száraz fák, hanem a különböző víztartalmúak fajsúlyát is közvetlenül megmértük volna. Azonban a vizsgálatoknak amúgy is kiterjedt volta mellett ez — tekintettel a hiba rendkívüli kicsinségére — nem mutatkozott feltétlenül szükségesnek.

Saját vizsgálataim eredményeit a 2. számú táblázat tartalmazza.

A *Fabricius* és *Gross* (3) közölte adatok alapulvételével, *Krippel* a fontosabb fafajainak átlagos fűtőhatására ( $F_0$ ) — absz. száraz állapotra — az alábbi, eddig még nem közölt átlagadatokat számította ki. Egyben az absz. száraz fa átlagos fajsúlyát ( $\gamma_0$ ) is közlöm *Krippel* összeállítása szerint.

## Keményfák (kemény lombosfák).

	$\gamma_0$	$F_0$
1. Akác . . . . .	0.742	4260 k
2. Bükk . . . . .	0.710	4290 k
3. Cser . . . . .	0.804	4500 k
4. Gyertyán . . . . .	0.790	4170 k
5. Juhar, hegyi és korai . . . . .	0.644	4290 k
6. Kóris, magas . . . . .	0.690	4360 k
7. Szil, mezei és hegyi . . . . .	0.634	4240 k
8. Tölgy, kocsányos és kocsánytalan . . . . .	0.714	4500 k

A keményfák csoportjának átlaga . 0.726 4330 k

Az átlagoktól való eltérés

átl. viszonyszáma:  $\pm$  0.12  $\pm$  0.03

## Lágýfák (puha lombosfák)

9. Éger, mézgás . . . . .	0.520	4420 k
10. Fűz, kecske és fehér . . . . .	0.486	4330 k
11. Nyár, rezgő és fehér . . . . .	0.460	4230 k
12. Nyír, fehér . . . . .	0.680	4500 k

A lágýfák csoportjának átlaga . . 0.537 4370 k

Az átlagoktól való eltérés

átl. viszonyszáma:  $\pm$  0.13  $\pm$  0.02

## Fenyőfák (puha tűlevelűek).

13. Erdeifenyő . . . . .	0.496	5070 k
14. Jegenyefenyő . . . . .	0.420	4650 k
15. Lúcfenyő . . . . .	0.424	4730 k
16. Vörösfenyő . . . . .	0.580	4470 k

A fenyőfák csoportjának átlaga . 0.480 4730

Az átlagoktól való eltérés

átl. viszonyszáma:  $\pm$  0.13  $\pm$  0.02

Az összes fontosabb fáink átlaga: 0.578 4500

Az átlagoktól való eltérés

átl. viszonyszáma:  $\pm$  0.15  $\pm$  0.04



Ha most már ezekkel az adatokkal saját méréseink eredményeit összehasonlítjuk, megállapíthatjuk, hogy a kemény fák közül az akácra, a gyertyánra, a juharra, a kőrisre és a szilre vonatkozólag valamivel magasabb, míg a bükkre, a tölgyre és a cserre vonatkozólag valamivel alacsonyabb fűtőhatást mértem. A lágyfák közül a nyárnál egyező, az égernél, a fűznél és a nyírnél alacsonyabb értékeket találtam. A fenyőknél az én méréseim valamivel a közölt átlagadatok alatt maradnak. Legmagasabb vizsgálati eredményeim azonban — a fűz, a nyír és az erdeifenyő kivételével — mindenütt meghaladták a közölt átlagadatokat.

A keményfák csoportjának átlaga saját méréseim szerint 4322 k, tehát az átlagadatokkal nagyjában egyező; a lágyfák csoportjának az átlaga 4227 k, a fenyőké pedig 4452 k, vagyis a két utóbbi csoport valamivel alacsonyabb a közölt átlagadatoknál. Az összes megvizsgált fafajok átlaga 4325 k; ez tehát szintén valamivel alatta marad a németországi átlagadatoknak.

Ha most adataimat *Krippelnek* az „Erdőmérnöki Segédtablák“-ban közölt átlagértékeivel hasonlítjuk össze, akkor azt találjuk, hogy a cseresznye, a kőris, a tölgy, a fűz, a hárs, a nyár, a nyír és a vörösfenyő átlagos fűtőhatása nagyobb a Segédtablák átlagadatainál. A bükkre, cserre, gyertyánra, szilre, juharra, égerre és az erdeifenyőre vonatkozó átlagadataim kisebbek ugyan a Segédtablákéinál, azonban maximális értékeim meghaladják azokat (l. a 2. sz. táblázatot). Csupán három fafajnál, az akácnál, a gesztenyénél és a szilnél nem érték el eredményeim a közölt átlagadatokat.

Ami most már a fajsúly-adatokat illeti, ha azokat a *Krippel* összeállította átlagadatokkal összehasonlítjuk, akkor azt találjuk, hogy a kőris, a szil, a tölgy, az éger és a vörösfenyő értékeit magasabbnak találtam, a cser, a gyertyán, a juhar, a fűz, a nyír, az erdeifenyő és a lúcfenyőnél pedig saját átlagadataim alatta maradnak a német átlagadatoknak, míg az akácra, a bükkre és a nyárra vonatkozó adataim kb. megegyeznek a közölt átlagadatokkal.

A keményfák csoportjának átlagos fajsúlya méréseim szerint 0.719, a lágyfáké 0.499, míg a fenyőké 0.491. A két első csoport értéke valamivel alatta marad a 152. oldalon közölt német átlagadatoknak, míg az utolsó valamivel magasabb. Az átlagos fajsúlyt a hasábfából számítottam.

Az egyes választékok között fűtőhatás tekintetében a vizsgálatok nem mutatnak különösebb szabályszerűséget, a hasábfának a fajsúlya azonban mindig valamivel nagyobb, mint a dorongfáé.

A kérdés most már az, miként lehet ezeket az eredményeket a gyakorlati erdőgazdaság szempontjából hasznosítani.

A gyakorlat szempontjából a fűtőhatás megítélésekor figyelembe kell vennünk még a fának az eladásakor, illetőleg felhasználásakor való víztartalmát és a fajsúlyát.

A 3. sz. táblázatban kiszámítottuk a fajsúlyt és a fűtőhatást száraz állapotra keményfánál kereken 16%-os, lágyfánál és fenyőnél 17%-os víztartalom mellett) és szikkadt állapotra (keményfánál 25%, lágyfánál 27%-os és fenyőnél 28%-os víztartalom mellett). A száraz és a szikkadt fa fajsúlyát az absz. száraz fa fajsúlyából *Krippel* adatai alapján grafikusán számtottuk ki, hogy a száraz és a szikkadt fa térfogategység szerinti fűtőhatását megadhatjuk. Kiszámítottuk az ürmérték szerinti fa fűtőhatását is, amikor a lombosfák hasábfájára vonatkozólag az ürmérték tömörfatartalmát 64%-nak, a fenyőfákra vonatkozólag 65%-nak, a lombosfák dorongfájára pedig kereken 58%-nak, a fenyőfákra 64%-nak vettük.

Gyakorlati szempontból a legfontosabb eredmény annak az igazolása, hogy *a termőhelyi jószág a fának a fajsúlyát és ezen keresztül a térfogategység szerint vett fűtőhatást is befolyásolja.*

Ez a megállapítás minden olyan esetre vonatkozik, amikor a tűzifát nem súly, hanem valamilyen *térfogat-méret* szerint adjuk el.

Az eredmények különben azt mutatják, hogy mind a fajsúly, mind a fűtőhatás értékei bizonyos fokig *származási*



*helyek szerint is változnak.* Meg kell azonban jegyezni, hogy ennek a kérdésnek eldöntéséhez ez a vizsgálati anyag még nem elegendő. A kötött talajokon legtöbbször mindig jobb fajsúlyt és ezen keresztül természetesen térfogategységre átszámítva jobb fűtőhatást fogunk kapni. Hogy ez a jelenség a kötött talajok nagyobb tápanyagtartalmával, illetőleg tápláló erejével függ össze, nem szorul bővebb magyarázatra.

Természetesen ugyancsak gyakorlati szempontból felette fontos szerepet játszik még az eladásra kerülő fának a víztartalma is. Különösen nagy szerepet játszik ez a súly szerint való eladásnál, míg a térfogategység szerinti eladásnál a különbségek kisebbekké válnak.

Befejezésül kedves kötelességemnek tartom, hogy volt kedves tanáromnak, *Krippel Móric* ny. egyetemi tanár úrnak hálás köszönetet mondjak azért a segítségért, amellyel mind az adatok kiértékelésénél és összeállításánál, mind pedig azok összehasonlító tárgyalásánál a saját, eddig még nem közölt átlagadatainak rendelkezésemre való bocsátásával szeretettel és jóindulattal támogatott.

Hasonlóképpen őszinte köszönettel tartozom *Roth Gyula* egyetemi ny. r. tanár úrnak is, aki a vizsgálati anyag jelentékeny részének a begyűjtésénél a helyszínen őszinte jóindulattal támogatott.

#### IRODALOM.

1. *Krippel M.*: Erdőhasználat, Sopron. 1920.
2. *Geyer—Fabricius*: Die Forstbenutzung. Berlin. 1921.
3. *Fekete Zoltán*: Erdőmérnöki Segédtablák. Sopron. 1927.
4. *Fabricius L. und Gross H.*: Heizwert und Wärmepreis der Brennholzer. Forstwissenschaftliche Centralblatt. 1923. III.
5. *Kienitz M.*: Welches Brennmaterial ist das billigste? Silva. 1913. S. 19.
6. *Dietrich V.*: Die Hauptnutzungen. Im Lorey-s Handbuch der Forstwissenschaft. Herausgegeben von H. Weber, Tübingen, 1925. Bd. II., S. 486.
7. *Leiningen von Westerburg. W.*: Forstlich — chemische Technologie. Ebenda. S. 785.
8. *Glikin, W.*: Kalorimetrische Methodik. Berlin. 1911.
9. *Hári, P. und St. Weiser*: Kalorimetrische Verbrennung. Im Abderhaldens Handbuch der biochemischen Arbeitsmethoden, Bd. I., S. 658. Berlin. 1910.

A származási hely		Tala	Fafaj	A származási hely		Tala	Fafaj
szá- ma	megnevezése			szá- ma	megnevezése		
	<b>A Magyar Erdőbirtokokok Faértékesítő Rt. érdek-körébe tartozó erdők</b>				<b>M. Kir. Erdőigazgatóság Gödöllő</b>		
1.	Ajka	kötött	Lf.	26.	Galgamácsa	kötött	Cs. T.
2.	Alsógalla	"	Cs., T.	27.	Isaszeg	"	A., Gy., T., Tf.
3.	Baj	"	B., Gy., K., É., H.	28.	Visegrád	"	B., Cs., Gy., T.
4.	Bánhida	"	B., Cs., Gy., Sz., T., H.	29.	<b>Sopron város</b>	"	Gy., T., É., Nyír, Ef., Ff., Lf., Vf.
5.	Buják	"	Cs., T.		<b>Esterházy hg uradalma</b>		
6.	Bükkösd	"	Cseresznye	30.	Fertőendréd	"	Cs.
7.	Csákvár	"	É.	31.	Gyulaj	"	Cs.
8.	Da	"	T.	32.	Kapuvár	"	É.
9.	Kabhegy	"	B., Cs., Gy., T., H., Ef., Ff., Lf.	33.	Kardosta	"	Cs., T.
10.	Környe	"	B., Cs., Gy., J., K., T., H., E.	34.	Kisvaszar	"	B.
11.	Mezőkövesd	"	B.	35.	Lenti	"	B., Cs., Csz., Gy., J., K., Sz., T., É., Nyá., Ef.
12.	Pannonhalma	"	Cs., T.	36.	Tamási	"	Cs.
13.	Szilvásvár	"	B., Cs., Gy., Sz., T.	37.	<b>Kőszeg város</b>	"	B., T., Ef.
14.	Tolna	"	Cs., T.		<b>Festetics hg. uradalma</b>		
15.	Vértés	"	Cs., T.	38.	Keszthely	"	B., Cs., Gy., T., É., Ef., Ff.
16.	Úzsa	"	B., Cs., G., Gy., J., K., Sz., T., É., H.		<b>Pécsi püspöki urad.</b>		
17.	Zirc	"	B., Cs., Gy.	39.	Kárász	"	B., Cs. Gy. T., Nyá.
18.	Miskolci Erdőigazg.	"	B., Cs., Gy. J., T.	40.	<b>Kir. közalapítvány pécsváradai erdőhív.</b>	"	B., Cs., Gy., T.
	<b>Dr. gróf Károlyi István uradalma</b>				<b>Coburg hg. uradalma</b>		
19.	Füzérkamlós	"	B., T.	41.	Pusztavacs	homok	A., T., Nyá.
20.	Kemencepatak	"	B., T., Nyír	42.	<b>Kecskemét város</b>	"	A., K., T. Nyá.
	<b>Egri érseki uradalom</b>			43.	<b>Szeged város</b>	"	A., Ef.
21.	Egerbakta	"	Cs., T.		<b>Pallavicini őrgróf urad.</b>		
22.	Felnémet	"	Cs., Gy., T., É., F.	44.	Szeged	"	A., J., T., F., Nyi.
23.	Felsőtárkány	"	B., Cs., Gy., J., Sz., T., E.	45.	<b>Debrecen város</b>	"	A., T., F., Nyár., Ef., Ff.
24.	<b>Salgótarjáni Kőszénbánya Rt.</b>	"	A., B., T.				
25.	<b>Gyöngyös város</b>	"	B., T.				

**Rövidítések:** A = Akác, B = Bükk, Cs = Cser, Csz = Cseresznye, G = Gesztenye, Gy = Gyertyán, J = Jubar, K = Kőris, Sz = Szil, T = Tölgy, É = Éger, F = Fűz, H = Hárs, Nyá = Nyár, Nyír = Nyír, Ef = Erdeifenyő, Ff = Feketeenyő, Lf = Lúctenyő, Vf = Vörösfenyő.



## Az összes megvizsgált tűzifa-próbák átlagos határértékei fafaj és választék szerint.

*Die mittleren Grenzwerte der untersuchten Brennholz-Proben  
nach Holzart und Sortiment.*

Sor- szám — Nr.	Fafaj és választék  <i>Holzart und Sortiment</i>	Az absz. száraz fa fajsúlya <i>Spez. Gewicht des abs. trockenen Holzes</i>			Az absz. száraz fa 1 kg- jának elméleti fűtőhatása <i>Theoretischer Heizwert von 1 kg abs. trockenem Holz</i>			Fafaj és választék  <i>Holzart und Sortiment</i>
		leg- kisebb	leg- nagyobb	átlagos	leg- kisebb	leg- nagyobb	átlagos	
		Min.	Max.	Mittel	Min.	Max.	Mittel	
		‰ viszonyyszám <i>Verhältnisszahl ‰</i>			F <sub>0</sub> kilogramm kalória <i>Kalorie F<sub>0</sub></i>			
1a	Akác hasáb . . .	0·60	0·82	0·744	4080	4460	4266	<i>Robinie, Scheitholz</i>
1b	« dorong . . .	0·64	0·77	0·739	4020	4470	4296	« <i>Prügelholz</i>
2a	Bükk hasáb . . .	0·60	0·80	0·708	3910	4755	4244	<i>Buche, Scheitholz</i>
2b	« dorong . . .	0·61	0·76	0·690	3390	4310	4174	« <i>Prügelholz</i>
3a	Cser hasáb . . .	0·70	0·86	0·794	4000	4735	4262	<i>Zerreiche, Scheith.</i>
3b	« dorong . . .	0·68	0·85	0·761	4000	4408	4252	<i>Zerreiche, Prügelh.</i>
4	Cseresznye hasáb .	—	—	0·610	4256	4272	4264	<i>Kirsche, Scheitholz</i>
5	Gesztenye hasáb .	—	—	—	—	—	4500	<i>Kastanie, «</i>
6a	Gyertyán « . . .	0·69	0·84	0·781	4000	4664	4279	<i>Weissbuche, «</i>
6b	« dorong . . .	0·69	0·83	0·756	3800	4756	4138	<i>Weissbuche, Prügelh.</i>
7	Juhar hasáb . . .	0·59	0·65	0·630	4070	4665	4306	<i>Ahorn, Scheitholz</i>
8	Kóris « . . .	0·70	0·72	0·710	4240	4612	4402	<i>Esche, «</i>
9	Szil « . . .	0·60	0·70	0·650	4270	4639	4419	<i>Ulme, «</i>
10a	Tölgy « . . .	0·60	0·83	0·736	3948	4802	4282	<i>Eiche, «</i>
10b	« dorong . . .	0·59	0·81	0·685	3990	4382	4206	« <i>Prügelholz</i>
11a	Éger hasáb . . .	0·44	0·61	0·533	4020	4428	4234	<i>Erle, Scheitholz</i>
11b	« dorong . . .	0·49	0·52	0·500	4140	4390	4270	« <i>Prügelholz</i>
12	Fűz hasáb . . .	0·40	0·52	0·460	3600	4060	3900	<i>Weide, Scheitholz</i>
13	Hárs « . . .	—	—	—	4140	4848	4474	<i>Linden, «</i>
14a	Nyár « . . .	0·56	0·51	0·456	4060	4330	4228	<i>Pappel, «</i>
14b	« dorong . . .	0·39	0·53	0·448	4260	4480	4334	« <i>Prügelholz</i>
15	Nyir hasáb . . .	0·46	0·64	0·550	4220	4444	4301	<i>Birke, Scheitholz</i>
16a	Erdei fenyő hasáb .	0·40	0·53	0·479	4340	4850	4470	<i>Weisskiefer, Scheith.</i>
16b	« « dorong . . .	0·40	0·48	0·444	4140	4530	4408	<i>Weisskiefer, Prügelh.</i>
17a	Fekete fenyő hasáb	0·47	0·54	0·508	4200	4480	4343	<i>Schwarzkiefer, Scheitholz</i>
17b	« « dorong . . .	0·49	0·50	0·497	4200	4480	4353	<i>Schwarzkiefer, Prügelholz</i>
18	Lúcfenyő hasáb .	0·37	0·38	0·375	4220	4955	4578	<i>Fichte, Scheitholz</i>
19	Vörösfenyő hasáb	—	—	0·599	—	—	4420	<i>Lärche, «</i>

Az összes mérési adat átlaga.

<p style="text-align: center;"><b>Származási vidék és hely</b> <i>Herkunft</i></p>	<p style="text-align: center;">Talaj — <i>Boden</i></p>	<p style="text-align: center;">Termő helyi osztály <i>Stand-orts-klasse</i></p>
<p><b>Felföld.</b> — <i>Oberungarn</i> (Salgótarján, Isaszeg.) . . . . .  <b>Alföld.</b> — <i>Tiefland</i> (Szeged, Debrecen, Puzstavaacs, Kecskemét.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Homok — <i>Sandig</i></p>	<p>I.—IV.            I.—IV.</p>
<p><b>Alföld.</b> — <i>Tiefland.</i> (Debrecen, Puzstavaacs, Kecskemét) . . . . .</p>	<p>Homok — <i>Sandig</i></p>	<p>II.—IV.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Köszeg, Lenti, Keszthely, Kisvaszar, Pécsvárad, Kárász.) . . . . .  <b>Felföld.</b> — <i>Oberungarn.</i> (Miskolc, Felsőtárkány, Kemencepatak, Füzérkomlós, Salgótarján, Gyöngyös, Visegrád.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Kötött — <i>Bindig</i></p>	<p>I.—II.            I.—III.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Köszeg, Lenti, Keszthely, Kárász.) . . . . .  <b>Felföld.</b> — <i>Oberungarn.</i> (Gyöngyös, Miskolc.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Kötött — <i>Bindig</i></p>	<p>I.—II.            I.—III.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Fertőendrési Gyulaj, Kárász, Tamási, Keszthely, Lenti, Kardosfa, Pécsvárad.) . . . . .  <b>Felföld.</b> — <i>Oberungarn.</i> (Egerbakta, Felnémet, Felsőtárkány, Isaszeg, Visegrád.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Kötött — <i>Bindig</i></p>	<p>I.—II.            I.—IV.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Kárász, Keszthely, Lenti.) . . . . .  <b>Felföld.</b> — <i>Oberungarn.</i> (Miskolc.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Kötött — <i>Bindig</i></p>	<p>I.—II.            I.—IV.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Kárász, Kardosfa, Keszthely, Köszeg, Lenti, Pécsvárad, Sopron.) . . . . .  <b>Felföld.</b> — <i>Oberungarn.</i> (Egerbakta, Felnémet, Felsőtárkány, Füzérkomlós, Kemencepatak, Miskolc, Visegrád, Salgótarján, Isaszeg, Galgamáesa, Gyöngyös.) . . . . .  <b>Alföld.</b> — <i>Tiefland.</i> (Debrecen, Kecskemét, Puzstavaacs, Szeged.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Kötött — <i>Bindig</i>            Homok — <i>Sandig</i></p>	<p>I.—II.            I.—IV.            II.—IV.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Kárász, Keszthely, Köszeg, Lenti.) . . . . .  <b>Felföld.</b> — <i>Oberungarn.</i> (Miskolc.) . . . . .  <b>Alföld.</b> — <i>Tiefland</i> (Debrecen, Kecskemét, Puzstavaacs.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Kötött — <i>Bindig</i>            Homok — <i>Sandig</i></p>	<p>I.—II.            I.—IV.            I.—III.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Kapuvár, Keszthely, Sopron.) . . . . .  <b>Felvidék.</b> — <i>Oberungarn.</i> (Felnémet, Felsőtárkány.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Kötött — <i>Bindig</i></p>	<p>I.—II.            I.—IV.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Keszthely, Lenti.) . . . . .</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i></p>	<p>I.—II.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Keszthely, Köszeg, Lenti, Sopron.) . . . . .  <b>Alföld.</b> — <i>Tiefland</i> (Kecskemét, Szeged.) . . . . .            Átlagban: — <i>Durchschnittl.</i> :</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i>            Homok — <i>Sandig</i></p>	<p>I.—II.            II.—III.</p>
<p><b>Dunántul.</b> — <i>Transdanubien.</i> (Keszthely, Köszeg, Lenti.) . . . . .</p>	<p>Kötött — <i>Bindig</i></p>	<p>I.—II.</p>



Az absz. száraz fa Abs. trockenenes Holz		A száraz (16—17% vizet tartalmazó) fa Lufttrockenes Holz mit 16—17% Wassergehalt				A szikkadt (25—28% vizet tartalmazó) fa Trockenes Holz mit 25—28% Wassergehalt			
fajsúlya Spez. Gewicht	1 kg-jának elméleti fűtőhatása Theoretischer Heizwert	fajsúlya Spez. Gewicht	1 kg-jának	1 tömör	1 ür-	fajsúlya Spez. Gewicht	1 kg-jának	1 tömör	1 ür-
			1 kg	dm <sup>3</sup> -ének	dm <sup>3</sup> -ének		1 kg	dm <sup>3</sup> -ének	dm <sup>3</sup> -ének
		elméleti fűtőhatása Theoretischer Heizwert				elméleti fűtőhatása Theoretischer Heizwert			
γ <sub>0</sub>	F <sub>0</sub>	γ <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	f <sub>1</sub> '	γ <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>2</sub> '	f <sub>2</sub> ''
<b>Akác. — Robinie. — a) hasáb. (Scheitholz.)</b>									
0.770	4255	0.822	3478	2856	1828	0.878	3041	2668	1708
0.754	4223	0.805	3452	2779	1779	0.860	3017	2590	1658
0.762	4239	0.813	3465	2818	1804	0.869	3029	2629	1683
b) Dorong. (Prügelholz.)									
0.724	4295	0.773	3512	2715	1575	0.829	3071	2548	1479
<b>Bükk. — Rotbuche. — a) hasáb. (Scheitholz.)</b>									
0.723	4208	0.764	3438	2629	1682	0.811	3005	2442	1564
0.692	4218	0.731	3447	2521	1613	0.776	3014	2339	1497
0.707	4213	0.747	3443	2575	1647	0.793	3010	2391	1530
b) Dorong. (Prügelholz.)									
0.708	4121	0.748	3366	2518	1458	0.794	2941	2335	1352
0.657	4201	0.694	3432	2379	1380	0.736	3000	2207	1280
0.682	4161	0.721	3399	2448	1419	0.765	2971	2271	1316
<b>Cser. — Zerreiche. — a) hasáb. (Scheitholz.)</b>									
0.809	4202	0.847	3434	2909	1860	0.901	3001	2703	1730
0.763	4261	0.799	3483	2784	1782	0.850	3046	2590	1660
0.786	4231	0.823	3459	2846	1821	0.875	3023	2646	1695
b) Dorong. (Prügelholz.)									
0.753	4213	0.788	3444	2714	1574	0.839	3010	2524	1464
0.751	4185	0.786	3419	2691	1561	0.837	2989	2502	1451
0.752	4199	0.787	3431	2702	1567	0.838	2999	2513	1457
<b>Tölgy. — Eiche. — a) hasáb. (Scheitholz.)</b>									
0.738	4222	0.790	3450	2726	1745	0.844	3016	2544	1624
0.742	4246	0.794	3470	2756	1765	0.848	3034	2573	1647
0.701	4249	0.750	3473	2605	1662	0.801	3036	2431	1556
0.727	4239	0.778	3464	2696	1724	0.831	3029	2516	1609
b) Dorong. (Prügelholz.)									
0.706	4164	0.757	3402	2575	1494	0.806	2973	2397	1390
0.726	4103	0.778	3351	2608	1513	0.830	2927	2433	1404
0.641	4235	0.686	3462	2373	1376	0.733	3026	2216	1285
0.691	4167	0.740	3405	2519	1461	0.789	2975	2348	1360
<b>Éger. — Schwarzerle. — a) hasáb. (Scheitholz.)</b>									
0.525	4284	0.572	3454	1974	1263	0.628	2966	1867	1192
0.525	4290	0.572	3461	1965	1258	0.628	2970	1865	1194
0.525	4287	0.572	3457	1969	1260	0.628	2968	1866	1193
b) Dorong. (Prügelholz.)									
0.505	4300	0.550	3467	1907	1196	0.604	2977	1800	1049
<b>Erdel fenyő. — Gemeine Kiefer. — a) hasáb. (Scheitholz.)</b>									
0.482	4497	0.526	3631	1908	1240	0.592	3070	1817	1181
0.450	4470	0.492	3608	1771	1152	0.550	3051	1675	1088
0.466	4483	0.509	3619	1839	1196	0.571	3060	1746	1134
b) Dorong. (Prügelholz.)									
0.452	4348	0.493	3507	1729	1106	0.552	2963	1633	1046

Termőhelyek és vidékek szerinti átlagokból számítva.

**Untersuchungen über den Heizwert des ungarischen Brennholzes.** Von Prof. *D. Fehér*.

Die Untersuchungen, die mit den üblichen Methoden durchgeführt wurden, sollten das spezifische Gewicht und den Heizwert der Brennholzsorten der wichtigsten Waldgebiete Ungarns ermitteln. Die Ergebnisse sind in den Übersichten No 2 und 3 angeführt, Abb. 1 gibt eine Darstellung über die Verteilung der Versuchsflächen.

Wie aus den Angaben ersichtlich, beträgt der Heizwert der harten Laubhölzer im Durchschnitt (auf den absolut trockenen Zustand bezogen) 4322 Kalorien, der der weichen Laubhölzer durchschnittlich 4227 Kalorien, bei den Nadelhölzern hingegen 4452 Kalorien. Verf. vergleicht die gefundenen Werte mit jenen von *Fabricius* bzw. *Gross* und stellt des weiteren fest, dass der Heizwert der auf bindigen Böden stockenden Hölzer im allgemeinen immer etwas höher ist, als des Brennholzes der Sandwälder.

\*

**Recherches sur le pouvoir calorifique des bois de chauffage hongrois,** par le Prof. *D. Fehér*.

Les résultats des recherches — poursuivies selon les méthodes ordinaires — se trouvent résumés dans les tableaux n° 2 et n° 3, accompagnés du croquis n° 1 qui indique la répartition des terrains d'essais.

\*

**Researches into the Heating-value of Hungarian Fire-wood.** By Prof. *Dr. Fehér*.

The results of the investigations carried out by the usual methods are given in Tables No 2 and 3, while Fig. 1 shows the distribution of the experimental areas.

=====



## A homoki erdők fafajainak megválasztásáról, az akác-telepítésről és a lecsapolás hatásáról

Írta: Szederjei Ostadál Jenő.

Az „Erdészeti Lapok“ 1939. évi I. füzetében *Kiss Ferenc* érdekes tanulmányt írt az akác tenyésztéséről, igényeiről, várható fahozamáról, illetőleg a jól megválasztott fanemek közgazdasági hasznosságáról. Ez a sok-sok évi megfigyelés alapján írt munka nagyon megnyugtató elégtételt nyújtott nekem.

Hogy miért elégtételt? — Azért, mert tényleges szolgálatom alatt sok vitám volt az akác természetrajzáról, élet-szükségletéről.

Nézetem szerint a telepítéseknél túlbecsülték az akác sarjadzási képességét, életerejét és fahozamát. Ennek volt a következménye az az általános hit, hogy az akác mindenféle talajjal megelégszik s így ott is díszlik, ahol már semmi sem terem. Ez a magyarázata annak, hogy a földtulajdonosok az akácot mint végeláthatatlan jövedelemmel kecsegtető fafajt különös megbecsülésben részesítették.

A háború előtt nem igen ismertem az akácot. Trianon után azonban a csehek és románok kisajátították a kb. 100.000 k. h.-nyi uradalmi birtokot, s Szatmár vármegyében, ahol addig szolgáltam, 35.000 k. h. erdőséget vettek el a megszállók kenyéradómtól. Innen kerültem a csonkaországban maradt homoki területre.

Főnököm még 1912-ben kísérletképen elrendelte, hogy a szatmármegyei Bükk-hegységben, egy kb. 600 m. magasan fekvő, esillámpala és agyag talajú, vízmosásokkal barázdált, 240 k. h. tisztást fásítsak be akáccal. Utasítást adott ekkor arra is, hogy egy tarra vágott, nem mély, de elsőrendű talajon álló bükköst ültessenek be 30%-os elegyítéssel szintén akáccal.

A bükkösben kitűnően tenyészett az akác. Nagyon szerette a jó televényes talajt. Ellenben a vízmosások szelte termőrétegétől megfosztott tisztáson alig hogy megmaradt



a csemete. Pedig mindegyiknek televényes földből külön kis fészket készítettünk és azt a szél, ill. vízfolyás irányában körülraktuk kővel, hogy kellő védelemben részesüljön. Az akác mégis csak esenevészen nőtt, évente alig mutatott 3—4 cm. csúshajtást és az egész ültetés azóta bizonyára el is pusztult már, mielőtt a céljának, a talaj megkötésének megfeleltethetett volna. Később — amint hallottam — fenyővel fásították be a területet.

A bükkösbe elegyített akác mindenütt megtartotta a vezetőszeropet, és — miután kései fagy nem bántotta — a szintén feltörő bükk és gyertyán között bámulatos hossz- és vastagsági növekedést mutatott. Azóta az egyenes, szerfára kiválóan alkalmas akáctörzseket valószínűleg ki is vágták. A terület elcsatolása miatt a kísérlet végső eredményét, hogy t. i. meddig él az akác ott, a 600 m. tszf. magasságban és elegendes elhelyezkedésben, nem sikerült megtudnom.

Élénken emlékszem, milyen szép volt a főhasználatra előírt területből kísérletképen visszahagyott bükk-, kocsányos-, kocsánytalan- és cser-erdő, annak ellenére, hogy termőtalaja csak 60—80 cm. mély volt. A világháború előtt nem az erdők jövedelmének a fokozása volt a hitbizományunk tulajdonosának a főcélja, hanem mert szerette az erdőt, a vadat, a természetet, megelégedett azzal az örömmel, hogy láthatta erdeinek a fejlődését, és gondos kezelését. Büszkén mutogatta vendégbarátainak a gyönyörű állományokat és nem volt az erdő ápolására vonatkozó olyan kívánság, amit ne teljesített volna.

A több ezer k. holdat kitevő kísérleti erdősávokat az uradalmi erdészeti személyzettel karöltve a földművelésügyi miniszterium erdőrendezési osztályának akkori főnöke: *Nagy Károly* min. tanácsos, *Vadas Jenő* főisk. tanárral és a debreceni erdőfelügyelőség vezetőjével együtt jelölte ki. Ezeket a területeket a szatmári Bükk-hegység 200—800 m. tfsz. magasságig felmenő hegyoldalain a letarolt főhasználati területből az erdők aljától a tetőig felmenő széles sávokban úgy hagytuk vissza, hogy a sávok alja kocsányos tölgy volt, majd cser, s kocsánytalan tölgy következett és bükkal fejeződött be. A kísérleti állományok elegendően voltak és a



sávok irányára merőleges vonalak választották el őket egymástól.

A világháborút követő összeomlás véget vetett minden kísérletezésnek és még az erdők rendes értékesítése lehetőségétől is megfosztott bennünket.

1925-ben kerültem át a megszállt területről a szatmár-megyei nyírségi uradalomba, amely 6000 k. h. mezőgazdasági birtokból és 1000 k. h. erdőből állt. Miután az előbbi terület felügyeletét is el kellett látnom, alkalmam volt tizenkét éven át az akác természetrajzát mind az erdei, mind pedig a mezőgazdasági üzemben tanulmányoznom. Pár évi nézelődés után már vitába mertem állani vélt igazam mellett a gazdatisztekkel és a kartársakkal, akiknek több tapasztalatuk volt. Ezeknek a vitáknak a során igen sok értékes tapasztalati igazságot tanultam. Másoknak az akác telepítésére vonatkozó több gyakorlatával szemben nékem a hegyek között sok éven át végzett növényélettani megfigyeléseim állottak a hátam megett.

Uradalmunknál 60—100 évre visszamenőleg teljesen pontosan vezették az úgynevezett vágatási tervet. Ezekből a tervekből biztosan ismertük a mezőgazdasági területen levő szélfogók, sorfák, delelők stb. fáinak az életkorát. Az akácost utak mellett, delelőkön, kisebb erdei tisztásokon, aljakban, dombéleken, homokos, agyagos talajon, kifúvásokon telepítették. Itt azután azt láttam, hogy az akác a neki kedves helyeken, ahol elég tápanyag állott rendelkezésére és a közvetlen közelben az évi szántások porhanyították a talajt, gyönyörűen fejlődött, de csak a második levágásig. A sarjról nevelkedett törzsek egyre satnyábbak lettek. Ha a kezelő tiszt nem hanyagolta el a kellő időben a szükséges galyazást, a tisztítást, az akác sudár, egyenes törzseket nevelt magas fatömeg hozamokkal. Sokszor láttam azonban pár m<sup>2</sup>-nyi területen belül csenevész, pusztuló akácot és nagyon szép növésű, síma kérgű törzseket egymás közelségében.

Ennek a jelenségnek a magyarázata csak a talaj szélszélyes változása lehet, amely a homok-befúvásokon és bukákon nem volt olyan általános, mint a kifúvásokon, vagy

agyagkimosásokon. Ezekben a kifúvásokon hiába volt a csemete gondos kiválogatása, hiába a gondos ültetés. Silány volt a talaj, silány maradt benne a csemete is. Így most már *Kiss Ferenc*re is hivatkozva bátran írhatom, hogy *kiélt talajra hiába ültetjük az akácot!* Az akác ültetése a más fajokkal szemben lényegesen kényelmesebb és olcsóbb, de ha a sorközöket nem műveljük meg előre (csapadék tárolás stb. céljából), ha a sovány talajt nem javítjuk trágyával, nem várhatunk sikert az ültetéstől!

A gazdasági területeken élő akácokat előbb 20, később 15 éves vágásfordulóban kezelték. Az első tarolás után nagyon szépen sarjadzott az akác. Sűrűbb volt, mint a telepítéskor. Gondos tisztítás mellett egyenes sugár törzseket nevelt. A második levágás után azonban a sarjadzás már nem volt olyan buja, tökéletes. A fák is lassabban nőttek és törzsük sem volt olyan magas, vastag, mint előbb. A harmadik tarolás után még inkább észre lehetett venni a különbséget az akác törzsek növekedése, formája, fahozama tekintetében. Sok volt köztük a girbe-görbe. A tisztításból nem került ki annyi szekér galy, mint előbb. Itt-ott már tisztások is maradtak annak ellenére, hogy a gyökerek átmetszése céljából különlegesen erős ekékkel keresztül-kasul felszántották a talajt. Itt már a faleveleken is észre lehetett venni a táplálékhiányt, a kiéeltséget. A levél sárga, súly nélküli lett és ide-oda lengett, mint ősszel, amikor a kocsánya már megparásodott és lehullani készül. De mit is várhatunk olyan talajtól, amelyről szorgalmasan összeszedik és elviszik a letöredező legkisebb galyat is, azokat a galyakat, amelyek szinte egyedül növelhetnék a televényt. Ilyen helyen az árnyalás és a fűtakaró is a legcsekélyebb. A nap már mindenhová besüt és a szél kezdi megbolygatni a laza homokot.

Legjobban a birkadelelőkön látszik meg, hogy mennyire talajigényes az akác. A forgós rendszer mellett legalább minden második évben pihen a delelő. Így minden második évben e delelő birka hullatékával, vizeletével nagyon bőségesen megtrágyázza a talajt. Igaz, hogy a birka körme fel is vágja a homok feltalajt, amelyből a szél sokat



elfúj, de viszont az eső jó mélyen bemossa a hatásos birka-trágyát.

Az akác azonban többszöri sarjzajtás után ezt az erős trágyát is feléli. Kiss Ferenc helyesen mutat rá, hogy ha az akác a közvetlen környezetét kiélte, gyökere — a hajszálgyökerének silánysága miatt — nagyon messzire elkúszik a táplálék után.

Mikor a főiskolai ifjúságot egyik tanulmány útján szerencsém volt nálunk vendégül láthatni, síkra szálltam a mellett a nézetem mellett, hogy tápanyagokban elég gazdag homoktalajon akáccal elegendetlenül, gyengébben fenyővel elegyesen és *gyenge talajon tisztán fenyővel* kell erdőt telepíteni.

Elgondolásomban megerősített egyik nagy tapasztalati tudást szerzett, telepítési érzékkel rendelkező elődöm, aki valamikor egy dombélt akáccal akart felújítani, de sikertelenül, mert alig pár akácfa maradt meg az ültetésből, mikor azonban erdei- és feketefenyővel kezdett kísérletezni, várakozáson felüli eredményt ért el. Ezt az erdőrészt én 60—70 éves korában láttam. Az eredeti ültetésből itt-ott visszamaradt alacsony, girbe-görbe pár csenevész akác mellett nagyon szép egyenes, síma törzsű fenyőket találtam.

Az akácnak a gyors jövedelem elérése céljából való válogatásnélküli erőszakolása hasonlít a mezőgazdaságban gyakran alkalmazott helytelen meszezésre, amire számos elszomorító példát ismerek.

Nem is mondom, hogy csak az akác éli ki bizonyos idő alatt a talajt. Kiéli azt bizony más fanem is, ha csak kihasználják s nem adnak neki tápanyagban vissza semmit. A talaj elszegényítéséhez a nap és a szél is nagyban hozzájárul. Egyik homoki tölgyesnél láttam, hogy mint szegényedhetik el gyors iramban egy az a megkötött, begyepesedett, eléggé televényes talaj, amelyre az állományt telepítették. Addig szálalták ki évről-évre, amíg csak itt-ott maradt egy-egy girbe-görbe beteges fa. A területet állandóan legeltették, a lehulló galyakat folyton összeszedték, a legelő jószág csülkével, patájával felvágta a talajt takaró gyepet és a szél a domb meredekebb oldalain egész kavernákat fújtt

ki. Végre elérkeztek a letaroláshoz. A tuskókat kiirtották, a talajt felszántották.

Az első évben, a leírt gazdálkodás ellenére, a mezőgazdasági művelés jó termést adott. A tengeriszár magassága a  $1\frac{1}{2}$ —2 m-t is elérte. Egy-egy száron 2—3 cső is termett. A második év tavaszán a területet kocsányos és vörös tölgyvel, nyirrel, több helyen akáccal újították fel. Ebben az évben már gyengébb hozamot adott a köztes művelés mellett vetett tengeri. A harmadik évben alig termett itt-ott cső az alacsony tengeriszárazakon. A további években, bár a fácskák árnyékolása miatt még lehetett volna mezőgazdaságilag használni a földet, a részes művelők már nem látták munkájuk hasznát biztosítottnak. Nem vállalták a további köztes művelést s így pénzért kellett megkapáltatni a fácskák talaját.

A kocsányos tölgy nagyon csekély évi növekedést mutatott a domboldalakon és az éleken. Elbokrosodott, oldalágai szinte kúsztak a földön. Még a vöröstölgy csemetéi jobbak, egyenesebbek voltak, kevésbé ágasodtak. Az alacsonyabb helyeken, az aljakban elég jól fejlődött a tölgy és a nyir is. Az akác mindenütt jól ment az élek és kifújások kivételével, az aljakban természetesen a legbujább volt a növekedése. A természet tehát megmutatta, hogy a dombéleken, különösen a kifújásos helyeken, fenyő-félét kellett volna ültetni, míg a domboldalakon, a kissé jobb helyeken, az akácot, s az aljakban a tölgy és nyir is számbajöhetnek.

Az akácnál sokoldalúbb, hasznosabb fát el sem lehet képzelni, de csak a neki megfelelő helyeken, mezőgazdasági táblák szegélyein, árkok, utak mellett, eléggé megtrágyázott, vagy jó erőben levő, humuszos, jól megszántott, megporhanyított földeken felel meg a várakozásnak. Igaz, hogy a ritkán álló akác-sorfa nem nő olyan magasra, mintha csoportosan vagy állományban nő. De viszont az egyedül álló fa jó talajon, a kellő időben történő ápolás, galyazás mellett *vastagabb*, göcs nélküli, egyenes szálfát ad.

Szociális szempontból szintén elsőrendű fa az akác. A fátlan vidéken jó keresetet biztosít, télen más munka hiányában a favágás, irtás a szegény embernek. Nemesak a



szükséges tüzelőjét keresi meg, hanem a részében kapott galyból, tuskóból el is adhat valamit. A részesedés mellett a rönkö, hasáb és dorongfa termelésért még némi készpénzt is kereshet. Ezeken felül az akáccal igen csekély befektetés mellett szép jövedelmet biztosíthat magának a hozzáértő kisgazda, ha méhészettel is foglalkozik. A méztermeléssel nagyon vitamindús táplálékhoz, cukorhoz is jutnak a gyerekek, felnőttek egyaránt.

A gyakorlatban láttam, hogy a rossz, kifúvásos talajon egyáltalán nem fejlődik az akác, ellenben a fenyő már több sikerrel bírkozik meg a mostoha viszonyokkal. A gyengébb talajon az erdeifenyő is gyengén megy, de a fekete-fenyő itt is elég tűrhető gyarapodást, növekedést mutatott úgy, hogy a hézagokat fekete-fenyővel pótoltam ki.

A felújítást körülbelül a következő sorrendben hajtottam végre: a legrosszabb talajon, dombélen és kifújásokon fekete-fenyőt, kissé jobb talajon erdeifenyőt és az alacsonyabban fekvő részeken akácot, lejjebb vörösfenyőt, azután kocsányos tölgyet, fekete diót, körist, nyárt, még lejjebb nyirt, hársat s legalól éget, fűzet ültettem.

Az erdeifenyő sok helyen, leginkább a gyenge talajokon nagyon elbokrosodott. Egész piramisokat, kúpokat alkotott, szélességben talán hosszabb oldalágakkal, mint magassági vezérhajtással. Ennek az okát azonban nem annyira a talajnak tulajdonítom, mint inkább annak, hogy a magvakat alacsony, törpe fákról szedték. Egy-egy csoport fenyő-csemete ugyanis nagyon szép növésű volt a mellette levő elbokrosodott fenyő-csoporttal szemben aszerint, amint más-más anyafáról szedett magról kelt csemete került az ültető kezébe. Ezek az alacsony, elszélesedett egyedek nem sok fátömeget adnak letarolásukkor s inkább csak a talajnak használnak szélfogó alakzatukkal és a humusz gyarapításával.

Igen nagy a jelentősége a homoki erdőgazdaságban az üzentervek mellé csatolt *jegyzőkönyveknek*. Sajnos, az adatok bejegyzésére általában nem sok gondot fordítanak. Pedig az elért eredményeket feltüntető számokból elég beszédes útmutatást nyerhetünk a jövőre nézve. Megtudhatjuk, hogy a területen milyen fanem fejlődött a legjobban és milyen

hozadékra van kilátásunk. Nagyon fontos tudnunk, hogy milyen bevételi tételekkel számolhatunk és milyen befektetéseket irányozhatunk elő a következő esztendőben.

Említett elődöm a homok dombrészeken sajnos csak kisebb területen végzett kísérleti felújításokat. Mind a dombos részeken, mind a dombok között szélesen elterülő laposokon levő 70 éves erdő letarolása után a következő kimutatásban feltüntetett fatömegeket nyertük.

### Kimutatás

a Károlyi Sándor gróf hitbizományi erdejében (Vállaj, Szatmár vármegye) az 1934—1939. években kitermelt szerfa- és tűzifamennyiségekről.

Vágásterület	S z e r f a							T ü z i f a							Összes fatömeg	
	tölgy	akác	kóris	fenyő	nyír	éger	nyár	Összesen	tölgy	akác	kóris	fenyő	éger, nyár, nyír, fűz	galyfa		Összesen
k. h.	t ö m ö r k ö b m é t e r															
36·6	867	8	23	348	124	176	16	1562	686	100	8	583	213	243	1833	3395

### Összehasonlítás.

7·00 k. h. <i>fenyő</i> fatömege.		29·6 k. h. <i>lombfa</i> fatömege:	
Szerfa . . . . .	348 m <sup>3</sup>	Szerfa . . . . .	1214 m <sup>3</sup>
Tűzifa . . . . .	631 m <sup>3</sup>	Tűzifa . . . . .	1202 m <sup>3</sup>
Összesen . . . . .	979 m <sup>3</sup>	Összesen . . . . .	2416 m <sup>3</sup>

Egy k. holdra esik:

fenyónél . . . . .	139·85 m <sup>3</sup>	lombfánál . . . . .	87·53 m <sup>3</sup>
--------------------	-----------------------	---------------------	----------------------

Az 1937/38. évben nem volt termelés. A rendes használat mennyiségét pedig a már előbb kiszedett fatömeg és a csak csekély fatömeget adó silány akácfa csökkentette.

A 8 m<sup>3</sup> akác-szerfát a lapos részekén 20 m. magasra nőtt egyes akáctörzsek adták, amelyek tölgygel elegyesen nőttek fel. A domboldalon, kb. 5·9 k. holdon, girbe-görbe, ritka, csenevész akác volt, 10—12 m. magas és 12—18 cm. vastag törzsekkel.



A dombélekről feketefenyő került ki 22—36 cm. vastag és 20—24 m. hosszú törzsekkel, 11—16 fm.-nyi szerfarésszel.

A feketefenyő alatt erdeifenyő állott 28—38 cm. vastag és 14—18 m. hosszú törzsekkel, amelyek átlag kb. 7 fm. szerfát adtak.

Az erdeifenyő alatt kocsányos tölgy volt 34—50 cm. vastag és 18—20 m. hosszú törzsekkel. Ezeknél a szerfarész átlag 9 fm.-t tett ki. A tölgy között néhány 26 cm. vastag és 20 m. hosszú, sudár akácfa is előfordult.

A vastagságot kéreg nélkül mellmagasságban, a szerfa-szakaszt közép átmérővel, a hosszúságot a vágási laptól a vezérág csúcsáig mértük le.

A régi tuskókból ítélve, a szebb tölgy- és fenyőtörzseket már előzőleg szállalással kiszedték, legtöbbjük tölgy volt.

A területet a tarolás és a tuskó kiszedése után mezőgazdasági köztashasználat mellett már az első év tavaszán felújították, nehogy a szél az irtással megbolygatott talajt a humusszal együtt elvigye. Így a felső talajt a szántással aláforgatták.

A nyírvidéki homokon a szárazság korán beáll és sokáig tart. A kulturmérnöki megfigyelések szerinti hatéves tartamú száraz-nedves időszakot nem tudtam ellenőrizni. Tizenkét évi ott lakásom alatt mindig nagy szárazság volt, rövidebb-hosszabb időn át.

A fenyő-csemetét nyaranta legalább kétszer, de sokszor négyszer is, míg a lomblevelűeket legalább kétszer meg kellett öntözni. A fenyőt azért többször, mert igen erős 3 éves csemetét ültettünk. Az akác már második-harmadik évében jelezte, hogy lesz-e belőle valaha is érdemleges fa vagy sem. Második évben a pusztulásnak induló csemete levele el kezdett sárgulni, csúcsajtása évről-évre rövidebb lett s végül is kiveszett. Az erdeifenyő is megmutatta, milyen sudár törzset nevel. A parkba való fenyő már a második évben elkezdte oldalágait kiterjeszteni, zömök alakot vett fel és évről-évre megközelítette oldalágainak hosszával a vezérhajtás hosszát. Elült. Az erdeifenyőnél tehát különö-

sen fontos a származás ellenőrzése és nem ajánlatos ismeretlen helyről beszerezni a magot vagy a csemetét. Ezzel sok hiábavaló fáradságot és kiadást takaríthatunk meg.

A hegyekben minden kockázat nélkül telepíthetjük több vágásfordulón át ugyanezt a fafajt. De a homokon az akác kiélte talajon csak akkor nevelhetünk ismét akácot, ha a talajt mezőgazdasági használattal pihentetjük és azt közben trágyázással vagy hosszabb mezőgazdasági használattal kellőképpen előkészítetjük. Ez a használat azonban csak addig tarthat, amíg a mezőgazdasági növények még nem használták ki teljesen az alájuk adott trágyakészletet.

Németországban, Berlin környékén, — tehát az ország mélyebben fekvő, vizenyősebb részén — 30—35 éves vágásfordulóval kezelt erdeifenyő-erdőket láttam. Itt a gyökérszet már elérte a talajvizet s tovább nem terjedhet. A kulisszák közötti letarolt részeken most próbálkoznak douglasfenyő-telepítésekkel. A legnagyobb gondot most a nagyon keresett és így drága cellulóz nyerésére fordítják, s ezért csak igen kevés tölgyet telepítenek. Azt mondják, kemény szerfát eleget termelnek közeli és távoli szomszédaik. A tölgy különben sem olyan elsőrendű közszükségleti cikk, mint a cellulózt adó fánemek. Így a feltétlenül szükséges tölgyfa-mennyiséget bizonyos felhasználási rendszabályok mellett mindig bőségesen tudják fedezni saját termelésükből és a behozatalukból.

Ahol a befásítandó homokos terület jó erőben van, vagy a talaj szükséges megjavítására mindig elegendő istállótrágya áll rendelkezésre, élettani okokból, csemete és kizinapszám kímélése szempontjából egészen más módszerrel kell a felújítást végezni. Ilyen esetben a sűrű hálózatban való ültetésre nincsen szükség s ez nem is célravezető. Olyan uradalmaknál, ahol saját kezelésben van a mezőgazdaság és szerezik a fát, ahol a befásítandó terület termékenységének szükségelt fokozására mindig elegendő trágya áll rendelkezésre és a kezelő gazdatisztnek jó érzéke van az erdő-telepítéshez, ott az erdőmérnök — anyagi, kézi és igás napszám-beli adottságok hiányában — nem versenyezhet a gazdatiszttal. Fájó szívvel és bizonyos irigységgel adtam kifeje-



zést ennek szóval és a természetbeni bemutatással, amikor a soproni erdőmérnökhallgatók tanulmányúton voltak nálunk.

Ilyen esetben az erdésznek, sajnos, hátrányban kell maradni, mert nála hiányzanak a fentemlített erőforrások. Tavasszal sokszor nehéz az ültetést, kapálást, mint köztes-használati kötelezettséget idegenekkel idejére elvégeztetni. A gazdatisztnak azonban állandóan rendelkezésre áll a szükséges kézi napszám, amikor tehát minden munkájában független másoktól. De ha a birtokosnak szívéen fekszik az erdei munkák idejében való elvégzése, akkor arra is juttathat kellő erőt, amikor a mezőgazdasági munka nagyobb kár nélkül némi halasztást szenvedhet.

Az utak mentén, árokparton nőtt akácos bizonyítja, hogy dús tápanyag mellett mennyit tud az akác nyújtani egyedenkénti művelés nélkül is. Ugyanezt mutatja a mezőgazdasági táblákat egymástól elválasztó dűlőkön telepített akác is. Ennek a gyökerei több méter távolságra behatolnak a táblák megtrágyázott és megporhanyított talajába. Mesés eredményeket elért ültetési sikerek igazolják, hogy az akác milyen hálás a nyert táplálékért és milyen bőséges ellenértéket ad a fatömegével. Ezt láthattuk a *gróf Zelenski-féle szatmármegyei uradalomban* és *gróf Forgách Balázs tornyospálcai (Szaboles vármegye) uradalmában*.

Nagy örömmel olvastam *Vági István* professzor úr több éven át és széles alapokon lefolytatott tudományos kísérleteinek az eredményét, amely ugyancsak a saját gyakorlati tapasztalataimon nyugvó véleményemet igazolja. A homoki fásítással kapcsolatban ezeket írja: „az alföldi fásítás döntő tényezője a talajvíz elhelyezkedése, mert ettől függ, hogy azt a fák még fiatal korukban gyökereikkel el tudjuk érni, vagy nem“.

Ez a megállapítás tökéletesen fedi a gyakorlatban szerzett tapasztalatokat. Azt azonban, *hogy a talaj vegyi és fizikai összetétele ne befolyásolná a fiatal fa megfogamzását és a megélhetését, nem látom igazoltnak!* Egyes helyeken egész kis területen, szinte foltszerűen, más és más homokkal állunk szemben. Különösen a kifújásokon látható ez.

Természetes, ilyen helyeken más és más a fásítás eredménye és a fák növedéke.

Az egyszerre divattá vált, szinte nyakló nélküli lecsapolásokat sokszor mezőgazdasági szempontból sem láttam megokoltnak, az *erdőnél pedig tapasztalatom szerint majdnem minden esetben károsak voltak*. Ez különösen a vízátnemeresztő sekély talajokra vonatkozólag áll. A káros hatást nemcsak az egészen zsenge fiatalosoknál, hanem a 20—30 éves tölgy, kőris, éger, tűz stb. állományoknál is láttam. A vizes talajon a kőrist, égert, fűzet, tölgyet még meg lehet telepíteni, de ahol az árokfenék a lecsapolás után a fák gyökérzete alá került, ott a fa nem díszlett tovább és nem is lehetett hosszú életű.

Természetesen „az igen érzékeny indikátor ebben a kérdésben az őstalaj növényzete.“ S amint láttam, a lecsapolás utáni nyáron szinte máról-holnapra megváltozott a talajt borító növényzet képe. Ez mutatkozott a természeti emlékként fenntartott es hazánkban szinte egyedülálló Bátorliget vízenyős rétségének növényzeténél is. A terület nagyrészt lecsapolják, és ehelyett a közvetlen szomszédságában gróf *Pappenheim* ugyanannyi szintén nedves erdőterületet adott át. Ide akarták az ősnövényzetet áttelepíteni, de amint hallottam, ez nem sikerült.

Szeretném a hivatalos gyűléseken lefolyt vitákban felhozott érveimet, mint igazamat, sok derék kultúrmérnök barátommal szemben a később elért tudományos kísérleti eredményekkel is alátámasztani.

Ne futtassunk ki minden vizet az országból, *ne csapoljunk le minden tocsogót*, csak tavasszal jelentkező minden pocsolyát, nádas, más, amúgy is száraz nagyobb területek hátrányára, mielőtt ceruzával ki nem számítjuk, mit nyerünk és mit veszítünk gazdasági szempontból a lecsapolással, hogy az esetleg elvesztett erdőterületekről ne is szóljak. A nád a dohánytermő vidékeken elsőrendű szükségleti eikk és amellet egy jól kezelt nádas több hasznot biztosíthat, mint a búza. Vezessük át a felesleges vizet azokra a területekre, amelyeken nyáron már kisebb szárazság mellett is kipusztul a növényzet. Öntözzük a felesleges vízzel a mező-



gazdasági földjeinket és meg fogjuk látni, mennyivel magasabb terményeredményeket érünk el.

Németország egyes vidékein a túlhajtott esatornázással a talajvíz szintjét több helyen két méterrel is lejjebb szálították. Ezeken a területeken a gyümölcsfa nem is tenyészik és az eredeti hektáronkénti 25—27 q gabonatermés 15 q-ra esökkent.

Az ecsedi lápot lecsapolták és ma, alig harmincöt év után a terület növényi korhadékból származó termőtalaján, különösen ahol a most már megkívánt trágyázást elmulasztják, gyorsan terjedő szikesedés tapasztalható.\* Jó lesz még ott öntözésre a ma lasznosítás nélkül lefolyó Kraszna-folyó vize. Erre gondoltak is már a lecsapolásnál, amikor a ma nagyobbára pihenő vízduzzasztó-műveket felállították. Jó lesz még ott az erdősítés is a szikesedés tovább-terjedésének a meggátlására. Ilyen erdősítést láttam *gróf Károlyi Gyula* uradalmának talán legmélyebb, kiégett, de más területein is, ahol mindenütt gyönyörű a fatömegképződés. Ez majd foltonkénti erdősítésre készíti a birtokost a gazdasági egység, a táblák megzavarása nélkül.

A lecsapolástól függetlenül is mennyi hasznosítható víz, mennyi felhasználható energia megy veszendőbe az elfolyó vizekkel! Évente így sok-sok milliót úsztatunk le részben tőke, részben vállalkozási kedv hiánya miatt. Milyen nagy szükségünk lenne most is egy energiától duzzadó, kezdeményezési szándéktól fűtött, megalkuvás nélküli, gazdag *Széchenyire*. Az energiát adó szén és olaj mennyisége korlátolt, elfogyhat, jelenleg is behozatalra szorulunk ezekből az anyagokból. Tehát nagyon takarékosan kell velük bánni és a jövőre is gondolva, kell azokat felhasználni. A földünkben levő készleteinket kimélni is kell egy bekövetkező szűkebb időre való számítással. Vagy talán hagyjuk a szén és olajat pótló energia előteremtésének a felfedezését az utódokra? Fogyasszuk el a készleteinket, hogy ők kényszerül-

\* Ezzel kapcsolatosan fel kell hívnom szaktársaim figyelmét *Kund Edének*, a „Természettudományi Közlöny“ folyó évi februári füzetében „A termőföld pusztulása és megvédése“ című igen érdekes tanulmányára, amely az erdőszet számára is rendkívül hasznos útmutatásokat tartalmaz.



jenek a pótlásról gondoskodni? Ha a búza árának fenntartására évek óta fordított kiadást szembe állítjuk az előző években behozott fa értékével, mindjárt érdemesnek fog látszani, hogy azokat a vidékeket is feltárjuk köves-, autó- és viziutakkal, vasútakkal s szállító eszközökkel, amelyekről ma még lehetetlen az elsőrendű közszükségletet jelentő szer- és tüzifát, ércet, követ stb. elhozni, elfuvarozni. Még inkább súlyosabb lesz a szembeállítás, ha a behozott fa értékéhez hozzáadjuk ezeken a vidékeken kitermelhető, de onnan ma még el nem szállítható tüzifa, épületfa kitermelésére, feldolgozására és elfuvarozására ki nem adhatott pénzösszeget, amelyek így elvonódtak az ország gazdasági vérkeringéséből.

A vízierő kihasználását még némi ráfizetéssel is meg kellene kezdeni, ha jelenlegi viszonyaink mellett a kihasználás még nem gazdaságos. Ezzel a megindulással munkaalakalmakat is teremtenénk és csökkenthetnők a szén- és olajfogyasztást. Béke idején kevesebb valutát kellene a behozatalra kiadni, bármilyen háborús időre pedig a kevesebb termelés mellett gazdagabbak maradnának széntelepeink. Az önellátásnak ez a szélesebb körben való megteremtése azonban igen nagy körültekintést, széles látókört és pontos terveket követel, mert ma valamennyi állam önellátásra törekszik.

Ahol a vízlevezetések, csatornázásokat helyesen hajtják végre, mint a most megindult országos öntözési munka. Az országos öntözési terv végrehajtásával ma még be sem látható, kellően nem is mérlegelhető eredményekre, lehetőségekre számíthatunk. A jólét és a megélhetési színvonal emelkedésével pedig népességi szaporulatunk is emelkedni fog, ami nélkülözhetetlen előfeltétele mindnyájunk vágyának: a boldogabb Magyarországnak.

\*

**Über die Auswahl der Holzarten bei der Sandaufforstung, über die Akazienpflanzung und Wirkung der Entwässerungen.**  
Von J. Szedejei-Ostád.

Verf. vergleicht die Angaben des Fachschrifttums mit seinen eigenen langjährigen Erfahrungen und kommt, mit v. Kiss



übereinstimmend, zur Schlussfolgerung, dass die geringsten Sandböden des ungarischen Tieflandes erfolgreich nur mit Weiss- und Schwarzkiefer aufgeforstet werden können. Die Robinie ist bezüglich des Standortes auch seiner Ansicht nach bedeutend anspruchsvoller und verlangt erhöhte Boden- und Bestandespflege. Dies wird mit einigen überzeugenden Beispielen beleuchtet.

Bei den älteren, technisch zwar vorzüglich durchgeführten Entwässerungsarbeiten wurde das biologische Gleichgewicht des unter ihrer Einwirkung stehenden Pflanzenlebens leider nicht immer in Betracht gezogen. Die Senkung der Grundwasserspiegels und die Verringerung der offenen Verdunstungsflächen zeitigten vielenorts nachteilige Folgen; solchen Schäden muss in der Zukunft durch weitsichtige Planung unbedingt vorgebeugt werden.

\*

**Sur le choix des essences pour le boisement des sables et sur la plantation des acacias et l'effet des drainages, par J. Szederjei—Ostádl.**

L'expérience d'une longue suite d'années a convaincu l'auteur que le pin sylvestre et le pin noir sont les seules essences qui se prêtent au boisement des sables de mauvaise qualité. Le robinier a ses exigences et demande plus de soins pour le sol et le peuplement. Les drainages ont eu en maints endroits des effets défavorables à cause de la baisse des eaux souterraines qu'ils provoquaient, et aussi à la suite de la réduction des surfaces d'évaporation à ciel ouvert.

\*

**Selection of Trees Species for the Afforestation of Sand Soils, Locust Planting and the Effects of Drainage. By J. Szederjei—Ostádl.**

As a result of his many year's experience the author has come to the conclusion that the poorest sand soils cannot be afforested successfully except with Scotch and Austrian pine. The locust is more exigent and demands a better worked soil and greater care of the trees. — By lowering the ground-water level and decreasing the surface of evaporation, drainage often causes severe damage.



## A Hoverla őserdeje.\*

Írta: Nagy László.

A visszaesetolt Kárpátaljával több kiváló természeti kincsel gyarapodott erdőgazdaságunk, köztük a Hoverla őserdejével.

A 2056 m. magas Hoverla és az 1592 m. magas Mensul hegyesúcsok között a hegytömbök alsóbb részein terül el a kincstár tulajdonában levő lúcfenyő-őserdő, Tiszabogdány község határában, a fehértiszai erdőhivatal kerületében.

Területe 421,25 k. hold (242,43 hektár). Keresztül folyik rajta ÉK.—DNY. irányban a Bili-patak (Fehér-patak, más néven Hoverla, Hoverlásza-patak) és azt majdnem két egyenlő részre osztja.

900—1360 m. tengerszint feletti magasságban fekszik, legmélyebb területe a Bili-patak medrészé.

A pataktól nyugatra levő része északkeleti, a keletre fekvő rész északnyugati kitétségű, 15°—35°, átlagosan 20° lejtéssel.

Az őserdőhöz csatlakozik, északi és keleti oldalán körülöleli a közvetlen Hoverla-havas alatti kincstári véderdő, mintegy 300 k. hold területtel, amely 1700 m. magasságig a fatenyészet felső határáig nyulik fel. Többi részein is kincstári erdőterület határolja, míg a véderdő felett, egészen az 1000 éves határig jó minőségű havasi legelője van, amelyen csak egyes kisebb vízfolyás-medrekben és közvetlenül a Hoverla-csúcs alatt található felszíni szikla.

Elérhető az őserdő a rahói vasútállomástól a Fehértisza partján vezető úton: A Rahó—Tiszabogdány—Hoverlai útelágazásig autóbuszon, (Rahótól 23 km.), a hoverlai útelágazástól (Hoverlaköz—Ustyj Hoverla), a látványosságot jelentő hoverlai vízgyűjtő-gát mellett elvezető, jól karbantartott, autóval is járható úton, az ú. n. Hoverla-havasi úton.

Ez az út az őserdőt délkeleti részén éri el, ott, ahol a Bili-patak éppen elhagyja azt (Hoverla-köztől 9 km.).

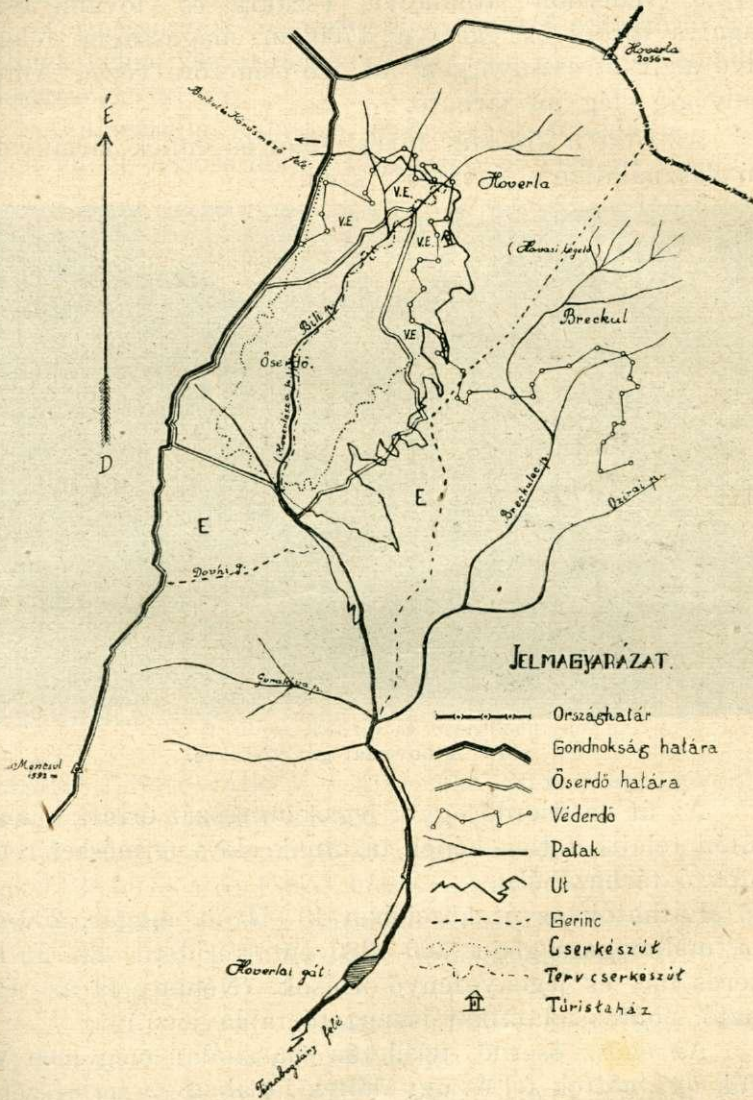
\* Tudomásunk szerinti Kárpátalja visszaesetolása után a szerző volt az első magyar turista, aki a Hoverla tetejére feljutott. (Szerk.)



## VÁZLATRAJZ

a Hoverla alatti lucfenyő-őserdőről.

Méretarány 1:57.600.



Innen az út egészen szerpentes, jól kiképzett kanyarokkal, helyenként erősebb emelkedéssel. A szerpentin helyenként mélyebben behatol az őserdőbe, majd a felette elterülő véderdőn áthaladva északra és tovább északnyugatra fordul és egészen 1700 m. magasságig felemelkedve a „Pietrosz-nyergen“ át Körösmezőre vezet. Autóval mindvégig elég jól járható.

Az utat a kincstár tartja fenn és ennek járművekkel való használatáért „útvámot“ szed.



18.

1. ábra. A hoverlai gát víztükre.

Az út az őserdő egyik legszebb részét érinti, s annak mentén felejthetetlen képek tárulnak elő a természet remek, pompázó tárházából.

Láthatók az út közelében 40–50 m. magas, 200–250 éves, mellmagasságban 300–380 cm kerületű, 22–24 köbméteres lúcs- és jegenyefenyő-óriások. (Néhány fa az útról látható, pontos adataikat ismertető tábla jelzi.)

Az egész őserdő területén használat még nem volt. A fák úgy nőttek fel és úgy dőltek le, ahogy a természet ősi erejével alkot és rombol. Helyenként foltok, sűrű fiatalosok, itt-ott már elszáradt, kérgét hullatott óriások, egymásnak



dőlt törzsek, toronymagasságú talpas óriások ragadják az embert áhítatos csodálatra.

Ez a kincse a magyar erdőgazdaságnak az európai kultúrában is számottevő.

Természetvédelmi területként való fenntartását vitán felülinek vélem; az erdőtörvény 212. §-a alá való rendelkezését szükségesnek tartom.

A megszállás alatt a csehek több rendeletben intézkedtek ennek az őserdőnek természeti emlékként való fenn-



19.

2 ábra. Részlet az őserdőből.

tartásáról („Reservatio“), s kizárták azt minden néven nevezendő erdei gazdálkodásból.

A tulajdonképeni „Reservatio“ eredetileg csak a Bili pataktól keletre eső: 130,57 hektár terület volt és csak 1932. évben csatolták hozzá a pataktól nyugatra eső: 111,86 hektár területet is, a fehértiszai erdőgondnokság „A“ üzemosztály: 6 tagjából.

A régi magyar üzemterv mind a két részt „őserdőnek“ nevezi, 130 éves átlagkorral.

Az egész őserdő üzemtervszerű rövid leírása:

Talaja: Kárpáti homokkő altalajon őshumuszú homokos agyag, kötőmelékkel („murva“), kavicsokkal és kővel



keverve. Helyenként található vasszínű föld, palaréteg, felszíni kő és kőfolyásos rész. Egyes helyeken mély az agyagtalaj, némely helyen sekély és száraz, sok helyen moha borítja, más részen füves, páfrány, szeder, áfonya talajtakaróval. Az északi rész meredekebb a Bili-patak felé, a délibb lépcsőzetes képződésű. Főlejtése északkeleti és délnyugati irányú.

Az egész területet meredek partú tavaszi patakok szelik át, amelyek mind a Bili-patakba vezetnek.

Egyedüli vízének a Bili-patak nevezhető, amely bővizű forrásokkal az őserdő felett, közvetlenül a Hoverlacsúcsa alatt lévő, enyhe lejtésű havasi legelőből ered, ahol az összefagyott hó sok helyen még június végén is megtalálható (1960 m. körüli magasság). Vize nem apad el egész nyáron, ami a legeltető pásztorokat és az erdei vadakat nagyobb mértékben vonzza erre a vidékre.

Faállománya: lúcfenyő: 0,5, jegenyefenyő: 0,1, bükk: 0,4 elegyarányban. Szétszórtan található: juhar, szil és kevés kőris. Ősi eredetű erdő: faállománya vegyes korú, sok apróbb fiatalos csoporttal és zárata sem egyenlő. A fák növekedése szép, magas, hengeres, sok ősfával. Különösen sok bükk aljnövés található, teljes sűrűségű foltokban is. Általában szétszórtan található lúcfenyő és közte keverten jegenyefenyő is van.

Az őserdő átlagos kora 125 évre becsülhető, átlagos sűrűsége 0,6—0,7-re. A lúcfenyő: 33 méter, a jegenyefenyő: 27,5 m., a bükk: 23,5 m., a juhar: 25,5 m. átlagos magasságú. Fatömege kat. holdanként 250 m<sup>3</sup> fenyőre és 85 m<sup>3</sup> bükkre becsülhető.

A ledőlt törzsek korhányából, a vastagon ránőtt mohából a törzsek egész hosszában szinte rendszeresen nő ki a sok kis fenyő.

Ezen a kiválóan fenyőnek alkalmas területen az „ősfák“ kiváló méreteket értek el.

Található olyan álló jegenyefenyő, amely mellmagasságban mérve 350 cm. kerületű, ledőlt lúcfenyő van 240 cm. középkerületű és 48 m. hosszú. Ezt a méretet megközelíti sok álló lúcfenyő is.



A lombfák is rendkívüli méreteket érnek el.

Van itt álló szilfa, amelynek a kerülete 260 cm., álló juharfa 295 cm. és bükk 180 cm. kerülettel (mellmagasságukban mérve).

Annnyival inkább szembeötlő ez, mert a terület magasan a tengerszint felett fekszik és a lomblevelű fák sem a fehértiszai gondnokságban, sem a távolabbi környéken hasonló méreteket nem érnek el s nem is találhatók számottevő mennyiségben.

A fenyők ezen a csapadékban dús vidéken az őserdői méretekben díszlenek. A közel levő hodori völgy 120 éves korú, vágásra kerülő részében 53 m. magas lúcfenyő is van. (Egy ilyen megmért példány 18—20 m. magasságban letörött és oldalhajlásával nőtt tovább; még két év múlva kerül ledöntésre.)

Az őserdő felsőbb részein inkább bükk- és juhar-újulat van és itt vadkár is észlelhető, különösen a jegenyefenyő-csemetékben. A vidéknek ezt a részét a nem túlságosan nagyszámú vad gyakran felkeresi. A patak vízbősége, a makktermés, a terület őseredeti állapota a vonzó erő.

A megfigyelések szerint állandóan az őserdőben tanúzik 3 család őz és egy 16—18 db-ból álló vad-disznókonda. Ezen a vidéken jár egy nagy szürke medve. Az itteni emberek egyöntetű állítása szerint négy lábán állva 130—140 cm. magasságú, olyan, mint egy közép nagyságú ló, mondják.

Augusztus elején bejelentették, hogy a medve leütött egy tehenet, majd rá egy hétre egy 3 éves tinót. Azt mondják, a szürke medve volt a „tettes“, mert az régen jár erre, s ilyet nem tesz.

Sok a farkas is ezen a vidéken. A pásztorok 15—20 kutyával őrzik a nyáját, s mégis a nyár elején nappal is, éjjel is vitt el 1—2 db birkát a farkas — a pásztorok állítása szerint.

A vidéken kevés madár van. A ragadozó madarakon és a fenyőerdő jellegzetes madarain kívül faldok is találhatók.

Az őserdőbe behajtanak a pásztorok is. Az elmúlt 20 esztendő alatt ugyanis a legeltetés rendszertelenné fajult. A magasabb részeken levő tiszta legelő-részeket a pásztorok alig keresik, szárazság, meleg, vihar elől „szárnyék“ keresés címeiken járattják az erdőt.

Az őserdőbe be lehet jutni nyugati oldalán az ú. n. *Jány-féle* cserkész-úton. (*Jány* magyar erdész készítette.) Ez a Hoverla-havasi útból vezet le a fehértiszai gondnokság határánál a Bili-pataktól nyugatra eső rész közepe felé vezet be, a pataknak az őserdőtől való kilépéséhez visz le és könnyen járható.

Az őserdő keleti részén is van egy gyalogút, amely a Hoverla-havasi út szerpentin kanyarait rövidíti meg a gyalogjáróknak, s nem hatol be mélyen az őserdőbe.

Ezek az utak az őserdő szépségeit nem tárják fel kellőképen. Szükséges volna egy cserkész-út építése az őserdő közepén áthaladó sziklás medrű Bili-patak mentén. (A vázlatrajzon pont-vonallal jelöltem meg.) Egy pár kis gyalog-fahíddal a tiszta vizű, kövek között fehéren porzó patakon keresztül vezetve, ez az út feltárná az őserdő teljes szépségét, közvetlen lehetőséget nyujtana belsőbb természeti szépségeinek élvezésére, alkalmat adna megfigyelések szerzésére és bizonyára felejthetetlen maradna az arra járó emlékezetében, madár nélküli, teljes csendjével.

Az „véderdő“ és a határos erdőrészek az őserdőnek nagyszerű keretet adnak.

Délkeletről 35 év körüli teljes sűrűségű lúcfenyő „fiatalos“ van, amelyben eddig nem volt még semmi tisztítás, nyugati és déli oldalán 100 év körüli lúcfenyő-erdő található.

A véderdőnek a természet mostohaságától szenvedő, alacsony, ágas, zuzmótól szakállas fái nemes őrállói a pár száz méterrel alább, életkoruk végső határát megérő faóriásoknak, amelyek ott már tenyészetük optimumát találják meg.

Az őserdő környéke pedig mai országunk egyik legszebb része.

A Hoverla (Magashát), az 1000 éves, elmozdíthatat-



lan határunk legnagyobb bástyája néz bele az őserdőbe, számontartja annak úgyszólván minden egyes fáját.

Már a Hoverlaköztől 2 kilométerre látható a Hoverla szép, szabályos, „alföldi-cipó“-ra emlékeztető domborulata, rajta három háromszögelési gula, az országhatárt jelző kövek felett, amely ezen a hegytetőn az eddigi *ÉK.*—*DNy.*-i irányból erősen *DK.*-irányba fordul.



20. 3. ábra. Turistaház a Hoverla alatt. Szemben a Pietrosz (2022 m.).

Az őserdő feletti véderdő északi szélén, a Hoverla havasi út mellett, 1500 méter tengerszint feletti magasságban van a Magyar Turistaegyesület, több helyiségből álló turistaháza, amelyet emeletes résszel most toldtak meg.

*Turistaház a Hoverla alatt. Szemben a Pietrosz (2022 m.).*

Innen a Hoverla-hegytető másfél, a 2022 méter magas Pietrosz pedig két és fél óra alatt, megerőltetés nélkül, kijelölt turista úton érhető el.

Mai országunk legmagasabb esúcsairól svájci képek tárulnak elénk. 5—6 egymásutáni hegyvonulat csipkés, mind sötétebb színű távlata látszik.

A vidék szépségét, látványosságát az autósok és turisták tömege élvezzi és ezt az érdeklődést még növelni lehet.

### Der Urwald am Hoverla-Berg. Von *L. Nagy*.

Im Bezirk der kön. ung. Staatsforstverwaltung Fehértisza (Komitat Máramaros, Ostkarpaten), unweit der Landesgrenze, befindet sich eine der schönsten und interessantesten Naturschutzgebiete des heutigen Ungarns: der Urwald am Hoverla-Berg. Seine Fläche beträgt bloß 242 ha, die ungestörte und wundervolle Einsamkeit des Fichten-Tannen-Buchen-Mischbestandes erhebt aber nicht unberechtigt den Anspruch eine der verlockendsten Sehenswürdigkeiten der Karpaten zu sein.

\*

### La forêt vierge de la montagne de Hoverla, par *L. Nagy*.

L'Auteur décrit une forêt de 242 hectares, située dans les Carpathes de l'Est sur le territoire de l'Office forestier de Fehértisza, qui constitue un des plus beaux monuments naturels du pays.

\*

### The Virgin Forest on Mount Hoverla. By *L. Nagy*.

The area of 242 hectares belonging to the district of the Fehértisza State Forestry Office (Eastern Carpathians) described by the author, is one of the most beautiful areas protected by the Hungarian State.

## A diósgyőri kincstári uradalom erdőgazdasága.

Írta: *Huszár Károly*.

A diósgyőri kincstári erdőbirtok, — röviden a diósgyőri uradalom — üzemrendezése, a legújabb rendeletek és műszaki követelményeknek megfelelően befejezést nyert.

Abban a szerencsés helyzetben vagyok, hogy ennek a 42.000 kat. holdas összefüggő erdőbirtoknak üzemrendezésénél közreműködhettem és mondhatom, hogy a külső felvételek alatt, annak valamennyi tagjában megfordultam, a belső munka alatt pedig az üzemterv összeállításánál segédkeztem, ezáltal az egész uradalomról teljes áttekintést nyertem.

Így érlelődött meg bennem az a gondolat, hogy erről az uradalomról, amelyet eszoka hazánk egyik legszebb középhegy-ségi erdejének nevezhetünk, az üzemrendezés befejezése után ismertetést írjak.

### I.

A diósgyőri uradalom az integer Magyarország erdészetének mostoha gyermeke volt és mint ilyent, el is hanyagolták.



Ennek igazolására csak a következőket említtem meg. Bár 150 éve, hogy ezt az uradalmat rendszeresen kezelik, nem rendezték a határát, más volt a tényleges, más a kataszteri és a telekkönyvi állapot és így az üzemrendezési külső felvételek idejének legtöbb részét a műszaki munkák vették igénybe.

A diósgyőri uradalom két ellenőrködői kerületre és hét erdőhivatalra oszlik. Az egyik ellenőrködői kerület — továbbiakban északi kerület: a bányabükki, lillafüredi, szentléleki, parasznai erdőhivatalokból, a másik, a déli kerület; a nagysomi, gyertyánvölgyi és mocsolyástelepi erdőhivatalokból áll.

A világháború előtt az egész uradalom feltáratlan volt; a világháború után, keskenyvágányú vonattal, később állami és kitűnő kincstári műutakkal hálózták be úgy, hogy most nagyrésze feltártnak mondható. Most még csupán a parasznai vasúti szárnyvonal meghosszabbítása és néhány — déli kerületben tervezett — főkezelési út kiépítése van hátra, mihelyt a pénzügyi akadályok megszűnnek, ez is megvalósítható, miután a tervek készen vannak.

A háborúelőtti időkben, főleg az uradalom szélein, ahol értékesebb tölgyesek álltak, nagyobb kihasználás is folyt, miután a fuvarozási viszonyok — faluk közelsége miatt — jobbak voltak. Sajnos, a régi kezelés a tövön való eladás, felújulás nélküli kihasználás, a fokozatos felújító rendszer helytelen alkalmazása, a tölgyerdők elértéktelenedésére, megcsappanására, elgyertyánosodására vezetett. Ezzel szemben a háborúelőtti időkben kevésbé értékes bükkösök érintetlenek maradtak és ott most is találhatóak 100—150 éves állományok, amelyekben csak az elmúlt évtizedben volt némi használat.

A háború utáni viszonyok, — erdeink elvesztése — az eddig mostohán kezelt uradalom felé terelte a figyelmet és így megkezdődött annak feltárása és az ott felhalmozott fakészletek ki-termelése, a rendszeres kezelés, gyérítés, tisztítás, az elrontott erdőrészek átalakítása, értékeesebbé tétele, a tisztások belülte-tése stb.

A feltárás az északi kerületnek kedvezett, amennyiben mind a négy hivatal kerületét érinti az erdei vasút; a mellette fekvő rakodókról a faanyag egyenesen a MÁV-állomásra, vagy a fűrészre, vagy a miskolci piacra szállítható. Az állami műutak szintén kedveztek ennek a kerületnek, miután a miskolc—egri és miskolc—dédesi műutak keresztül vonulnak rajta. A jávor-kúti kezelő főút a szentléleki és lillafüredi erdőhivatal legeldu-gottabb részét tárja fel. Az északi kerületnek távoli része a vas-úti szárnyvonal megépítésével könnyen feltárható. Szerencsés helyzetét növeli még a vasgyári bányavasút, mely a barosaknai,



perecesi, lyukói erdőrészeket faanyagát szállítja a MAV-állomásra.

A déli kerületnek a beállott gazdasági válság folytán a kisvasútból, sajnos, nem jutott. A rakodóra való szállítás nem minden esetben gazdaságos. A miskolc—egri műút a gyertyánvölgyi erdőhivatal nagy részét feltárta és a közel múltban a kincstár által épített kezelő főutak, az állam által tervbevett műutak, nagyban hozzá fognak járulni a faanyag értékesebbé tételéhez. Ilyen viszonyok mellett ennek kerületnek a faanyagát nagyrészen a környékbeli fuvarosok vásárolták és fuvarozták az Alföldre, vagy tő mellett árverésen fakereskedők vették meg.

A diósgyőri uradalom talajviszonyai igen változók. Leggyakoribb a mészkő, riolit, tufa, andesit, homokkő, agyagpala felett fekvő változó mélységű, mészben gazdag homokos agyagtalaj. Tengerszint feletti magasság 130—950. m. A lejtők 0—40°-ig terjedők. Az erdőbirtok éghajlata mérsékelt. A csapadék közepesen alul marad, de az eloszlás kedvezőtlen, mert a nyári tartós szárazságban a déli kitettséggű erdőrészek sokat szenvednek.

A felmérés után a területi viszonyokat az alábbi táblázat mutatja a hivatalok nagyságszerinti sorrendjében:

*A kir. kincstár diósgyőri uradalmának területkimutatása.*

Erdőhivatal	Erdőterület	Egyéb	Terméketlen	Összes terület
Lillafüredi . . . . .	4556.7	194.3	50.6	4.801.6
Nagysomi . . . . .	4907.1	50.1	32.8	4.990.0
Gyertyánvölgyi . . . . .	5509.8	121.9	9.1	5.640.8
Szentléleki . . . . .	5509.5	178.2	41.8	5.729.5
Bányabükki . . . . .	6131.6	199.7	44.6	6.375.9
Parasznyai . . . . .	6801.8	152.7	26.2	6.980.7
Mocsolyástelepi . . . . .	7204.7	279.6	18.2	7.502.5
Összesen . . . . .	40621.2	1176.5	223.3	42.021.0

A táblázatból kitűnik, hogy az egész területből 40621.2 kat. hold erdőterület és 1399.8 kat. hold az erdőhöz tartozó egyéb terület, ami 97% erdő és 3% egyéb területnek felel meg.

Az összes erdőterületből — 40621.2 kat. hold — 37698.3 kat. hold, azaz 92% rendes üzemű erdő, ez az „A” gazdasági osztály, amelyben 100 éves vágásfordulóval, szálerdő üzem módban, a szálaló vágásos gazdaság elveinek megfelelően folyik a gazdálkodás. A többi erdőterület 2916.9 kat. hold, azaz 8%, a véderdőket, lillafüredi parkerdőt, természeti, történelmi emlékeket és összevont fáslegelőket foglalja magában.

A diósgyőri uradalom erdőgazdaságának ismertetésénél, tehát a továbbiakban az „A” gazdasági osztállyal fogunk fog-



ialkozni, miután ennek minden más céltól mentes főcélja a fatermelés és csupán mellékesen utalunk — ahol szükséges — az erdőhivatalok egész területére.

A többi gazdasági osztályba sorozott erdők célja a fatermelés mellett más és más. Vannak véderdők, ahol használat csupán a felújulás sikerültével szálalásszerűleg történik. A lillafüredi parkerdőnek 120 éves vágásfordulóval, Lillafüred környékét kell szépítenie. A természeti emlékek az őseredeti állapotot megőrzik az utókor részére. A leányvári földváron, mint történelmi emléken nőtt erdő érintetlenül marad. Az összevont fás legelők a személyzeti és községi legeltetési igényeket kell, hogy kielégítsék, mert az erdőterületen mindennemű legeltetés tilos.

Ha az „A” gazdasági osztály alapján az egész erdőhivatal jövedelmezőségi viszonyaira akarnánk következtetni, figyelembe kell venni a következőket is. A véderdőknek a lillafüredi erdőhivatal kerületében közepes termőhelyen tűrhető faállományuk van, míg a többi hivataloknál ennek az ellenkezője áll fenn. A lillafüredi parkerdő is jó termőhelyen áll, elsőrendű faállománya van és ezért az ottani használat a hivatal mérlegét pozitív irányban befolyásolja.

A többi hivatal kerületében lévő egyéb gazdasági osztályok esekélyességüknél fogva nem játszanak jelentős szerepet.

## II.

Az „A” gazdasági osztály részletesebb ismertetésénél ve-gyük legelőszőr a termőhelyi viszonyokat vizsgálat alá.

Az egész gazdasági osztály az uradalom közepes és jobb minőségű termőhelyén foglal helyet.

Rendes gazdálkodás mellett a jobb termőhelyen, szebb, értékesebb, nagyobb faanyag jön létre, mint a rosszabb talajon.

Az eddigi gazdálkodás azonban nem mindig ennek az elv-nek megfelelő faállományt hagyott örökségül, hanem, sajnos, a jó talajú tölgyeseink egy része sarjról újult, vagy elgyertyáno-sodott. A kezelés a jó talajokon — ezek rendszerint a laposabb részek — sokkal könnyebb, mint a meredek sziklás oldalakon. A multban a természetes felújítás erőszakolása folytán a keze-lés, főleg a jó talajokon próbálkozott; a silányabb részeken, állo-mány megbontással igyekezett a magtermést elősegíteni és így erősen gyérített, elgyomosodott idős erdőrészeket hagyott hátra. Súlyosbította a helyzetet némely helyen az is, hogy az állomány-megbontással a jobban értékesíthető szerfa-anyagot használták ki, ezért az ott maradt silányabb állomány a talajt felújítani nem tudta. Váltak olyan részek, ahol a mértéktelen legeltetéssel tették tönkre az állományokat és így a jó talajokon nem állnak



olyan állományok, amelyeneket a talaj teljes kihasználása mellett várhatunk.

A természetes felújítás nehézsége és a kezelés helytelensége szülte az ú. n. „sapka“-rendszert, amikor az erdőrészet silányabb talajú részeit — gerincek, árkok, — nem használták ki, miután azok nem volt kellő újulat. Ezek a területek elgyomosodtak, a visszahagyott törzsek csüesszáradásnak indultak és így nemhogy értékben gyarapodtak volna, hanem növedék-veszteség állott be. Az ilyen részek faállományát sok esetben aztán mint hulladékanyagot tövön értékesítették és a faanyag kiszállításával az alatta fekvő fiatalosokban igen sok kárt tettek.

Az új üzemrendezés ezeket a részeket sürgős kihasználásra és mesterséges felújításra írta elő. Így a kezelés lépésről-lépésre igyekszik eltüntetni az itt-ott még látható „sapkákat“, annak ellenére, hogy az ezeken a területeken levő faállomány szerfa %-a majdnem nullával egyenlő és az erdőhivatal pénzügyi mérlegét károsan befolyásolja.

Az első fordulószakban való kihasználásra írták elő a nagyon megbontott állományokat és pedig mesterséges felújítással. Az ilyen sovány talajokon sok helyen fafajváltoztatást, fenyő alátelepítést vett tervbe az új üzemterv, hogy ezáltal a talaj termőképessége fokozódjék.

A termőhelyi osztályok után térjünk át a korosztályok ismertetésére:

	Az «A» g. o. területe	I.	II.	III.	IV.	V.
			k a t.	korosztály h o l d		
Az egész uradalomban	37,698:3	8822:5	6314:9	7059:6	4588:9	10902:4
	szab. állapot	7539:7	7539:7	7539:7	7539:6	7539:6
	több kevesebb	1282:8	—	—	—	3362:8
		—	1224:8	480:1	2950:7	—

Az uradalomban a legidősebb korosztályé a legnagyobb terület.

Nagyobb területet foglal el az első korosztály is, ez a többlet azonban tisztás és így az 1—20 éves faállomány szabályos állapotú.

Tisztás az egész erdőterületnek 3,3%-a, ami olyan csekély, hogy a jövőbeli hozamszabályozásnál nem játszik jelentős szerepet.

Az egész uradalom korosztály viszonyai kedvezőek, miután az V. korosztály — az idős erdők — fedezik az alsóbb korosztályok hiányait. Igen szerencsés eset volna ez, ha az V. korosztály nagy területén, a termőhelynek megfelelő lenne a faállomány. Ezt legjobban a gyertyánvölgyi erdőhivatal közelíti meg, ahol az V. korosztály általában a jobb termőhelyen áll, míg a középkorúak



a gyertyánosok, a gyengébb talajokon. Sajnos, azonban ennek a korosztálynak számottevő részét — főleg a mocsolyástelepi erdőhivatalnál — erősen megbontott, túltartott, beteges állományok teszik. A középkorú erdők igen nagy része sarjról kelt tölgyes, bükkös és igen nagy részben gyertyános, amelyek a vágásforduló végén, korántsem fognak olyan nagy átlagos holdankinti fatömeget adni, mint a mostani vágásra érett részek. Különösen figyelemre méltó, hogy ezeknek a középkorú erdőknek a szerfa-értéke csekély és így arra kell törekednünk, hogy mindazokat az erdőrészeket, amelyeknek jó a talajuk és az állományuk, a vágásfordulón túl is fenntartsuk és ezekkel pótoljuk az utána következő silányabb erdők értékét.

Az erdőhivatalok korosztály viszonyaiból azt látjuk, hogy egyedül a bányabükki erdőhivatalnál van hiány az V. korosztályban.

*A messzebb jövőre vonatkozólag az üzemtervek vizsgálatából azt a következtetést vonhatjuk le, hogy igyekeznünk kell az egészséges magról kelt szép, idős tölgy- és bükkállományainkat a vágásfordulón túl fenntartani és helyettük a silányabb minőségű középkorú állományokból termelni, hogy az erdőbirtok fatömeghozamának és pénzügyi jövedelmezőségének egyenleteségét és tartamosságát ezáltal is biztosítsuk.*

Ilyen célú előírások vannak az új üzemtervekben. A lökést az induláshoz főleg a középkorú állományok alatt levő szép, magról kelt újulat adta, amely sokkal többet ígért, mint a fellelte levő sarj-állomány.

Az egész uradalomban a legszebbek az első korosztályba tartozó állományok, azok között is az 1—15 évesek. Ezeket az állományokat az üzemtervi előírásnak megfelelően már rendszeren ápolták, tisztították és így a nemes, magról kelt fafajok uralkodnak bennük. A keletkezett hézagokat fenyővel ültették be. Ezt a próbálkozást az ortástetői kísérleti kert igazolta, ahol bebizonyosodott, hogy kellő ápolás mellett, mindenféle fenyővel pótolható a tölgy-fiatalos. Az ily módon végrehajtott ápolásnak minden erdőhivatal kerületében szép példáit látjuk. A 15—20 éves állományok egy része azonban, — azok csekély értéke miatt — átalakításra szorul, miután az ott levő sarjeredetű, hézagos gyertyánosokat 100 éves korig fenntartani nem érdemes.

Ezeknek az állományoknak az átalakítása az uradalom több részén már megkezdődött. Átalakításra szorul a 20—40 éves állományok egy része is. Az oda nem való és a vágásforduló végéig fenn nem tartható állományokat kiritkitják, fenyővel alátélepitik és utána letarolják. Az ilyen átalakítások alkalmával kikerülő fatömeg a főhasználathoz számít és így annak megfelelő terület a főhasználati területből kihasználatlan marad.

(Igen szép példa a nagysomi erdőhivatalban a lófőkörnyéki, mezőhegyesi tagok.)

Az átalakított és az átalakítás alatt álló erdőrészek sokat szenvednek a vadkártól, főleg a szarvas-rágástól úgy, hogy azokat sok esetben körülkerítéssel védik.

A következő táblázat a fafajok elfoglalta területet tünteti fel:

Az erdőhivatal neve	Tölgy	Bükk	Gyertyán	Cser	Egyéb lombfa	Fenyő	Tisztás	Összes terület
				k a t.	h o l d			
Bányabütkki . . .	3041·8	1401·2	810·2	104·0	97·6	164·9	30·1	5649·8
Nagysomi . . .	1704·6	1119·0	873·1	7·4	497·3	135·0	205·8	4542·2
Lillafüredi . . .	9·1	2182·9	309·8	—	485·5	275·6	171·3	3434·2
Szentléleki . . .	295·5	4028·1	275·9	—	429·6	162·8	131·5	5323·4
Gyertyánvölgyi . .	364·8	2443·6	1703·6	90·1	597·5	83·9	38·5	5321·8
Parasznyai . . .	3093·8	1651·3	964·4	808·2	132·7	18·9	25·8	6695·1
Mocsolyástelepi . .	4377·0	541·8	468·9	516·9	149·1	55·0	653·1	6731·8
Összesen . .	12856·6	13387·9	5405·9	1526·6	2389·3	896·1	1256·1	37698·3

Az összegezésből kitűnik, hogy a diósgyőri uradalomban a bükk és a tölgy a főfanem, számottevő a gyertyán, míg a többi fanemek kisebb %-ban fordulnak elő. A jövő gazdasága tehát az itt honos bükk és tölgy tenyésztését tekinti főcéljának. A gyertyánra a jelenlegi mértékben nincs szükség, ezért helyére fokozatosan értékesebb fanemeket — fenyőféléket — kell hozni. A gyertyán a legnagyobb részben a 20—60 éves állományokban fordul elő. A fokozatos felújítógátás, a felújulás nélküli kihasználás és a tisztítások elmaradása mind elgyertyánosodásra vezetett, úgyhogy vannak egyes erdőhivalokban oly korosztályok, amelyekben a gyertyán a terület 30—60%-át foglalja el, még pedig a jobb termőhelyeket. Nyugodt lelkiismerettel indíthatjuk meg tehát a harcot ellene.

A cser — bár nem nagy mértékben fordul elő — sok helyen a nálánál értékesebb tölgy elől foglalja el a talajt. Az egyéb lombfák, kőris, juhar, szil, hárs felkarolása nagyon is megokolt lenne.

A tölgy, bükk, gyertyán egyetlenül és egyenesen fordulnak elő, a többi fafaj ezekkel egyenesen.

A bükkhegységi viszonyoknak az elegyes állományok felelnek meg jobban, különösen a tölgy-bükk elegyes állományok szépek és mindkét fanem értékét igen emelik, amellet az ilyen elegyes állományok a talajt jobban védik, mint az egyetlen tölgyesek. Így a jövő gazdálkodás célja a magról kelt elegyes állományok nevelése.

Az uradalom tölgyeseiben bár mind a két tölgyfajta őshonos, igen esekély kivétellel a kocsánytalan tölgy az uralkodó.



A multban kísérlet történt a kocsányos tölgy nagyobbmérvű telepítésére is, azonban az így nyert állományok korántsem olyan értékesek, mint a kocsánytalan tölgyesek, ezért tenyésztésüket a jövőben mellőzni fogják. Több helyen telepítettek későn fakadó tölgyet, *tardiflorát* is. A tölgyállományok nagyrésze, főleg a 30–80 évesek sarjeredetűek, míg a bükkösök és gyertyánosok felerészben sarjról, felerészben pedig magról keltek.

A fenyő az uradalomban részben őshonos. A lucfenyő a jávorkúti és nagymezői részeken fordul elő, ahol a természeti emlék területén még most is hatalmas példányokat láthatunk. A fenyő nagyobb mérvű felkarolását a multban 2 időszakkal kapcsolatosan állapíthatjuk meg az egész uradalom területén, még pedig amikor a most 110–120 és 50–60 éves fenyőállományokat ültették. A 30 év körüli fenyőállományok leginkább természetes felújítás következményei és elegendően fordulnak elő. Mesterséges felújításból származik a kb. 20 éves fenyőállomány a lillafüredi erdőhivatal kerületében levő nagymezői részen. A többi fenyves már mind 1–10 éves és legújabbkori ültetés.

A fenyőfélék közül előfordul a lucfenyő, vörösfenyő, erdei- és feketefenyő, míg a jegenyefenyőt csupán kis mértékben, Lillafüred, Bagolyhegy és Hollós környékén találjuk. Legjobban bevált a lucfenyő a magasabb és főleg az északi oldalakon, a vörösfenyő mindenütt (kivéve a ködjárta erdőrészekben, ahol a fák elzuzmósodnak), és az erdei fenyő az alacsonyabb fekvésekben. A feketefenyő értéke és jegenyefenyő pedig a vadkár miatt nem ajánlható nagyobb erdősítésre.

Igen jól bevált gyors növése miatt a vörösfenyő, különösen a fiatalosok tisztítása után keletkezett hézagok pótlására.

Mint ritkaságot megemlítem, hogy a lillafüredi és szentléleki erdőhivatalok kerületében lévő néhány igen szép tiszafa diszlik az eldugott sziklás részeken.

Az erdőszületlen területek az első és ötödik korosztályban nagyok, amit egyrészt a hézagos fiatalosok, tisztások, másrészt a sok megbontott és rontott idős állomány okoz.

A sűrűség megállapítása az V. korosztályban fatömegbecslés és a termőhelyi osztály alapján, a többi korosztályban szembecsléssel történt.

Az első korosztály sűrűségének a megállapításánál csupán a magról kelt és ültetett fanemeket számítottuk, míg a sarjakat, lágyfákat és a visszaszorítandó gyertyánokat figyelmen kívül hagytuk azzal az elgondolással, hogy ezek helyét sürgősen az értékesebb fafajokkal kell pótolni.

(Folytatása következik.)

**Die Forstwirtschaft der ärarischen Domäne Diósgyőr.** Von *K. Huszár.*

Auszug erfolgt mit dem Schlussteil der Abhandlung.

**La sylviculture dans la propriété domaniale de Diósgyőr,**  
par *K. Huszár.*

Le résumé sera donné à la fin du mémoire.

**Forestry at the Diósgyőr State Property.** By *K. Huszár.*

Summary will be published with the last instalment.

**MEGVÉTELRE** keressük az alant felsorolt folyóiratok egyes **füzet**eit, illetőleg **köteteit**:

*Aquila* I—V. évfolyamai (1894—1898),

*Erdészeti Kísérletek* XX. (1918) teljes évfolyama egy, és 3—4. füzeté két példányban.

*Erdészeti Lapok* X. évfolyama (1871) két példányban.

*Erdészeti Ujság* IX. évfolyama (1904—1905).

*Erdészeti Zsebnaptár* I—II. (1882—1884.), VI. (1888.), XXVI. (1907.), XXXVI—XXXVIII. (1917—1919.) évfolyamai, utóbbi 3 kötet 2—2 példányban.

*Kárpáti Vadász* I. évfolyama (1927),

a IV. évfolyam (1930) 9., 15., 19. és 23. füzetei,

az V. évfolyam (1931) 6. füzeté,

a VI. évfolyam (1932) 18., 22—24. füzetéi.

*Kísérletügyi Közlemények* I—XVI. (1898—1913), XXII. (1918) és XXVIII. (1925) évfolyamai.

*Nimród* I—VIII. évfolyamai (1913—1920).

*Nimród Vadászlap* IX. évfolyam (1921) 1—2 füzetéi.

*Természettudományi Közöny* XLVIII. évfolyama (1916).

*Vadászat* I—IV. évfolyamai (1918—1921),

az V. évfolyam (1922) 4., 6., 8., 16., 18—20., 23. és 24. füzetéi,

a VI. évfolyam (1923) 1—2., 4., 8—9. és 23—24. füzetéi,

a VII. évfolyam (1924) 15., 18. és 21. füzetéi,

a VIII. évfolyam (1925) 2. és 23—24. füzetéi.

*Vadászat és Allatvilág* I—XVII. évfolyamai.

*Vadászlap* I—XVIII. évfolyamai (1880—1897) és

a XXXIX. évfolyam (1918) 1. füzeté.

*Vadászat (Halászat, Weekend, Turisztika)* I—II. évfolyamai (1933—1934).

*Vízügyi Közlemények* IX. évfolyama és az V. évfolyam (1915) 4. füzeté.

**Országos Erdészeti Egyesület.**



## VADÁSZAT.

### Kormeghatározás: — A „nagy kakas“-nál.

Írta: Szederjei Akos.

Hidegen fúj a koratavaszi szél. Két árnyék megy a havas felé vezető cserkészúton. Nem látni két méterre sem, az erdőőr mégis könnyen vezeti a nyaktörő sziklapárkányok szélein kanyargó, keskeny cserkészúton a vadászvendéget. Mintha messze, a havas irányában kaszát fenne valaki.

Az erdőőr a fejét csóválja: „Ez nem a mi öreg urunk“ — szól halkán.

„Hát ezt meg honnan tudja? Hisz még semmit sem lát, én meg hallani is alig hallok valamit“ — mondja a vadászvendég.

„Ez már jó régen egyhelyen szól és szabályszerűen hagy ki a dürgésből. Tehát fiatal kakas lesz, mert az öreg gyakran változtatja helyét, nyugtalan, a dürgésében rendszertelenül és olyan helyeken hagy ki, mikor nem is gondolná az ember“ — feleli a vadőr.

Minden köszörüléskor óvatos beugrás és a nehéz percek után ott állnak lőtávolságra a dürgő kakastól. Az újabb köszörüléskor suttogó vita kezdődik. Az erdőőr ott akarja hagyni a fiatal kakast, mert már hallotta az öregekre jellemző beszálló korrogást, abból az irányból, ahol az öreg urat sejtette. A vén kakast már több napja és utoljára a tegnap esti beszálláskor is kihallgatták. Az este ott kotyogott — (beszálláskor a félig telt kulaeshoz hasonlóan kotyog) — a szemközti öreg lúcszár ágán.

A vadászvendég türelmetlen. Biztos, ami biztos, ő löni akar. Az erdőőr csak azt kéri, hogy akkor lőjjen, mikor a nem messze lévő öreg úr köszörül, hátha nem repül el a lövésre és meglesz ő is.

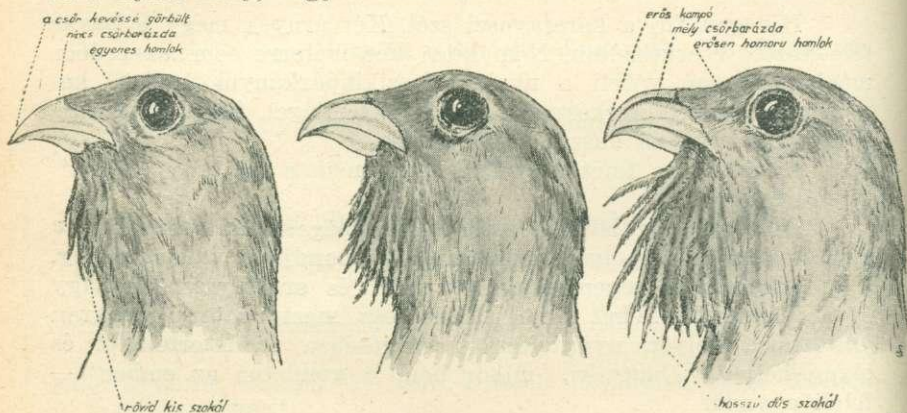
Élesen pattan a puska, majd puhán dobban a leeső kakas a mohaszőnyegen.

Szerencséjük volt. Az öreg szerelmest annyira elfoglalja a dürgés, hogy semmit sem hall. Egy pillanatra ugyan mintha kihagyna a lehangosabb csattanás után, ami a kirepülő pezs-gősüveg-dugó hangjához hasonlít, de mindjárt tovább folytatja a szeszélyesen meg-megszakadó szerelmi dalát.

Újabb beugrások és nemsokára ott állnak az öreg kakas fája alatt. Ismét csattan a puska és a vadászvendég túlaradó boldogsággal öleli meg a vezetőjét. Aztán visszagondol az ott-hon olvasottakra, a nehezen hihető és most személyesen átélt dolgokra, hogy a dürgő kakast néha még a lövés hangja sem zavarja, mert a köszörüléskor fejét elborító vérbőség csökkenti a látását, hallását stb., se lát, se hall.

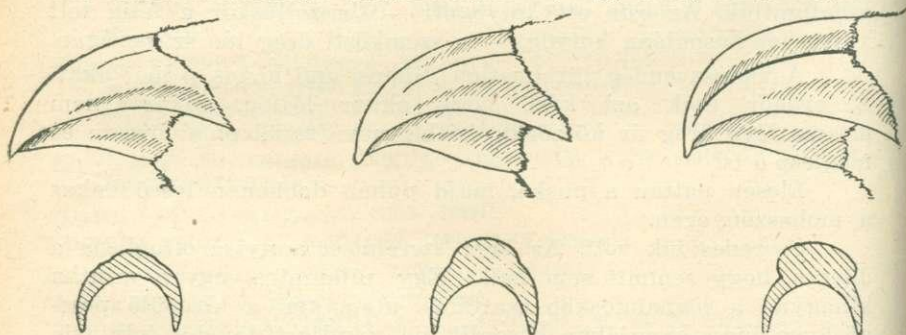
Az erdőőr egymás mellé teszi a kakasokat és megmutatja a korra annyira jellemző különbségeket.

Az öreg kakasra legjellemzőbb a csőrbarázda, ami a csőr mindkét oldalán a csőrtaréj alatt és azzal párhuzamosan fut. Itt ez annyira mély, hogy a csőr keresztmetszetét erősen megváltoz-



1. ábra: 1–3 éves, 3–5 éves és az 5 évesnél öregebb kakasok fejének az az alakja. 21

tatja. (Oka valószínűleg az évenként ismétlődő csőrvedlés.) A kámpó hosszú, erősebben görbült. Nagyon ritka esetben az öreg kakasnál is hiányzik a csőrbarázda, de ilyenkor a csőr szokatlanul hosszú és a kámpó annyira legörbül, hogy a fejforma nagyon



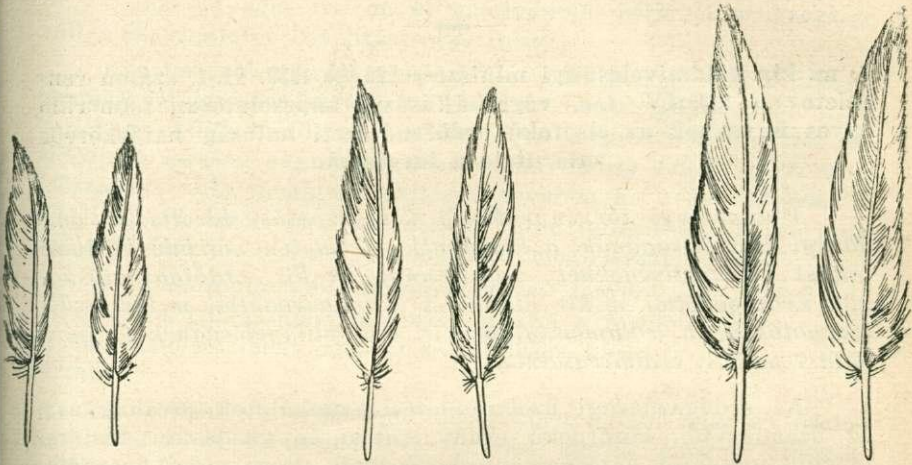
2. ábra: 1–3 éves, 3–5 éves és az 5 évesnél öregebb kakasok csőre és csőrének a keresztmetszete. 22

emlékeztet a ragadozó madarakéra. Az öreg kakasnál a csőr keresztmetszetét nézve a csőr, a mély csőrbarázda következtében, felül erősen kidudorodik (2. ábra). A fej széles, zömök, szegletes. A homlok erősen homorú (1. ábra). A csőr színe szarusárga, a széleken világosabb szegélyekkel. A nyak erős, vastag. A dús szakáll hosszú. Kevésbé jellemző a tollazat színeződése. Az alsó szárny



szinte egészen fehér. A hát tollazatán sötétszürkés gyűrű. A farktollak hosszából és szélességéből is következtetünk a korra. A fark középső tollai 7 cm-nél is szélesebbek. Az esettollak (*Granen*) jóval nagyobbak, mint a fiataloknál (3. ábra).

A középkorú kakasnál is látszik a csőrbarázda, de nem mély. A csőr keresztmetszete már nem síma, mint a fiatal kakasnál, de nem is annyira púpos, mint az öregnél. A koponya itt már szögletesebb, elveszti karesú, gömbölyded alakját. A csőr színe a zöldesből a sárgába megy át. A homlok kissé már homorú. A nyak erősebb, a szakáll hosszabb és dúsabb, mint a fiatal példányoknál.



3. ábra: 1–3 éves, 3–5 éves és az 5 évesnél öregebb kakasok esettollai. 29.

A tollazat színe átmenet az öreg és a fiatalok közt. Néha már halványan látszik a háttollak sötétszürkés gyűrűje. A középső farktollak 5–7 cm szélesek. Az esettoll közepes nagyságú.

A fiatal kakas csőre síma, a csőrbarázda hiányzik, vagy csak nagyon halvány nyomokban látható. A csőr keresztmetszete tehát síma (2. ábra). A csőr áttetsző, zöldes szaruszínű. A homlok egyenes. A nyak karesú, vékony. A fej kerekded, karesú. A szakáll rövid és kicsi (1. ábra).\* A tollazat színére néha jellemző a szárnyfelület világosbarna, vagy szürkés árnyalata. Az alsó szárny sötétebb. Hiányzik a háttollazat gyűrűje. A középső farktollak 5 cm. szélesek. Az esettollak kicsik, rövidek.

Forrásmunkák: *v. d. Heinleite, Martini, Bieger, br. Krüdener, von Kapenzen* és *Krumholz* tanulmányai.

\* A kitűnő rajzokat — mint ennek a rovatnak az előbbi közleményeit is — *Szederjei Jenő* okl. gépészmérnök készítette. Ebben a füzetben tehát a *Szederjei*-nevet a családnak mind a három férfitagja képviseli. (Szerk.)

## HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK

A m. kir. földművelésügyi miniszter 222.000/1939. II.-1. számú rendelete az 1935:IV. t.-c. végrehajtásával kapcsolatosan felmerülő egyes ügyeknek az elsőfokú erdőrendészeti hatóság hatáskörébe való utalása tárgyában.

*Valamennyi törvényhatóság közigazgatási bizottsága gazdasági albizottságának, a kárpátaljai területen működő közigazgatási kirendeltségeknek, valamennyi m. kir. erdőigazgatóságnak és a gödöllői m. kir. állami és koronauradalmi m. kir. erdőigazgatóságnak, valamennyi m. kir. erdőfelügyelőségnek és igazgatási m. kir. erdőhivatalnak.*

Az erdőgazdasági üzemrendezési munkálatok jóváhagyása, az üzemtervtől, közérdekű erdőtelepítési és gazdasági fásítási tervtől, valamint hatósági intézkedésektől eltérő erdei használatok engedélyezése körül és általában az erdészeti igazgatásban az eljárás egyszerűsítése és gyorsítása céljából, de egyben az 1935:IV. t.-c. 35. és 38. §-ai, valamint az idézett törvény végrehajtása tárgyában kiadott 35.000/1938. F. M. számú rendelet 59. és 171. §-ai alapján is, a következőket rendelem:

I. *Üzemtervi munkálatok jóváhagyása* tekintetében felhatalmazom a közigazgatási bizottság gazdasági albizottságát, hogy saját hatáskörében jóváhagyja

1. azokról az erdőkről készült üzemterveket, amelyeknek kiterjedése az erdőhöz tartozó egyéb területek számításbavételével az 500 (Ötszáz) kat. holdat nem haladja meg, ha az üzemterv előírásai a jóváhagyott üzemrendezési tervezetben lefektetett alapelvekkel mindenben megegyeznek;

2. az erdőhöz tartozó egyéb területek számításbavételével a 3000 (Háromezer) kat. holdat meg nem haladó erdőkről készült gazdasági beszámoló és kiegészítő munkálatokat, ha megegyeznek az általános üzemtervi előírásokkal, illetve eltérés esetén az eltérés hatósági intézkedésen alapszik.



II. *Üzemtervtől eltérő használatok engedélyezése* tekintetében felhatalmazom a közigazgatási bizottság gazdasági albizottságát, hogy a jóváhagyott üzemtervnek vagy üzemrendezési tervzetnek egyébként fenntartása mellett a tulajdonos indokolt kérelmére saját hatáskörében az alább következő 1—7. pontokban felsorolt használatokat engedélyezze:

1. az előírt, de a tulajdonos által igénybe nem vett, tehát megtakarított használatot abban az esetben, ha annak mértéke a 2 (kettő) évi főhasználatnak a mértékét nem haladja meg;

2. az elő nem írt, de állományápolás céljából szükségessé vált előhasználatot (tisztítást, gyérítést);

3. a termelésnek (döntés, feldolgozás kiközelítés és kitakarításnak) befejezésére az üzemtervben, üzemrendezési jegyzőkönyvben vagy külön hatósági intézkedésben megszabott határidőnek megokolt esetben egy évvel, tehát a következő évnek ugyanazon időszakára való meghosszabbítását, továbbá ha ebből folyólag a felújítás a kitűzött határidőre nem volna teljesíthető, a felújítás határidejének is ugyanilyen mértékű meghosszabbítását;

4. az üzemtervtől (üzemrendezési tervezettől) eltérő főhasználatot (fűkaszálás, sarlózás) azokon a területeken és olyan módon, ahol és amely mellett a fiatalosok károsításától nem kell tartani;

5. azokban az erdőkben, amelyekben a legeltetés az üzemterv, illetve az üzemrendezési tervzet szerint előírva nincsen. aszályos időjárásból eredő legelőhiány pótlása céljából abban az esetben, ha a folyó üzemtervi évtized alatt ilyen engedély még nem adatott, az 1935. IV. t.-c. 11. §-ában foglalt korlátok között egy idény tartamára az erdei legeltetést;

6. bőséges makktermés idején a természetes felújítás előmozdítása érdekében a főhasználatra kerülő, esetleg már megbontott állományoknak makkoltatását, illetőleg sertésekkel való áthajtásszerű legeltetését, ha ez a már meglévő újulat fenntartását nem veszélyezteti;

7. az erdő egyes részein kizárólag a tulajdonos saját szükségletét szolgáló kő-, kavics-, homok-, murva- és agyagnyerő helyek, valamint út, nyiladék, marhacsapás, rakodóhely, stb. céljából olyan kisebb területek kihasítását, amelyeknek a tulajdonképeni erdőterületből való ideiglenes elvonása a hozamszabályozás módosítását nem vonja maga után.

III. *Közérdekű erdőtelepítési tervtől eltérő fahasználatok engedélyezése* tekintetében felhatalmazom a közigazgatási bizottság gazdasági albizottságát, hogy

1. olyan esetekben, amikor a közérdekű erdőtelepítési tervben előírt fásítások még nem nyertek befejezést, a faállományviszonyok azonban a fahasználatok rendszeres tervezését indokoltá teszik, a tulajdonos kérelmére az erdőgazdasági szakszempontok és a faállományviszonyok mérlegelésével a vágásfordulót, valamint ennek alapján a már sikeresen beerdősített területnek — mint hozamterületnek — számításbavételével az évenként igénybevehető fahasználat mértékét és módját megállapítsa;

2. a közérdekű erdőtelepítési tervben tárgyalt olyan faállományoknak, amelyek talajkötő hivatásuknak már nem felelnek meg, az előbbi pont szerint megállapítandó mértéket meghaladó területen talajvédelmi célból való kihasználását engedélyezze;

3. engedélyezze az előző két pontban megállapított használatokon felül a közérdekű erdőtelepítési tervben elő nem írt azokat az állományápolás célját szolgáló előhasználatokat, továbbá a főhasználatok igénybevételére és a használati területek kitakarítására vonatkozó azokat az időhaladékokat, amelyeket a II. 2. és 3. pontok értelmében az üzemterv szerint kezelt erdőknel engedélyezhet.

IV. *Az 1923:XIX. t.-c. hatálya alá tartozó alföldi területeken levő gazdasági fásítások* tekintetében felhatalmazom a közigazgatási bizottság gazdasági albizottságát, hogy a közérdekű erdőtelepítési tervek jóváhagyása során, vagy a már jóváhagyott tervek módosítása iránti kérelem előterjesztése esetén a tulajdonos indokolt kérelmére saját hatáskörében engedélyezze a kijelölt gazdasági fásítás helyett megfelelő (1400 fm. egyszeres fasor helyett egy kat. hold) kiterjedésű erdő telepítését.

V. *Erdőmegosztás engedélyezése* tekintetében felhatalmazom a közigazgatási bizottság gazdasági albizottságát, hogy az 1.0 kat. holdat meg nem haladó erdőmegosztást abban az esetben, ha az erdőigazgatóság a megosztás engedélyezése ellen észrevételt nem tesz, saját hatáskörében engedélyezze és az engedélyezési záradékot a megosztást tárgyaló szerződésre, vázlatrajzra, vagy más okiratra reávezesse.

VI. *Az erdőigazgatóság erdőrendészeti hatásköre.* Azokra az erdőkre nézve, amelyekre még nincsen jóváhagyott üzemterv, vagy üzemrendezési tervezet, a használatok engedélyezése tekintetében az erdőrendészeti hatáskör gyakorlására a m. kir. erdőigazgatóság jogosult.

Ehhez képest felhatalmazom a m. kir. erdőigazgatóságot, hogy ilyen esetekben a jelen rendeletem II. 2., 3. pontjaiban meghatározott ügyekben előterjesztett kérelmeket is saját hatáskörében elbírálja.



VII. *Üzemtervtől eltérő kisebb fahasználatok engedélyezése* tekintetében felhatalmazom a m. kir. erdőfelügyelőségeket, hogy a tulajdonos indokolt kérelmére külön hatósági engedély nélkül az erdőgazdaságban felmerülő rendkívüli szükségletek kielégítésére a 10 évi főhasználati terület határain és az előírt évi főhasználat  $\frac{1}{10}$  részének mértékén belül használatot jelöljenek ki.

Az így kijelölt fahasználatot rendes fahasználatnak kell tekinteni és a legközelebbi évi főhasználatba be kell számítani.

VIII. *A fentiekben tárgyalt intézkedéseknél követendő eljárás* tekintetében az alábbiakat rendelem:

1. Az üzemterv jóváhagyásával kapcsolatosan a gazdasági albizottság feltételeket köthet ki.

Nem vehetők érdemi tárgyalás alá azok az üzemtervek, amelyek a jóváhagyott üzemrendezési jegyzőkönyv alapelveitől eltérő rendelkezéseket tartalmaznak. A fölösleges munka elkerülése végett tehát figyelmeztetendők az erdőtulajdonosok, hogy amennyiben az üzemrendezési munkálatok során olyan körülményt állapítanak meg, amely a már jóváhagyott üzemrendezési tervzet alapelveinek módosítását teszi szükségessé, úgy ezt az üzemterv végleges összeállítása előtt kérni kötelesek.

A gazdasági albizottság az általa jóváhagyott üzemtervek és üzemátvizsgálási munkálatok adatairól az előírt nyomtatvány felhasználásával félévenként összegyűjtve minden év január és július 15-éig üzemtervi kivonati lapot köteles hozzám felterjeszteni; amennyiben pedig az üzemterv jóváhagyásával kapcsolatosan az erdők törzskönyvének helyesbítése is szükségessé válik, arra is ugyanakkor kell az összes felmerült eseteket összefoglalva javaslatot tenni.

2. Az előhasználatoknak (tisztítás és gyéritésnek) a II. 2. pontban foglalt felhatalmazáson alapuló engedélyezésénél figyelemmel kell lenni arra, hogy a faellátás folyamatossága érdekében az ilyen használatok lehetőleg több évre elosztva engedélyeztessenek.

3. A II. 5. pont alapján legeltetés engedélyezése esetében meg kell állapítani a legeltethető állatok számát és fajtáját.

Általános irányelvnek kell tekinteni, hogy legeltetést csak szarvasmarhával és sertéssel lehet engedélyezni.

A mennyiség megállapításánál egy számos állatra 3 k. holdat kell számításba venni. A különféle fajú és korú állatoknak normáljószágra való átszámítása a következő arányszámok szerint végzendő: 1 drb. tehén, bika, ökör, továbbá a második évet betöltött tinó vagy üsző egy normáljószág. Egy drb. növendék marha egy éves kortól kétéves korig 0.5 normáljószág. Egy éven

aluli borjú 0.25 normáljószág. Egy évesnél idősebb sertés 0.5 normáljószág. Egy éven aluli sertés 0.25 normáljószág.

4. A II. 6. pont alapján makkoltatás engedélyezése esetén az engedély igénybevételének végső határidejét a makktermés évének szeptember hó 20-ában kell megszabni.

5. A III. 1. ponton alapuló intézkedés esetén a m. kir. erdőfelügyelőség által a folyamatban lévő évtizedre kidolgozott részletes főhasználati tervet és nyilvántartást kell a közérdekű erdőtelepítési tervnek hatósági és birtokos példányához csatolni.

A határozatban értesítendő a tulajdonos, hogy a megállapított fahasználatot mint évi rendes főhasználatot a törvényes előírások betartásával évről-évre az erdőfelügyelőség kijelölése alapján, minden további engedély kiadása nélkül igénybe veheti.

Az ilyen határozatnak egy példányát esetről-esetre hozám is fel kell terjeszteni.

6. A III. 2. pont alapján engedélyezendő fahasználatok esetén, amennyiben a kérelmet az 1935:IV. t.-c. 146. §-a alá tartozó erdőbirtokossági, illetve az 1913:X. t.-c. hatálya alá eső legeltetési társulat terjeszti elő, egyszersmind az engedélyezett fahasználat értékesítésének módjára nézve és a befolyó jövedelem hovafordítása iránt is intézkedni kell.

7. Az V. pontban említett erdőmegosztás tárgyalásával kapcsolatban nem teszek észrevételt az ellen, hogy a 35.000/1938. F. M. számú rendelet 171. §-a értelmében a felek által igazolandó telekkönyvi adatokat a m. kir. erdőigazgatóság vagy erdőfelügyelőség hivatalból szerezzék be abban az esetben, ha ezt az érdekeltek vagyoni viszonyai megokoltá teszik. A beérkezett kérelem e tekintetbeni hiányossága esetén, tehát mielőtt az érdekelt fél az iratok pótlására köteleztetnék, az adatok hivatalból való beszerzésének indokolt voltát is mérlegelni kell. Abban az esetben, ha a jogügyletben több olyan, a természetben külön fekvő, erdőrészlet szerepel, amelyek közül egyik sem haladja meg az 1.0 kat. holdat, arra kell törekedni, hogy egy-egy különálló részlet osztatlanul jusson egy-egy szerzőfél tulajdonába.

8. A m. kir. erdőfelügyelőségek által a VII. pont alapján engedélyezhető használatokat az államrendészeti kezelésben lévő erdőkben a tulajdonos vagy meghatalmazottjának szóbeli kérelmére is ki lehet jelölni, de a kijelölés megtörténtét és a használat foganatosítására vonatkozó rendelkezéseket a tulajdonos részére kiadott intézkedési naplóba be kell jegyezni, a használat megtörténtét pedig az üzemterv nyilvántartásában fel kell jegyezni.

IX. *A véghatározatok tartalmi kellékei.* A II. és III. pontok szerint engedélyezendő használatokkal kapcsolatosan hozott véghatározatokban meg kell állapítani:



a) a használat helyét, mértékét és módját,

b) a használat kijelölésének módját,

c) legeltetés, makkoltatás esetén a legeltethető (makkoltatható) állatok faját és számát, a legeltetés időtartamát, módját és a szomszédos területek megvédésére irányuló intézkedéseket),

d) fahasználat esetén a termelés (döntés, feldolgozás, kiközelítés és kitakarítás) befejezésének határidejét,

e) az erdősítések elvégzésének módját és idejét,

f) a kihasznált területen a legeltetés tilalmazására vonatkozó intézkedéseket,

g) rendkívüli fahasználat esetén a túlhasználat megtakarításának idejét és az évi fahasználat csökkentése esetén ennek mértékét, valamint az esetleg letétbe helyezendő erdősítési pénzbiztosíték mértékét,

h) azokat az egyéb feltételeket, amelyek az engedélyezett használat útján elérni kívánt cél teljes biztosítása érdekében teljesítendőek,

i) intézkedni kell továbbá aziránt, hogy az engedélyezett használat az üzemterv vonatkozó nyilvántartásaiban szabályszerűen tárgyalassék és az engedélyező határozat az üzemterv, illetőleg erdőtelepítési terv hatósági és magánpéldányaihoz hozzáférhetővé tartsék.

X. *Nyilvántartás.* Az ennek a rendeletnek alapján engedélyezett használatokról az előírt nyomtatvány felhasználásával nyilvántartást kell vezetni és az évi jelentésben kell elszámolni.

XI. *Egyéb rendelkezések.* Az I—III. és V. pontok alatt említett ügyek, amennyiben azokat a közigazgatási bizottság gazdasági albizottsága, illetve a VI. pont értelmében a m. kir. erdőigazgatóság az ebben a rendeletben nyert felhatalmazás alapján elsőfokúlag véglegesen el nem intézheti, továbbra is az eddig követett eljárás szerint tárgyalandók és megfelelő előkészítés után hozzám terjesztendőek fel.

Önként értendőik, hogy a közigazgatási bizottság gazdasági albizottsága, illetőleg a m. kir. erdőigazgatóság a jelen rendelet alapján hatáskörébe tartozó ügyekben elutasító véghatározatot is hozhat, amely esetben kérelmezőt figyelmeztetni kell a jogorvoslati lehetőségekre és az ilyen ügyeket jogorvoslat esetén megokolt javaslat kíséretében hozzám kell felterjeszteni.

Budapest, 1939. évi december hó 18-án.

*Teleki s. k.*

**A m. kir. földművelésügyi miniszter 72.444/1940. II.—2. számú rendelete a fakitermelési határidőnek az 1939/1940. évi termelési idényben való meghosszabbítása tárgyában.**

*Valamennyi törvényhatóság közigazgatási bizottsága gazdasági albizottságának, az ungi, beregi és máramarosi közigazgatási kirendeltségnek.*

A kedvezőtlen időjárási viszonyokra figyelemmel és az ország faellátásának zavartalan biztosítása érdekében felhatalmazom a gazdasági albizottságokat és a közigazgatási kirendeltségeket, hogy az 1939/1940. évi termelési idényben a birtokosok ez irányú kérésére a fakitermelés (döntés, kiszállítás, vágáskitakárítás) határidejét f. évi **április hó 30-ig** saját hatáskörükben meghosszabbítsák.

A termelési határidőnek f. évi április hó 30.-a után való meghosszabbítása iránt előterjesztett kérelmeket azonban döntés végett hozzám kell felterjeszteni.

Budapest, 1940. évi február hó 21-én.

A miniszter rendeletéből:

*Pászthory, s. k.*  
miniszteri tanácsos.

*Valamennyi m. kir. erdőigazgatóságnak és a gödöllői m. kir. állami és koronauradalmi erdőigazgatóságnak.*

Tudomásvétel és a rendelet egy-egy példányának a m. kir. erdőfelügyelőségek és erdőfelügyelőségi kirendeltségek részére való kiadása végett azzal küldöm meg, hogy a rendszeres gazdasági üzemterv nélkül kezelt erdőket illetően a körrendeletben foglaltakra vonatkozóan a m. kir. erdőigazgatóságokat hatalmazom fel.

Budapest, 1940. évi február 21.

A miniszter rendeletéből:

*Pászthory, s. k.*  
miniszteri tanácsos.



**Az Államerdészeti Tisztviselők Gyermekének Nevelését Segélyező Alap zárószámadata  
az 1938/39. évről.**

**I. ZÁRÓKIMUTATÁS.**

Számla megnevezése	Forgalom				Egyenleg				Mérleg				Eredmény			
	Tartozik		Követel		Tartozik		Követel		Aktiva		Passziva		Veszteség		Nyereség	
	P	f	P	f	P	f	P	f	P	f	P	f	P	f	P	f
1. Tőkeszámla .....			37.042	43	—		37.042	43			35.615	44	—		—	
2. Mérlegszámla .....	37.042	43	37.042	43	—		—				—		—		—	
3. Pénztárszámla .....	10.359	01	8.423	97	1.935	04	—		1.935	04	—		—		—	
4. Értékpapírszámla .....	34	40	—		34	40	—		34	40	—		—		—	
5. Kamatjövedelem-számla .....	—		1.217	—	—		1.217	—	—		—		—		1.217	—
6. Járulék- és adományszámla ...	—		5.782	71	—		5.782	71	—		—		—		5.782	71
7. Vegyes számla .....	—		—		—		—		—		—		—		—	
8. Segélyszámla .....	7.530	—	—		7.530	—	—		—		—		7.530	—	—	
9. Kezelési költség számla .....	899	67	2	97	896	70	—		—		—		896	70	—	
10. Gyümölcsöző tőkék számlája ...	35.351	70	1.705	70	33.646	—	—		33.646		—		—		—	
11. Idegen pénzek számlája .....	—		—		—		—		—		—		—		—	
12. Veszteség-Nyereség számla ...	—		—		—		—		—		—		—		1.426	99
Összesen :	91.217	21	91.217	21	44.042	14	44.042	14	35.615	44	35.615	44	8.424	70	8.426	70

## II. Az 1938/39. évi tiszta jövedelem s az alap- és tartaléktőkét megillető $\frac{1}{5}$ -rész kiszámítása:

### a) Valódi bevételek:

1. Járulékok- és adományokból befolyt . . . . .	5.782.71 P
2. Gyümölcsöző tőkék kamataiból befolyt . . . . .	1.217.— „
3. Vegyes bevételekből befolyt . . . . .	— „
<i>Valódi bevételek összege</i>	<i>6.999.71 P</i>

### b) Valódi kiadások:

1. Kezelési kiadások . . . . .	896.70 P
2. Vegyes kiadások . . . . .	— „
<i>Valódi kiadások összege</i>	<i>896.70 P</i>

### Összehasonlítás:

Valódi bevételek összege . . . . .	6.999.71 P
Valódi kiadások összege . . . . .	896.70 „
<i>Tiszta jövedelem</i>	<i>6.103.01 P</i>

A tiszta jövedelem  $\frac{1}{5}$ -e . . . . .  $6.103.01 : 5 = 1.220.60$  P  
 Maradna tehát kiosztható  $6.103.01 - 1.220.60 = 4.882.41$  P  
 Mivel pedig a segélyek csak egész pengőkből osztatnak ki, a 41 fillér is a tőkésítési összeghez csatolandó, ennél fogva az alap- és tartaléktőkére esik ebben az évben a szabályzat 17. §-a alapján . . . . . **1.221.01 P**

## III. Az alaptőke nyilvántartása:

Maradvány 1937/38. évről . . . . .	18.056.80 P
Hozzá az 1938/39. évi jövedelem $\frac{1}{5}$ -részének az alap . . . . .	610.51 „
<i>Az alaptőke maradványa az 1938/39. év végén</i>	<i>18.667.31 P</i>

## IV. A tartaléktőke nyilvántartása:

Maradvány 1937/38. évről . . . . .	18.056.77 P
Levonva a f. évben a tartaléktőkéből igénybevett összeget . . . . .	1.719.14 „
<i>16.337.63 P</i>	

Hozzá az 1938/39. évi jövedelem $\frac{1}{5}$ -részének a tartaléktőkére eső része . . . . .	610.51 „
<i>A tartaléktőke maradványa az 1938/39. év végén</i>	<i>16.948.13 P</i>

A segélyek címén kifizetett összegek mindig az előző év jövedelméből fedeztetnek.



### V. Összehasonlítás:

Az alaptőke állása 193j/39. év végén . . . . .	18.667.31 P
A tartaléktőke állása 1938/39. év végén . . . . .	16.948.13 „
<i>Tiszta vagyon az 1938/39. év végén</i>	<i>35.615.44 P</i>

### VI. Segélyek nyilvántartása:

1938/39. évre engedélyezettett . . . . .	7.530.— P
Megszüntetés az év folyamán . . . . .	— „
Kifizetés az év folyamán . . . . .	7.530.— „
Hátralék . . . . .	— „
A tiszta jövedelemből az 1939/40. évre kiosztható volna	4.882.— P

Budapest, 1939. évi július hó 20.

*Csik Benedek s. k.,*  
miniszteri számellenőr,  
az alap számvevője.

E zárószámadást megvizsgáltuk, s az alap főkönyvével, számlakönyvével, valamint a számadási okmányokkal egyezőnek és helyesen összeállítottak találtuk.

Budapest, 1939. évi augusztus hó.

*Pásztory Ödön s. k.*  
*Földes Tibor s. k.*

A benti zárószámadás az 1938/39. évi napló adatai alapján felülvizsgáltatott és számszerűleg helyesnek találtatott.

Budapest, 1939 december 17-én.

*Somorjay Vilmos s. k.,*  
min. számvizsg.

*Dr. Ajtai Sándor s. k.*

*l. Tasnády s. k.*

## IRODALOM

### ERDÉSZEI KÍSÉRLETEK. XLI. évf. I—IV. sz. 1939.

A 258 oldalra terjedő kötet a következő három értekezést tartalmazza:

**Ijjász Ervin: Grundwasser und Baumvegetation unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in der Ungarischen Tiefebene. (A fatenyészet és az altalajvíz, különös tekintettel az alföldi viszonyokra.)** 1—107 oldal.

A munka első felét már lapunk 1938. évi XII. füzetében (1106. old.) ismertettük.

A most közölt befejező rész az erdő és az altalajvíz között fennálló kölcsönhatásokat tárgyalja és ennek során először a fatenyészetnek az altalajvízre, majd az utóbbinak a fatenyészetre gyakorolt befolyását teszi vizsgálat tárgyává.

A szerző megállapításai szerint az erdő szerepe az altalajvíz háztartásában lényegesen különböző, aszerint, hogy síksági, vagy hegyvidéki erdőről van-e szó.

A hegységi erdők a természet vízháztartásában szabályozó szerepet játszanak, a szélsőségeket mérséklék, az altalajvizet gyűjtik s ezért ezeket az altalajvizek tápláló forrásainak tekinthetjük.

A síkvidéki erdő az altalajvíz háztartásában már hol pozitív, hol negatív szerepet tölt be, aszerint, hogy hatására a bevételek vagy a kiadások emelkednek-e. Ezt számos külföldi és hazai megfigyelés is bizonyítja. Téves tehát az a nézet, hogy az erdő mindig csak az altalajvíz lesüllyedését idézi elő.

Az erdő hatását az altalajvízre erősen befolyásolja az állomány szerkezete és fafajok szerinti összetétele, amelyek között egyesek hatása erősebb, másoké gyengébb.

A gyökérfeltárások az Alföldön azt mutatják, hogy a gyökérszövet mélységbeli kifejlődését elsősorban a termőhelyi viszonyok szabják meg. Megfelelő körülmények között csaknem valamennyi fafaj gyökérszövet felkeresi az altalajvizet és egyeseké teljesen hozzásímul az altalajvíz felszínének időszaki játékához.



A fák gyökerei a legtöbb esetben annyira megközelítik az altalajvizet, hogy magas vízállás esetén teljesen víz alá is kerülnek. Egyes fafajok gyökérzete hónapokig is víz alatt állhat anélkül, hogy az elárasztást megsínylené. Rövid tartamú gyökérelárasztások még a tenyészet idejében sem okoznak nagyobb bajt.

Az alföldfásításnál az altalajvíz-viszonyokat nem szabad figyelmen kívül hagyni. Különösen az altalajvíz felszín alatti elhelyezkedésének, időszaki változásainak, vegyi tulajdonságainak és a talajrétegek hajesövességének megállapítására kell különös gondot fordítani.

A nagyszabású, több évi kutatáson és rengeteg forrásmunkán alapuló tanulmányt, amely tudományos szakirodalmunknak igen komoly, értékes terméke, 9 oldalas magyarnyelvű összefoglalás zárja le.

**Györfi János: Adatok a fürkészarazsak erdészeti jelentőségéhez. 117—242. oldal.**

A fürkészarazsak hasznosságára és gazdasági jelentőségére vonatkozóan a vélemények nagyon eltérők. Ez a körülmény indította a szerzőt arra, hogy a fürkészekkel behatóbban foglalkozzék s szerepüket erdővédelemtani szempontból tisztázza. Két kérdésnek a megoldását, tűzte maga elé: 1. melyek a fürkészarazsak elszaporodásának a feltételei, 2. képesek-e a fürkészarazsak önmagukban arra, hogy a káros rovarok tömeges elszaporodását megakadályozzák, illetőleg a rovardúlásokat megszüntessék.

Dolgozatának bevezetésében a fürkészarazsak hasznosságára vonatkozó irodalmi adatokat foglalja össze. A második fejezetben a fürkészek élettanát ismerteti, főleg saját megfigyelései és kísérletei alapján. A harmadik szakasz a darazsak rendszertani részletezése és itt a szerző a többi rendszertől eltérően az európai fürkészarazsakat 11 családba osztja. A családok jellemzése után azok erdészeti jelentőségére is kitér. A negyedik fejezetben felsorolja azokat a főleg erdőgazdaság szempontból káros rovarokat, amelyekből a fürkészeket kitenyészttette. 8 év alatt 176 rovarfajból 354 fürkészarazsfajt tenyésztett ki 581 esetben. *Sikerült 21 olyan fürkészarazs-faj egyedét is kitenyésztenie, amelyek gazdája eddig ismeretlen volt.* Ezekon kívül két új fajt is talált, egy fajnak pedig a hímjét írta le. Az ötödik részben laboratóriumi vizsgálatait és a szabadban végzett megfigyeléseit ismerteti.

Vizsgálati eredményeinek összefoglalása után végül rátér a fürkészarazsak szerepére az erdő életében és a következőket állapítja meg: „A fürkészek az életközösségi egyensúly fenntartásához nagymértékben hozzájárulnak s ez a munkájuk nagyon is nagyra becsülendő. A felborult életközösségi egyensúlyt azon-



ban maguk a paraziták helyreállítani már nem tudják“. Ezért ne bízunk abban, hogy az erdőben fellépő rovardulásoknak a fűrészek majd véget vetnek, hanem megfelelő gazdasági óvintézkedésekkel gondoskodnunk kell arról, hogy az erdészeti káros rovarok ne szaporodjanak el.

A munka, amelyet 16 ábra díszít, mint doktori értekezés is méltán részesült dícséretben.

**Botvay Károly: Adatok a szuszpenzióoszlop forgómozgásának a szedimentációs elemzésnél megnyilvánuló hatására.** 243—252. oldal.

A szerző vizsgálatai a talajok ülepitéssel történő mechanikai elemzésének a módszerénél jelentkező hibák számszerű megállapítását eredményezték.

**Killian—Fehér: A sivatagi talajok mikrobiológiájának vizsgálata. (Recherches sur la microbiologie des sols désertiques.)**

Az „Encyclopédie Biologique“ XXI. köteteként, a Paul Lechevalier-cég kiadásában (Páris 1939.) megjelent 8 íves munka (52 képpel és 38 táblázattal) két kutató-út vizsgálatait foglalja magában.

Ennek megfelelően a kötet is két részre oszlik, de ezek mindegyike önálló egészet alkot.

Már az első rész is komoly eredményeket tartalmaz. Mindenekelőtt azt a meglepő felfedezést, hogy a sivatagi talajokban mindig van mikroorganikus élet, annak ellenére, hogy víztartalmuk sokszor majdnem a nullával egyenlő és hőmérsékletük is rendkívül magas.

A szerzők meghatározták a talajokban előforduló baktériumok, gombák és algák fajtáit, valamint számát, osztályozták őket gyakoriságuk szerint és több új fajtát is kimutattak.

Miután minden kétséget kizáróan megállapították, hogy a vizsgálat tárgyává tett mikroorganizmusok rendkívül szívós életűek és úgyszólván teljesen alkalmazkodtak a szélsőséges életkörülményekhez, *megdőlt az a régebbi nézet, hogy a saharai talajok teljesen meddők.* A vizsgálatok kiderítették, hogy a mikrobaák száma egyenes arányban van a talaj víztartalmával, levegő-kapacitásával és lélekezésével, valamint az is, hogy a Saharában az összes élettanilag fontos baktériumok megtalálhatók. A baktériumok számára kedvező létfeltételek biztosításával (öntözés) tehát *a saharai talajokat trágyázás nélkül is hasznosítani lehetne.*



A második rész a szerzők 1936. évi expedíciójáról számol be, amely az első felfedezéseket mindenben megerősítette, sőt néhány újabb értékes adattal bővítette. Ez az út egymástól 2000 km-es hosszúságban szelte át Afrikát és a tulajdonképeni Szaharán kívül a szudáni steppékről és szavannákról is szolgáltatott vizsgálati anyagot.

A szerzők 98 baktérium-, 28 mikroszkopikus gomba- és 84 algát-fajta határoztak meg és megállapították a talajféleségek szerint való eloszlásukat is. A kutatás természetesen felölelte a talaj fizikai és vegyi tulajdonságainak a vizsgálatát, a helyenkint található növényzet pontos felvételét és kiterjeszkedett a meteorológiai adatok feljegyzésére is.

Az úttörő jellegű, nagyszabású munka kétségtelenül nem csekély értékű adatokkal gyarapította az élettan tudományát és hogy egyik szerzője éppen ősi Alma materünk tantestületéből került ki, azt szakoktatásunk nemzetközi jóhíre szempontjából csak őszinte örömmel üdvözölhetjük.

**Pávó Elemér: Magyar Kertészeti Szótár.** (Budapest 1940. A szerző kiadása. Kapható minden nagyobb könyvkereskedésben. Ára 0.80 P.)

Nem csekély bátorság kellett ahhoz, hogy valaki a kertészeti szaknyelv kigyomlálására merjen vállalkozni.

Mert hiszen alig van foglalkozási ág, amelynek a mindennapi életében annyi idegen kifejezés fordulna elő — mondhatnók hivatalból —, mint a kertészet. A növénynevelés és mesterséges tenyésztés változatos munkája nem nélkülözheti az alapjául szolgáló latin megjelöléseket, nem esoda tehát, hogy a gyors és szakbelileg kitűnő, de nyelvi szempontból meglehetősen elhanyagolt fejlődés folyamánként a kertészek ma — le egészen a munkásokig — ott is az idegen szókincsre támaszkodnak, ahol erre semmi szükség nincsen.

Ne értsük félre a szerző törekvéseit. Nem akar hadat üzeni a növénytan részletező tudósainak, csak éppen bebizonyítja, *milyen gazdag, zengzetes és szép a mi édes magyar nyelvünk.*

Az árjegyzékben természetesen továbbra is célszerű kinyomatni — félreértések elkerülése végett — a fajták tudományos latin nevét is, de aki virágot, gyümölcsfát kínál, vagy vesz, az ne legyen — legtöbbszörre csak kényelemszeretetből — idegen köntös viselője és továbbadója.

A M. Kir. Kertészeti Akadémia, az Országos Kertészeti Egyesület és a Budapest Székesfővárosi Kertészképző Iskola

növendékei tehát mindenképen igen dícséretes munkát végeztek, amikor *Pávó Elemért* a legnagyobb készséggel támogatták. Gyűjtésüknek, ellenőrzésüknek és felülvizsgálatuknak eredményeképpen láthatott napvilágot a 120 oldalra terjedő kis szótár, amelyhez a meggyőző erejű előszót nyelvünk tisztaságának lelkes apostola: *Pintér Jenő* írta.

A munka első része a „Kertészeti magyarító szótár“, amely a *kertészemunka eszközeinek és műveleteinek* helyes magyar kifejezéseit tartalmazza. A második és harmadik rész a *növénynevek latin-magyar, illetőleg magyar-latin szótára*. Annyi kitűnő élő népies elnevezéssel, felújított zamatos magyar szóval és kifogástalanul képzett, találó új megjelöléssel bőviti tudásunkat, hogy szinte elszégyeljük magunkat, miért mondtunk eddig is *Cikóriát* katáng helyett és *Adlumiát* felhőfű helyett.

A negyedik rész a gazdasági és kereskedelmi növények *tudományos* csoportosítását, az ötödik pedig ezek *gyakorlati* összefoglalását tartalmazza, ami alaposabb növénytani ismeretekkel nem rendelkezők részére is megkönnyíti a tájékozódást a növények nagy birodalmában. Az anyagot betűsoros névmutató zárja le.

A mindenképen kiváló és izzó magyar érzésről tanuskodó munkáért a szerzőt a legteljesebb elismerés és a leghathatósabb pártfogás illeti meg.

M.

#### HAZAI FOLYÓIRATOK.\*

##### A Műszaki Világ. (IV. évf. 1940.)

3. sz. — —: A második fejezet. — —: A mezőgazdaság problémái — mérnöki szemmel nézve. — *Dr. Maléter J.*: A magyar közlekedés száz év tükrében. (3. k.)

4. sz. — *Padányi Gulyás J.*: Szürke kérdések. — *Dr. Ing. F. Todt*: A technika és a háború. — *Dr. Maléter J.*: A magyar közlekedés száz év tükrében. (4. k.)

5. sz. — —: Hús esztendő. — Főútvonalak mentén korlátozták az építkezéseket. — —: A faszervezetű építkezés ácsművészei Danzigban. — *Dr. Maléter J.*: A magyar közlekedés száz év tükrében. (5. k.)

\* Jelmagyarázat: (1. k.) = első közlemény; (2. b. k.: 17.5/10.4) = második és befejező, összesen 17.5 oldal terjedelmű közlemény, 10 ábrával és 4 táblázattal.



Az időjárás. (XLIII. évf. 1939.)

11–12. sz. — *Dr. Aujezsky L.*: Időjelzések készítése hiányos hírszolgálati viszonyok között. — *Bagossy B.*: Zuzmaravastagság-mérő készülék. — *Rohringer S.*: Kísérlet új rendszerű párolgásmérővel. — *Flórián E.*: A légköri elektromosság és az ógyallai elektromos mérések. II. — *Dr. Bacsó N.*: Magyarország időjárása 1929 november és december havában.

Bányászati és Kohászati Lapok. (LXXIII. évf. 1940.)

3. sz. — *Dr. Schmidt Eligius R.*: A negatív artézi kút típusai és célszerű kútfő elrendezései.

4. sz. — *Dr. Nahoczky A.*: A szarvaskői wehrliit kohósítási lehetőségei. — *Gellért J.*: Üzemi lélektan.

5. sz. — *Terény J.*: Bányászmondák. — *Prof. V. Tafel*: A fémkohászat fejlődése az 1927/38. években. — *Dr. Schmidt E. K.*: „A kincstár esonkamagyarországi szénhidrogén-kutató mélyfúrásai.”

Halászat. (XLI. évf. 1940.)

1. sz. — *Dr. Mika F. és Dr. Varga L.*: Hazai pisztráng-tenyésztésünk irányelvei és kilátásai. (4. k.) — *Dr. Rotarides M.*: Nemzetközi víztechnikai kiállítás és halászati kongresszus Liégenben. — *L. K.*: Csallóköz halászatának története.

2. sz. — *Dr. Mika F. és Dr. Varga L.*: Hazai pisztráng-tenyésztésünk irányelvei és kilátásai. (5. k.) — *Báldy B.*: A süllők fontos szerepe. — *Szalkai B.*: Ismét a buvárhalászatról.

Kertészeti Szemle. (XII. évf. 1940.)

3. sz. — *Magyar Gy.*: *Odontoglossum grande*. — *Klötzl I.*: A rózsa hajtatása külföldön. — *Dobos L.*: Széljegyzetek. — *Hendel Gy.*: A debreceni erdei temető. — *Szabó A.*: Nagytetű paizstetveink. — — —: Gyümöles csomagolása jódos papirosba.

Köztelek. (I. évf. 1940.)

6. sz. — (—r. —l. dr.): Két bankjelentés. — (—ő.): A mezőgazdasági szakoktatás valóságos helyzete. — *Somorjai F. dr.*: A homok legbiztosabb abrakhüvelye, a tehénborsó. — *Zajtay A. dr.*: A szénahiány enyhítése. — *e. Dorner B.*: A kukoricaár és a sertésár egymásközi viszonya. — —: A takarmányrépa magtermesztésének ellenőrzése.

7. sz. — *Dr. Kégl J.*: A mezőgazdasági munkabérek. — (*Rt.*): Tartsuk készenlétben az aratógépeket! — *Dóry F.*: A hirtelen olvadás kára. — (*Th.*): Földjáradék. — *Záborszky J.*: Szakszerű burgonyatermesztés. — *Veneny L.*: A tavaszi búza minősége. — *Dr. Schandl J.*: Mintavétel gyapjúból.

8. sz. — (*-r. -l. dr.*): Komoly figyelmeztetés, amelyre már régóta vártunk. — (*Rt.*): A földbirtokpolitika és a mezőgazdasági ismeretek. — *Valádi B.*: Érdemes-e tavaszi búzát venni? — *Dóry B.*: A talajpusztulás sebessége. — *Hönsch P.*: A községi tejjgazdasági ellenőri intézmény és a községi ellenőrök első évi működése a Magyaróvári Szarvasmarhatenyésztő Egyesületnél. — *Csáky F.*: Meddő és negatív sertéshízalás.

9. sz. — *Rt.*: Horthy Miklós kormányzó országlásának húsz éves jubileuma. — *Tost B.*: Mit tegyünk a kisalföldi állattenyésztés érdekében? — *Várallyay Gy.*: Takarmányárpát Péti sóval? — *Dr. Dworak L.*: A foszforsavas műtrágyák „szuperfoszfát-értéke”. — *Dr. Tangl H.*: Az árpakorpa értékesítése. — *Dr. Reichenbach B.*: Gyapjűnellátásunk biztosítása. — *K-e.*: Félremagyarozott időszerű adókérdések. — *Dr. Kovács Sebestyén E.*: Használjunk-e eoizinált búzát takarmányozásra?

### Magyar Fapiac. (II. évf. 1940.)

5. sz. — —: Az Országos Egyesület előterjesztése a szerfaárrendelet ügyében. — —: A gőzölt bükkparketta ügye.

6. sz. — *Friedlich L.*: Visszapillantás az 1938—1939. üzletévre.

7. sz. — —: Baross Gábor nyilatkozata a fűrészek problémáiról. — —: Romániai tudósítás. — *Ráth-Végh K.*: Hogyan használhatnánk fel belföldön több bükkparkettát?

8. sz. — —: A tűzifapiac 1939-ben. — *Dr. Jusztusz Zs.*: Mi történik a gömbfa-fronton?

9. sz. — —: Levél a tűzifahelyzetről. — —: A Technológiai és Anyagvizsgáló Intézet faipari laboratóriuma. — —: A tűzifa-készletek ügye.

### Magyar Méh. (LXI. évf. 1940.)

2. sz. — *Godányi J.*: Akácmézünk nádcukortartalma gyakorlati szemmel nézve. — *Ifj. Vanyek R.*: Miért emelték fel a méhetető cukor árát? — *Cicatricis G.*: Hozzászólás a „Novemberi fel-etetés cukorral” című cikkhez. — *Samu I.*: Mézelőnövények termesztése. — *Madarász L.*: Pergető barakk gyékényből. — *Ludvig M.*: „Rekord”-vándorkaptár etető. — *Várallyay B.*: Néhány szó a vándorkaptárvitához. — *Drexler R.*: A megoldatlan probléma. — *Stáhl Gy.*: Méhesben. — *Sulyok Z.*: Megfigyelőállomásaink.



Magyar Vadászujság. (XL. évf. 1940.)

4. sz. — *Dr. Szent-Ivány G.*: Vadászgondok. — *Mészáros P.*: Modern szociális vadászati jogszabályok egy 154 éves rendeletben. — *Gy. Takách Gy.*: Sok a hó és nincs mérég.

5. sz. — *Gy. Takách Gy.*: Kár a kákán esomót keresni! — *Dr. T. Sáska L.*: Válogasd meg vadászbarátaidat! — *Bethlenfalvy E.*: Előfordul-e a „Havasi nyul“ a Magas Tátrában?

6. sz. — *Dr. Szent-Ivány G.*: A vadászat és nemzeti munkaszolgálat. — *Dr. Panka K.*: Milyenek a mostani vadászati viszonyok Romániában. — *A. Balogh A.*: Izgalmas és veszedelmes eserkészet szarvastehenekre.

Mezőgazdasági Közlöny. (XIII. évf. 1940.)

2. sz. — *Dr. Obermayer E.*: A hazai rizstermesztés kilátásai a legújabb kísérletek és tapasztalatok alapján. — *Dr. Csukás Z.*: A Kárpátalja szarvasmarhatenyésztése. II. — *Dr. Szabados M.*: Vitás kérdések az alföldi cukorrépa munkások szerződéseiben. — *Dr. Pallaghy K.*: Tanácsadások talajvizsgálatok alapján Németországban. — *Dr. Csákány I.*: Juhos Lajos †. A kisgazdaságtartási statisztika és az üzemi tanácsadás megalapozása. — *Dr. Kardos B.*: Mezőgazdasági tanoncok, segédek és képesített mezőgazdasági munkások.

Nimród Vadászlap. (XXVIII. évf. 1940.)

4. sz. — *Sólyom*: Régi nóta. — *Esterházy L.*: Téli rókák. — *Avarffy E.*: Panasz. — *Veress G.*: Idénzárás. — *Gr. Csekonics E.*: Huszárokelő. — *Maderspach V.*: Domesztikáció és visszatenyésztés. — *Bástyai-Holtzer L.*: Élményeim finn solymászokkal.

5. sz. — *Láng R.*: Nem a titulus szabja meg a munkát. — *Dr. Éhik Gy.*: A vidra. — *Hányi K.*: Az uhu. — *Tóth I.*: Hurkolás. — —: Máramarosi levél.

6. sz. — *Sólyom*: Itt valamit tenni kell! — *Nadler H.*: A Kabhegy körül. (1. k.) — *Dr. Beretzk P.*: Nyári madarak a tél derekán. — *Balkay J.*: Vadmaeska. — *Dr. D. Halász M.*: Az idén ne vadásszunk...

7. sz. — *S.*: Sursum corda! — *Sólyom*: Vadról, télről, embekekről. — *Nadler H.*: A Kabhegy körül. (2. k.) — *Oszbach A.*: Fizetek. — *Ifj. Esterházy L.*: „Komám, az idén nem vadászunk!“

Technika. (XXI. évf. 1940.)

2. sz. — *Dr. Stachó T.*: Valószínűségszámítás a fizikában. — *Kausser J.*: Az elektronsövek újabb fejlődése. — —: A közleke-

dési és vasútépítési szeminárium közleményei. — —: Új magyar épületek. — —: A középkori építészeti tanszék közleményei. A pel-sőci református templom. — *Balkay L.*: Korszerű vágányhíd-mérlegek. — —: Az épülettervezési tanszéken készült feladatok gyűjteménye.

### Természettudományi Közlöny. (72. kötet, 1940.)

2. sz. — *Kund E.*: A termőföld pusztulása és megvédése. — *Husz B.*: A bór jelentősége a növények táplálkozásában. — *Szentes F.*: A törökországi földrengés. — *Renner J.*: Az elektronmikroszkóp újabb alkalmazásai. — *Anghi Csaba G.*: Az asztracán-prém. — *Dr. Kendi Finály I.*: Halak és halkonzervek vitamintartalma. — *Dr. Windisch R.*: Szappanfőzőlóg készítése házi-lag. — *Dr. Husz B.*: Gyümölcsfapermetezéseink a réztakarékoskodás jegyében. — *Dr. Gaál I.*: A köszénkereslet föllendülése. — *Dr. Gyórfy I.*: Múzeumi tárgyak konzerválása műgyantában.

### Vadászat-Halászat. (VIII. évf. 1940.)

3. sz. — *Gr. Festetics P.*: Vadászati apróságok... — *Uhu*: „Nem kell a nagy hóban etetni a vadat!”

4. sz. — *Gr. Zay I.*: Hogyan is áll valójában a res nullius dolga? — —: Intézkedések hasznos vadjaink érdekében.

### KÜLFÖLDI LAPSZEMLE.\*

ALLGEMEINE FORST UND JAGD ZEITUNG. 1940. 2. sz.

**Abetz: Az évi fahasználatok meghatározása. (Fragen der Hiebssatzherleitung.)** 31–42. old.

Németország erdészeti igazgatásának küszöbönálló egységesítése valószínűleg az erdőrendezés irányelveinek is azonos értelmű megszabását vonja maga után. Ez elsősorban a termőhely és a fakészlet felvételénél fog érvényesülni. De közelről érinti majd az erdőgazdálkodás általános célkitűzéseit, mindenekelőtt a vágásra kerülő évi fatömeg megállapítását.

A szerző felveti a kérdést, hogy:

1. az évi használatok megállapításánál a számszerűen kifejezhető mutatótényezőket (*Gesamtweiser*) — tehát a tartamos-

\* A német és angol folyóiratokat *dr. Mihályi Zoltán*, a francia, olasz, spanyol és román szaklapokat *dr. Luncz Géza*, m. kir. erdőtanácsos, a szlávnyelvű irodalmat pedig *Székács Vince*, ny. miniszteri tanácsos és *Pászthy Ferenc*, ny. m. kir. főerdőtanácsos ismertetik.



ságot, a tartalékolás mértékét, a birtokos gazdasági helyzetét és az értékesítési, ill. munkásviszonyokat — kell-e inkább figyelembe venni, vagy pedig az egyes állományok általános gazdasági, üzemi és élettani körülményeiből folyó kitermelési szükségességet;

2. a tartamosság és a szükséges készlet biztosítását a véghasználat vagy pedig az összes használatok megfelelő szabályozására kell-e építeni és

3. a termelés fatömeg avagy terület szerint történjék.

Az 1. pontra vonatkozólag — *Vanselow*-val szemben — megállapítja, hogy Németországban a tervezésnek mind a két módja érvényesül egymást kiegészítő formában. A 2. kérdésnél az összes használatok szerinti elbírálást tartja a helyesebbnek, a 3.-nál pedig a fatömeg szerinti szabályozást.

**Zimmer: Az eberstedti erdei fenyők koronája. (Die Krone der Ebersjüchter Kiefer.)** 43—50. old.

Az erdő teljesítőképességének a növedék a mutatója. Az újabb vizsgálatok egyre több fényt vetnek azokra az összefüggésekre, amelyek, mint a törzs fejlődésének a jellemzői, a gyökérendszert és a korona közt fennállanak. Ennek tulajdonítható, hogy gondos állomány-vizsgálatoknál a fák koronái is mind több figyelemben részesülnek,

Ilyen esetről számol be a szerző is és a rajzban, fényképekben, valamint adatokban bemutatott osztályozási módszere valóban igen érdekes.

CENTRALBLATT FÜR DAS GESAMTE FORSTWESEN. 1940. 2. sz.

**Tschermak: A Wien és Niederdonau birodalmi kerületek erdősegeinek természetes tenyészeti övezetek szerinti felosztása. (Gliederung des Waldes der Reichsgaue Wien und Niederdonau in natürliche Wuchsbezirke.)** 25—35. old.

A szerző 6 övezetet állapít meg és mindegyiknél leírja az éghajlatot, az alapközetet, a felszín kialakulását, az állományviszonyokat és az esetleg fennforgó különleges körülményeket.

**Eggers: Öt új szű-fajta Anatóliából. (Zur paläarktischen Borkenkäferfauna. VII. Fünf neue Arten aus Anatolien.)** 36—39. old.

A bécsi Hochschule für Bodenkultur erdővédelmi tanszékének vezetője Dr. Ing. E. *Schimitschek*, a török kormány meghívására egy évig tanított a Sztambul melletti Baheeköy-ben lévő erdészeti főiskolán és a hallgatóival végzett hosszabb tanulmány-



utak során Anatólia rovar-faunájáról értékes adatokat gyűjtött. Többek között öt új szúfajtát is talált, amelyekről a szerző részletes leírást ad.

**Hufnagl:** Erdőgazdasági terv és évszázadokra szóló tervezés. (Der Forstwirtschaftsplan und der Hundertjahrplan.) 40—43. old.

Az erdő ma nemcsak anyagi javakat szolgáltat, hanem mint a nemzeti erőforrások egyik legbecesebbike, fontos kulturális és szociális hivatást tölt be. Hogy azonban ennek az utóbb célnak is hiánytalanul megfelelhessen, épségének és természetes szépségének a fentartását a gazdaság szabályozására szolgáló előírásokon felülemelkedő, *évszázados érvényű tervezésben* kell biztosítani a korszerű természetvédelem törvényei szerint és eszközei segítségével.

DER DEUTSCHE FORSTWIRT. 1940. 7—14. sz.

**Zimmerle:** A dió- és *Carya*-félék tenyésztéséről. (Zum Aufbau von Juglans- und *Carya*-Arten.) 65—68. és 81—84. old.

A régebbi és újabb telepítési kísérletektől ismerteti. A kevésszámú eredményes próbálkozásból arra következtet, hogy hibás eljárás, ha a különben igen értékes két külföldi fafajtát a hazaiakkal elegyesen telepítik, mert az utóbbiak növekedése mindig gyorsabb és ennek a külföldiek elnyomása a következő menyé.

A szerző szerint a leghelyesebb megoldás kisebb elegyetlen állományok nevelése, amelyeket az ültetés után néhány évvel a töltelékfa szerepét játszó fajokkal (gyertyán, éger, stb.) kell alátelepíteni.

**Dietrich:** A községi és magánerdők gazdálkodása Németországban. (Über die Forstwirtschaft der Gemeinde- und Privatwaldungen Deutschlands.) 97—101. old.

A szerző ebben a jugoszláv erdészek múlt nyári látogatása alkalmával tartott előadásában elismeréssel emlékezett meg Németország bizonyos vidékeinek (Schwarzwald) községi erdeiről és azokról a magánbirtokokról (*Kalitsch, Keudell* stb.), amelyek teljesítőképessége mintaserű, de rámutatott arra, hogy a községi és magánerdők hozama általánosságban messze az államiaké alatt marad. Miután a fatermelés fokozása a birodalomnak ma igen fontos létérdeke, a kinestári erdők állományát a lehetőség szerint növelni kell. Ott, ahol ez nehézségekbe ütközik, az erdőfelügyelet szigorításával és az állami kezelés kiterjesztésével kell a kívánt célt elérni.



SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR FORSTWESEN. 1940. 2. sz.

**Winkler: A hegységi erdők helyreállítása. (Wiederherstellung der Gebirgswaldungen.)** 25—35. old.

Néhány svájci példa felsorakoztatásával világítja meg a tárgyat és hangsúlyozza, hogy a vízszabályozás, alapjául szolgáló tevékenység nem merülhet ki a kopár hegyoldalak befásításában, hanem megköveteli a rontott erdők helyreállítását is.

**Knuchel: Egy kőrisfa különös betegsége. (Merkwürdige Krankheit an einer Esche.)** 36—37. old.

A megtámadott törzsről 3 képet közöl, amelyek az eddig csak fenyőféléken talált *Pleurotus mitis* nevű gomba károsítására engednek következtetni.

**Knuchel: Káros következményekkel járó fajelzés. (Schwere Stammbeschädigungen durch horizontale Reisserstriche):** 37—39. old.

Hogy a jelzőkés kíméletlen használata is érzékeny veszteséget okozhat a szerfa-százalék mennyiségében, azt a szerző néhány érdekes fényképpel és meggyőző számadatokkal igazolja.

JOURNAL OF FORESTRY. 1940. 1. sz.

**Schmitz: Az erdészeti államvizsga és a főiskolák. (Civil Service Examinations and the Forestry Schools.)** 1—2. old.

Amerikában az állam ma csak azt az okleveles erdészt veszi fel a saját tiszti létszámába, aki hajlandó a múlt év folyamán megszervezett *államvizsga-bizottság előtt is tanúságot tenni a szakképzettségéről.*

Az első vizsga olyan alapos rostálást végzett, hogy nemcsak a bukott jelöltek panaszkodnak miatta, hanem az erdészeti főiskolák is felszisszentek tőle.

A szerző nézete szerint éppen a vizsga eredménye igazolja az új intézmény létjogosultságát, mert *az államnak az átlagosnál szigorúbb mértéket kell alkalmaznia* és senki tőle el nem vitathatja el azt a jogot, hogy az igen változó értékű oklevelek birtokosai közül a legmegfelelőbbeket válassza ki a maga számára.

**F. A. Silcox †.** 4—5. old.

Az 1939. december 20-án váratlanul elhunyt kiváló szakember az amerikai államerdészet főnöke és az Amerikai Erdé-

szek. Egyesületének egyik legtevékenyebb vezére volt, akinek lebilincselő egyéniségére az 1936. évi II. Nemzetközi Erdőgazdasági Kongresszus napjaiból sok magyar erdőmérnök is szívesen emlékszik.

**McGowan: Megjegyzések az erdész-jogosítványhoz. (Licensing of Foresters. — A comment.)** 6—8. old.

Az Egyesült Államokban most van tárgyalás alatt az *erdőtisztítási rendtartás*, amelynek az lesz a feladata, hogy az erdészeti gyakorlat kellékeit pontosan meghatározza és azonos értelmű címeket léptessen életbe. A szerző erre vonatkozólag tesz javaslatot.

**A termelés szabályozása a magánerdőgazdaságban. (Regulation of Cutting on Privately Owned Forest Lands in New England.)** 10—12. old.

Az Amerikai Erdészek Egyesületének egyik külön bizottsága, amely a magánbirtokok ügyeivel foglalkozik, az Uj-Angliában lábrakapott mértéktelen erdőpusztítás megakadályozása céljából egy kormányrendelet tervezetét dolgozta ki, amely kimondaná, hogy: 1. vágásra nem érett állományokat egyáltalában nem szabad letarolni; 2. véderdőkben a használatot szigorúan szabályozni kell; 3. erdőt csak hatósági engedéllyel lehet mezőgazdasági területté átalakítani és 4. a rendelet végrehajtását *helyi bizottságokra* kell ruházni.

**Gillett: Az erdőgazdaság és a vasút. (Forestry and the Railroads.)** 13—15. old.

Amerika déli államaiban az összes vasúti teherforgalomnak 15%-a a fafuvarozásra esik és ezért a vasútnak is érdeke, hogy az erdők teljesítőképessége tartamos maradjon.

**Schopmeyer: Az ültetések sikere az Északi Szikláshegységben. (Survival in Forest Plantations in the Northern Rocky Mountain Region.)** 16—24. old.

Az 1910—1937-ig mintegy 45.000 holdon végzett 1150 erdősítés eredményeiből a szerző azt a következtetést vonja le, hogy *Pinus monticola*- és *P. ponderosa*-csemetéknél a tavaszi ültetés 7—10%-kal sikeresebb az ősziénél, de a csemeték kora 1 és 3 év között az ültetés sikerét — gondos kivétel mellett — nem befolyásolja.



**Roeser: A Szikláshegység fenyőinek vízszükséglete. (The Water Requirement of Rocky Mountain Conifers.)** 24—26. old.

A vizsgálat alá vont 6 fenyőfajta esementéinél a vízvesztés nagysága tekintetében a szerző a következő csökkenő sorrendet találta: *Pinus Engelmannii*, *Pseudotsuga taxifolia*, *P. edulis*, *P. ponderosa* és *P. flexilis*.

Az azonos mennyiségű vízből termelt szervesanyag mennyisége szerint a sorrend a következő: *Pinus flexilis*, *Pseudotsuga*, *P. Engelmannii* és *P. ponderosa*.

**Watson: A Pinus palustris-erdők kezelése ellenőrzött tűzzel. (Controlled Burning and the Management of Longleaf Pine.)** 44—47. old.

Az Amerika nyugati partvidékén értékes állományokat alkotó *P. palustris*-t sokhelyütt a kevésbé használható *P. caribaea* és *P. taeda* háttérbe szorították, pedig ezek a fenyőkre igen veszedelmes *Cronartium cerebrum* és *C. fusiforme* nevű rozsdagombáknak a gazdanövényei.

A szerző számos próbálkozás egybevetése alapján azt a nézetet vallja, hogy a *P. palustris*-állományok felújításánál a megfelelően vezetett és ellenőrzött tűz igen hasznos segítség, mert elpusztítja a nem kívánatos gyomokat és csemetéket anélkül, hogy a tűzzel szemben még csemetekorában is nagy ellenálló képességet mutató *P. palustris*-t veszélyeztetné.

**Ward: A magánerdőgazdaságok termelésének állami ellenőrzése Svédországban. (State Control of Cutting on Private Forests in Sweden.)** 48—51. old.

A lapunk 1937. évi VII—VIII. füzetében (622—629. old.) leírt rendszert ismerteti.

**Maki: A magérettség ismertetőinek jelentősége és alkalmazhatósága. (Significance and Applicability of Seed Maturity Indices for Ponderosa Pine.)** 55—60. old.

A *Pinus ponderosa*-nál igen nehéz külső jelek alapján megállapítani a toboz beérésének időpontját. Ennek következtében gyakran vagy éretlen mag kerül a kereskedelembe (amelynek pedig a csiraképessége igen alacsony), vagy pedig elkésnek a tobozgyűjtéssel, ami számottevő veszteséget jelent.

A szerző hosszas vizsgálatok során megállapította, hogy a toboz érettségének a *fajsúly* a legmegbízhatóbb jele. A vizsgálat-hoz a „Kerosene“ nevű folyékony közeget használta és azt találta, hogy az érettséget a 0.85 körüli fajsúly jelzi.



**Toma: A termőhelyi osztályokról. (Despre clase de fertilitate.)** 1—11. old.

A különböző erdei talajoknak termőhelyi osztályokba sorozásánál alkalmazott eljárásokat ismerteti. Egyesek az állomány fatömegéből vagy a tömegnövedékből, mások a területegységen álló törzsek számából, ismét mások a törzsek átlagos vastagságából következtetnek a termőhelyi jóságra. A szerző mindezeket az eljárásokat vagy túlságosan hosszadalmasaknak, vagy megbízhatatlan eredményre vezetőknek találta. Bár az állomány törzseinek átlagos magasságából sem mindig szabad közvetlenül a termőhely jóságára következtetni, a szerző mégis a javaslatba hozott összes eljárás között ezt tartja a legjobbnak. — Más vidéken vagy külföldön készült fatömeg- és termőhelyi táblázatokat ne használjunk. Készítsünk magunknak helyi fatermési táblákat!

**Haralamb és Crețoiu: Adatok a hegyi legelő növénytenyésztésének ismeretéhez. (Contribuțiuni la cunoașterea florei fânețelor de munte.)** 12—15. old.

Hosszú jegyzékben sorolja fel a *Jalomnitsa* egyik mellékfolyójának, a *Teleajen* pataknak a felső vidékén a legelőkön tenyésztő növényeket, családok szerint csoportosítva.

**Rădulescu: A tölgy tenyésztete Romániában. (Din cultura stejarului în România.)** 16—21. old.

A sok helyütt hiányosan felújult vagy fel nem újított tölgyesek jókarba hozatalát sürgeti. Nem minden esztendő hoz jó makktermést. Kitartó munkával azonban a gyengébb termésű években is sokat lehet az ügy érdekében cselekedni.

**Demetrescu: A nagy erdőüzemek és kárbiztosításuk. (Marile administrații forestiere și asigurarea împotriva pagubelor.)** 22—31. old.

A különböző károk elleni biztosítással rendszerint kereskedelmi vállalatok foglalkoznak. Nagybirtokoknál, főként nagy erdőbirtoknál nem sok értelme van a biztosításnak. Nem szokott a nagybirtok egész területén egyidejűleg károsodás történni. Már pedig a birtok egy kis részén előforduló elemi kár jelentéktelenné válik, ha annak értékét az egész nagybirtok területére átszámítjuk. A nagybirtok tehát nagy kiterjedésével önmagát biztosítja károk ellen.



**Manole: Figyelmeztetés. (Un avertisment.)** 32—33. old.

A szerző azokat a körülményeket vizsgálja, amelyek az erdőgazdasági munkálatok folytatására ma befolyással lehetnek s arra a következtetésre jut, hogy az 1940. évben a tűzifa eladási árai az 1939. éviéknél jelentősen magasabbak lesznek.

**Cotta: Természetes úton vagy mesterségesen? (Intre natural și artificial.)** 34—38. old.

Romániában a természet bőségesen gondoskodott a vadtenyésztés feltételeiről. A romániai vad kiváló minősége folytán európaszerte ismert. A vadállomány mennyiségi viszonyain is javítani kellene; még pedig olyanformán, hogy a vadtenyésztésben a sok emberi beavatkozás helyett több teret kellene engedni a természet befolyásának.

ŠUMARSKI LIST. 1940. 1. sz.

**Antoljak: Az erdészet népszerűsítése a gyakorlatban. (Propaganda šumarstva u praksi.)** 1—6. old.

A horvát nép is azt hiszi, hogy az erdő Isten adománya, tehát magától nő s neki azt csak használni kell télen fatermelésre, az év többi időszakában pedig legeltetés céljaira. A népnek az erdőről alkotott téves felfogását csak megfelelő felvilágosítással, kioktatással lehet átformálni. A horvát erdészet vállalja ezt a feladatot s vetített, sőt mozgóképekkel kapcsolatos előadásokat rendez. A szerző beszámol egy ilyen előadássorozatról, amely rendkívüli hatást keltett a jobbára kisgazda-közönségben, úgy hogy utána maguk a gazdák követeltek erélyesebb eljárást az erdei kihágások ellen.

**Balen: A fenyőmagvak vetéséről. (Prilog odredjivanju sjetve kod četinara.)** 7—11. old.

Mulopulos szaloniki-i görög tanár beható kísérleteket végzett, hogy a Görögországban honos fenyők magvainak legmegfelelőbb vetési módját kipróbálja. Adatai igen hasznosak lesznek a jugoszláv tengerparti kopár területeknek beerdősítésénél.

**Stanimirović: Az erdő és a víz. (Šuma i voda.)** 11—36. old.

Az erdő és a víz olyan természeti tényezők, amelyek működése nemcsak egyes országok közgazdaságára, hanem egész földfelületek alakulására is kihat. A víz kiegyenlítő ereje elképesztő. A szerző pl. rámutat, hogy a Pó folyó medre, illetőleg

vízgyűjtő medencéje 10 millió év múlva az Adriai tengerrel kiegyenlítődik. — Részletesen tárgyalja a víz munkáját és a vadpatakok romboló erejét. Tíz helyszíni fényképfelvétellel kíséri fejtegetéseit, amelyekből kiderül, hogy az erdő nem mindig gátolja, hanem *néha inkább előkészíti a vadpatakok keletkezését.(?)*

LES, 1939. 33—36. sz.

**Souček: Erdészeti magkereskedelmi ismeretek. (Nekteré úvahy a poznatky z lesního semenářství.)** 307—308., 335—336. és 347. old.

A vörösfenyőmagnak egyrészt azért alacsony (30—35%-os és tisztított állapotban 75%-os) a csiraképessége, mert már maguk a vörösfenyőtobozok jelentékeny százalék léha magot tartalmaznak (főleg gyenge magtermésű években), másrészt azért, mert a jó magot nem lehet a léháktól úgy elválasztani, mint pl. a lú- és erdeifenyőnél (légárammal). Ennek oka az hogy a léha szemek a burok vastagsága miatt nehezebbek, mint a kicsi, telt magvak.

Tapasztalat szerint a vörösfenyőmag tisztításánál a kívánt célt még a legérzékenyebb légáramos készülékekkel sem lehet elérni és ezért a tisztítás tökéletesítésére más módon kell törekedni.

A célszerű eljárás az, ha a vörösfenyő-tobozokat olyan berendezéssel szárnyaltalanítjuk, amelyben a mag nem, vagy csak nagyon kevésbé sérül meg; a kipergetett magot azután előbb nagyság szerint néhány csoportba osztályozzuk és csak azután tisztítunk meg külön minden csoportot légárammal.

A továbbiakban a szerző részletesen leírja, hogy az állományok fejlettsége, egészségi állapota, a törzsek alakja növése és környezete szerint stb. mit kell figyelembe venni a maggyűjtésre való alkalmasság eldöntésénél.

Figyelmeztet a frissen gyűjtött tobozok kezelésénél leggyakrabban elkövetett hibákra s útmutatást ad a helyes eljárásra és eltartásra vonatkozólag.

Végül felsorolja a legtöbbször hallott panaszt, hogy t. i. a szálított tölgyemakk nem tiszta fajú, nem eléggé fejlett (apró), csírái elszáradtak stb. és a kifogások jogosságát mérlegeli.

**Dvořák Hradec: A lú-, jegenye és douglas-fenyő árosztályokba való beosztása. (Zařazování smřrku, jedlea duglasky do cenových tříd.)** 317—319. old.

Az új miniszteri rendelettel szabályozott, heilbronni osztályozási módot és a gyakorlati alkalmazásnál előadódó lehetőségeket ismerteti.



## KÜLÖNFÉLÉK

### HALÁLOZÁSOK.

*Fischl József*, ny. m. kir. erdőtanácsos, egyesületünknek 52 éven volt hűséges, díszokleveles tagja, f. hó 10-én, 78 éves korában, Diósgyőrött elhunyt.

*Pagi Gölniczky Géza*, a Magyar Gazdatisztek Országos Egyesületének érdemes alelnöke, február hó 22-én, 71 éves korában meghalt.

Nyugodjanak békében!

### SZEMELYI HIREK.

A magyar királyi miniszterelnök előterjesztésére *Véssei Ferenc*, a Magyar Erdőbirtokosok Faértékesítő Részvénytársaság vezérigazgatójának közhasznú érdemes tevékenysége elismeréséül a magyar királyi kormányfőtanácsosi címet adományozom.

Kelt Budapesten, 1940. évi március hó 6. napján.

*Horthy s. k.,*

*Gróf Teleki Pál s. k.*

\*

A magyar királyi földművelésügyi miniszter *vitéz Héder István* m. kir. főerdőmérnököt Budakeszről a m. kir. állami és koronauradalmi erdőigazgatóságához Gödöllőre és *dr. Ijjász Ervin* m. kir. erdőmérnököt Budapestről Budakeszire helyezte át; az előbb nevezettet az erdőgazdasági felügyeleti tiszti teendők ellátásával, az utóbb nevezettet pedig a m. kir. állami és koronauradalmi erdőhivatal vezetésével bízta meg.

\*

A magyar királyi földművelésügyi miniszter *Gaál László* m. kir. erdőmérnökgyakornokot, saját kérelmére, áthelyezte Diósgyőről Veszprémbe, a m. kir. erdőfelügyelőséghez.

\*

A m. kir. földművelésügyi miniszter a szolgálat érdekében *Ternóczky Tibor* m. kir. erdőmérnököt az ungvári m. kir. erdőigazgatóságtól, Ungvárról Kecskemétre, a m. kir. erdőfelügyelőséghez áthelyezte.

\*

A magyar királyi földművelésügyi miniszter *Kühne Gábor* m. kir. erdőmérnökgyakornokot ideiglenesen megbízta a körösmező-feketetiszai felső m. kir. erdőhivatal vezetésével.

## TAGTÁRSAINK SZÍVES FIGYELMÉBE!

*Alapszabályaink 10. §-a értelmében az évi tagdíjat legkésőbb március 31-éig teljes egészében be kell fizetni.*

*Tisztelettel kérjük ismételten t. Tagtársainkat, hogy erre figyelemmel lenni és az egyesületi munka zavartalanságát kötelezettségeik lelkiismeretes teljesítésével biztosítani szíveskedjenek.*

## FELHÍVÁS A MAGYAR MÉRNÖK- ÉS ÉPÍTÉSZEK EGYESÜLETÉNEK ERDŐMÉRNÖKI SZAKOSZTÁLYÁBA VALÓ BELEPÉSRE.

Lapunk szerkesztője a f. é. januári rendkívüli közgyűlésről írt beszámolójában (*E. L. II. f. 107. old.*) megemlékezett arról, hogy a közgyűlési ebéd után a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet „erdőmérnöki” szakosztálya megalakult.

Jóllehet, szaktársaink nagy része *Roth Gyula* egyetemi tanár szaktársunk lelkes kezdeményezéséből is tisztán láthatja, hogy ez a rövid kis híradás nem a divatos egyesületesdi-törekvés egyik újabb megvalósulását rejti magában, mégis szükségesnek tartottam, hogy kartársainkat rövidesen ismét tájékoztassam az egyesülés természetes kialakulásáról, szükségességéről és fontosságáról.

Egészen természetesnek találom a felületes szemlélő jogosnak vélt ellenvetéseit! Minek ma megint egy újabb egyesülés! Nem elég nekünk a meglévő ősi társadalmi szervünk, az O. E. E., meg a közelmúltban létrehozott két érdekképviselő: a Magyar Mérnökök és Építészek Nemzeti Szövetsége és a Mérnöki Kamara? Hiszen az ember alig lát tisztán a sok egyesület célkitűzései között, ha pedig a mai, ítéletidőkre emlékeztető nehéz viszonyokra, szaktársaink túlzott megterhelésére, anyagi nehézségeire gondolunk, honnan vegyük az időt, pénzt stb., bármilyen nemes célokról is legyen szó!

Mínderre röviden megfelelek.

Évtizedekkel ezelőtt, amikor szakunk válaszúton állott, a magyar mérnöki társadalomhoz, vagyis a mérnökség egyetemének a sorsához kapcsolódtunk.

Kétségtelen, hogy természettudományi és gazdasági stb. elemekkel erősen átszőtt, mondhatnám nagyrésztben kitöltött szakképzésünk és életpályánk átmenetileg kissé idegenül állott a kifejezetten műszaki keretben. De a közelmúlt természetes fejlődési folyamata tökéletesen igazolta elődeinknek ezt a helyes elhatározását, mert ma már az „erdőmérnök” olyan fogalom, amely a ténnyekhez alkalmazkodó új értelmezést nyert. Ez a szó kifejezője egy olyan legfelsőbbrendű képesítésnek, amely az erdőgazdasággal kapcsolatos összes műszaki, gazdasági, ipari, kereskedelmi stb.



tudományoknak a harmonikus összefoglalását, ezeknek a tudományágaknak a legmagasabb szinten való ápolását, az idevonatkozó ismeretek megszerzését és a gyakorlati életben való alkalmazását tűzte ki életcéljául.

Ha tehát jó néhány évtized előtt odakötöttük sorsunkat a mérnöki társadalom sorsához, természetes és logikus következmény, hogy annak hatalmas társadalmi szervezetébe, a Magyar Mérnök- és Építész-Egyletbe is be kell kapcsolódnunk.

A józan megítélésen kívül — mondhatnám — *becsületbeli* kötelességünknek is tartom ezt, mert nem egy szaktársammal élő tanuja vagyok annak a kitüntető rokonszenvennek és megbecsülésnek, amely az összes mérnöki csoportok és intézmények részéről az erdőmérnökökkel szemben megnyilvánul.

Az Egylet válaszmánya is kitörő örömmel fogadta az erdőmérnöki szakosztály megalakulásának a bejelentését is, amellyel immár a hatalmas társadalmi egyesület utolsó tartóoszlopa is felépült.

Hangsúlyozom, hogy megalakulásunkkal nem gyengítettük ősi szervünket, az *O. E. E.*-t, sőt erősítjük azt, ha a *M. M. E. E.*-ben is erőteljesebben dolgozunk és az erdőmérnökök társadalmi állásának és jólétének emelését előmozdítjuk.

Hogy pedig mennyire helytálló ez az érvelés, igazolja az *O. E. E.* és a *M. M. E. E.* közös elhatározása, hogy mindazon erdőmérnökök részére, akik mindkét egyesületnek tagjai, igen jelentős *tagdíjleszállítást* engedélyez, ami azt jelenti, hogy 6—10 P ráfizetéssel minden erdőmérnök egyesületi tagunk egyben a *M. M. E. E.*-nek is tagja lehet.

A *M. M. E. E.* alapszabályszerű célkitűzései úgyszólván azonosak a mi egyesületünkéivel, de miután a *M. M. E. E.* keretében módunk lesz igen számos rokonegyesülettel közvetlen kapcsolatot teremteni és fenntartani, céljaink elérése még jobban megvalósítható.

A legnagyobb értéknek tartom azonban azt a *lehetőséget*, amit a *M. M. E. E.* — minden további megterhelés nélkül — azzal nyújthat tagjainknak, hogy lehetővé teszi erdőmérnök-szaktársaink között is a közelebbi érintkezést.

Ugyanis a *M. M. E. E.*-nek Budapest székesfőváros *központjában* (IV., Reáltanoda-u. 13/15.) olyan *állandóan* látogatható helyiségei, társalgó és olvasótermei, könyvtára, előadótermei stb. vannak, amelyek alkalmasak a *megkötöttség nélküli* érintkezésre, továbbképzésre, előadások tartására, más rokonegyesületek előadásainak meghallgatására, sőt remélhetőleg, a bensőségesebb társasélet kifejlesztésére.

Ennek azonban előfeltétele, hogy minél számosabban lépünk be a csoportba.

Ma még csak 44-en vagyunk, de ha a százas létszámot elérjük, reményünk van az erőteljesebb tevékenységre, s talán naponta is meg lesz a valószínűsége annak, hogy ebben a klubszerű helyiségben szaktársaink összejöjjenek.

Rajta leszünk, hogy előadások és felolvasások tartásával a társasösszejövetelek vonzóerejét növeljük.

Tagnévsorunk a következő: *Bencze Pál, Bíró Zoltán, dr. vitéz Bokor Rezső, Botos Sándor, Csépi Béla, Czillinger János, Dobó Jenő, Farkas Jenő, Fodor Gyula, Haszák Aladár, Imrik Zoltán, Iványi Ferenc, Jászai Béla, Kálmán Béla, Keiner Rezső, Kertay Ede, Kondér István, Matusovits Péter, May Ottó, Mester János, Mestyanek István, dr. Mihályi Zoltán, Modrovich Ferenc, Molcsányi Gábor, Nagy Imre, Nagy Mihály, vitéz Ortutay Pál, Papp Jenő, Riedl Gyula, Roth Gyula, Schultz Gyula, Sébor János, Seregély Lajos, Sinóros-Szabó Aurél, Szederjei-Ostadál Jenő, Tarczy Pál, Térfi Béla, Tóth Bódogh, Urbánfy Ignác, Vendrő Gyula, Vető Gyula, Vorák Sándor.*

*Czillinger János.*

#### A NÉMET ERDÉSZETI FELSŐOKTATÁS VÉGLEGES RENDEZÉSE.

Lapunk 1938. évi I. füzetében részletesen ismertettük a német erdészeti főiskolák reformját. Az 1939. évi IV. füzetben (415. old.) arról is beszámoltunk, hogy a bécsi *Hochschule für Bodenkultur* nagyhírű múltja és Ausztria hegyvidéki erdőgazdaságának érdekei alighanem módosításra kényszerítik az egységes elbírálás alapjára épített tervezetet, mert az erős műszaki felkészültségre a megnagyobbodott német birodalom határain belül továbbra is sokhelyütt szükség lesz.

A kérdés megoldása nem volt könnyű. Kezdetben arról volt szó, hogy a bécsi főiskolán a többi német erdészeti felsőoktatásügyi intézmény számára előírt 7 elméleti és 1 gyakorlati féléven felül további 1 műszaki félévet hallgatnak azok, akik az erdőmérnök címre tartanak igényt.

Ez a képesítés azonban nem jogosította volna fel a bécsi főiskola erdész-végzettjeit a „*Diplom-Ingenieur*“ cím használatára, amely az ő-birodalomban csak a műegyetemi képesítéssel rendelkező mérnököket illette meg. (Az „*Ingenieur*“ cím használatára a különböző középfokú műszaki iskolák elvégzése is jogosít.)

Nem csodálkozhatunk tehát azon, hogy ebben a megkülönböztetésben a patinás intézmény erdőmérnöki kara súlyos sérelmet látott, annál inkább, mert a főiskola kultúrmérnöki karát műegyetemi rangúnak minősítették.



A szaklapokban egymásután jelentek meg osztrák kartársaink tiltakozó írásai. Valamennyi között az erdőhasználati tanszék nagynevű vezetője: *Flatscher* tanár állt ki legbátrabban az Alma mater jogainak védelmére. Mégpedig olyan éles határozottsággal, amely — a parancsuralmi államvezetésre való tekintettel — minden csodálatot megérdemel.

Es ismét bebizonyosodott, hogy amíg egy igaz ügynek elszánt harcosai akadnak, azt nem lehet egykönnyen eltemetni.

A német kormány tudott annyira tárgyilagos lenni, hogy *nem áldozta fel a puszta külsőségeknek, a „gleichschaltolás“ tetszős jelszavának a fontos szakbeli érdekeket.*

Nemrégén jelent meg a tudományok és nevelésügy birodalmi miniszterének a *birodalmi erdőmesterrel közösen* kiadott rendelete, amely az erdészeti felsőoktatás reformjának végleges és minden tekintetben megnyugtató megoldását jelenti.

Ez a rendelet a szerzett jogok védelmezőinek kétségtelen nagy diadala.

A hat német erdészeti felsőoktatásügyi intézmény (a müncheni, freiburgi és göttingeni tudományegyetem, a drezdai műegyetem, a bécsi Hochschule für Bodenkultur és az eberswäldi önálló erdészeti főiskola) főcélja a jövőben is okleveles erdőgazdák kiképzése. Ehhez 7 elméleti és 1 gyakorlati félév szükséges: a tananyag tagozódását és az egyes tárgyakra eső óraszámot az előbb említett írásunkban ismertettük.

Aki azonban az erdészeti *műszaki* szolgálathoz szükséges képesítést is meg akarja szerezni, *további 2 félévet* köteles lehallgatni, még pedig vagy Bécsben, vagy Drezdában, (illetőleg ennek az erdészeti karán, Tharandtban), sőt köteles a 3 féléves elő- és 4 féléves szaktanulmányi idő alatt is az erdőgazdák részére előírt tárgyakon *felül* bizonyos műszaki tanulmányokat folytatni.

Azok, akik ezt a két pótfélévet is lehallgatták és az előírt vizsgákat letették, a „*Diplom-Forstingenieur*“ cím viselésére jogosultak, ami teljes értékű műegyetemi képesítést jelent.

A helyzet tehát Németországban ma az, hogy az erdőmérnök-kiképzés *kerék 10 félévet* vesz igénybe. Kevesebb idő alatt nyilván ott sem lehet a gazdasági és műszaki ismeretek összességét a hallgatósággal megemésztetni.

\*

Hatalmas szomszédunk tehát *rövid egy év alatt* megvalósította azt, amit oktatásügyi szempontból *az erdőgazdaság korszerű fejlesztése érdekében* szükségesnek tartott.

Vajjon mennyi időbe telik, amíg *nálunk* is megvalósul a már két évvel ezelőtt sürgősen szükségesnek ítélt reform? . . .

M.

## A KANADAINYAR TENYÉSZTÉSÉRŐL

A „Der Deutsche Forstwirt“ f. évi 13/14. száma vezető helyen közli *Schmitz-Lenders* porosz erdőmester összefoglaló jelentését több évi vizsgálatainak az eredményéről, amely nálunk is különös érdeklődésre tarthat számot.

Németországban ősidők óta a Rajna árterülete a nyárfélék igazi termőhelye és különösen Düsseldorf környéke igen alkalmas a nyárfa tenyésztésére.

*Schmitz-Lenders* nemcsak a saját erdőgondnokságában (Bensdorf) végzett kísérleteket, hanem bekapcsolta munkájába gróf *Mirbach-Harff* uradalmát is, amelynek nyárfa-csemetéi és -rönköi a német erdészet és fapiac keresett cikkei, annyira, hogy számos árjegyzék — bár helytelenül — máris „*Harff-nyár*“-nak nevezi az onnan származó anyagot.

Pedig az éppen olyan közönséges *Populus canadensis*, mint amely nálunk is egyre nagyobb jelentőséghez jut. Eredeti hazájából, Északamerikából, mintegy 200 évvel ezelőtt került át Európába és itt állandóan kereszteződik fajrokonaival, különösen a hozzá legközelebb álló feketenyárral, anélkül, hogy ez kitűnő növekvésének és műszaki tulajdonságainak a rovására menne.

Mint a hazai szakkörök előtt ismeretlen érdekességet meg kell említenünk, hogy a\*szerző külsőleg is különbséget lát a fajta hím- és nővirágú egyedei között és az utóbbiakat (*P. regenerata*) előnyben részesíti, mert szerinte inkább felfelé törekvő ágakat nevelnek és így magasabb szerfa-százalékot adnak, mint a jobban elterebélyesedő hímvirágú törzsek (*P. serotina*).

A csemetekerti vizsgálatok a dugványról való szaporításon kívül a természetes úton keletkezett csemeték nevelését is felölelték.

Mindnyájan tudjuk, hogy a nyárfélék magjának igen gyenge a csíráképesége és ez a legfőbb oka annak, hogy a magról való szaporítást az erdészeti gyakorlat jóformán teljesen mellözi.

*Schmitz-Lenders* több évi próbálkozás alapján arra a meglepő felfedezésre jutott, hogy a szaporítási mód helyes változtatása számottevő előnyökkel jár.

Az elvetett magból kikelt csemeték közül csak a jónövésűeket használta fel — 1 éves korukban — közvetlenül telepítés céljaira, ezeket is úgy, hogy a kiültetés előtt töre metszette őket.

Az ilyen csemeték az 1 éves gyökeres dugványokat túlszárnyaló erőteljes növekedést mutattak.

A gyengébb minőségű csemetékből dugványokat metszett és csodálkozva látta, hogy ezek növekedése nemesak az idősebb fák hajtásából metszett dugványokét múlja felül, de a dugványból származó csemetékről vágott dugványokét is.



*Ezek az eredmények feltétlenül megérdemlik, hogy hazai viszonyaink között is megfelelő ellenőrzésben és esetleg további kiégszítésben részesüljenek.*

Igen érdekesek Schmitz-Lenders-nek a dugványok fajtáira vonatkozó megállapításai is.

Az általánosan használt, mindkét végükön metszett dugványokkal (*Fuss-Stecklinge*) szemben a német erdészek egyrésze újabban a csak egy végükön metszett ú. n. fejes dugványokat (*Kopf-Stecklinge*) pártolja, azzal a megokolással, hogy a dugvány felső vágáslapja a kiinduló pontja a fa későbbi bélkorhadásának.

A szerző nem osztja ezt a véleményt, mert szerinte kellő gondosság érvényesülése mellett és megfelelő talajon az állományok 30—40 éves koráig csak elvéve lép fel bélkorhadás. Idősebb törzsek megbetegedéséből nem lehet a dugványozási műveletre visszakövetkeztetni, mert 40 éven felül a nyár életereje rohamosan csökken és a magról származó egyedeknél is bekövetkezik a bélkorhadás.

A két végükön metszett dugványokat ferdén lehet a földbe tűzni, ami gyorsabb és dúsabb gyökérfejlődést eredményez. Csak ügyelni kell arra, hogy az alsó vágáslap közvetlenül egy rügy *alatt*, a felső pedig közvetlenül a földből kiálló utolsó rügy *felett* legyen és a dugványnak ez a rügyes része ne a talaj felőli oldalon legyen.

A fejes dugványnál a ferde leszúrás a fejlődő csemete törzsének kardalakú elgörbülését vonná maga után. Hátránya az ilyen dugványnak az is, hogy rendszeren több hajtást nevel, míg a mindkét végén metszett dugvány rendszeren csak egyet.

A fejes dugványból átlagban több is pusztul el, mint a másiktól és így mindent egybevetve *a régebbi eljárást kell továbbra is a célravezetőbbnek tekinteni.*

Néhány csemetekerti üzem újabban ú. n. „tépett“ dugványokkal (*Risslinge*) is kísérletezik. Ezeket úgy nyerik, hogy a hajtások tődarabját a törzsről a kéreg egy részével együtt tépik le.

Így a gyökérképzésre a dugványnak nagyobb felület áll rendelkezésére és a csemete rendszerint igen szép növekedést mutat, de a dugvány-nyerés alanyán ez az eljárás durva sebeket üt és ezért nem célszerű azt ültetésre felhasználni.

*Melegházi kísérletek során beigazolódott, hogy „tépett“ dugványokkal az év bármely szakában végezhető a szaporítás, különösen ha gyökérfejlesztő szerekkel való kezelésben részesültek.*

Ilyen mesterséges serkentésről néhány amerikai kísérlettel kapcsolatosan már említést tettünk. Németországban a hírneves *I. G. Farben-Industrie* hozott „*Velvitan*“ néven olyan vegyszert forgalomba, amelyet a kertészek máris általánosan használnak,

mert a gyár a különféle növényfajták számára legjobban megfelelő változatokban állítja elő az anyagot.

*Schmitz-Lenders* — jobb híjján — a „gyertyán“ jelű oldattal tett próbát (a gyertyánt t. i. a kertészet is sűrűn alkalmazza élő-sövények céljaira) és kísérletei minden egyes esetben azt mutatták, hogy a „*Velvitan*“-ban 24—48 óráig áztatott dugványoknak *nemcsak az eredési %-a, hanem későbbi növekvése is jobb volt, különösen az 1—3 éves csemetékről és mindkét végükön metszett dugványoknál.*

Ezek a megállapítások igen figyelemreméltók és nézetünk szerint további lehetőségekre engednek következtetni az erdőgazdaságban is elég gyakran alkalmazott dugványozásnál.

A kísérletek kiterjedtek a *Populus trichocarpa* és *P. robusta*-ra is, de *ezek sehol sem érték el a kanadainyár szolgáltatata kedvező adatokat.*

Különösen feltűnő volt az a jelenség, hogy a *P. robusta*-csemeték *nagy része minden évben áldozatul esett a cincérek pusztításának.* A szerző ezt a robusta-nyár fájának lazább szövetevel magyarázza és ezért *ezt a fajtát erdőgazdasági célokra kevésbé találja megfelelőnek.*

A németországi újabb kanadainyár telepítések (7×7 m-es hálózatban!) a közérjük elegyített mellékfajokkal (kőris, éger, juhar, sőt nyír és lúcfenyő!) egyébként is olyan jövedelmet szolgáltatnak, amellyel semmiféle mezőgazdasági üzem nem versenyezhet és nyilvánvalóan az erdőgazdasági termelés *csúcspontját* jelentik.

## A FAGAZDASÁG SZABÁLYOZÁSA FRANCIAORSZÁGBAN.

Egy cseppet sem csodálkozunk rajta, hogy a háború még a magánjog sérthetetlenségét és a polgári szabadságot igen nagyra értékelő Franciaországban is rendkívüli intézkedéseket tett szükségessé.

A kormány már november 15-én életbeléptette az ország gazdaságának szabályozására vonatkozó rendeletet, amelynek bevezetése a következőképen hangzik: „A közszükségleti cikkek gyanánt megjelölt (és a továbbiakban részletesen felsorolt) faválasztékok termelése, *beszerzése, szétosztása és forgalma a földművelésügyi minisztérium hatáskörébe és felelőssége alá tartoznak.*“

Ez az intézkedés az ország faellátásának biztosítása céljából még a *katonai erdészeti igazgatás szerveit is a földművelésügyi minisztériumhoz utalja,* olyan értelemben, hogy a háború tartamára ezek a katonai alakulatok csak személyzeti és igazgatási



szempontból tartoznak a hadügyminisztérium alá, egyebekben azonban a földművelésügyi tárca rendelkezik velük a termelés, forgalom és értékesítés megkívánta mindenkori helyzet szerint.

A tőlünk messzefekvő nagy nyugati államnak ez az elhatározása igen figyelemreméltó, mert a parancsuralmi Németország után íme most egy demokrata nagyhatalom is nyíltan arra az álláspontra helyezkedett, hogy az ország faellátását nem lehet részre bontva, eltérő érdekeket képviselő tárcák irányítása alá helyezni, mert a szükségletek hiánytalan fedezését csak egyetlen akarat irányíthatja, az, amelyik a legsúlyosabb részért, a termelésért felelős.

Hazai viszonyainkra való tekintettel az újabb komoly példát igen megszívelelendőnek találjuk.

### AZ AKÁCCSEMETÉK CSONKÍTÁSARÓL.

Hazánkban általános szokás, hogy az 1–2 éves akáccsemetét erdősítési célokra való felhasználásuk alkalmával — rendszerint közvetlenül a kiültetés után — tőre metszik.

Ennek az eljárásnak az átültetés következtében megbolygott gyökérzet tehermentesítés a célja és helyességét annyira általános érvényűnek tartjuk, hogy tudomásunk szerint senki sem kísérelte meg a beavatkozás hatásának számszerű pontos ellenőrzését.

Bizonyára érdekelni fogja tehát olvasóinkat annak a közleménynek a bővebb ismertetése, amely a „*Journal of Forestry*“ c. amerikai szaklap f. évi januári számában jelent meg erről a tárgyról.

A tanulmány szerzője *H. G. Meginnis*, az egyik amerikai erdészeti kísérleti állomás munkatársa, aki a Mississippi-állambeli Holly Springs-ben végezte széles alapokra fektetett kísérleteit. Ezek során két éven keresztül vizsgálta az akáccsemetéken különböző időben és különböző mértékben végzett csonkítás hatását és a rengeteg adatot a matematikai statisztika előírásai szerint dolgozta fel.

Nyolcféle eljárást alkalmazott a következő sorrendben:

1. Csonkítás nélküli ellenőrző sorozat.
2. Mérsékelt csonkítás (22 cm-nyire a gyökfő felett) a csemete kiemelésekor (decemberben).
3. Mérsékelt csonkítás (mint a 2. sorozatnál) a kiültetéskor (áprilisban).
4. Teljes tőre-metszés a csemete kiültetésekor.
5. Mérsékelt csonkítás (mint a 2. sorozatnál) egy hónappal a kiültetés után (májusban).

6. Teljes töre-metszés, mint az 5. sorozatnál.

7. Mérsékelt csonkítás (mint a 2. sorozatnál) kilenc hónap-  
pal a kiültetés után (januárban).

8. Teljes töre-metszés, mint a 7. sorozatnál.

A kiültetést, ill. a csonkítást követő tenyészeti idő eltelte  
után felvett adatokat a következő táblázat tartalmazza:

A csonkítás módja	Az élve maradt esetetek átlagos $\frac{a}{10}$ -a	A esetetek átlag- magassága: cm	Az oldalhajtások átlagos hosszúsága: cm
1.	75.5	92.4	48.5
2.	81.5	81.1	58.3
3.	82.0	81.4	59.7
4.	69.5	68.9	68.9
5.	62.5	69.8	47.4
6.	54.5	54.3	54.3
7.	77.0	71.1	47.9
8.	65.5	71.7	71.7

A mindenesetre meglepő alapokból *Meginnis* azt a következtetést vonja le, hogy az akáccsemeték csonkítása csak bizonyos esetekben (pl. ha a törzs sérült vagy villás) megokolt és a nedvkeréngés megindulta után mindenképen mellőzendő.

A teljes töre-metszés tehát a megmaradó esemeteszám és az átlagos magasság szempontjából tagadhatatlanul hátrányos, az oldalhajtásoknál is csak az első évben eredményez erősebb hosszúságbeli növekedést, amely azonban a 2. évben teljesen eltűnik. A mérsékelt csonkítás serkentő hatása is kétséges, és amelletts felteleges kiadásokkal jár.

Kíváncsiak vagyunk, hogy az akáctenyésztés hazai szakértőinknek mi a véleménye erről a kérdéstről.

M.

## A MAGYAR TERMÉSZETVÉDELEM KÉRDÉSEI.

A Királyi Magyar Természettudományi Társulat népszerű előadásainak keretében egy egész estét szentelt március hó 1-én az egyre több figyelemben részesülő mozgalomnak és ezzel tulajdonképeni elindítója, *Kaán Károly* emlékének.

A most elhunyt nagy magyar erdésznek, a hazai természetvédelem lánglelkű apostolának a fenti címen hátrahagyott tanulmányát hozta a nyilvánosság elé *Földvály Miksa* ny. miniszteri tanácsos, az Országos Természetvédelmi Tanács ügyvezetője.

Az előadás végigvezette a figyelmes hallgatóságot a kérdés egész területén, rámutatott a magyar föld természeti emlékeinek megmentésére irányuló törekvés történeti, nemzeti és tudományos jelentőségére, vázolta az eddigi munkát és a jövő feladatait. Mind-



ezt pedig az egész anyag biztos kézbentartásának és az eszmei szempontok szerint való kitűnő csoportosításának azzal a nagyvonalúságával, amely *Kaán Károly* minden művét jellemzi.

*Földvály Miksa* hűséges baráti és munkatársi tolmácsolásában hiánytalanul érvényrejutott a tanulmány minden meggyőző ereje és szépsége. A sikert nem csekély mértékben növelte a vetített képek pompás sorozata, amely az előadó bensőséges tárgybéli elmélyedéséről és igazi műértéséről tett újabb tanúságot.

A mindvégig lebilineselően érdekes előadást nagyszámú és előkelő közönség élvezte.

### A „SELMECI MAGYAR HÁZ“ JAVÁRA INDÍTOTT GYŪJ-TÉSÜNK VÉGSŐ EREDMÉNYE.

Nyugodtabb, bőségesebb időben talán többet vártunk volna tőle.

Tudjuk, hogy a magyar középosztályt ma ezer gond gyötri és így senkit nem bízattunk az adakozásra; sokan nyilván ezért nem jelentkeztek.

Aki figyelmesen elolvassa a névsort úgy is sok mindent talál benne, amin elmélkedni lehet. A 3—5 pengővel is nagy értéket képviselő, mert jószívvel nyújtott kis adományoktól, a távolabb állóktól jövő összegekig, amelyekre igazán nem számítottunk; ezeket a „Levélszekrény“ külön is méltatja.

Amikor még kötelességszerűen bejelentjük, hogy a felajánlott adományok — *kettő kivételével* — mind beérkeztek, egyben tisztelettel közöljük, hogy a teljes összeget — névszerint részletezve és a rendeltetést kiemelő levél kíséretében — eljuttattuk az illetékes helyre.

Még egyszer köszönjük a selmeci gondolat áldozatos szívű ápolóinak, hogy megértettek és támogattak bennünket.

Az utódok számára megörökítjük az adakozók névsorát, amely egyben nyugtául is szolgál.

	Pengő		Pengő
Balsay László . . . . .	24.—	<i>Athozat:</i>	246.—
Barsi Nándor . . . . .	10.—	Buday Aladár . . . . .	25.—
Bártfay Béla . . . . .	10.—	Chabada Géza . . . . .	10.—
Becker Róbert . . . . .	10.—	vitéz Csatai Gyula . . . . .	12.—
Bence Pál . . . . .	50.—	Csermely László . . . . .	10.—
Bendik Gyula . . . . .	20.—	Dénes Zoltán . . . . .	30.—
Benkóvits Károly . . . . .	20.—	Dittert Gyula . . . . .	10.—
Bérezzy László . . . . .	10.—	Doroszlay Gábor . . . . .	30.—
Berényi Péter . . . . .	10.—	Dufek Pál . . . . .	10.—
Bernáth Kálmán . . . . .	20.—	Egyed György . . . . .	10.—
Biró Zoltán . . . . .	30.—	„Első Fecske“ . . . . .	101.—
Budapest székesfőváros		Farkas Jenő . . . . .	60.—
alerdészei . . . . .	32.—	Fehér Jenő . . . . .	6.—
	<i>Arvétel:</i> 246.—		<i>Arvétel:</i> 560.—

	Pengő		Pengő
	<i>Áthozat: 560.—</i>		<i>Áthozat: 1335.—</i>
Fekete Béla . . . . .	20.—	Dr. Mihályi Zoltán . . . . .	50.—
Ferenzy Ferenc . . . . .	10.—	Molitoris Akos . . . . .	10.—
Fónagy István . . . . .	10.—	Modrovich Ferenc . . . . .	12.—
Fontányi János . . . . .	10.—	Müller József . . . . .	20.—
Galambos Gáspár . . . . .	10.—	Nagy Mihály . . . . .	20.—
Gogola József . . . . .	20.—	vitész Onczay László . . . . .	100.—
Gosztonyi Miklós . . . . .	5.—	Orosz Antal . . . . .	10.—
Görgényi Árpád . . . . .	60.—	Orth Pál . . . . .	15.—
Gyarmathy Mózes . . . . .	10.—	Dr. Osztróluetzky Miklós . . . . .	100.—
Hinfner György . . . . .	10.—	Páll Miki és Bandi . . . . .	20.—
Hobay Miklós . . . . .	5.—	Palla Zoltán . . . . .	12.—
Horváth Károly . . . . .	25.—	Papp Béla . . . . .	50.—
Hubertus Orsz. M. Vadá-		Papp Jenő . . . . .	20.—
szati Védegyelet . . . . .	50.—	Pintér Sándor . . . . .	10.—
Illyés Károly . . . . .	20.—	Porst József . . . . .	10.—
Imrik Zoltán . . . . .	10.—	Pöschl Ferenc . . . . .	10.—
Jászai Béla . . . . .	10.—	Riedl Gyula . . . . .	30.—
dr. Jenny Gézané . . . . .	20.—	Riedl László . . . . .	20.—
Kaán Károly . . . . .	20.—	Rochlitz Béla . . . . .	25.—
H. Karácsony Sándor . . . . .	10.—	Rochlitz Dezső . . . . .	100.—
Kató Pál . . . . .	17.—	Rózsahegy Antal . . . . .	5.—
Katona László . . . . .	5.—	Rónay János . . . . .	3.—
Király Lajos . . . . .	10.—	Samu István . . . . .	5.—
Kirchknopf Ernő . . . . .	9.—	Simonkay Ferenc . . . . .	20.—
Kiss Ferenc . . . . .	20.—	Somogyi Zoltán . . . . .	15.—
Kiss Zsigmond . . . . .	50.—	Süsmegh Nándor . . . . .	12.—
Klausberger Károly . . . . .	10.—	Szabó János . . . . .	4.—
Kovács Gábor . . . . .	10.—	Szabó Ferenc . . . . .	10.—
Kovács Gáborné . . . . .	5.—	Szabó Ignác . . . . .	25.—
Kovács József . . . . .	5.—	Székely József . . . . .	10.—
Kőszegi Fenyőmagper-		Szent-István Aladár . . . . .	5.—
getőgyár . . . . .	15.—	Szoják Károly . . . . .	5.—
Krivánek Ferenc . . . . .	30.—	Sztripszky Ágost . . . . .	15.—
Kubicza István . . . . .	10.—	Terray Gyula . . . . .	10.—
Lády Géza . . . . .	10.—	Thiringer János . . . . .	25.—
vitész Lámfalussy Sándor . . . . .	22.—	Dr. Tomasovszky Imre . . . . .	20.—
Lengyel Viktor . . . . .	20.—	Tóth János . . . . .	10.—
Lesznyák József . . . . .	10.—	vitész Tury Elemér . . . . .	10.—
Liha Valér . . . . .	10.—	Varga János . . . . .	10.—
Dr. Lunecz Géza . . . . .	25.—	Vermes Imre . . . . .	12.—
Magyar Erdőbirtokosok		Vermes Viktor . . . . .	12.—
Faértékesítő Rt. . . . .	50.—	Véssey Ferenc . . . . .	20.—
vitész Máté Dezső . . . . .	10.—	Vlaszaty Ödön . . . . .	15.—
Matusovits Péter . . . . .	20.—	Vollnhofer Pál . . . . .	10.—
May Ottó . . . . .	20.—	Wagner Gyula . . . . .	12.—
Maschek Tivadar . . . . .	25.—	Weinert Tivadar . . . . .	10.—
Metzli Camill . . . . .	12.—	Zólogy Imre . . . . .	10.—
Mezőközy András . . . . .	10.—		

*Atvitel: 1335.—**Összesen: 2299.—*

Budapest, 1940. évi március hó 10-én.

Wagner Gyula,  
pénztáros.Dr. Mihályi Zoltán,  
titkár.



## A MAGYAR GAZDATISZTEK ORSZÁGOS EGYESÜLETÉNEK ÉVI JELENTÉSE.

Nagy érdeklődéssel olvastuk a „*Gazdatisztek Lapja*“-nak legutóbbi számához mellékelte tartalmas beszámolót.

Az egyesület az elmúlt esztendőben 261 új taggal gyarapodott, úgyhogy a jelenlegi létszáma már 3364. Az utóbbi évben minden téren megizmosodott testület buzgó és eredményes érdekvédelmi munkát fejtett ki a gazdatiszti kar szociális viszonyainak és anyagi jólétének előmozdítása érdekében. Az évi jelentésből kitűnik, hogy állandó szoros kapcsolatot tart fenn az *OMBI* gazdatiszti nyugdíjosztályával, amelynél a nyugdíjbiztosított gazdatisztek érdekeit képviseli. Így valóságoslag a mostanáig még életre nem hívott gazdatiszti kamara feladatkörét tölti be és sikeresen gyakorolja az állásközvetítést is, mert pl. a múlt évben 52 tagját juttatta kenyérhez. Különböző szakosztályai és vidéki fiókjai szintén igen érdemes munkásságot fejtenek ki.

— *Magánalkalmazásban álló kartársaink*, akik nyugdíjuk tekintetében az *OMBI*-hez tartoznak, a saját érdekükben cselekszenek, ha *belépnek a Magyar Gazdatisztek Országos Egyesületébe* is, mert a csekély évi 5 P tagdíj ellenében nyugdíjügyeikre vonatkozólag mindig *díjtalanul* kapnak készséges szaktanácsot és támogatást.

### A 8. NÉMET FAÜGYI ÉRTEKEZLET.

Az elmúlt év decemberének elején 600 mérnök és erdész-szakember gyűlt össze Berlinben, hogy ismét megvitassák azokat a kérdéseket melyeket a fa gazdaságos felhasználására való törekvés hozott az előtérbe. Az értekezleten Oberlandforstmeister *dr. Gernlein* elnökölt, aki meleg szavakkal üdvözölte a megjelentek között a német erdészek nesztorát, *dr. Wappes* ny. miniszteri igazgatót és *Alpers* erdészeti államtitkárt, a mozgalom áldozatkész pártfogóját.

A tárgyalások anyaga két csoportra oszlott.

Az első csoportban, amelynek vezérgondolata: „*Takarékosság a faépítkezéseknél*“ volt, a következő előadások szerepeltek a napirenden: *Stork*: „Nagy-Németország faellátása“; *Prof Graf*: „Újabb kísérletek az épületfával“; *Müller*: „Takarékosság a fűrészelésnél“; *Prof. dr. Guber*: „Anyag- és munkamegtakarítási kísérletek a faépítkezéseknél“; *Ing. Trysna*: „Fából készült gazdasági épületek a káliiparban“; *Sahlberg*: „Szabadon álló faszerkezetek enyvezése“; *Ing. Einfeld*: „A szegelt kötések újabb alkalmazása“; *Dr. Ing. Ramstetter*: „Vizsgálatok a nedves fa védőanyagfelvételi képességére vonatkozólag“.

A „Rétegelt lemez és enyvezés“ c. második csoportban négy előadó a tárgykörben elért legújabb eredményeket ismertette: Dipl. Ing. *Riechers*.: „Fakötési módok a propellerek előállításánál“; Prof. Dr. Ing. *Opitz*: „A rétegelt lemezek alkalmazása fogaskerek készítésére“; Dr. Ing. *Egner*: „Kísérletek enyvezett épületfával“; Dr. Ing. *Bäseler*: „A huzalos enyvezés alapjai és kilátásai“.

Az előadások legtöbbjét a különböző szaklapok is közölték. Kétségtelen, hogy az értekezlet nagyban előmozdította a fatermelőknek és fafogyasztóknak a műszaki világ szakembereivel való *szoros együttműködését*, amelyre a mai fenyegető nyersanyaghiány mellett bizony igen nagy szükség van.

## LEVÉLSZEKRÉNY.

### 1. Az elmúlt év mérlege.

1938. decemberében jelentette be Szerkesztőnk, hogy új rovatot nyit lapunkban: a *Levélszekrény*-t. Most esztendeje, hogy az első levél a bizonytalan útra elindult. Időszerű hát, vessünk számot, *van-e értelme, jogosultsága ennek az új rovatnak?*

Nyugodt lélekkel *igennel* felelhetünk.

*Mert mit is hozott ez az új rovat?* Általános érdeklődést karunk, szakunk részéről, nemcsak a szűkreszabott trianoni hazában, de a határainkon messze túl, Németországtól Perzsiáig működő kartársaink részéről is. *Az a bizonyos közöny egyszerre megszűnt.* Megélnékült az érdeklődés lapunk iránt, még már azok is kíváncsian várták, akik azelőtt „nem értek rá“ elolvasni.

Karunk egyik kiválósága mondta: „*Nem is hiszitek, újabban mennyien olvassák a lapot, még a szakunkon kívül állók is...* Miért? Azért, mert újszerű volt. Az általános erdészeti és erdőgazdasági feladatokon kívül első ízben foglalkozott *minden rendbéli kartársunk* helyzetével, kívánságával. Hangot adott a mi szerény, könnyen teljesíthető, de méltányos és jogos óhajainknak.

Kíséreljük meg felállítani *Levélszekrényünk* mérlegét az 1939-es esztendőről, annak is csak első feléről, mert a másodikról már nem nagyon beszélhetünk. Mit is mutat a *Tartozik — Követel* oldal? Értünk el valamit? Lássuk az *Egyenleget*.

*Február.* Megemlékeztünk a nekünk nélkülözhetetlen **fakereskedelmi szaklap** hiányáról. Rövidesen megérkezett. Gyermekebetegségein már tülesett. Meghallgatta rovatunk figyelmeztetését is, de a magyarosság és a mesterszavak dolgában *több határozottságot, több bátorságot* várunk tőle!

*Március.* Nagy érdeklődést keltett az **erdőmérnök-pótlásról** megjelent levél. Láthattuk ezt a sok, későbbi hozzászólásból. Saj-



nos ma még nem számolhatunk be nagy eredményről. Állami kartársaink „nyomasztó megélhetési és tarthatatlan előmeneteli viszonyai“ (a Mérnöki Kamara megállapítása!) nem sokat javultak, mégis néhány, évtizedes méltánytalanságot és igazságtalanságot jóvátettek az utóbbi kinevezések. De a fiatalság és az „öreg“ fiatalok helyzete alig javult valamit. Mint mindig, most is csak az erdészeti kar szorult háttérbe. Csodálatos, az ország bankháza, a pénzügyminisztérium még mindig nem ismeri fel eléggé a magyar erdőgazdaság óriási nemzetgazdasági és — pénzügyi jelentőségét. Mit érhetne el a kormány, ha szakítana a régi elavult felfogással és a *kincstári erdőgazdaságot* mozgékony, kereskedelmi szellemű, önálló üzemmé szervezné át a MÁV, a MÁVAG, vagy a jól jövedelmező P O S T A mintájára. Természetesen a FM tárca erdészeti főosztályának keretében. De erről majd máskor részletesebben.

A magánszolgálatból is sok kartársunkat átvette az állam. Sajnos 95%-át a legalacsonyabb fizetési osztályokba. A magánuradalmak bizonyos része így nem maradt erdőmérnök, erdőaltiszt nélkül, mert sok pályázó nem fogadta el a kinevezést. Az állam tehát nem kapott annyi jól begyakorolt, széles látókörű gazdaságvezetőt, amennyire számított és magánuradalmi kartársaink helyzete nem javulhatott lényegesen. A jelenlegi — éppen nem rózsás — állapotot kizárólag az államerdészeti státusz arányosítása segíthet.

Arról meg egyáltalában nem tudunk, hogy az őrségváltással kapcsolatban csak egy kartársunk is jobb, illetve olyan állásba került volna, ahol tudásával, tehetségével nagyobb szolgálatot teljesíthet nemzetének, mintha valahol egy eldugott kis faluban húzza az igát. A fakereskedelem és faipar nélküli az erdőmérnököket, csak a cégért festették át, egyébként maradt minden nagyjából a régi.

Egyébként pótlásként Alma mater-ünk az új tanévben már 50 hallgatót vett fel. Többet nem tudott, mert — nincs elegendő pad... Kissé csodálkozunk, hogy még ennyi idealista, széplelkű ifjú is akadt a mai anyagias világban, akik a mi gyönyörű, de hálátlan, el nem ismert hivatásunkat választották és nem mentek el inkább — jogásznak. Azok között, nem hiszem, hogy akadna 46 éves „gyakornok“.

Örvendezve állapíthatjuk meg, hogy közéleti férfiaink közül már többen foglalkoznak velünk és a magyar erdőgazdaság ügyével. Hendrey kartársunk, országgyűlési képviselő magas színvonalú, tartalmas beszédeiről lapunk már megemlékezett. Örömmel vettük tudomásul a Mérnöki Kamara Közlemények jelentése alapján Palló Imre képviselőházi és Biró Zoltánunk felsőházi felszólalásait, akik közül az utóbbi, munkatársainknak,

az erdőaltiszteknek a helyzetét is szóvátette. Nem mulaszthatjuk el, hogy ezen a helyen is köszönetet ne mondjunk nekik és kérjük őket: *legyenek a jövőben is szószólóink.*

Meg kell emlékezni a karunkat ért újabb megtiszteltetésről, amit *Biró Zoltán* egyéniségének köszönhetünk. A nagymúltú és nagysúlyú *Magyar Mérnök és Építész Egylet* őt jelölte elnökéül. Eddig még nem történt meg, hogy az ország legrégebbi műszaki testülete erdőmérnököt válasszon vezéréül!

Megalakult az Egylet *erdészeti szakosztálya* is. *Lépjetek be Kartársaim minél nagyobb számban az Egyletbe*, mindössze évi 6–10 pengő többletet jelent a kettős tagság, de meg kell hoznunk ezt a kis áldozatot. A mérnökség egyetemességének és ezen keresztül a *saját szűkebb szakmánknak* az érdekeit szolgáljuk vele.

A mai lüktető, rohanó világban egyik fő fegyverünk céljaink elérésében a **hírvetés**. Leveleimben, „*Kormánybiztost kérünk*“ c. tanulmányomban részletesebben szóvátettem ezt. Évtizedes mulasztásokat kell pótolnunk ezen a téren. Meg kell ismertetnünk az erdészeti nemzetgazdasági jelentőségét, az erdő katonáinak, az erdőmérnököknek és az altiszteknek a küzdelmes harcát, életét. *Verni kell a lármafát, ütni a nagydobot!* A napisajtó a szaklapok, folyóiratok hasábjain, a rádió hullámain át minden legkisebb lehetőséget ki kell használni. Úgy érzem, nem volt hiábavaló, pusztába kiáltó szó felhívásom.

A „*Búvár*“ c. folyóirat ma érkezett februári számában „*A tűzifa útja*“ címmel olyan ismertetés jelent meg, amelyet minden magyar, szakját szerető erdőmérnök csak büszkeséggel olvashat. Szerzője fiatal kartársunk: *Palotay István*. Megállapíthatjuk, hogy tömör, velős, amellet könnyen érthető, nem tudományoskodó, de mégis szakszerű írásával nagy szolgálatot tett szakmánknak, ha a *Búvár* olvasóközönségének nagy táborára gondolunk. Még számtalan ehhez hasonló cikk kell és akkor művelt középosztályunk más szemmel látja majd a fát, az erdőt, az erdőgazdaságot s megbecsüli jobban harcoss apostolait.

A „*Nimród Vadászlap*“-ban *Szederjei Akos* figyelmeztet arra, hogy valamit az erdőmérnökök is konyítanak a vadhoz, vadászathoz és vadgazdasághoz.

Ezért hozzátok fordulok *Fiatal Kartársaim, Hozzátok*, a messze *Kárpátalján*, a magyar kultúra előőrsein és végvárain küzdő bajtársaimhoz. A hosszú, havas téli estéken vegyétek elő a tollat. Szolgáljátok az ólomkatonák hadseregével a mi ügyünket, kövessétek *Palotay, Szederjei* példáját. Ne posványosodjatok el a kártyázásban és egyéb falusi „szórakozásban“. Ne bántson Benneteket az, hogy ma még igen kis karéj kenyér jut nektek. Ha erős hittel az eddigi nehéz éveket kibőjtöltétek, rövidesen meg-



éritek azt az időt, amikor a munkát jobban megbecsülik és elismerik. Mert: „*Lesz még kikelet!*“ *Verjétek hát a lármafát!*

Elmondtuk tárgyilagosan megjegyzéseinket és kívánságainkat a **fakészletek bejelentése** tárgyában. Nagy örömünkre szolgál, hogy nem hiába. Erdészeti főosztályunk minden sértődöttség nélkül, a száz százalékon túlmenően teljesítette kívánságainkat. Érezte legfőbb hatóságunk is, hogy ebben a kérdésben csak az erdőgazdaság érdeke vezérelt bennünket, nem pedig a minden káán esomót kereső, okvetetlenkedő bíráltság. Ezen a helyen mondunk őszinte köszönetet a megértésért.

Ugyanakkor vetettük fel a **Selmeci Magyar Ház** eszméjét a nagy, felvidéki *Esterházy* felhívására. Nem remélt visszhangja támadt. Rövid négy hónap alatt mintegy százan 2200 pengővel járultak a magasztos célhoz. Karunk létszámához viszonyítva, aránylag kevesen, de a kevesek között sokan erejükön felül! A nem erdőmérnökök közül ki kell ragadnunk *dr. Osztroletzky Miklós* nevét, aki mindig az elsők között van, ha áldozni is kell valamit a jobb jövőért. Jóleső bizonyosságát szolgáltatták ragaszkodásuknak a székesfőváros alerdészei is és külön említést érdemel a *Hubertus Országos Magyar Vadászati Védegylet* nagylelkű adománya. Ma már tudjuk, kinek köszönhetjük a velünkérzést. Szeretetre-tiszteletreméltó, ezüsthajú elnökének, *Festetics Pál* rófnak. Legutóbbi rendkívüli közgyűlésünkön és közebédünkön tartott felszólalásával mindnyájunk szívét örökre meghódította.

*Április.* Elkezdődött a nemes vita az **erdészruháról**. Felesleges érről sokat beszélni. Megmutatta a debreceni írásos szavazás, mennyire szívünk ügye. A 300 beérkezett szavazatból mindössze 10% volt az egyenruhaellenes. Sajnos, a december 5-i választmányi gyűlés „*a gyakorlati megvalósítás felfüggesztéséhez egyhangúlag hozzájárult*“. Indokolás: most nem lehet tiszta gyapjűszövetet kapni. Tehát ezentúl ruhát se varrassunk? Jó lesz a fügefalevél is? Hát mégis a 10% győzött volna? Igaz, ez a határozat nem a közgyűlésé volt.

*Az erdészünneplőről a mai súlyos időkben lemondhatunk.* Maradjon az akkorra, ha majd a régi, nagy magyar erdészet feltámadását ünnepelhetjük. *De a mindennapos, szolgálati erdészruhára igen is, parancsolóan szükségünk van.* Már csak hazafias kötelességből is. Anyagtakarékoskodás ez is. Ha honvédségünknek, nemzetünk szemefényének jó lesz az 50%-os szövet, miért ne lenne az jó nekünk, erdészeknek is? Majd ünnepélyes alkalmakkor hosszú nadrágot húzunk fel és az lesz egyelőre az *erdészünneplő*.

Egyelőre valósítsuk meg az „*erdészruhát*“ a hozzávalókkal!

Egyesületünk vezetőségét kérjük, hajtsa végre a közgyűlési határozatot, tegye meg a szükséges lépéseket mielőbb, mert úgys



kimondhatatlanul hosszú időbe kerül, amíg a ruhát, illetve viselését a belügyminiszter úr engedélyezi.

Erdészeti főosztályunkat meg arra kérjük, tanúsítson ebben a kérdésben is annyi megértést, mint a fakészletek bejelentésének módosításánál. Meg kell említenem egy kis eseményt. „Az Erdő“-ben olvastam, Jelentéktelen és mégis nagyon jellemző. Az állami és egyéb segédszemélyzet sok esetben nem ismeri fel az erdőmérnököket, ebből jegyzőkönyvezések, dorgálások, büntetések születnek. Az altisztikar tehát azt kéri, hogy „az erdőmérnökök szolgálatban könnyen látható helyen a rangnak megfelelő jelvényt, vagy *egyenruhát viseljenek*“. Igazuk van!

Szóbakerült az „Erdészeti Zsebnaptár“ immár két évtizede vajúdó, de megszületni nem tudó kiadása. Hát ennyire tehetetlenek vagy közönyösek vagyunk. Nem tudjuk mindennapos breviáriumunkat kiadni? Nem akarom elhinni! A megígért állami támogatás késik talán? Ha nincs pénze a minisztériumnak, meg kell próbálnunk, hogy a saját erőnkkel tető alá hozzuk a dolgot. *Várjuk mielőbb az előfizetési felhívást!*

Júniusban csak az erdészruhával foglalkozott rovatunk.

Július óta, *Debrecen után*, már csak két levél jelent meg...

Ne jutna hát néhány szerény oldal a Levélszokrény rovatnak? Még ha a lapok terjedelmét korlátozták is! Gondolkodóba esünk, mi lehet ennek a magyarázata? Talán nem kívánatos, ha szerényen előadjuk karunk kívánságait, esetleges sérelmeit? Talán az a helyes, ha lapunk kizárólag tudományos és egyéb érdekeket szolgáló cikkekkal foglalkozik? Rólunk szó sem eshet? Nekünk más fórumunk nincs az „Erdészeti Lapok“-on kívül. Az „*audiat ur et altera pars*“ jögon juthat egy kis hely erre is.

Kérjük tehát Szerkesztőnket, szorítson ezentúl is egy kevés helyet a Levélszokrénynek. Ismerjük nehéz felelős szerkesztői tisztét. Csak olyan leveleket közöljön, amelyeknek írója vállalja a sajtójogi felelősséget. Bátran vállaljuk azt mi, a levélírók. Mert mi nem akarunk személyeskedni, sértegetni, távol áll tőlünk a komolytalan bírálgatás, kizárólag a magyar erdészet szent ügyéért, karunk helyzetének a javulásáért küzdünk, de ha kell, harcolunk. Türelmesek, belátók vagyunk, tudjuk: egyszerre nagyobb eredményt nem érhetünk el, de kívánságaink állandó napirenden tartásával, hangoztatásával *egyszer a vízcsepp is kikezdi a sziklát*.

Mit is írt alig esztendeje Szerkesztőnk? „*Igenis, szükség van erre a rovatra!*“

Ezt állítja sok száz kartársa nevében

1940 február.

az *Első Fecske* is.



## 2. Kérelem a földművelésügyi miniszter Úrhoz.

*Kegyelmes Uram!*

Méltóztassék megengedni, hogy a nagy nyilvánosság előtt szólaljak fel az erdőmérnöki kar fiataljainak érdekében, akik oly sokat küzdöttek, nélkülöztek a jobb jövő reményében. Ügyük közügy is, a Magyar Haza ügye, és ez igazolja eljárásomat.

Ez a mérnöki kar türelemmel viselte mostoha sorsát és dolgozott teljes odaadással hosszú éveken át, abban a reményben, hogy az Erdős Kárpátok felszabadulásával vágya beteljesül.

Kérdemelte fáradhatatlan munkájával a világ elismerését, amit bizonyít az 1936. évi budapesti nemzetközi erdőgazdasági kongresszus. A tudásban olyan nagyra tartott németek is zászlót hajtottak előtte és a fiatal magyar erdőmérnököket örömmel vették ki, hogy munkájukat felhasználják.

Senki sem gondolta közülünk, hogy a nagy magyar remény beteljesedése sem fogja meghozni sorsunk jobbrafordulását.

Kárpátalja felszabadításától mi várhattuk a legtöbbet és mindössze annyi történt, hogy a sok esetben 8—10 év óta havi béreseként dolgozó „fiatalok“ kinevezett erdőmérnökgyakornokok lettek.

*Pedig Kárpátalja sorsa az erdészettől függ!*

A 8—10 éve végzett erdőmérnökök ma általában 30—35 évesek. Mint gyakornokok kapnak havi 120 pengő fizetést és 30 pengő lakbért, sok esetben felelős üzemvezetői beosztásért.

Kegyelmes Uram! A sokszor hangoztatott szociális igazságra való utalással mély tisztelettel kérem, kegyeskedjék megfontolni, mik azok az elemi követelmények, amiket ma egy 30—35 éves mérnök joggal támaszthat az étellel szemben akkor, amikor munkájára nagy szükség van és azt örömet adja is, mert még mindig hisz és bízik!...

Kegyelmes Uram! Én ezt a kérdést nem merem részletezni! De úgy érzem, hogy a Haza érdekében el kell mondani panaszunkat, mielőtt minden reményünk, bizalmunk szertefoszlan.

*Csüggedő és reményvesztett emberek munkájában nincs sok köszönet, különösen akkor nincs, amikor nagy nekifeszülést, lendületet várnak tőlük.*

Kegyelmes Uram! Méltóztassék segíteni rajtunk, hogy munkánkat teljes odaadással folytathassuk tovább.

Bízunk Nagyméltóságod megértésében!

*Egy 30 éves erdész,  
aki szeretne már a  
nősülésre is gondolni.*



## Az „Erdészeti Lapok“ 1940. évi III. füzetének HIRDETÉSEI.

**A lap irányával nem ellenkező hirdetésekét mérésékelt díjszabás mellett közlünk.**

**Díjszabás.** Kéthasábos szélességben (107 mm) borgis betűvel vagy ennél nagyobb betűfajttal szedett hirdetés milliméterenkint 30 fillér. (Egyszeri megjelenés mellett egy egész oldal ára 48 P.) Táblázatos és borgis betűnél kisebb betűfajttal szedett hirdetésekét másfélszeres egységárral számítunk, ismételt megjelenés esetén megfelelő árkedvezmény.

A támpéldány ára füzetenként 2 P.

**Külön mellékletek megegyezés szerint.**

Adóügyekben előfizetőinknek díjmentesen szolgál felvilágosítással az Adó és Könyvvitel szerkesztősége, IX., Ferenc-körút 37 szám. Telefon: 32-2-60.

# SILVA

**Erdőgazdasági Vállalat k.f.t. Körmend**

**Erdeimag-nagykereskedés.**

**Magpergetőgyár. ♦♦ Csemetekertek.**

Központ: Körmend, telefon 52 ● Fióktelep: Zalaegerszeg, telefon 19

**Ajánl:** Kiváló minőségű, elismert legmagasabb csiraképességű, saját pergetésű **fenyőmagvakat**, hazai és szlavóniai származású **tölgy- és csermakkot**, mindennemű **erdészeti és gyümölcsmagvakat** erdőgazdaságok, gyümölcsfaiskolák és kertészetek részére. Mindennemű **erdei csemetéket, díszfenyőket, dísz- és sorfákat, díszcserjéket, rózsákat, gyümölcsvadoncokat és gyümölcsfákat**, valamint az összes egyéb **faiskolai termelvényeket** saját nagykiterjedésű és mintaszerűen kezelt csemetetelepeiről.

**A PICETOL** vadragás elleni védőszer magyarországi kizárólagos képviselője.

A Magyar Faiskolai Szövetség tagja.

Ügyv. igazgató: **Thiringer János** okl. erdőmérnök, a cég beltagja.



# ERDÉSZETI MAGNAGYKERESKEDÉS

és csemetekerti cég

## KEINER REZSŐ

okl. erdőmérnök

Budapest, I., Fery Oszkár-utca 34.

Telefon:  
155-641

Sürgőny cím:  
KEINERMAG BUDAPEST

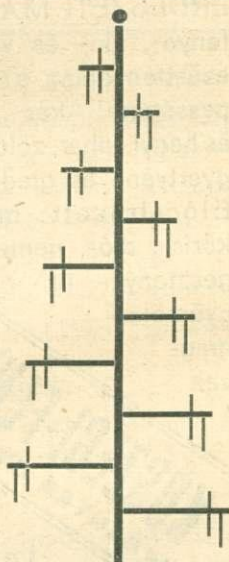
(Keresztény cég)

*AJÁNLOK: fenyő- és lombfa-magvakat, kocsányos-, kocsánytalan- és csermakkot, fenyő- és lombfa-csemetéket.*

*VESZEK: tűzifát, szerfát, fűrészsanyagot.*

# HŐNIG MÓR

vásárol: erdőket, kitermeléseket,  
tűzifát és mindenfajta szerfát; elad:  
tűzifát és kemény fűrészsanyagokat.



Budapest, VII., Dohány-u. 14. Telefon: 14-36-98.

# W

Mindenféle tűzifát, szerfát, valamint tüzi- és szerfatermelést a legelőnyösebb egységáron minden mennyiségben vásárolunk

## inter Hermann Rt.

Budapest, V., Vilmos császár-út 72. Tel.: 1-112-69

ERDÉSZETI MAGVAK: Erdeifenyő-, fekete-fenyő-, lúcs- és vörösfenyő-, jegenye- és ezüstoffenyőmag a legmagasabb csiraképességgel! Akác-, magaskőris-, korai és hegyi juhar, zöld juhar, éger-, gyertyán- és gleditchiamag  
Előcsirázott magas kőris-, dió-, nemes gesztenye- és gyümölcsmagvak

**KÖSZEGI-FENYŐMAGPERGETŐ ÉS FAISKOLÁK**  
KÖSZEG, VAS MEGYE

ER-  
DÉSZETI  
CSEMETÉK

u. m.: erdei-  
fenyő, feketefenyő,  
lúcsfenyő, vörösfenyő,  
akác, tölgy, cser, éger,  
magaskőris, nyár és gyertyán.  
Gyümölcsvadoncok, díszfenyők stb.

Nagy tavaszi árjegyzékünket  
ingyen és bérmentve küldjük.



## ERDEI-, FEKETE-, LUC-, JEGENYEFENYŐT,

VÉKONY GÖMBÖLYEGFÁT VEZETÉKOSZLOPOK

céljaira 7—8 méter hosszúságtól felfelé minden hosszban készpénzfizetés ellenében magas áron vásárolunk. Ajánlatokat kérünk.

„UNA“ Faértékesítő rt., Budapest V, Nádor-utca 21

Telefon: 129—451\* szám alá

## NUSSBAUM—STÄMME

rund, von 40 cm  $\varnothing$  aufwärts oder in Bohlen  
geschnitten und gedämpft 60 mm stark  
kauft grösseres Quantum

**JULIUS FRIEDRICH** WEINHEIM I. BADEN  
DEUTSCHLAND

### FELADÁSI HIRDETMÉNY.

Alsószinevér község volt urbéreseinek erdőbirtokossági társulata 1940. évi március hó 18-án, délelőtt 10 órakor Alsószinevéren (ökörmézői járás), a község házában nyilvános szóbeli árverésen eladja az Alsószinevér község határában fekvő erdőbirtokának Terszováti erdő részében rendes évi vágásra kijelölt, száraló vágással kihasználandó **1.000 m<sup>3</sup>-re becsült, tővön álló fenyő-fatömegét.**

A vágásterület az Alsószinevér—Huszt műúttól 1 km távolságra fekszik.

A kikiáltási ár 12.000 P, a bánatpénz 1.200 P.

Az árverési feltételek megtekinthetők az ökörmézői m. kir. erdőfelügyelőségénél a hivatalos órák alatt és alulírottnál.

Alsószinevér, 1940. évi február hó 28-án.

Friedman Márton s. k.,  
közbirtokossági elnök.

Nagykőrös megyei város erdőhivatala 5—600.000 drb kanadai-nyár-dugványt szállít szakszerűen termelve és csomagolva — kisebb tételekben is, — 1000 drb-ként 4 pengős feladóállomási árban. A megkereséseket a városi erdőhivatalhoz, Pusztapótharaszt, u. p. Kakucs kérjük küldeni.

*Polgármester.*

### FAARVERÉSI HIRDETMÉNY.

Munkács megyei város polgármestere eladja a város tulajdonához tartozó, Munkács város határában fekvő erdejében az ungvári m. kir. erdőigazgatóság F. 12/1940. eig. számú véghatározatával kb. 300 holdon kihasználásra engedélyezett 17.719·8 m<sup>3</sup> szerés 41.346.3 m<sup>3</sup> tűzifára becsült tővön álló bükk-fatömegét

*1940. évi március hó 19-én d. e. 10 órakor,*

Munkács város gazdasági hivatalában, a városháza II. emeletén, 42. sz. helyiségében zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött nyilvános szóbeli árverésen.

A kikiáltási ár 532.429.27 pengő, azaz Ötszázharminckettő-ezernégyszázhuszonkilenc pengő 27 fillér, amelyen alul az árverésre kerülő fatömeg el nem adható.

A részletes eladási és szerződési feltételek március 8-ától megtekinthetők Munkács város gazdasági hivatalában és a beregszászi m. kir. erdőfelügyelőségénél 10—14 óra között.

Bánatpénz a kikiáltási ár 10%-a; ezt az összeget a nyilvános szóbeli árverésen való részvétel esetén az árverési feltételek aláírása alkalmával az árverést vezető kezeihez kell lefizetni, zárt írásbeli ajánlat esetén az ajánlathoz a városi pénztárba való befizetést igazoló nyugta csatolandó.

A zárt írásbeli ajánlatokat legkésőbb 1940 március 19-én d. e. 9 óráig kell a gazdasági hivatalhoz benyújtani.

Zárt írásbeli ajánlatokat csak abban az esetben vesszük figyelembe, ha azt ott lepecsételt, zárt borítékban nyújtják be, „Ajánlat Munkács város bükkfa-árverésére“ felírással ellátva, a megajánlott vételárat szóval és számjegyekkel tisztán és olvashatóan tüntetik fel, s azt a kijelentést tartalmazzák, hogy az ajánlattevők az eladás tárgyát és az árverési, valamint a szerződési feltételeket ismerik, magukat ezeknek alávetik és végül, ha olyan az aláírásuk, hogy abból az ajánlattevő neve, címe, lak-helye és posta címe pontosan megállapítható.

Az elkéssetten érkezett, távirati és utóajánlatokat, a megállapított feltételektől eltérő ajánlatokat nem vesszük figyelembe.

Munkács, 1940 március hó 4.

*Dr. Engelbrecht s. k.*  
polgármester.



Tűzharcos **erdőaltiszt**, 42 éves, családos, 2 éves erdőőri és vadőri szakiskolát végzett, hosszú erdészeti és vadászati gyakorlattal, bármikori belépéssel állást keres. Címe: Dévényi Antalnál, Pilisecabán.

Szakvizsgázott **erdőőr**, családos, nagy gyakorlattal az erdészet, vadgondozás és *halgazdaság* minden ágában, állását változtatná. Címe a kiadóhivatalban.

Erdőgazdaság kezelését, vezetését, felügyeletét vállalná 35 évi gyakorlattal rendelkező **erdőmérnök**. Címe a kiadóhivatalban.

32 éves gyakorlattal rendelkező **erdőmérnök** erdőgazdaság, esetleg vele kapcsolatos tőgazdaság vezetését, kezelését vállalja. Cím a kiadóhivatalban.

29 éves, róm. kat., nőtlen, középfokú erdésziskolát végzett, kétéves gyakorlattal rendelkező **erdész**, állást keres. Címe a kiadóhivatalban.

30 éves, kőbányaművelésben is jártas **erdőmérnök** állást változtatna. Címe a kiadóhivatalban.

Középfokú erdőgazdasági szakiskolát végzett **erdész** 35 éves, nőtlen, jelenleg felmondatlan állását változtatná. Címe: Erdész, Bataapáti, Tolna vm.

### A rend kedvéért!

Nagyon kérjük t. olvasóinkat, szíveskedjenek a magyar erdőtisztikar tagjainak **név-, cím-, rang- és lakásváltozását** nekünk minden alkalommal bejelenteni, *hogy mindenkinek megadhassuk, ami őt megilleti.*

Az „Erdészeti Lapok“ esetleg elveszett példányainak a pótlását is csak akkor vállalhatjuk, ha t. tagtársaink és előfizetőink cím- és lakásváltozásukat velünk idejében közlik.

Kérjük azonban, hogy a *pótlás iránti igényüket* az illető füzet megjelenése után **két héten belül** szíveskedjenek bejelenteni, mert később nem áll módunkban a kért füzeteket díjtalanul megküldeni.

# Az „Erdészeti Lapok“ 1940. évi III. füzetének tartalma:

(Inhalt. — Sommaire. — Contents.)

A legelső magyar ember (M.) . . . . .	141
Biró Zoltán: Aggodalmak, (Befürchtungen. — Soucis. — Anxieties.) . . . . .	143
Dr. Fehér Dániel: Vizsgálatok a magyar tűzifa fűtőértékéről. (Untersuchungen über den Heizwert des ungarischen Brennholzes. — Recherches sur le pouvoir calorifique des bois de chauffage hongrois. — Researches into the Heating-value of Hungarian Fire-wood.) . . . . .	147
Szederjei-Ostádál Jenő: A homoki erdők fafajainak megválasztásáról, az akác-telepítésről és a lecsapolások hatásáról. (Über die Auswahl der Holzarten bei der Sandaufforstung, über die Akazienpflanzung und Wirkung der Entwässerungen. — Sur le choix des essences pour le boisement des sables et sur la plantation des acacias et l'effet des drainages. — Selection of Trees Species for the Afforestation of Sand Soils, Locust Planting and the Effects of Drainage.) . . . . .	161
Nagy László: A Hoverla őserdeje. (Der Urwald am Hoverla-Berg. — La forêt vierge de la montagne de Hoverla. — The Virgin Forest on Mount Hoverla.) . . . . .	176
Huszár Károly: A diósgyőri kincstári uradalom erdőgazdasága. (Die Forstwirtschaft der ärarischen Domäne Diósgyőr. — La sylviculture dans la propriété domaniale de Diósgyőr. — Forestry at the Diósgyőr State Property.) . . . . .	184
Vadászat. — (Jagd. — Chasse. — Hunting and Shooting.)	
Szederjei Ákos: Kormeghatározás: A „nagy kakas“-nál . . . . .	193
Hivatalos közlemények. (Amtliche Mitteilungen. — Communications officieles. — Official communications.)	
A m. kir. földművelésügyi miniszter 222.000/939. II.—1. számú rendelete az 1935. IV. t.e. végrehajtásával kapcsolatosan felmerülő egyes ügyeknek az elsőfokú erdőrendészeti hatóság hatáskörébe való utalása tárgyában . . . . .	196
A m. kir. földművelésügyi miniszter 72.444/1940. II.—2. számú rendelete a fakitermelési határidőnek az 1939/1940. évi termelési időnyben való meghosszabbítása tárgyában . . . . .	202
Az Államerdészeti Tisztviselők Gyermekeinek Nevelését Segélyező Alap zárószámadása az 1938/39. évről . . . . .	203
Irodalom. (Literatur. — Bibliographie. — Reviews.)	
Erdészeti Kísérletek . . . . .	206
Killian-Fehér: Recherches sur la microbiologie des sols désertiques . . . . .	208
Pávó Elemér: Magyar Kertészeti Szótár (M.) . . . . .	209
Hazai folyóiratok . . . . .	210
Külföldi lapszemle . . . . .	214
Különfélék. (Verschiedenes. — Divers. — Notes.)	
Halálozások	
Fischl József † . . . . .	223
Pagi Gölniczky Béla † . . . . .	223
Személyi hírek . . . . .	223
Tagtársaink szíves figyelmébe . . . . .	224
Felhívás a Magyar Mérnök és Építész Egylet erdőmérnöki szakosztályába való belépésre. (Czillinger János.) . . . . .	224
A német erdészeti felsőoktatás végleges rendezése (M.) . . . . .	226
A kanadainyár tenyésztéséről . . . . .	228
A fagazdaság szabályozása Franciaországban . . . . .	230
Az akáccsemeték csonkításáról (M.) . . . . .	231
A magyar természetvédelem kérdései . . . . .	232
A „Selmei Magyar Ház“ javára indított gyűjtésünk végső eredménye . . . . .	233
A Magyar Gazdatisztek Országos Egyesületének évi jelentése . . . . .	235
A 8. német faügyi értekezlet . . . . .	235
Levélszekrény.	
1. Az első év mérlege . . . . .	236
2. Kérelem a Földművelésügyi Miniszter Úrhoz . . . . .	241
Hirdetések . . . . .	242
A rend kedvéért . . . . .	247