

1931 MÁJUS

# ERDÉSZETI LAPOK

LXX. ÉVF.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

5. FÜZET

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Felelős szerkesztő  
BIRÓ ZOLTÁN

Megjelenik minden hó 15-én.

Előfizetési díj 1931. évre 24 P, erdészeti altiszteknek 12 P.

Az Országos Erdészeti Egyesület tagjai a tagjárulékok fejében kapják.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapesten, Lipótváros, Alkotmány-utca 6. sz. II. emelet.

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közölhetnek.

(Telefon: 237—22.)

## Meghívó.

A folyó évi **június hó 6-án délután félöt órakor** az egyesület székházának tanácstermében tartandó folytatólagos **alföldfásítási** vitaelőadásra.

A vita anyagát *Ajtay* Jenő ny. miniszteri tanácsos úrnak az *Erdészeti Lapok* jelen számában közölt „Deliblat és az Alföldfásítás” című cikke képezi.

Felkérjük t. tagjainkat, hogy a fenti vitaelőadáson minél nagyobb számban vegyenek részt s a kérdéshez való hozzászólásaikkal támogassák az Alföldfásítás nehéz problémájának sikeres megoldását.

*Az Elnökség.*



## Krónika

### 1. Alföldfásítás, erdőgazdasági probléma, favámok.

Úgy érezzük, hogy a kérdés fontossága kezd lassan a köztudatba átmenni.

A legutóbbi Mérnökkongresszuson is felmerült a kérdés, és pedig nemcsak az előadó szájából.

A Kormányzó Úr Ófőméltósága közel félórás beszédének két kérdés: az Alföld öntözése és az Alföld fásítása volt a tárgya.

Másnap a Miniszterelnök Úr fogadta a szentesi küldöttséget. Ő is az Alföldfásításról beszélt.

Ime megállapítjuk, hogy jajszavunk eljutott a legfelsőbb fórumokig.

A költségvetés azonban sajnálatunkra nem mutatja a várt eredményt.

Igaz, ez jóval előbb látott napvilágot, mint a két nyilatkozat.

Mert a költségvetésben az van, amit már megírtunk.

Sőt még ennél is kevesebb.

A csetetenevelési és erdősítési költségek 290.000 pengőről 235.000 pengőre csökkentek. A hitelt jórészt az állami erdőbirtokok fogják fölhasználni.

Alföldi és kopár fásításra a tavalyi 310.000 pengővel szemben csak 290.000 pengő jut. De a csetetek termelési költségeinek megtérítéséből származó bevételek 20.000 pengőről 40.000 pengőre emelkednek.

Végeredményben tehát  $(55+20+20)$  95.000 pengővel kevesebb jut ezekre a célokra a múlt évinél.

Ne tűnjék föl senkinek, hogy itt számításba vettük a bevételeknél előirányzott 20.000 pengő többletet is.

Szószerint ideiktatjuk ennek az indokolását: „a II. rovatban jelentkező 20.000 P bevételi többlet a csetetekertek termelésének megfelelő beruházásokkal történt fokozásából és ennek következményeképpen nagyobb mennyiségű csetetének és suhángnak a termelési költségek megtérítése ellenében történő kiszolgáltatásából ered.”

A 20.000 pengő tehát tényleg az erdősítési akciótól lesz elvonva.



Semmi reményt nem fűzünk az egész akcióhoz, ha az továbbra is a költségvetés keretén belül marad.

Négy esztendő alatt közel háromnegyed résszel apadt az erre a célra szánt összeg.

Igy nem lehet évtizedes programot csinálni, még kevésbé végrehajtani.

Ezt mutatják a külföldi példák is.

Olaszország külön katonai szervezet munkakörébe utalja a kérdést. Külön törvénnyel gondoskodik a hitelfedezetről és ezt Mussoliniról nevezi el.

Anglia külön bizottságot alakít a program végrehajtására. A szükséges hitelt 10—10 évenként bocsátja a bizottság rendelkezésére.

Az évenként erre a célra fordított összeg mindkét államban 25—27 millió pengő körül mozog, de van is eredménye.

Itt felvetheti valaki azt, hogy gazdasági helyzetünk nem bírja meg ezt a beruházást.

Egyesületünk rámutatott a forrásra, ahonnan meríteni lehet: a favámokra.

5—6 százalékos vámot kértünk erre a célra.

A cél érdekében még az ipari érdekeltségek is belenyugodtak ebbe a vámba.

S most ime, mi történt?

*A tüzifa és műfa vámja, ha az utóbbit is életbeléptetik, közel 30.000.000 pengő bevételi többletet jelent az államkincstárnak.*

*Az Alföldfásításra azonban ebből semmi sem jut.*

A megjelölt bevételi módot tehát elfogadta a kormányzat, de a kért célra nem áldoz.

*Ezért vagyunk kénytelenek kijelenteni, hogy külön törvényhozási intézkedés nélkül az akció biztosítva nincs.*

*A földművelésügyi és pénzügyminiszter urakhoz hiába fordultunk kötetekre menő előterjesztésekkel.*

*Nem keressük a szükkeblű takarékoság okát, csak megállapítjuk, hogy az megvan.*

*Kénytelenek vagyunk ezért a Miniszterelnök Úrhoz és a képviselőházhoz fordulni.*

*Mert a felsőháznak már van erre vonatkozó határozata.*



10 évet jubilál az idén a Miniszterelnök Úr, a képviselőház pedig valószínűleg ez évben feloszlik.

Mi nyíltan kérjük itt, állítsanak egy jubiláris emléket saját maguknak.

Alkossanak külön törvényt a fásítási akció hitelfedezetéről 10 évre előre.

Utalják a kérdést külön parlamentáris bizottság hatáskörébe. Állítsanak az akció élére kormánybiztost, aki nem politikailag, de fegyelmileg felelős a ténykedéseiért.

A bizottságnak pedig adjanak hatáskört.

Mert évtizedes programot előre biztosított hitel nélkül jól fogánatosítani nem lehet.

Legyen ez a törvény a „Lex Bethlen”.

Alkossák meg és léptessék életbe a törvényt azonnal.

Mert a magyar föld minden évben csak egyszer terem s az elveszített esztendőket pótolni nem lehet.

Ennél szebb ajándékot nem adhat a párt jubiláló vezérének, ennél maradandóbb emléket nem állíthat saját magának.

Az egész utókor hálás lesz érte.

És ha már a jubileumoknál vagyunk, akkor még egyet.

A népszavazás is ezidén jubilál.

Sopron is megérdemli a jubileumi ajándékot.

Egyetemi város óhajt lenni.

Szerény kérés, olcsó ajándék!

Tessék a főiskolát egyetemi rangra emelni! Pénzbe is alig kerül!

Legyen ez a „Lex Sopron”.

## 2. Kormányzati jog, kormányzati köteleesség!

Böngésszük a költségvetés számoszlopait.

Személyi járandóságok rovatán a mult évvel szemben 24.445 pengő megtakarítás.

A szakszolgálat létszáma: 1931 július 1-én 167 fő; végleges létszám 138.

Apadás 29 ember, annyi mint 17.4 százalék. Pedig már a mult évben 5 állást beszüntettek.

Az erdőgazdaság felügyeletét tételes törvény teszi a kormány köteleességévé.



Az 1879. évi XXXI. t.-c. 34. §-a megszabja a felügyelet legkisebb mérvét is.

Az 1898. évi XIX. t.-c. kötelezőleg írja elő bizonyos területek állami kezelésbe való átadását.

Erre a kezelésre az állam szerződéseket kötött.

A kezelésért az állam díjakat szed.

Az 1923. évi XIX. t.-c. előírja az Alföld fásítását és megszabja az állam ezirányú teendőit.

Az 1918. évi 3206. M. E. számú kormányrendelet minden használatot, minden faeladást miniszteri engedélyhez köt.

Az 1918. évi 6201. M. E. számú rendelet minden erdőfelosztást, átalakítást vagy elidegenítést miniszteri engedélytől tesz függővé.

Az erdőgazdaság minden életnyilvánulása hatósági engedélytől függ.

A beavatkozás, a felügyelet, az irányítás joga azonban a *kormányzatra nézve súlyos köteleiséget is jelent.*

Kötelessége az ügyek menetének olyan ellátásáról gondoskodni, hogy a közérdek védelmet találjon, de a közönség érke is kielégítést nyerjen.

Mert az állampolgárnak is vannak jogai.

és a kormánynak is vannak kötelességei.

Közismert statisztikai adatokat hozunk föl.

Az erdősítési hátralék 1926-ban 14.600 kataszteri hold, 1927-ben 19.900 kataszteri hold, 1928-ban 20.900 katasztrális hold volt.

Két év alatt 30 százalék emelkedés.

A kopárok területe 1926. évi hivatalos jelentés szerint a pótlásokkal együtt 33.264 kat. hold, az 1927. évi miniszteri program szerint 56.768 kat. hold.

Tehát 23.500 holddal több.

Az 1927. évi miniszteri program 270.356 kat. hold alföldi és kopár területből évi 18.000 hold beerdősítésére szól.

Az 1926—1928. években beerdősítettek az Alföldön 8318 kat. holdat, tehát évente 2800 kat. holdat sem.

**Az erdő pusztul, az erdő fogy!**

Keressük az okot!

Idézzünk az államerdészeti statisztikának a földművelésügyi



miniszter úrhoz intézett emlékiratából: „Teljes nyíltsággal és őszinteséggel kénytelenek vagyunk beismerni, hogy az erdőmérnöki kar már évek óta nem képes hatósági esküjéből folyó kötelezettségeit teljesíteni és az előbb felsorolt feladatokat azzal az eredménnyel ellátni, amelyet egyfelől a gazdasági okszerűség és az erdőgazdasági közérdek szempontjából, másfelől az államnak az államerdészeti kezelésbe vett erdők tulajdonosaival szemben vállalt szerződéses kötelességéből folyóan meg lehetne követelni. Nem képes ellátni a személyzeti létszám folytonos és túlzott apasztása miatt, s mert az utazási költségek fedezéséhez szükséges hitelösszegeket egyik évben sem bocsátják kellő mennyiségben rendelkezésre.”

Ime a bajok legfőbb oka!

A költségvetés pedig a kiküldetési és átköltözködési költségeket a múltévi 300.000 pengőről 180.000 pengőre apasztja le. Már eredményről is tudunk beszámolni.

Egyik vidéki képviselő egyik ügyfelének fahasználati ügyét sürgette az illetékes állami erdőhivatalnál.

Február végén ezt a választ kapta: „áprilisig nem mehetek ki megnézni, mert nincs hitel, s az utazásokat betiltották.”

Tehát a birtokos várjon áprilisig a kérdés tárgyalásával.

Az engedélyt majd megkapja májusban.

Mivel pedig már ekkor vágni nem lehet és nem szabad, majd vághat öszsel.

Egyévi használattól pedig elesik.

Kérdezzük: szabad így adminisztrálni?

Kérdezzük: vállalja-e ezért a legilletékesebb tényező, a miniszter úr a felelősséget a nyilvánosság előtt?

### 3. Kísérletügy.

Mult lapszámunkban mutattunk rá arra, hogy a négy (4) év múlva nálunk tartandó Kísérletügyi Kongresszusra elő kell készülni.

Röviden ismételjük az ott mondottakat.

A kongresszust kormány megbízás alapján hívták meg.

Kormányzati kötelesség arról gondoskodni, hogy szégyent ne valljunk.

A költségvetés megadja rá a választ.



Erdészeti kísérletekre a múltévi 8000 pengővel szemben 5000 pengőt irányoz elő.

Ehhez az adathoz hozzátennivalónk alig van.

Nevetséges volna, ha nem volna annyira szomorú.

Önkéntelenül felvetődik az a kérdés: miért kezelik olyan mostohán az erdészet ügyeit a földművelésügyi minisztériumban?

\*

A februári krónikában Fehér Dániel cikkével kapcsolatos megjegyzésekre lapunk e számában válaszol a kísérleti állomás vezetője.

Készséggel adtunk a cikknek helyet a lapban, bár újból csak azt kaptuk válaszul, amit már annyiszor.

Sehol egyetlen összehasonlító kísérlet, sehol egyetlen számolás a költségekkel, végül teljes figyelmen kívül hagyása annak a növedékvesztésnek, amit a magtermés várásával a jövő szenved.

Utalok a cikkíró bieli példájára, ahol Kálitsch 12—15 évig várt a felújulásra, amíg t. i. a talajt a gyom meglehetősen kiélte.

Amit igen sokszor elmondottunk, ma néhány sorban foglaljuk össze.

A talajmegmunkálást feltétlenül előnyösnek tartjuk.

Véleményünk szerint a megmunkált talajban a fiatalos hasonlíthatatlanul gyorsabban fejlődik és ezt az előnyt a későbbiekben is megtartja.

A túlhajtott nagy tarvágásokat sohasem tartottuk helyesnek.

Erdőben való szegénységünk mellett minden érzésünkkel ellenkezik az, hogy a magtermésre való várás címén 6—8 év növedékétől fosszuk meg a jövőt.

Ismételten hangoztatjuk, hogy a kérdés nem a tarvágás vagy szálaló vágás, hanem a természetes vagy mesterséges felújítás kérdése.

Mert véleményünk szerint az alátelepítés is mesterséges felújítás.

Végül megismételjük többször hangoztatott óhajtásunkat: sorozatos összehasonlító kísérleteket szeretnénk látni, amiket elfogulatlan ítélet bírált el.



Mert elismerjük, hogy ma a két mód között a mi viszonyaink mellett biztos párhuzamot vonni nem tudunk.

S azt hisszük, más sem.

#### 4. Az államvasúti tüzifaszállítás.

Köszönettel nyugtázzuk elsősorban ezen a helyen azt a már többször tapasztalt jóindulatot, amivel a magyar tüzifa védelme érdekében előterjesztett kérelmünket a kereskedelemügyi miniszter úr és a MÁV igazgatósága elintézték és azt a jóindulatú, hathatós, meleg támogatást, amit ebben az ügyben a földművelésügyi m. kir. miniszter úrtól kaptunk.

A kiírás teljes mértékben honorálja a mi kérelmeinket s így bizton reméljük, hogy a döntésnél a külföldi fa alig fog helyhez jutni.

Igen fontosnak tartjuk azt, hogy a múlt évről visszamaradt cser- és tölgykészletekből termelőink minél nagyobb mennyiséget ajánljanak fel, mert csak teljesen száraz fával lehet ezt a piacot is bizton meghódítani.

---

## Deliblat és az alföldfásítás

Írta: Ajtay Jenő ny. min. tanácsos.

Az Orsz. Erdészeti Egyesület által az egyesület székházában f. év április 15-én rendezett alföldfásítási vitaest oly érdeklődéssel látogatott volt és oly hosszúra nyúlt, hogy az idő előrehaladottsága miatt a szóbeli felszólalásokra már nem is volt időm válaszolni. A részletes választ a legközelebbi vitaest alkalomával szóbelileg fogom előadni, jelen értekezésemben csak a fontosabbakat örökítem meg.

Dacára annak, hogy Deliblaton nemcsak fásításról, hanem *homokkötésről*, vagyis a szél szárnyán a levegőben száguldani szokott talaj megfogásáról is volt szó; kénytelen vagyok kijelenteni, hogy a deliblati *homokkötés és fásítás* együttvéve nem volt nehezebb feladat, mint az *Alföldfásítás*. Indokolom ezt elsősorban azzal, hogy Deliblat csak egy tulajdonosnak, a m. kir. kincs-



tárnak birtokában volt, holott az Alföld több ezer birtokos csökönyös tulajdonjogi érzékenységgel áll ellent még a legszigorúbb törvényeknek is. Indokolom az Alföldfásítás nehezebb voltát másodsorban azzal, hogy talaja *rosszabb*, mint a deliblati volt és *változatosabb*, tehát úgy a fanemek megválasztása, mint a kivitel *aprólékosabb körütekintést, főleg több erdőmérnököt is igényel*.

A volt deliblati futóhomokról az Erdészeti Lapok 1902. évi I. füzetében, valamint az Erdészeti Lapok 1912. évi I. és II. füzetében oly terjedelmes ismertetésem jelent meg, hogy az ott leírottakat felesleges volna ismételnem. Jelen értekezésemben inkább csak az Alföldfásításnál felhasználható tanulságokat szeretném a közérdek szolgálatába állítani.

Elsőnek említem meg azt, amire később még rá fogok térni. Az 1902. évi Erdészeti Lapok I. füzetének 42. oldalán azt írom: „holdanként 3200 darab csemetét vagy dugványt ültetünk... stb.” Ezzel az idézettel mindjárt most rá akarok mutatni arra, hogy mi, „homoki erdészek” a sűrű ültetés tekintetében már egyszer, ezelőtt 29 évvel ott voltunk, ahol jelenleg a sűrű ültetést vitató kollégáink vannak, de a sűrű ültetéstől — biztos tapasztalataink alapján visszatértünk!

## I.

### **Adminisztrációs kilengések mindig a pénzhiány miatt.**

a) A deliblati homokpuszta is megjárta azt a kálváriát, amelyet az „Alföld fásítás” — úgy látom — csak most kezd jární. 1807-ben a homoktenger rombolásai miatt panaszok merültek fel. 1810-ben (tehát nem nagyon sürgösen) a cs. és kir. haditanács Bécsből elrendeli a homokterület felmérését, melyet 70.660 hold 99 négyszögölnek találtak. 1815-ben (szintén nem sürgösen) terjeszti be a határőrvidéki erdészeti igazgató, Bachhofen Edler v. Echt Ferenc az első erdősítési tervet. Ezt a cs. k. udvari haditanács 1818-ban jóváhagyta. Újabb háromévi késedelem. 1818-tól 1921-ig (másik három év) csak előkészületek voltak. Csemetekertek, dugványgyökereztetés. Úgy Bachhofen, mint a General-Commando mindig a pénzhiányt, az erdősítő szakszemélyzet hiányát és *főleg a mérhetetlen legeltetést* hozzák fel



az erdősítés sikertelenségének okául. Ez tartott 1842-ig és ez volt a tisztán katonai vezetés.

b) „Sandbindungs-Geschäftsleitung” 1843-tól 1872-ig. Ezen új alakulat úgy született meg, hogy az udvari haditanács (General-Commando) abban a hiszemben, hogy a homokkötés tekintetében már minden megtörtént, elrendelte, hogy a homokbuckák felügyeletével egy Waldbereiter (erdőbíró) bízássék meg. Ez Deliblaton lakott és a „Sandbindungs-Geschäftsleitung” vezetője volt. A „Waldbereiter” úrnak tulajdonképen az volt a feladata, hogy a homokbuckák továbbterjedését figyelje és idejében jelentést tegyen annak megakadályozására, hogy „a homok a már megművelt területekre futhasson, az embereket lakásaikból kiszoríthassa, a folyó irányát pedig megváltoztassa”. Ezen időben a *nyílt futóhomok* területe még mindig 22.296 hold 599 négy-szögöl volt. A „Sandbindungs-Geschäftsleitung” megszervezésekor *költségekről szó sem volt*, mert abban a boldog hiszemben éltek, hogy a puszta széleinek befásításával minden megtörtént a futóhomok továbbterjedésének megakadályozására. Írásbeli bizonyítékok vannak róla, hogy még a csemetekertek gondozásával is felhagytak (General-Commando 1843. évi július 10-én kelt 2022. szám). Utóbbi időkben Bachhofen elvei sem találtak helyeslésre, különösen *nem a nagyobb pénzáldozatokra és a legeltetés szigorú korlátozására irányuló javaslatai*. Ő maga jut azon megállapításra, hogy *tulajdonképen több területet tettek tönkre a legeltetéssel, mint amennyit az erdősítés megkezdése óta befásítottak*. Nyugdíjba is vonul.

c) 1873-tól 1877-ig a homokkötés ügye a pénzügyminisztérium hatáskörébe kerül.

A pénzügyminisztérium azonban csak a pénzügyi nevet hozta, de *pénzt nem*. Ezen időszaknak mégis két igen fontos nevezetessége van. A horvát határőrvidéken megkezdődött a Karszt erdősítése. A cs. k. hadügyminisztérium megbízta Wessely József volt akadémiai tanár, jószágkormányzót, hogy a deliblati homok megkötésére indokolt javaslatot dolgozzon ki. Megjelenik 1873-ban Wessely Józsefnek Bécsben „Der Europäische Flugsand und seine Cultur” című munkája. Ez volt az egyik esemény. És megtörténik 1874—1875-ben a homokpuszta kataszteri felvétele. Ez volt a másik esemény. Mindkettő fontos, mert belőlük az Alföld-



fásításra következtetéseket tudunk vonni. Wessely munkájának 150—159. oldalain „*Feld oder Wald*” című fejezete alatt részletesen foglalkozik azzal a kérdéssel, hogy homokon *erdészetet, mezőgazdaságot* vagy *szőlőgazdaságot* folytassunk-e? Rendkívül hosszadalmas okoskodásában valósággal filozofál. A végén, a fejezet záradékaként, munkájának 159. lapján lelkesen felkiált: „*Also Wald, Wald und wieder Wald!*” Megszívlelendő szavak ezek, mert egy — az összes európai homokokat ismerő — elfogulatlan szakembertől erednek. Wessely ezt csak a deliblati homokpusztára mondotta. Én meg vagyok győződve róla, hogy ugyanúgy áll ez *egész Alföldünk homokos részére, sőt kevésbé homokos részeire is! És?! Mégsem merném ajánlani, hogy ezt az elvet hangoztassuk.* A magyar annyira bele van bolondulva a homokba, hogy egy — csak elfogultnak látszó — erdészeti elv hangoztatásával olyan ellenszenvesekké tennők magunkat, amiből soha ki nem vergődnének. Ehelyett nekünk megfontoltan, komoly meggyőződéssel, de minden „ki vagyok, mi vagyok”, „sic volo, sic jubeo” elvek nélkül, szóval „hetvenkedés nélkül” kell törekednünk az Alföldet a teljes *elsivatagosodástól* megmenteni. Adjunk hálát az Istennek, hogy alföldfásítási törvényünk már van, mondjunk még egyszer és még százszor köszönetet azoknak, akik azt keresztülvitték, de nagyon *óvakodjunk annak erőszakos végrehajtásától!*

A deliblati homokpuszta 1873-tól 1877-ig terjedő pénzügyminiszteri kezelési időszakára esik az 1874—1875. évi kataszteri felvétel is. Fontos ez azért, mert a kataszter már akkor csak 6643 hold futóhomokot mutatott ki. Ezt már az öreg Mátyus József kifogásolta, jogosan, mert amint később meggyőződünk róla, kétszerannyi futóhomokot kellett még megfogni. Tanulságos ez az Alföldfásításra azért, mert a kataszternek ezek a sablonszerű elkülönítései mai napig is fennállanak. Ahol egy szál füvet lát, már azt legelőnek írja be, mert neki nincs más rubrikája! Kívánatos volna ezt már mostantól megváltoztatni, mert ezáltal a kataszter nagyon sokban lenne az amúgyis eléggé ellenszenvvel találkozó erdészet segítségére. A kataszter vegye fel legelőnek csak a jól gyepesedett területeket, a kevésbé füvesedetteket — mondjuk 0.7-en aluli gyepsűrűségűeket — írja terméketlen futóhomoknak.



d) 1878-tól 1898-ig a deliblati homokpuszta kezelése a deliblati m. kir. erdőgondnokság feladatává vált, előbb az orsovai m. kir. erdőhivatal, később a lugosi m. kir. erdőigazgatóság fenhatósága alatt. Tudjuk, hogy az 1879. évi XXXI. t.-c. életbelépte után mily óriási teherként súlyosodott az erdőigazgatóságokra az üzemtervek összeállításának kötelezettsége. Pénzhiány miatt ideiglenes üzemtervekkel igyekeztek enyhíteni a dolgon, melyeket később véglegesekkel kellett helyettesíteni. Ezek igénybe vették az erdőhatóságok összes költségelőirányzatát, még elég sem volt. A deliblati erdőgondnokság a homokkötésre csak *morzsákat*, néha még azt sem kapott. Gondoskodás történt arról is, hogy a deliblati erdőgondnokság még *jövedelmet se mutathasson ki*. A legelőbérletek (a nagyobb erdőterületek) kezelése t. i. az aradi jószágigazgatóság felügyelete alá lett helyezve. Így azok jövedelme — pedig ez volt az egyedüli jövedelem — sem állott az erdészeti rendelkezésére. Látjuk tehát, hogy a pofoncsapások zápora — valami csökönös megnemértés következményeként — akkor is bőségesen érte szerencsétlen szakunkat. A gazdaság által külön kezelt legelőbérletek egyikén sem volt a legeltethető jószág létszáma szabályozva. Tehát mikor a mi Téglás Károlyunk és Biró Jánosunk gárdáikkal együtt a legelismerésreméltóbb hozzáértéssel és igazságossággal állapítgatták meg a holdanként legeltethető „számos jószág”-ot, ugyanakkor Deliblaton a homokját minden porszeméig ismerő öreg főerdészt a *legelők kezelésétől félrelökték*. Én akkoriban ezeknek — mint fiatal gyakor nok — élő tanuja voltam és megértem Darányi Ignác látogatását a homokon.

Mielőtt azonban Darányi lejött volna Deliblatra, ott már egy sereg szőlőtelep létesült. Ezeket teremtette a hivatalok feletti hivatal, a „szőlőtelepítési kormánybiztosság”. Létesültek a deliblati homokon a „Pálffytelep”, „Fejértelep”, „Wekerletelep”, „Emánueltelep” és később „Sziváktelep”, összesen az egész homokterület 51.490 holdjából 5144 holdon. *Parancsszóra kellett leadni a területeket*, mind szőlőtelepítésre! Aki meg akart gazdagodni, annak Deliblatra kellett jönnie. Kapott öt, mondd öt forintért egy kataszteri hold homokot. Ezt húsz féleves részletben kellett fizetni. Volt olyan, aki 20—60—80 kat. holdat kapott. De mindenki téved, ha azt hiszi, hogy *homokot*. Áldo-



zatul estek itt *Tilia tomentosa* erdők, *Quercus lanuginosa* erdők, nyárfaerdők, akácerdők, erdei fenyőerdők összesen 2700 kat. hold kiterjedésben, de futóhomokterület nem. Dacára annak, hogy annyi erdőt elpusztítottak, éppen a szőlőtelepítők, néhány év múlva már mégis *ingyen szőlőkaró* kellett volna. Homokra magyar! Arany a homokban! stb. hangzatos címekkel harsogtak úgy a vidéki, mint a fővárosi lapok. Ostromolták, biztatták az akkor már miniszter Darányi Ignácot további szőlőtelepek kiosztására. Ugyanekkor fejlődött ki a lehetetlen „szélfogó”-elmélet. Ennek erőszakolásáról és későbbi kimulásáról később fogok megemlékezni, mert az az Alföldfásítás szempontjából különös fontossággal bír.

f) *Darányi Ignác a deliblati homokon.* Meglepetésszerűleg jött. Legalább is mi, erdészek alig 4—5 nappal érkezése előtt kaptunk értesítést jöveteléről. 1898 június közepe táján volt a helyszínén. A napi útiterv összeállításából már észrevettük, hogy a mi emberünknek, Tavi Gusztávnak lényeges része lehetett az útiterv összeállításában. Benne volt a megszemlélendők között a nagy homoktenger és még teljesen futóhomok megszemlélése, sőt Mátyus Józsefnek egy ötven holdnyi kétéves homokkötése sikerült akácfásítással. Mikor ezt meglátta, Tavi Gusztávhoz fordult és majdnem szóról-szóra a következő párbeszéd fejlődött ki ott a helyszínén:

D.: „Tanácsos úr, hiszen ez a homokkötés nincs a kísérletezés stádiumában.”

T.: „Nincs, Kegyelmes uram, ez csak a pénz kérdése.”

D.: „Meg lehet azt a sok homokot is így kötni, amit odafent láttunk?”

T.: „Meg, Kegyelmes uram, csak nagyobb munkaerővel.”

D.: „Irássa nekem össze: mennyi futóhomok van még? Mibe kerül annak megkötése és beíásítása? Mennyi munkaerő áll rendelkezésre?”

Nem akarok részletesebben ezzel a kérdéssel foglalkozni. Nekem jutott a feladat ezekre a kérdésekre 4 nap alatt megfelelni. A jelentés nem az erdészeti főosztályhoz ment, hanem *közvetlen* a gazdasági főosztály *telepítési ügyosztályához*. Történt ez azért, mert az én egekig emelkedett ambíciójú 4 napom alatt fent a földművelésügyi minisztériumban kisütötték, hogy az



erdészet részére nem lehet annyi pénzt beállítani a költségvetésbe, hanem kénytelenek az egész deliblati homokpusztát az erdészet kezeléséből kivenni és a telepítési ügyosztályhoz csatolni. Én 20 évre osztottam el a homokkötés munkáját, Tavi Gusztáv leveléből olvastam, hogy Darányi, mikor meglátta jelentésem végén a „munkaerő bőven áll rendelkezésre” szavakat, keresztülhúzta a 20 évet és azt mondotta Tavinak: „adjanak neki kétszerannyi pénzt, de csinálja meg 10 év alatt”. A futóhomok megkötését befejeztük nem tíz év alatt, hanem 9 év alatt. Ez volt a lényeg. Máskülönbben a hivatal, az ügynevezett „m. kir. kincstári birtokkezelőség” a következő összetételű volt: egy gazdasági intéző..... vezető, egy erdész, aki az erdészeti munkálatokért felelős volt, de az óriási forgalmú pénztárt is kezelte, egy erdőgyakornok, közvetlenül az erdészhez beosztva, egy borászati felügyelő a szőlőtelepek ellenőrzésére, egy mérnök a szőlőtelepek parcellázási ügyeinek és a nyiladékoknak ellátására, 16 erdőőr, lovasítva, egy gépész, négy motorkezelő kútőr, négy vincellér, egy mérnöki előmunkás, 23 telefonállomás.

Ebből az összetételből már lehet látni, micsoda ellentéteknek, illetékességi összeütközéseknek és vitáknak volt itt a melegágya elhelyezve. Nem akarok részletekre kitérni, szóbeli előadásom során majd kitérek egynéhány fűszeres kérdésre. A végeredmény az volt, hogy négy intéző, három mérnök, két borászati felügyelő, három erdőmérnök (rajtam kívül) váltogatták egymást Deliblaton, míg végre 1914-ben visszakerült Deliblat a lugosi erdőigazgatósághoz, igazat adva Wessely József 1873. évi felkiáltásának: „*Also Wald, Wald und wieder Wald!*”

Ugyanez fog bekövetkezni nagyjában az Alföldön is, talán jóval hosszabb idő alatt!

## II.

### **Éghajlati viszonyok, mint a pénzáldozatok szükségességének indokai és mint a szélfogélmélet megbukásának okai.**

a) Délkeleti szél, északnyugati szél.

Az egész deliblati homokpuszta a délkeleti *Kossova* szél alkotása. Ott minden növényi és állati lény fejlődése egyenes függvénye a délkeleti szél uralmának.



*Ugyanez áll az Alföldön is, csakhogy itt nem a délkeleti szél, hanem az északnyugati szél a döntő faktor.*

A deliblati szőlőtelepítési kormánybiztosság még 1898 előtt gondolt egy merészet és nagyot. Papíron, fejesvonalzóval és derékszögű vonalzóval tervezett a homokpuszta délkelet-északnyugati irányára merőlegesen húzódó, egy-két kilométer széfes szélfogókat, egymástól 6—8—10 kilométer távolságban, azon hiszemből, hogy ezek az egy-két kilométer széles, teljes sűrűségűre beerdősítendő területek maguk mögött 8—10 kilométer széles területeket teljesen megvédelmeznek a délkeleti szél romboló hatásától.

Úgy Deliblaton, mint az Alföldön is a szelek romboló hatásának mérséklésére szükséges pénzáldozatok indokoltak, de *borzasztó nagy tévedés* azt hinni, hogy egy szélfogó védőhatása kilométerekre vagy csak 100 méterekre is kiterjedne. *Deliblaton a fa, bokor (stb.) vagy teljes sűrűségű erdő (borókás) védőhatása legfeljebb a fa magasságának háromszorosáig terjed.* A deliblati Kossova szél dr. Czirbusz Géza szószerinti megállapítása szerint: „A Kossova szélvihar a délorszországi és kisázsiai kontinentális és a Balkán félsziget lokális maximumainak összegződéséből származó viharos *föhnszél*, melynek gradienseit (eréjét) a délmagyarországi alsík hőmérsékleti anomáliája fokozza”. Nem sokáig tarthatta magát ez a vakmerően elméleti szélfogó agyszülemény, mert Deliblaton Mátyus József, Budapesten pedig Tavi Gusztáv állandóan hangoztatták ennek lehetetlen voltát. Tavi Gusztáv ívekre terjedő érveléseit olvastam, melyekben kifakadásokig méltatlankodik, hogy Mátyust (kormánybiztosság) kényszerítik a téves szélfogó elmélet alapján olyan területek fásítására, melyek nem futóhomokok, holott neki oly kevés a költség-ellátmánya, mellyel a valódi futóhomok megkötésében alig tud valamire haladni. (Az I. számú beerdősítendő szélfogó ugyanis tiszta zárt gyepek voltak.) Hamarosan sutba is dobták a szélfogó elméletet, úgyhogy nekem 1898-ban már nem kellett benne dolgoznom. Szóbeli előadásomon ezeket a dolgokat térképileg fogom bemutatni. Jelenleg csak azt kívánom itt írásban lerögzíteni az *Alföldfásítás* érdekében, hogy *Isten ments!* valami szélfogó kijelölési *erőszakoskodásba* (kijelölési tervek) belemenni, mert a szimpátiát örökre és jogosan ellöknök magunktól. Itt visszatérek azon kijelentésekre, hogy Deliblaton könnyű volt cselekedni,



mert *egy* birtokos, a m. kir. kincstár tulajdonába tartozott az egész 51.000 hold, de az Alföldön sokezer tulajdonos magánjogi csökönységéibe fogunk ütközni. Minden tudásunk és meggyőződésünk ellenére is kénytelenek vagyunk és leszünk néha engedni, hogy saját kárán tanuljon.

Az *alföldi északnyugati uralkodó szél* kártékony hatása majdnem teljesen azonos a deliblati délkeleti szélével. Lehetőleg sűrűn egymásután következő útmenti fasorokkal, határfasorokkal, vízmosásmenti, szélesebb szélfogó erdőpásztákkal kell tehát folyton igyekeznünk az *eszményi* cél felé. Így mielőbb *megközelítünk* egy

b) szélfogó védőhatást, útmenti fasorok által szél-szűrő hatást, mellyel szintén elérünk annyit, hogy a levegőben szabadon röpített porszemeket földünkön lerakja, azt trágyázza. Ez a trágyázás jelentkezik magukban a szél irányára merőleges sorokkal álló szőlőkben, ahol a tőkék néha nyakig kerülnek a finom *hulló por*-ba. Ez csupa trágya. És amilyen hasznos az ilyen hulló por mint lősz, olyan kártékony a továbbrepülő homok mint *homokverés*.

A tapasztalat még vethet fel ideákat, magam részéről ezidőszert az tartanám törvényileg kimondandónak és az Alföld-fásító erdőhatóságok által szigorúan meg is követelendőnek, hogy *minden új parcellázásnál, minden tagosításnál* az összes dűlőutak északnyugatról délkelet felé haladjanak, a parcellák oldalai pedig hosszoldalukkal a szélirányra merőlegesen álljanak. Itt nem kell minden tulajdonossal állandóan veszekedni, csak a jóváhagyó felmérési felügyelőséggel egyszersmindenkorra megértés útján észszerű megállapodásra jutni.

c) Harmadszor is vissza kell térnem Deliblat pártolására, mikor szembeállítom évi csapadékát és hőmérsékletét az Alföldével:

	É v i	
	csapadék	hőmérséklet
Deliblat (Pálffytelep)	710 mm	11.0 C°
Deliblat (Fenyőerdő)	719 mm	10.1 C°
Túrkeve	579 mm	
Szentes	580 mm	
Tiszafüred	556 mm	
Szeged	568 mm	



## III.

A fanemek megválasztása:

A deliblati homok általában jobb, mint az alföldiek. Különösen, míg a futóhomok, míg a kevésbé gyepesedett és nem is nagyon kifújt homok fásítása tartott, csak egyetlen fanemmel, az akáccal dolgoztunk.

Mielőtt azonban a fanemek válogatására került volna a sor, én már a deliblati két modern meteorológiai állomás révén, az erdei fenyő származási kísérletek révén és nagyon sokféle külföldi lombfa és fenyőfélékkel való kísérletezéseink következtében folytonos és közvetlen összeköttetésben állottam a selmecbányai központi erdészeti kísérleti állomással. Én ugyanis tisztában voltam azzal, hogy Deliblaton a nagy akáckorszak után fog következni egy közel olyan nagy fenyőkorszak. Egy 70 holdas kísérlettel, azonos talajviszonyok között, váltogatott sorokban, ugyanazon módon nevelt, iskolázott csemetékkel, ugyanazon délelőtt, ugyanazon munkásokkal ültetett feketefenyő és erdei fenyő-csemetékkel létesítettünk egy összehasonlító kísérleti telepet, hazai feketefenyő és hazai erdei fenyő között. Öt éven át, míg onnan el nem kellett jönnöm, állandóan az erdei fenyő vezetett a versenyben.

Vadas Jenő és Roth Gyula közvetlen irányítása mellett a homokpuszta különböző pontjain, különböző fanemekkel kísérleteztünk:

Szöbéli előadásom során ezt térképen fogom lehetőleg bemutatni. Ilyen fanemek voltak:

*I. kísérleti hely:* Fraxinus americana, Sophora japonica, Acer saharinum, Betula papirifera, Carya alba.

*II. kísérleti hely:* Pinus contorta, Pinus mitis, Pinus ponderosa, Pinus Murayana, Pinus edulis, Pinus peuce, Pinus flexilis.

*III. kísérleti hely:* Pinus edulis, Pinus ponderosa, Pinus peuce, Pinus flexilis.

*IV. kísérleti hely:* Pinus Murayana, Pinus mitis, Pinus contorta.

*V. kísérleti hely:* Prunus serotina (kiváló!), Betula papirifera, Acer saharinum.



*Származási kísérlet:* Pinus monspeliensis, Pinus pallasiana, Pinus laricio, Pinus calabrica, Pinus insignis, Pinus scopulorum, Pinus Jeffrey, Cryptomeria japonica, Picea alba, Pinus banksiana, Pinus ponderosa.

Ugyanitt volt erdei fenyő származási kísérlet hétféle származású maggal:

Lg.—VI. 33 sor. Származási helye a Királylehota és Vihodna között fekvő hibbei úrbéresek erdeje. Gerincen álló, szélnek kitett, elsatnyult fákról.

L. v.—V. 28. sor. Származási helye a Királylehota és Vihodna között fekvő hibbei úrbéresek erdeje. A hegy tövében szépnövésű, erőteljes fákról.

E. f.—IV. 42 sor. Származási helye Selmecebánya. Kisiblye, az úgynevezett Fejszmantel-féle erdei fenyők.

E. f.—30 sor. Származási helye Selmecebánya. A tobozok az Óvári dombon, Spiskaháza felett lettek gyűjtve.

H. E.—II. 41 sor. Származási helye Alsólendva, Eszterházy hercegi hitbizomány. Egészséges fákról.

H. E.—I. 41 sor. Származási helye Alsólendva, Eszterházy hercegi hitbizomány. Csenevész fákról.

H.—8. 60 sor. Származási helye Hollandia.

Ezen származási kísérleti csoportok négyélűre faragott oszlopokkal voltak megjelölve és inkább tűzfogó pásztaként szolgáló nyiladékokkal elkülönítve. A külföldi fenyők közül mintegy öt fajta megfelelőnek mutatkozott. Ezekkel be is ültettünk mintegy 140 holdat sajátnevelésű csemetékkal. Célunk az volt, hogy találjunk egy-két külföldi fenyőféléket, melyek nálunk legalább is oly eredménnyel telepíthetők meg, mint a feketefenyő, de annál jobb és hasznosabb fát adjanak. Mikorra ezeket a fenyőféléket elültettük, a jóváhagyott üzemterv már a kezemben volt, az adatokat közvetlenül oda vezettem be.

Amint a multkori vitaest alkalmával szóbeli hozzászólásomban említettem, Deliblaton az erdőknek cserjékkel mesterséges úton való alátelepítésére nincs szükség, mert ezt a természet a szél és madarak útján elvégzi.

Annál nagyobb szükségességét láttam ennek az Alföldön, amióta a sors engem is a csonka haza határai közé kényszerített. Úgy az akác, mint a nyárfélék az Alföldön (de nem Deliblaton)



— különösen buckatetőkön — csak gyenge sűrűségű állományokat alkotnak s így a talajnak megfelelő védelmet nem nyújtanak. Enélkül pedig nagyon messze vagyunk a vitaest alkalmával felszólalt egyik fiatal kolléga talajbiológiai értelmes elveitől.

Az „edaphon” kérdése, valamint a mesterséges talajoltás kérdése bennünket Deliblaton mindjárt az első években élénken foglalkoztatott. A mesterséges talajoltástól — különösen a selmecbányai hallgatóknak egy deliblati kirándulása után — Fekete Lajos és Téglás Károllyal folytatott tárgyalások után végleg azért állottunk el, mert terjedelmes csemetekertjeinkből sokmilliószámra kikerülő akáccsemetéink között alig akadt olyan csemete, mely a gyökerein magával nem vinné a *Bacillus* (rhizobium) *radicola* gumóit szerteséjjele az egész homoktengerre.

Egy jelentéktelen termetű, de annál nagyobbfontosságú kis cserje jelentőségére csak ottani szolgálatom utolsó éveiben jöttem rá. Egy méhészkedéssel foglalkozó parasztember (volt előmunkásunk) minden évben nagyon korán (február végén, március elején) igyekezett méhcsaládjával ki a homokpusztára. Nem tudtam ennek magyarázatát adni, míg a nagy háborús összeomlás utolsó évében egyszer véletlenül találkoztam vele kint a homokon, méhcsaládjai között. Megkérdeztem az ő kora tavaszi vándorlásának (méhcsaládokkal!) okát. Néhány száz lépéssel odébb vezetett és mutatott nekem egy kis cserjét, melyről a méhek nagyon kora tavasszal nemcsak virágport, hanem mézet is gyűjtenek. Akik méhészkedéssel foglalkoztunk, tudjuk, mily óriási megtakarítást és országos vonatkozásban minő közgazdasági előnyt jelentene egy ilyen korai mézelő cserje. Ez a kis cserje a *Citissus hirsutus* volt. Deliblaton sem nagyon bőven fordult elő, de mesterséges úton akármily mennyiségben elszaporítható lett volna.\* Alföldünkön még nem találtam ezen cserjét, de távolról sem vitatom, hogy én az Alföldnek felét is ismerném. A feladat az erdészeti kísérleti állomás hatáskörébe tartozik, de természetesen megfelelő személyzettel. A borókások megtelepítése a nyárfafélékkel elegyes akácosok alá, inkább a nagyobb homoki birtokokra való, mert ebben inkább csak vagon-tételre menő tö-

\* Nem kísérlelhattük meg elszaporítását, mert a szerb megszállás miatt ott kellett hagynunk helyünket.



megnek van jó kilátása értékesítésre. Távolról sem kell arra gondolni, hogy áthatolhatatlan sűrűségű borókásokat létesítsünk, mert az ilyenek — mint a Delibláton farkastanyául szolgáló borókások is — bogyót nem teremnek. Legjobban terem a 15—25 éves, egyenként szabadon álló borókabokor. Mi a deliblati borókásokat „ifjítottuk”, illetőleg — mikor sor került rá — inkább az öreg példányokat vagdostuk. A borókabogyótermés értékesítése tekintélyes jövedelmet nyújtott. Ez a jövedelem felfejlődött évi 120 (Egyszázhusz) koronáról évi 9500 (Kilencezeröttszáz) koronára. Volt olyan esztendő, amikor 18 vagon borókabogyó ment el Deliblatról Pozsonyba, Nyitrára, Vágújhelyre stb. A deliblati borókabogyó húsosságával és kiválóságával a kereskedelemben csak az olaszországi borókabogyók állották a versenyt.

Nem mondom, hogy Alföldünkön a boróka mindenütt alátelepíthető az akácok alá, de az kétségtelen, hogy minden birtok a maga terjedelmének megfelelő jövedelmet biztosíthat belőle. Az szintén kétségtelen, hogy az alföldi erdőket cserjékkel alá kell telepíteni, mert nem az a jó alföldi erdő, melynek alja tiszta, hanem az, melynek alja cserjékkel van borítva.

Egy igen szép példája az alföldi erdők mintaképének a tápiógyörgyei uradalom ábrahámteleki gazdaságának „fácános” nevű erdeje. Ez mesterségesen van alátelepítve fagyallal, bodzával és orgonával. Az alátelepítés még néhai Györgyey Illés jó érzékének és egyik erdészeti alkalmazottjának, Krammer Sámuelnek műve. Ez az erdő egy gyönyörű akácossá, de főleg „fácáneldorádóvá” vált! Ilyennek gondolom én az „alföldi minta-erdő”-t. Ugyanilyenné fog válni a tápiószecsői Hevessy-uradalomnak a vasúti vonaltól a halastóig terjedő 68 holdas új erdőtelepítése, mely rövid 9 év alatt kitűnő erdővé fejlődött és a vonatról is látható valóságos fácánkongresszusokat gyűjt magába. *Ez a terület a képzelhető leghitványabb, kopár, homoki legelőből rövid 9 év alatt vált ilyené!* Ezt nézze meg az újságíró Szalay László, mielőtt a „Magyarság”-ban „Kotorászás az adófizetők zsebében” szavakkal fecsegne.

Nagyon természetes, hogy ilyeneket a mai erdőmérnöki létszámmal elérni nem lehet. Ismételten hangsúlyozom és ezennel írásba foglalom, hogy a *mai erdőmérnöki létszámnak még kétszerese sem elég* egy tökéletes alföldfásítás keresztülvitelére.



Nekem *nagy arányokban* kellett Deliblaton dolgoznom, de volt hozzá elsőrendű altiszti személyzetem és 23 telefonállomásom. Kiss Ferencnek már aprólékosabb területváltozatokkal volt oaja. Neki és Kallivodának már araszolniok kellett a területeket, hogy kisebb részletekben, vázrajzilag, előre *kipécézhessék* az ültetendő fanemet. Az „alföldfásítás”-nál ugyanígy lesz, fokozva azzal, hogy többezer birtokosnak még többezer gusztusa, sőt szeszélye között kell az erdőmérnöknek vitorláznia. *Ehhez pedig gyakorlat kell! Ezt nem lehet ma felfogadott és holnap újra elcsapott „ideiglenes” erdőmérnökökkel megoldani!* Nem kell ettől a kormánynak megijednie. Legyen kormányunk tisztában azzal, hogy Wessely Józsefnek „Also Wald, Wald und wieder Wald!” felkiáltása az Alföldön is *irgalmatlanul* be fog következni, *hacsak nem akarjuk azt, hogy Alföldünk teljesen elsvatagosodjék.*

Alföldi birtokosaink nagyobbrészt még mindig a szőlőt tekintik az egyedül üdvözítő vallásnak. Vannak a szőlőművelésnek jogosult helyi indokai, de már Deliblaton is beigazolódott, hogy *abszolút immunis* (fillokszeramentes) homok nincs. Ugyanígy nincs az Alföldön. A deliblati 75 százalékos kvarctartalmú homokban — különösen az intenzíven trágyázottakban — a borászati felügyelők hamarosan megállapították a fillokszerát. Ugyanez történt az Alföldön is.

Ezeket a dolgokat az alföldi erdőmérnöknek állandóan figyelnie kell. Kíméletesen kell bánnia a birtokosokkal, különösen a fahasználatok szabályozásánál. Én úgy szeretném az alföldi erdők kezelését megoldani, hogy a kecske is jóllakjék, a káposzta is megmaradjon. Ebben az esetben a birtokosok a kecskék, de ne az erdő legyen a káposzta, hanem az üzemterv! Ezekben néha annyi zöltséget összehalmozunk, hogy azt bátran oda-dobhatjuk a kecskének. A *tartamosságot* és *nagyobb fatömegkészletet* rábíznom az idő-re. Majd ha az Alföldön termelünk annyi tűzifát, amennyi e szükségletet fedezi, a fogyasztóközönség (a piac) kényszeríteni fogja az erdejét 10 éves korban kezelő gazdát a 20 éves, a 20 éves korban kezelő gazdát pedig a 30 éves vágásfordulóra való átmenetre. Mind olyan dolgok ezek, melyeket az alföldi erdőmérnöknek állandóan figyelnie kell. Igaza van Fröhlich kollégának abban, hogy egy alföldi erdőmérnöknek nem annyi a kerülete, ahány hold erő van benne, hanem az össz-



szes (legelő, rét, szántó, szőlő, gyümölcsös) termő és főleg a *nem termő* talajok holdanként és egy összességben képezik kerületét, mert mindent figyelemmel kell kísérnie, mindenütt fel kell lépnie tanácsával, mindenkihez kellő hangon, kellő időben és főleg teljes értelmi nívón kell hozzáférköznie.

Lehet mondani, hogy minden főszolgabíró fakedvelő és erdőkedvelő ember. De ha én elkezdek az ő járásában „alföldfásítási” paragrafusokra hivatkozással dirigálni, mindent elrontottam!

#### IV.

##### A csemetenevelés állami feladat.

Én most országos vonatkozásban írok, tehát tisztelet a kivételeknek, de kénytelen vagyok megállapítani, hogy a magán-csemetekert és magángyümölcsfaiskola egyéni vállalkozás, mely jövedelmezőségi célt szolgál. Az alföldfásításnál és az alföldi gyümölcsösök létesítésénél nem a csemete olcsósága és nem a gyümölcsfa olcsósága a fontos, hanem annak *erőteljessége, ellenállóképessége.*

Erőteljeset is, olcsót is, csak az állam képes nevelni! Ez elől ne is próbáljon az állam kitérni! Nem igaz, hogy ez az adófizetők pénzének pocskékolását jelentené, nem igaz azért, mert az *eredményben, közgazdasági haszonként minden megtérül! Nem igaz azért sem, mert az olcsón adott csemeték és az olcsón adott gyümölcsfák, olcsón adott suhángok árából is megtérülnek a költségek.* Ez elég! Ne nyerjen az állam semmit a csemetéken és fákon, *az a fontos, hogy jót adjon!*

Én úgy az állami csemetekerteket, mint az állami gyümölcsfaiskolákat azonnal megkétszerezném. Sem a mendei, sem a szentesi, sem a máriabesnyői stb. erdészeti csemetekertekből kikerült csemetéknél és suhángoknál, sem pedig a tarcali állami faiskolából kikerült gyümölcsfáknál felülmulthatatlanabbat én még nem láttam. Pedig ezek mindenike oly nyomorult költségellátmányokkal dolgozik, hogy szánalomraméltó. Tessék a magánvállalkozásoknak ezekkel versenyezni és csak azután van joguk jajgatni!



Erdészeti csemetekertekből 1 cm, azaz *egy centiméter töátmérőnél* vékonyabb *lombfacsemetét* (főleg akácot) egyáltalában ki nem adnék.

Erdészeti csemetekertből *legalább kétéves, iskolázott fenyőcsemetén kívül* mást ki nem adnék.

Iskolázni kell Hacker-féle iskolázógéppel (de nem Kisújszálláson vagy ehhez hasonló helyen). Probatum est!

Ahol a talaj kötöttsége miatt Hacker-féle géppel iskolázni nem lehet, ott áldozni kell az iskolázásra többet, de *iskolázatlan fenyőcsemetét soha ne ültessünk*. (Fenyőt!)

## V.

### Fiatalok és erdőállományok ápolása.

#### a) Egyelés.

Én a deliblati óriási tömegmunkánál nem tudtam mindig keresztülvinni, de igaza van Kiss Ferencnek — akitől én ezt tanultam —, hogy a fiatalosnak (főleg akác) *mindjárt az első évben* való felnyesése (ezt ő egyelésnek nevezi!) a legfontosabb. Ez abból áll, hogy az ültetett akác csonkacsemete több hajtása közül *mindjárt az első év júniusában* vagy júliusában kiválasztjuk a legszebb hajtást, ezt meghagyjuk, a többit pedig nyeseóllóval — néha még körömmel is — eltávolítjuk.

#### b) Felnyesés.

Az Erdészeti Lapok 1913. évi áprilisi füzetében ismertettem egy úgynevezett „deliblati ágnyeseőfűrész”-t, melyet mi az akácok oldalágainak eltávolítására szoktunk használni. Ezt az ápolási műveletet Szegeden és Királyhalma környékén fűrészfogúvá kireszelt ócska kaszával is szokták végezni. Természetesen ez csak nagyon intenzíven kezelt és csak igen vékony oldalággal bíró akácokon lehetséges. Kissé erősebb oldalágaknál már a nyélre fölszerelt fűrész elkerülhetetlen. Az ágnyesés írásban kifejezhetetlen jó hatással van a törzsek fejlődésére. A felnyesést a törzsek magasságának kétharmadáig folytatjuk és úgy a tiszt-



títás 3—5 év, mint az 5—5 évenkénti gyérítések után visszamaradó törzsek valamennyijét így minél hosszabb darabon ágtiszttává igyekszünk tenni.

### c) Gyérítések.

Az akác szabad állást kedvelő fa. A sűrű állás a tömegnövekvésre rendkívül kedvezőtlen hatással van. Ezért a gyérítéseket lehetőleg minden ötödik évben megismételjük. Itt újból viszatérek Kiss Ferenc szavaira, hogy vagyunk mi *hegyi erdészek*, akik az alföldi erdők sűrűségét lekicsinyeljük és vagyunk mi *alföldi erdészek*, akik a hegyiek 0.7 sűrűségét még teljesnek vesszük. Hja, ez az akác, és ezért kell keverni az akácot a buckatetőn jegenyenyárfával, más helyeken pedig kanadai nyár és más fanemekkel.

## VI.

### Fentiekben még nem tárgyalt mellékhaszonvételek.

A háború alatt Deliblatnak egy igen jelentékeny és nem remélt jövedelmet adott a *Gypsophila paniculata* L. (fátyolvirág) nevű növénynek gyökere. Ezt az Erdészeti Lapok 1917. évi januári füzetében ismertettem, most csak annyi említést teszek róla, hogy *ez még most is keresett cikk*. A háború alatt elértünk 185—200 korona métermázsánkénti *tőárat*.

Jelenleg ezt a cikket kérégtől hámozott, szalámialakú szeletekre felszeletelt és teljesen száraz (fehér) állapotban keresik. Fontos anyagul szolgál a világhírrre szert tett *báránybőrnemesítés*-hez (Pannonia báránybőrnemesítő r.-t., Budapest, IV., Deák Ferenc-utca 13.), mellyel a magyar szörme oly nagy diadalt aratott. Most is el lehet érni vele 75 P métermázsánkénti *tőárat*. Deliblatról sok vagon szállítottunk el.

Ugyancsak hasznosítottuk Deliblaton az *Andropogon Gryllus* L. nevű növény gyökerét, a *sikárgyökeret*. Ennek azonban a konjunktúrája csak akkor kezdődött, mikor a mexikói sikárgyökér importja a háború kitörésekor megakadt. Igen nagy jövedelmet hozott, részletesebb történetét szóbeli előadásomra hagyom.



Sikeresen értékesítettük a „sárgafát”. Ez a *Rhus cotinus*-nak, a sárga cserző szömörécének vargafája. Egy méter hosszúságú vékony dorongokban termeltük, meghámoztuk, kergét szárított állapotban *cserzőanyagul* és *bőrfestőanyagul* értékesítettük, fáját pedig porráőrlés és *festékanyaggyártás* céljából vettük. Vagontételekben adtuk el, de termelését hamarosan beszüntettem, mert sajnáltam a homokpusztát megfosztani ennek a leírhatatlan színváltozatú cserjének káprázatos őszi és tavaszi színpompájától. Rendkívül erőteljesen sarjadzó cserje és mégis féltettem a kipusztulástól! Jelenleg a szerbeket gyönyörködteti!

## VII.

### Természeti emlék Deliblaton.

400 kat. hold külön és másik 100 kat. hold szintén külön van kijelölve „természeti emlék”-ként. Nem kell azonban azt gondolni, hogy ezen területeket valami különleges erdő borítja. Ezek inkább növény- és cserjekülönlegességek megőrzése céljából lettek különleges védelem alá helyezendőkként kijelölve.

Az *Artemisia latifolia* Led. egy olyan növény, amely ázsiai Oroszországban fordul elő, de Közép-Európában a deliblati homokpuszta nagyon kevés helyének kivételével, sehol. A növény leveles tövére már 1867-ben rábukkantak a botanikusok a deliblati homokon, de nem tudták meghatározni, mert első virágzó példányát csak Wagner Jánosnak sikerült nagyon körülményes kutatások után megtalálnia 1909-ben, vagyis 42 év elteltével.

A *Comandra elegans* Roch. egy északbalkáni félcserje, mely csak az Alduna vidékén található, a deliblati homokpusztán innen már sehol. Ezen félcserjét a deliblati területről is néhány évtizeden keresztül kiveszettnek gondolták, míg Wagner János minden zugot áthatoló kutatása újból meg nem találta.

A növénykülönlegességek hosszú sorozatát lehet felsorolni. Ilyenek:

Oroszországiak: *Peonia tenuifolia*, *Peucedanum arenarium*, *Centaurea arenaria*, *Astragalus dasyanthus*, *Iris variegata* és *sibirica*, stb.



Balkánfél-szigetiek: Pulsatilla balkana, Salvia villicaulis, Al-  
lium ammophilum.

Földközítengermellékiek: Dictamnus albus, Helianthemum  
Fumana.

Deliblaton átformálódottak és csak ott termők: Mattia um-  
bellata, Avena diantha, Koeleria pustarum, sabulosa, Quercus  
Streimii, Quercus Simonkaiana.

Egy valóságos növénykert a természeti emlék, de ugyanilyen  
növénykert az egész homokpuszta, melynek legmélyebb határ-  
sárokpontja a Duna hullámterébe 71 m. tsz. felett, legmagasabb  
homokbuckás dombja 195 m. tsz. felett, legmagasabb löszdombja  
pedig 251 m. tsz. feletti magasságban van.

El lehet azt képzelni, hogy a Kossova-szél mérhetetlen ereje  
milyen óriási viszonylagos magassági különbségek között minő  
rombolásokat tudott véghezvinni. El lehet-e tehát itt állandó tar-  
tamossággal más művelési ágat képzelni, mint *erdészetit*?

Ha nem is ilyen szélsőségekkel, de ugyanez áll az Alföldre is.  
Lám az elsivatagosodás réme már nemcsak erdőmérnökök, ha-  
nem más tudományos ágazathoz tartozók között is fel-felbukkan.

Nagyon komoly megfontolásra hívom fel a magyar kormányt.  
Ha magyar kormánynak akarja magát neveztetni, ne hagyja a  
színmagyar Alföldet tönkremenni!

Nagyon komoly előkészületekre hívom fel az erdőmérnöki  
ifjú gárdát, hogy teljes tudással oldhassa meg okvetlenül bekö-  
vetkezendő nagy feladatát.



## Két indítvány az Alföld fásításával kapcsolatban

### I.

Kérje az Országos Erdészeti Egyesület a nagyméltóságú m. kir. Földművelésügyi Miniszter Úrtól, hogy a Pest vármegyében lecsapolt belvív-árterek hasznosításának tanulmányozása és demonstrálása céljából létesítendő kísérleti telepeken a mezőgazdasági művelésre nem alkalmas, vagy csak nagy költséggel alkalmassá tehető területek befásítását is kísérlet tárgyává tétetni s az erre szükséges költséget engedélyezni kegyeskedjék.

### Indokolás.

A Pestmegyei Dunavölgylecsapoló és Öntöző Társulat az elmúlt években fejezte be a lecsapolási munkálatokat, melynek során kb. 123.000 kat. holdat mentesített a belvizek időszakos vagy állandó elárasztásától. Az így előállott helyzet bennünket az Alföld fásításával kapcsolatban két szempontból érdekel: nagy párolgó felületek szüntek meg és ezek helyén nagy víztelenített területek jelentek meg, melyek egy részét a mezőgazdaság ma nem tudja hasznosítani.

Tudjuk, hogy a termelőhelyet alkotó két komponens, a talaj és a klíma határozzák meg az illető termőhelyen tenyészthető növények minőségét. Mindkét komponens emberi beavatkozással bizonyos mértékben megváltoztatható. A mi esetünkben ez a beavatkozás abban nyilvánul többek között, hogy a Dunavölgyében a levegő páratartalma csökkent. Ennek a ténynek a megállapítása távolról sem akar kritika lenni a lecsapolás nagy művével szemben, mert annak hasznos vagy káros volta nem képezi most megvitatás tárgyát, hanem ezzel, mint adott ténynyel kell a következőkben számolnunk. Amennyire kétségtelen ugyanis az, hogy a csapadék: eső vagy hó nem a belvizekből származik, annyira bizonyos az is, hogy a levegő páratartalma a csapadékon kívül a nagy felületű belvizekből keletkezik. E páratartalom és a növények vízgazdálkodása között szoros összefüggés, a levegő páratartalma és a növény belső, ozmotikus nyomása között egyensúly van. Minél kisebb a levegő páratar-



talma, a növény annál többet párologtat, hogy az egyensúly helyreálljon s ha a talajból nem tud több vizet felvenni, vagy nem tudja azt elég gyorsan felhozni, akkor a sejtnevedeit párologtatja el s az eredmény: a növény elszárad.

Ezt a nedvesség-minuszt tehát megérzi a növénytermelés és védekezik ellene. A csapadék mennyiségét emberi erővel, vagy munkával nem tudjuk befolyásolni. (Itt meg kell említenünk, hogy a csapadék mennyisége nálunk, a Duna-Tisza közén elegendő lenne a növénytermeléshez, nagy átlagban évi 700 mm körül van. A szárazság oka a rossz elosztásban keresendő.) A rendelkezésünkre álló vízgazdálkodási lehetőségek ezek: a lehullott csapadék konzerválása, a talajnak vízzel való ellátása: az öntözés és a levegő páratartalmának növelése.

A talaj nedvességének konzerválása, amit az amerikai, hasonló bajokkal küzdő mezőgazdaság dry farming-nek, száraz gazdálkodásnak nevez, általánosan ismert módon történik s csupán a teljesség kedvéért említjük, lényege: az őszi vetés vagy ültetés és a sokszori kapálás. Idetartozik még a szárítószelek és a nap szárító sugarai elleni védekezés erdők, szélfogó fasorok és pásztaék segítségével.

Ugyancsak röviden végezhetünk az öntözés méltatásával is. Hiába van tele a Szahara homokja növényi tápanyaggal, víz nélkül nem képes azt a növény felvenni, de amint az első artézikút vize felszökken a francia kolonizációs munka következtében, egy-kettőre csodálatosan buja vegetáció keletkezik a kút akció-sugarán belül. A Duna-Tisza közén a lecsapolással kapcsolatban öntözőcsatorna-hálózat kiépítése is tervbe van véve, azonban a gazdasági depresszió miatt az érdekeltség nem vállalhatta ennek a terheit, így a megvalósítás a jobb jövő feladata marad, ez úton vízhez nem juthatunk a legközelebbi jövőben.

A levegő páratartalmának növelése a párologó vízfelületek hiánya miatt újabb párologtató felületek: erdők létesítése útján volna elérhető. Ennek bizonyítására bőven állanak tudományos vizsgálatok, mérések eredményei rendelkezésre, melyek az Erdészeti Lapok és az Erdészeti Kísérletek olvasói előtt ismereteseek. Így elegendőnek véljük azokra utalni.

Az elmondottak után vizsgáljuk a termőhely másik komponensének, a talajnak állapotát a lecsapolás után.



Kikapcsolva a mezőgazdasági művelésre állandóan alkalmas vagy a növénytermelésre magas szódatartalma miatt jelenleg nem alkalmas területeket, a 123.000 hold ártérből 50.000 holdra becsüljük azt a területet, melyet birtokosaik jelen állapotában nem tudnak kellően hasznosítani. E területek nagyjából két csoportra oszthatók:

1. Zsombékos területek, melyek talaja sekélyen, 10—15 cm-es rétegben van elhalt gyökérréteggel és növénytörmelékkel borítva s amelyen kisebb-nagyobb, sokszor méteres magasságú és 60 cm átmérőjű növényoszlopok: zsombékok vagy zsombók emelkednek ki.

2. A volt nádas és kákás területek, melyeken 50—100 cm, sőt vastagabb rétegben van az elhalt növényi gyökér, nádtörmelék stb.: a kotu vagy kutu.

Mindkét fajta területnél két közös tulajdonságot találunk: a talajélet kis mértékét, ennél fogva csekély humuszt és kisebbfokú szódatartalmát.

A meliorizációs lehetőségek a következők:

A zsombékos területen a zsombók kiírtása, a terület felszántása, trágyázása, állandó szellőztetése a leghamarabb — 3 év alatt — ígér eredményt. Ismerek birtokot, ahol kb. 7 kat. holdon megkísérelték ezt a módot. A munka holdanként: zsombóirtás, annak összegyűjtése, traktorral való felszántás 210 P-be került. Tiszta jövedelem az első három évben semmi. Egy másik birtok bérlője gézekével felszántott többszáz hold lecsapolt területet, amely pedig nem volt, csak kis mértékben zsombós, egy részén tengerit vetett, melyért ősszel mindenestől (szár és cső együtt) *holdanként* 5 P vételárat ígértek. (A bérlő nem adta oda, mert 6 pengőt szeretett volna kapni érte.)

E területek mezőgazdasági úton való megjavítása tehát jelentős heverő tőkét kíván, mellyel ma a birtokosok nem rendelkeznek. A befektetés összege nagyobb a terület forgalmi értékénél, nem is említve az ártéri adót, amit a Pénzügyminiszter Úr a napokban a felére csökkentett ugyan, de ami így is jelentős teher.

A volt nádasok talajának megjavítására irányuló kísérletről nem hallottam vidékünkön, hacsak annak nem nevezzük a lábón maradt silány nádasok felégetését, ami, lehet, hogy a



talaj kálisó-tartalmát növeli, de egész biztosan elpusztítja a talaj mikroorganizmusait, így nem használ, de árt.

Mindkét minőségű terület felett ott lebeg végül a veszély, hogy a rengeteg munkával létesítendő kultúrákat tavasszal elönti a víz. Ez eddig két ízben is megtörtént, 1929. évben a csatornázás befejezetlensége, ezidén a sok téli csapadék jelöltetett meg okul. Ismételten hangsúlyozzuk: ezt nem a csatornázás kritizálására hozzuk fel, hanem mint tény, mellyel számolnunk kell.

Mint látjuk, ezen talajok megjavítása korántsem megoldott vagy könnyen megoldható probléma. A talaj, különösen a volt nádasoknál, telítve van növényi tápanyaggal, hiányzik azonban a talajélet, a bacillusok és baktériumok légiója, amely ezt a növények részére felhasználhatóvá teszi. Ennek a talajéletnek megindítására és fokozására viszont ideális eszköz az erdő. Az állandó árnyék, a páratelt levegő optimális feltételei a talajéletnek, a fák gyökérzete keresztül-kasul megmunkálja a talajt, a zárt erdőben könnyebben korhad a zombó és az erősen szilikátos nádkutu. Az erdő egyéb előnyeit nem is említem, csak ezt a kettőt: pótolja az elvesztett párolgó felületet és megjavítja a sok hasznavehetetlen területet.

Végigtekintve az eddig mondottakon: elvben kívánatosnak látjuk, hogy a fent ismertetett s a mezőgazdaság által nem, vagy csak nagy költséggel megjavítható területeket az erdőgazdaság útján javítsuk meg. Micsoda lelkesítő perspektíva: 50.000 hold új erdő az Alföld szívében! És ha nem 50,000, de 5000 hold lesz is, lesz valami kézzelfogható eredménye a munkánknak, monumentum aere perennius az utókor részére. Kiss Ferenc és Kallivoda Andor példája lebegjen szemünk előtt, akik emberöltőnyi nagy munkával az erdők ezer holdjait telepítették a szegedi és szabadkai futóhomokos legelőkre. Ez sem kisebb feladat annál!

Ehhez azonban feltétlenül szükséges az elméleti ismeretek gyakorlati kipróbálása kísérletek útján. Az eddig mondottakhoz ide vehetjük a Duna-Tiszaközi szódás talajok még kezdeti stádiumban levő megjavításának erdészeti vonatkozású kérdéseit is: nem tudjuk, hogy a tisztántúli szikesektől teljesen eltérő só-tartalmú talajunkon miképen fognak díszleni, vagy megélni az egyes fajok.



Ezelőtt egy évvel, mikor az ártéri érdekeltség az ártéri járulékok csökkentését kérte a m. kir. Földművelésügyi Miniszter Úrtól, s egyebek között a fent ismertetett területek használhatatlan voltát is felhozta a kérelme támogatására, a Miniszter Úr Ónagyméltósága kilátásba helyezte, hogy ezen területek megjavításának módozatait kísérleti telepeken fogja bemutatni az érdekelt gazdaközönség okulására. Ezen kísérleteknek az erdősítésre való kiterjesztését, vagy, ha lehetséges, ettől független erdészeti kísérleti területek felállítását kérjük.

A kísérleti területek ügye anyagi szempontból nem jelent nagy problémát. Bármely környékbeli birtokos a legnagyobb örömmel bocsát ingyen akár 100 holdat is e célból rendelkezésre. A munkálatok vezetését a soproni m. kir. erdészeti kísérleti állomás irányítása mellett akár az ezen területeken működő kalocsai vagy szabadszállási m. kir. erdőhivatal, akár a ráckevei kir. uradalmi erdőgondnokság (peszéradacsi szervei útján) szívesen ellátja. Az évi költség holdanként 3—400 pengőből kikerül (a csemeték értékét nem számítva).

A napokban lezajlott mérnök-kongresszuson Magyarország főméltóságú Kormányzó Ura is felemelte szavát az Alföld vizellátása során az alföldi erdők fontossága mellett. Messzehangzó szó volt. Kívánjuk, hogy ne legyen a pusztában elhangzó szó, hanem tettek fakadjanak a nyomában!

Amit mi most kérünk, nem sok, a hozandó áldozat csekély, az elérhető eredmény roppant nagy.

Most értesültem róla, hogy a kísérleti telepek felállítása a legközelebbi jövőben megtörténik. Siessünk kérésünkkel, hogy el ne késsünk!

## II.

Kérje az Országos Erdészeti Egyesület a nagyméltóságú m. kir. Földművelésügyi Miniszter Úrtól, hogy a nagykiterjedésű összefüggő futóhomokos területeket az 1879:XXXI. t.-c. harmadik címe alapján állami kezelésbe venni, a lehetőséghez képest állami akcióval beerdősíttetni, szükség esetén kisajátítani kegyeskedjék.



## I n d o k o l á s .

Visszapillantva az 1923:XIX. t.-c. életbeléptetése óta eltelt öt évre, kétségtelen eredményeket konstatálhatunk az alföldi fásítás terén, melyek a törvény hatása alatt keletkeztek. Elég utalnunk a nagy érdeklődésre, mely a birtokosok körében mutatkozik a kiosztásra kerülő ingyen csemeték és suhángok iránt.

Egy téren nem láthatunk nagyobb lendületű munkát, azokon a nagy, összefüggő futóhomokos területeken, melyek, ma is erdőként szerepelve a kataszterben, nem részesülhetnek sem csemetében, sem kölcsönben.

Mint egy régebbi cikkemben az Erdészeti Lapok hasábjain megemlítettem, ezek a területek annak idején közbirtokossági tulajdont képező erdők voltak, annak megszűnésekor nem maradtak közös tulajdonban, hanem a birtokosság tagjai tulajdoni arány szerint kiosztották, majd kiirtották, végül legeltették a területet, aminek az lett az eredménye, hogy sok birtokos ma nem is tudja, hol fekszik az ő „erdeje“, mert az a szélhordta bucka, ami belőle megmaradt, részére nem jelent értéket, tehát nem is törődik vele. Ezek a területek Fülöpszállás, Izsák, Orgovány, Kecskemét, Bócsa, Páhi stb. községek határában sok ezer holdat tesznek ki. Beerdősítésükre a birtokos a fennálló rendelkezések értelmében kötelezve van, ma azonban, amikor már szőlőket is láthatunk műveletlenül, azzal az indokolással, hogy úgy sem érdemes vesződni vele: ma igazán nem remélhetjük, hogy a birtokos munkát és pénzt áldozzon későbbi jövőben hasznát hajtó befektetésekre, többek között azért, mert nincs neki, de nem utolsó sorban azért, mert szilárd meggyőződése, hogy teljesen kárbavesztett fáradság lenne az. Városi ember nem hiszi el, hogy a falusi, tanyai magyar mennyire irtózik mindentől, ami szokatlan, vagy ami a meggyökeresedett köztudattal ellentétben áll. Elhiszi, megérti, hogy jó, de nem követi, mert megszólják, vagy kinevetik érte. Sokszor igaza is van. Egy községemben új birtokos kezére került nagyobb homokos birtok, a birtokos több jóakarattal, mint hozzáértéssel kezdett gazdálkodni rajta. A községben ma is járja a mondás: Ugy járt vele, mint P. D. a zabbal, t. i. Orgoványon vetette el és Bócsán kelt ki, a szél elvitte homokostól. Ugyancsak itt történt, hogy a birtokos erdőt telepített.



kisebb területen, de már szélfogót, szalmázást nem áldozott rá, természetesen agyonverte az egész telepítést a homok. Van aztán más baj is. Egy másik községemben egy ilyen kisbirtokos a községtől kb. 15 km.-re fekvő homok-jutalékát beerdősítette, az szépen sikerült, azóta a birtokos egyre a főszolgabíróhoz jár, a mezőört elcsapatta, de az új sem tudja megvédeni a legeltetés és a lopás ellen. A multkori vitaülésen némi visszatetszést kellett az egyik felszólaló azon állítása, hogy mihelyt ostornak alkalmas az ültetett csemete hajtása, a magyar kivágja s egy másik felszólaló ennek a visszatetszésnek hangot is adott, mondván: ne gondoljuk a magyar embert oly éretlennek, hogy a nagy munkával létesített szép erdősítését könnyelműen tönkretégye. Értsük meg egymást: nem a saját ültetését bántja az említett honfitárs, hanem a másét. Ezeken az elhagyott, községtől, birtokostól, csendőrtől messze eső területeken nagyon nehéz megvédeni az új kultúrát, már pedig a futóhomokok mind távol vannak a lakott helyektől.

De ha a mondottakat elszórt eseteknek tekintjük is, másirányú tapasztalatok megerősítik azt a megállapítást, hogy ezeknek az irtott futóhomokos területeknek a beerdősítése három dolgon fordul meg: 1. a beerdősítés anyagi eszközein, 2. az egységes irányításon és egységes végrehajtáson, 3. az erdősített területek megőrzésén.

Az anyagi eszközökről, illetve azok hiányáról röviden már szóltam s hosszan nincs miért szólni róla: a birtokos képtelen teljesen önerejéből, minden támogatás nélkül az erdősítést elvégezni.

Az egységes irányítás és az egységes végrehajtás szüksége ugyancsak kétségtelen. Nem szólva a nagy magánuradalmakról, Deliblat, Szeged, Szabadka homokjai, ha nem is kizárólag, de igen nagy részben ennek köszönhetik beerdősítésüket. E nagy alkotások iránti teljes tisztelettel kérdezem: végrehajtható lett volna csak egyik is közülük, ha a területet mondjuk 100 különálló, kisebb-nagyobb birtok alkotja? Már pedig az irtott területek 2—300 birtokos tulajdonát képezik sok helyütt és folyton osztódnak, egyre kisebb részekre különülnek el. Hiábavaló lesz az ilyen területeken a leggondosabb erdősítési terv, ha nem



egységesen lesz végrehajtva, hanem minden birtokosra bizzuk a foganatosítását.

Ugyancsak hiába foganatosítjuk a leggondosabban az erdősítést, ha megőrzéséről nem gondoskodunk. Az erdősítésből csak akkor lesz erdő, ha meg tudjuk védeni eleinte a legeltetéstől, később a lopásoktól. Erre pedig a mai mezőőri intézmény nem alkalmas; hogy miért, már egy ízben kifejtettem, a gyakorlatban vele érintkezők igazat fognak nekem adni.

Bármennyire fontos is a megbízható diagnózis felállítása, a fősúly kétségkívül az orvoslás módjainak megtalálásán van. Ezek a bajok gyökeresen csak egy módon orvosolhatók: az állam ezeket a területeket kezelésébe veszi, szükség esetén kisajátítja, az erdősítési munkákat házi kezelésben elvégezteti, a költségeket előlegezi, a területeket állami erdőörökkel őrizteti. Minderre módot nyújt az erdőtörvény harmadik címe s az alföldi erdők telepítéséről szóló törvény II. fejezete.

Újabb megsértése a magántulajdon elvének — mondják a jogászok, az etatizmus újabb előretörése, mondják a magán-gazdaság hívei, újabb költségek az állam terhére, takarékoság helyett — mondják a kérdést pénzügyi szempontból vizsgálók. Mielőtt ezekre az ellenvetésekre válaszolnék, meg kell említenem, hogy ezt az elgondolást már megkíséreltük a gyakorlatba átültetni. Kallivoda Andor miniszteri tanácsos úr öméltósága, aki akkor a kecskeméti m. kir. erdőtelepítési kirendeltség főnöke volt, 1921-ben azt az eszmét vetette fel, hogy e területek birtokosait erdősítő társulatokba kell tömöríteni az erdőtörvény alapján. A megindult tárgyalások azonban eredménytelenül végződtek, mert abban az időben, amikor mindenki földet igyekezett venni a romló koronán s amikor még ezeket a rossz homokokat is folyton adták-vették, a gazdák hallani sem akartak oly társulásról, mely őket birtokuk feletti szabad rendelkezésben korlátozza. Ma már megszűnt az akkori földéhség s ez aligha lenne akadály.

Most lássuk az ellenvetéseket.

A magántulajdon elvét megvédi a törvény, amikor a 175. §-ban kimondja a visszaváltási jogot.

Az állami beavatkozást sem lehet felróni ott, ahol a magán-gazdaság közérdekű feladatok elvégzésére képtelen. Az itt tár-



gyalt munka közérdekű voltát, gondolom, nem kell hosszan fejtegetni.

Marad a punctum saliens, a pénzügyi megoldás kérdése.

Vegyük a legrosszabb esetet, hogy nem sikerül az erdősítő társulat megalakítása és a kisajátítás válik szükségessé. A törvény 174. §-a szerint a kisajátítási ár nem haladhatja meg a kataszteri tiszta jövedelem húszszorosát, ezek a területek pedig legnagyobb részben VI. osztályú erdők vagy legelők, 60 aranyfillér holdankénti tiszta jövedelemmel. Nem vagyunk túlságosan optimisták tehát, ha átlag 20 pengőt kalkulálunk kisajátítási ár gyanánt holdanként. Az erdősítés költsége a mai 1.50 P kézi és 8 P fogatos napszám mellett, a szalmázást is beleszámítva, 80 P-ből kikerül. (A csemeték árát nem számítottam, ezt, továbbá az adómentességet, valamint a munkálatok irányítását az állam megadja, mint kedvezményt, más fásítási munkákhoz is.) A pótlás és ápolás költsége megtérül az esetleges köztes használatok és tisztítások jövedelméből, helyesebben az itt várható bevételek átadásáért elvégezhető.

Az erdőőr évi fizetése 1000 P, természetbeni lakása legföljebb 200 P (ennyi bent a községben egy kis lakóház évi bére; több községben a csősznek természetbeni lakás állna rendelkezésre), ez, csak 600 holdas komplexumot számítva, holdanként 2 P, de ezzel szemben bevétel a községi mezőőr fizetése, ami nagy átlagban 360 P, 1—2 hold illetményföldnek való biztosan akad a 600 holdon, így ez a kérdés is megoldható.

A területeket továbbá nem lenne szükséges egyszerre kifizetni, hanem a készítendő erdősítési terv előírása szerint fokozatosan, a terület effektív igénybevétele alkalmával lenne folyósítandó a kisajátítási ár, addig az a volt tulajdonos használatában maradna.

Ily módon megindulhatna a munka az öt legrosszabb talajú környékbeli községben, ahol ilyen összefüggő kopárok vannak, községeként mondjuk 100 hold évi erdősítéssel, ez évi 50—55.000 pengőbe kerülne. Ez az összeg azonban nem kiadást, de visszatérülő kölcsönt jelentene, egyedül az erdőőr fizetésének kétharmad része az, ami nem térül meg. Hiszen megvan az alföldfásítási kölcsön, itt a felhasználás lehetősége!



Felmerül a kérdés: mi lesz a beerdősített területekkel, ha a sok kisbirtokos közül az egyik gyakorolja a visszaváltás jogát, a másik nem? Itt már igazán hivatkozhatunk a magyar ember jó üzleti érzékére, amikor kész erdőt kínálunk neki holdanként 5—10 pengős résztörlesztésre. A terület évi haszna fedezi a törlesztést! De tegyük fel, hogy így sem váltja vissza, örül, hogy megszabadult tőle. Ez esetben a visszamaradt területeket tagosítva, a községek válthatják vissza, illetve vehetik meg. Ezek mind nagy, 15—20, sőt 31 ezer holdas határú, több százezer-pengős költségvetéssel dolgozó községek, amelyeknél semmi nehézséget sem okoz, ha az egyik oldalon beállítanak a költségvetésbe mondjuk 1000 P-t a vételár törlesztésére, a másik oldalon erdei terményekért bevételeznek kb. ugyanannyit. De ha csak a fele térül is meg a kiadásnak, az összeg másik fele, mint a község részére szükséges ingatlan megszerzésére fordított kiadás, föltétlenül helytálló tétel marad.

Szóljak-e annak propaganda értékéről, hogy az egyes községekben ad oculus demonstrálhatjuk az erdősítés módját és hasznát, vagy arról, hogy ez az elköltött összeg 95 százalékban munkabérekre kell és enyhíti ősztől tavaszig a legszegényebb nép e vidéken oly súlyos munkanélküliségét? Főlölegesnek vélem, hiszen nemcsak ezek, hanem az eddig mondottak mind közismert igazságok. Ámde nem elég az igazság ismerete, hanem azt követni is kell!

**Krizmanits Ferenc.**



## Az Alföld fásításához

írta: nemes Fail Ernő ny. m. kir. erdőmérnök

Sokat vitatott aktuális kérdés, melynek kivitele körültekintést és tapasztalatot kíván, a hivatott szakközönség és az Alföld fásításával közvetlenül foglalkozó birtokososztály meleg érdeklődéssel kutatja a jó siker érdekében a természeti erők összefüggését és egymásra gyakorolt hatását, melyek a tapasztalati tényekben jutnak kifejezésre, legyen szabad nekem is az alábbiakban közölt megfigyeléseimmal hozzájárulnom azon kérdés megoldásának felépítéséhez, amely a szakközönséget és az eziránt érdeklődőket élénken foglalkoztatja.

Mint már tudott dolog, nem egyszerű az Alföldön erdőt telepíteni. Hazánk megszállott részeinek erdőterületein, ahol már évszázadokon át erdőállomány volt, melynek beéredett televényes talaja és a feltétlenül megkívánt csapadék a megfelelő fanemekkel odatelepített erdő jövőjét biztosítani tudja, addig az Alföld sivár homokja és különösen nem kedvező csapadékviszonyai sok beavatkozást kívánnak az erdőgazdától.

Az Alföldnek legkedveltebb fája az akác. Az erdészeti kísérleti analízis megállapította, hogy a levelekben a tenyészeti időszak alatt felhalmozódott kálium és foszforsav nagyobbrészt őszszel visszavándorolnak a fának fiatal farészeibe, tehát nem kerül vissza a talajba a levélhullás következtében, ellenben bőven tartalmaznak kalciumsókat, melyek bennmaradnak, amelyre az akácnak nagy mennyiségben van szüksége. A gyökérrel szimbiózisban élő „*Bacillus radicikola*” asszimilálóképességénél fogva el látja a fát a szükséges nitrogénnel, sőt a talajt is javítja, ennek alapján megállapítható volna, hogy az akác csak bizonyos sókban éli ki a talajt, amennyiben amúgy is gyér lombozatánál fogva nem képes annyit visszaadni a talajnak, mint amennyit a tenyészeti idő alatt felvett. Gróf Forgách Balázs 1926. évben az Erdészeti Lapokban „Az akác szerepe az Alföld fásításánál” cím alatt közzétett cikkében számszerű adatokkal bizonyítja az akácnak különösen jó zárt állományokban a talajra gyakorolt kedvező hatását. Bár az elmélet és a gyakorlat erősen igyekszik bizonyítani a maga álláspontját, a talaj kiélését elkerülendő, a gyakorlati erdőgazdaság sorok közé elegyített vegyes állományok lé-



tesítésével kívánja ezt a kérdést megoldani. Némelyek hátrányosnak tartják az akácnak utak mentén fasorban történt telepítését, amennyiben a talajt kiéli, s a mellette fekvő mezőgazdasági veteményeket fejlődésében gátolná. Nem rendelkezem ugyan ezen analízisnek számszerű adataival, de többek megfigyelése szerint nem annyira a talaj tápanyagának elvonása hátráltatja a növényfejlődést, mint inkább a fa által vetett árnyék, de ez is csak az esetben válik észrevehetővé, ha a fasor kelet—nyugati vagy ehhez közel egy irányban halad, mivel a mezőgazdasági növény tenyészeti ideje alatt az északra fekvő oldalon a nap legnagyobb részében árnyék alatt van.

Az akác gyors fejlődésénél fogva ennek megfelelően messze terjedő gyökérhálózatot fejleszt, mely a laza homoktalajban néhány méter mélységre is lehatol, hogy megfelelően tápanyaghoz és nedvességhez jusson. A legnehezebb feladatok egyike az Alföld silány, kevésbé termékeny homokjának fával való betelepítése, mely körülményhez erősen hozzájárulnak az Alföldnek mostoha csapadékviszonyai, 500 és 600 mm évi átlag körül ingadozva. A gödöllői dombvidék valamivel kedvezőbb. Szolnok, Fegyvernek, Kunszentmárton vonala, továbbá Mezőberény, Körösladány környéke 500 mm-en alul van. A Nyírség 600—620 mm-ig, míg a Dunántúl nyugati határától kezdve kétharmadrészben 700—800-ig, innen csökken a Duna vonaláig, melynek egyes részein 500 mm évi átlagig apad. A Duna—Tisza köze, a Jászság, innen le Makó, Orosháza környéke az Alföldnek legszárazabb égöve, ahol, csekély kivétellel, június végétől mintegy 50 napig jóformán eső nincsen, a talaj felső rétegében teljesen kiszárad, a homok szószerint forró. Az ősszel és tavasszal elültetett fiatal csemete a tenyészeti idő elején el van látva a szükséges nedvességgel, az erdősítés szép sikerrel indul. Feltételezve, hogy minden termőhelynek megfelelő fanemet választottunk, június végével beáll a száraz, esőmentes idő, a szépen fejlődésnek indult erdősítés mégis elpusztul.

Kezdetét veszi a vita, mi lehet ennek az oka?

A mérsékelt termő szikeseket és a termő homokterületeket természetesen mezőgazdasági művelés alá fogják, megmarad a terméketlen, elhanyagolt, silány futóhomok, ebből kell erdőtalajt teremteni. Az Alföld fásításával foglalkozó közönség megállapí-



totta a megfelelő fanemeket, ez vitán felül áll, de sok nézeteltérés tapasztalható azon kérdés eldöntésénél, milyen korú csemetékkal telepítsünk. Az általánosan elfogadott típust betartva, a mélyebb, üdőbb, jobb termő laposokon a kocsányos tölgy, magas kőrís, a gyengébb termőkön és szárazabb fenéken és a hajlatokban az akác, bucka tetején erdei-, feketefenyő, a fehérlevelű fekete- és jegenye-, esetleg kanadai nyár.

A tölgycsemetéknél rendszeren idősebbeket használtak fel, és ez eléggé sikeres is volt, annál is inkább, mert a völgy fenékén lett elültetve, ahol könnyebben jut nedvességhez a gyökér. Az akác laza talajban merőleges irányban és mélyen bocsátja gyökereit, ha tekintetbe vesszük még azon körülményt, hogy a tenyészeti időszak csapadékban bővelkedő idejében, május havában van a legkisebb gyökérképződése, feltéve, hogy egyéves csemetéket ültettünk, bár nagyon szép fejlődésnek indult, július, augusztus havában a teljes szárazság idején, mikor a gyökér még nem fejlődött annyira, hogy mélyebb rétegekbe hatolhatott volna, ahol tenyészetének megfelelő nedvességet megtalálhatja, csapadékban pótlás nincsen, levelei elszáradnak, lehullanak, a csemete elpusztul.

Láttam magas buckatetőn telepített akácost, de ez erőteljes kétéves csemeték ültetésével történt, bár egy több méter mélységű, silány homokon augusztus végén, a legnagyobb szárazság idején, jó megfigyelésem után 60 százalékos eredmény volt tapasztalható. Ugyanazon altalajú silány homokon a hajlatokban és buckatetőn az egyéves akáccsemete ezen szárazság idején elpusztult, a fenéken, ennek közvetlen szomszédságában az egyéves akáccsemete megmaradt.

Amint az erdészeti kísérletek már megállapították a szikések fásításánál, hogy a szikkérdés tulajdonképen gyökérkérdés, ugyanazt lehet mondani a homokterületek fásításának sikeréről is. Fontos, van-e a felső laza homokréteg alatt valamivel kötöttebb talaj, mely a megfelelő nedvességet tárolni tudja. Mindenesetre a legkritikusabb az első esztendő, hogy ezen 500—600 mm-es évi átlagcsapadékkal rendelkező vidékeken 2 hónapi szárazság idejét az odatelepített fiatal csemete átélje, vagyis gyökérzete ezen időpontban már olyan mélyre hatoljon, hogy tenyészetének megfelelő nedvességhez hozzájusson. Ha az első esztendőt a csemete



átélte, a következő évben a tenyészeti időszak elején van a talajnak elegendő nedvessége, hogy gyökérzete megfelelőleg kifejlődjék és oly mélyre jut, hogy a szárazság beállta a fiatal fa létét nem veszélyezteti. Még a silány buckatetőre telepített egyéves akác-csemete is megfog, de továbbfejlődésének életfeltétele a fent leírt körülmény. Buckatetők, melyek magas fekvésüknél fogva kevesebb talajnedvességgel rendelkeznek, a szél szárító hatásának jobban van kitéve s egyébként terméketlenebbek, befásításuk gondosan megválasztott fajok mellett is, sok kitartást kívánnak. A természetmutatta példa után történt irányítást követve, a nyár fajok, erdei és feketefenyő, mely utóbbi a mész iránt meglehetősen igényes, buckatetőkön jól bevált fajok és a szárazságot jól tűrik, de az előbbieken jelzett csapadék szegény vidékeken, itt is segítségére kell, hogy legyünk a természetnek, hogy megfelelő eredményt érhessünk el. A kétéves korban felhasznált erdei- és feketefenyő-csemetékkel való telepítésnél az erdősítés sikertelenségét itt is a gyökérbézés elégtelenségére lehet visszavezetni.

Gyakran halljuk azt az érvelést, hogy a Nyírségben és a Dunántúlon buckatetőkön kétéves és feketefenyő-csemetékkel szép erdősítéseket végeztek. Elősegítették ezen körülményt a kedvező csapadékviszonyok, különösen a Dunántúlon, ahol 700—800 mm az évi átlag, ahol a nyári évszakban nincsen annyi esőmentes nap, mint a Duna—Tisza közén; az odatelepített fiatal csemete a forró nyári időszakban is hozzájut a létfenntartáshoz szükséges nedvességhez.

Nyilvánvaló, hogy a gyökérbézés és növés kérdését és a vele kapcsolatos csapadékviszonyokat a fiatal csemeték telepítésénél figyelmen kívül hagyni nem lehet, hanem a helyi viszonyoknak megfelelően egyetértőleg párhuzamba kell állítani, amellyel kapcsolatos és elmaradhatatlan a talajpróba. Példával tudnám bizonyítani, hogy a Duna—Tisza közén, mintegy 100 kat. hold silány homokon a termőhelynek szigorú figyelembevételével, gondosan elültetett egyéves akác és kétéves feketefenyő-csemeték tavasszal sikerrel fogantak, még június havában is tenyésztek, a beállt száraz időszak alatt, több mint 90 százaléka pusztult el, ugyanakkor ugyanazon talajon, buckatetőre telepített erőteljes 2 éves akác-csemetével teljes sikert értek el. Megfigyelésem eredményeképp arra az álláspontra helyezkedtem, hogy a megfelelő gyökérbé-



zés elősegítése érdekében az akáccsemetéket nem abba a mélységbe ültessük, amilyen mélyen a csemetekertben voltak, hanem ennél jóval mélyebbre. Bár sokan az ellenkezőjét vitatják, mégis megkísérletem. A csemetekertekből kikerült és közvetlen föld fölött nyesett 1 éves akáccsemeték, amelyek ilyen formán alig érik el a 25 cm hosszúságot, elültetve, tapasztalat szerint/majdnem kivétel nélkül elpusztultak. Ajánlatomra a nyesetlenül kért csemetéket módjában volt a birtokosnak jó mélyen a talajba bocsátani és nem is maradt el a kívánt eredmény. Egyéves akáccsemetét ültettek ily módon mintegy 40—45 cm mély ültetőgödörbe, természetesen ezt megelőzte a talaj megfelelő megmunkálása és buckatetőre telepített 1 éves akáccsemete igen jól sikerült és a tenyészetit időt átélte, nem száradt el.

Tiszteletben szoktam tartani mindenkinek a véleményét, különösen, ha abból hasznosat lehet meríteni, midőn megfigyeléseimet szerényen közlöm, ismételnem kell nagyrabecsült kartársunknak, Béky Albert ömértóságának az Erdészeti Lapokban közölt cikkében kiemelt idézetét: „Mindezeket megpróbáljátok és ami jó, azt megtartsátok!”

---

## **Az Alföld fásításának úttörő szaknapszámosai**

**Írta: May Ottó okl. erdőmérnök.**

Ma, amikor a magyar Alföld problémáinak főleg fásításának megoldása a magyar gazdaságpolitikának sokat vitatott, sürgős és föltétlen szükségű nagy kérdése, hazafias kötelességemnek tartom, hogy az ezek folytán 15 éves programmal megindult fásítási akció első okleveles erdőmérnök napszámosaink úttörő, kétségtelenül nehéz, de lelkes munkáját megvilágítva, bátran igazoljam, hogy a program észszerű és nagy gyakorlati értékű megvalósítása mennyire teljesen biztosítva lett volna ezeknek a szívós kitartással dolgozó, az Alföld különös viszonyaihoz hozzáedződött erdőmérnököknek a föltétlen hozzáértő, lelkes munkájával.



Mint az akciónak két és fél éven át volt szaknapszámosa, igyekszem minden szépítgetés nélkül rámutatni arra, hogy hívásának teljes tudatában miként állta meg a helyét ez az erdőmérnöki gárda a szerencsétlen haza talpraállításának eme szolgálatában.

Ismerem teljesen az egyes erdőigazgatóságokhoz beosztott



*140 kat. holdas gazda tanyája a futóhomokon. (Baracspuszta.)*

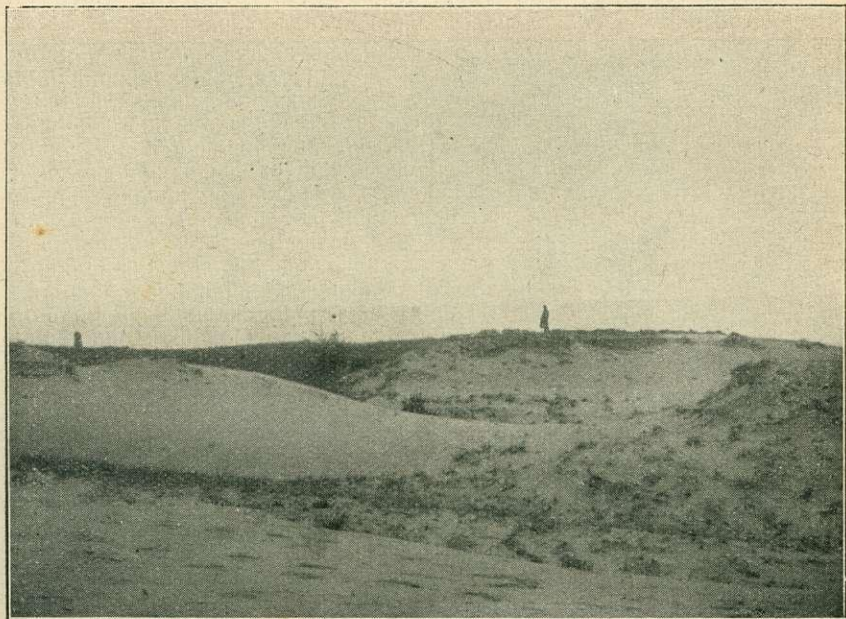
sorstársaim munkáját, annak értékét, mert szolgáltam a szegeci és gödöllői erdőigazgatóságnál s állandó figyelemmel kísértem a debreceni és a miskolci erdőigazgatóságokhoz beosztott sorstársaim küszködő életét, nehéz, becsületes munkásságát.

A trianoni igazságtalan diktátum egész súlyát kellett éreznie az úgynevezett fiatal erdőmérnöki gárdának, akiknek nagy része a háborus kínlódást, másik része a megszállott területi kínzásokat és fogságot szenvedte át s ezek után itt, a kegyetlenül megcsónkított hazában szívós, határozott tenniakarással állott a nemzeti újjászületésnek a legnagyobb akaraterőt és kitartást követelő szolgálatába.



Merem állítani, hogy bátor ragaszkodása — akármennyire is mást mutasson a látszat — nemcsak az életnek, a megélhetés lehetőségének, hanem annak a munkának is szól, amelynek hajóját a kitartó lelkesedés képes volt a meg nem értés kezdetén átvergődve, a mai — kétségtelenül — biztos révbe terelni.

Csak röviden érintem az előbbi soraim igazolásául, hogy a



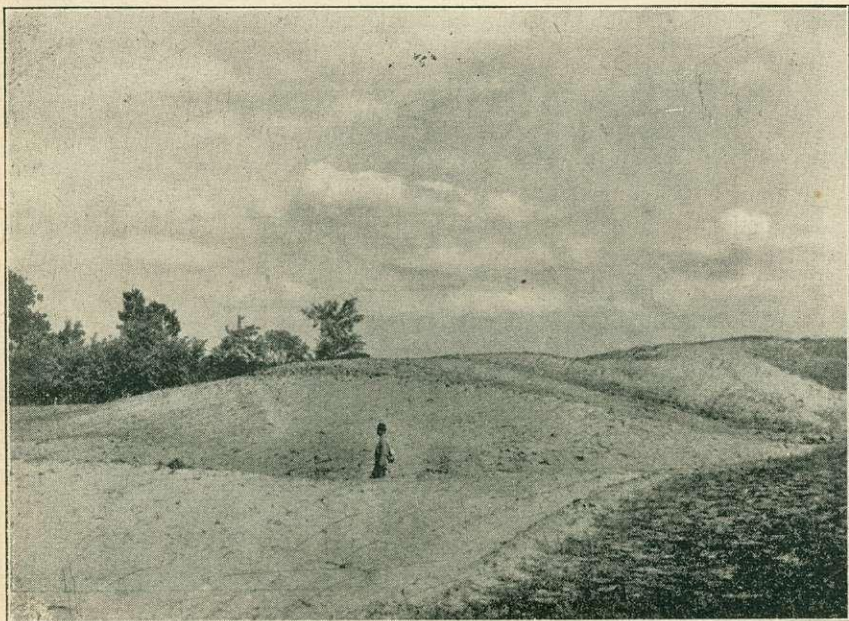
*Volt akácerdő talaja két év után. (Tatárszentgyörgy község határa.)*

kezdet 11 pengős napidíja mellett is lehettek volna kívánságaink. Mert hiszen a sok járuléklevonást, a napidíj utólagos kifizetését, sokszor másfélhónapos elmaradását nem is említve, az állandó utazgatás és az ezzel járó magasabb kiadások fel kellett hogy emésszék az esetleges téli megtakarítást is. Ez volt az a sokat irigyelt kezdőkereset, amely mellett a diplomás mérnökök életnívójának még a megközelítésére is alig gondolhattunk. Ezek mellett csak az igazság érzetével mutatok rá, hogy a megnehezült megélhetési viszonyok mellett a gárda egy része napi 7, másik része napi 4 pengőn alul is végzi ma még tovább fanatikus reménységgel a kemény munkát.



A kínlódás ma már inkább csak az anyagiakra vonatkozik s ezen átvergődni, remélhetőleg, már csak az idő kérdése. Sokkal nehezebb volt ennél a bámulatraméltó energiával megalkotott 1923:XIX. t.-c. alapján megindított, ma még kiforratlan fásítási akció teljesen újszerű keretei között dolgozni és eredményt is fölmutatni.

Tudvalevő, hogy hiányzott a 15 éves program előre jól



*Volt tölgyerdő talaja két év után. (Baracspuszta.)*

megfontolt, tervszerű váza. De sokhelyütt hiányzott az Alföldet ismerő, kiforrott szakemberek irányító ereje is, mert hiszen a Kaán alatt már évek óta az Alföld fásításán munkálkodó szakemberek mintha eltűntek volna már a fásítási program végrehajtásának a kezdetén.

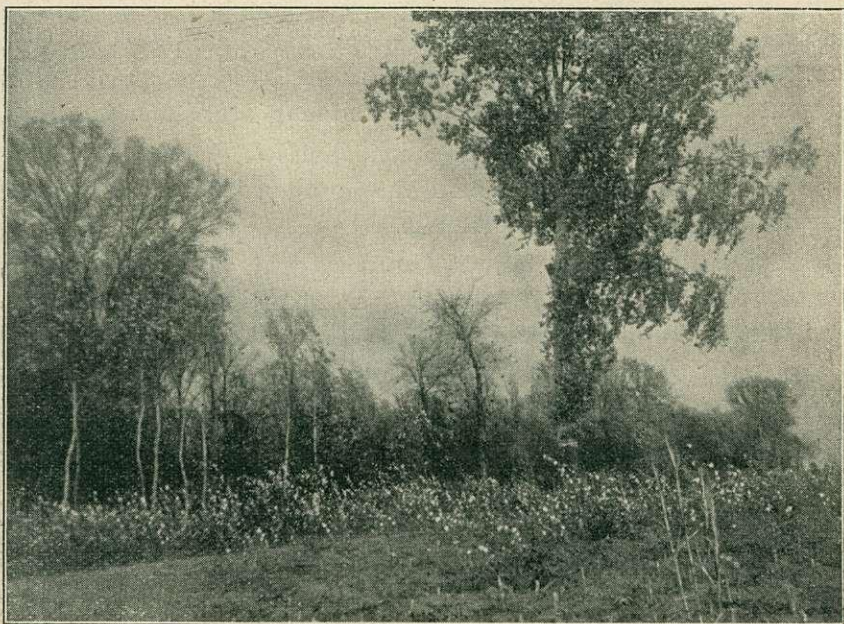
Egyedüli alapunk volt a törvény, amelyre támaszkodva, csaknem egyénenkénti elgondolással folyt a fásítás végrehajtási munkája.

Ezen okok miatt a debreceni erdőigazgatóságnál bámulatosan gyorsan, teljes gyakorlati ésszerűséggel, a szegedi erdő-



igazgatóságnál aprólékos, de föltétlen megbízható mérnöki pontossággal, a gödöllői erdőigazgatóságnál pedig egyesített gyorsabb megoldással végeztük a helyszínelést és a kijelölések tervszerű munkáit.

A kialakult tervszerű munkát párhuzamosan követte a tényleges fásítás is, amelynek erdőigazgatóságunkint különböző súlyt adtak. Ennek tudható be, hogy az egyes erdőigazgatósá-



*Öreg fehérynár bevetett területe. (Szeged-Tápé.)*

gok kerületében a tervszerű munka annyira különböző stádiumban van, mert ahol a tényleges fásítást forszírozták jobban, ott a tervszerű munkáknak kellett inkább elmaradniok.

Mi azonban ma már őszintén meg merjük vallani, hogy közös elhatározással inkább a fásítás gyors haladását segítettük elő egész erőnkkel.

Miben áll már most a tényleges fásítási munkának az értéke?

Mivel ez volt a tevékenységünk oroslánrésze, erre térek ki bővebben.



Nem volt könnyű feladat megszokni a minden kultúranélküli fátlan, homokbuckás világ kietlen egyhangúságát, a kiaszott sárgás legelők végtelenségét, a száraz, poros levegőt, a perzselő hőséget és a szétszórt tanyavilág bizalmatlan magyarjait s veszedelmes komondorait.

Tán mégis a leghamarabb, szinte ösztönszerűen megérezve a legfontosabbat, sikerült elsajátítanunk a tájékozódást, pedig nem kis dolog ott, ahol csak egy-két gólyamadár van a látóhatáron, nincs kitől kérdezősködni, az utat pedig egy-egy homokfutta kerékvágásféle jelzi s ez bizony könnyen beviheti az idegent a semlyékek cifra világába, ahonnan aztán nehéz a kiút.

Első tevékenységünk a csemeteigénylések gyűjtésével, a fásítási akciónak a tanyavilágban való propagálásával, de bizony nagyon sok kudarcral indult meg.

Hosszú, szokatlan, fárasztó homoki gyaloglással értük el a messze fehérlő tanyát. A közeledés azonban csak óvatosan történhetett, a komondorokkal való ügyes viaskodás közben. Míg végre, nagysokára, előkerült a gazda, elszólította a kutyáját és „Adj’ Istent“ köszönt.

— Kerüljék beljebb az úr! — (Mert a gazda odakint nem igen áll szóba senki idegennel.)

— Már minek menjek be, amikor sietős az utam és itt is elintézhetnök.

— Mán pedig akkor én honnét tudjam, hogy mit akar az úr.

Erre én odaadom a gazd’uramnak a csemeteigénylési ívet, megmagyarázom szépen, hogy mit kell vele csinálnia, ha majd fásítani fog akarni és ingyen állami facsemetére lesz szüksége. Teszem ezt azzal a jóindulattal, hogy később hátha meggondolja magát, aztán mégis csak belátja, hogy jó lesz az az ingyen csemete. De a gazd’uram csak nyakaskodik.

— Ne hagyja itt az úr, nem kell a néköm, nem ismerem én annak a fortélyát.

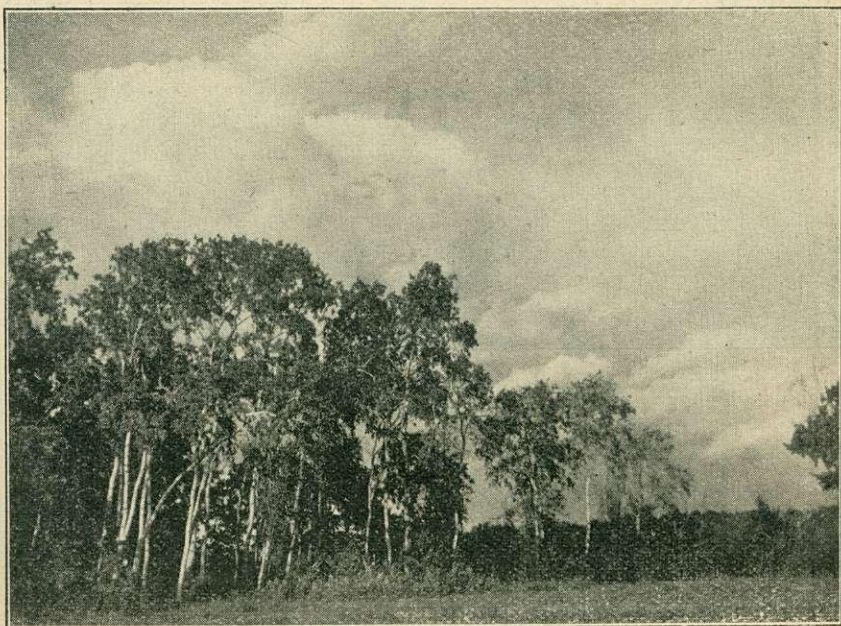
S ez a bizalmatlanság tart mindaddig, amíg végre engedek s be nem megyek a házba s meg nem iszom a gazd’urammal egy pohár bort. Ezután csak végig kell hallgatni egy hosszú és



lassú mondókát, hogy a legjobb barátságban elválva el is érjem a célokat.

Ha aztán a búcsúparolázás után a gazd'uram „jó egészséget“ kíván nekem, ez azt jelenti, hogy megnyertem a bizalmát s megfogadja a tanácsomat és fásítani is fog.

A tanyai magyar egész gondolkozásának megismerése s a bizalmához való hozzáférésközés talán a legnehezebb is volt.



*Fehérvárcsoport silány homokon. (Baracspusztá. Gr. Batthyány.)*

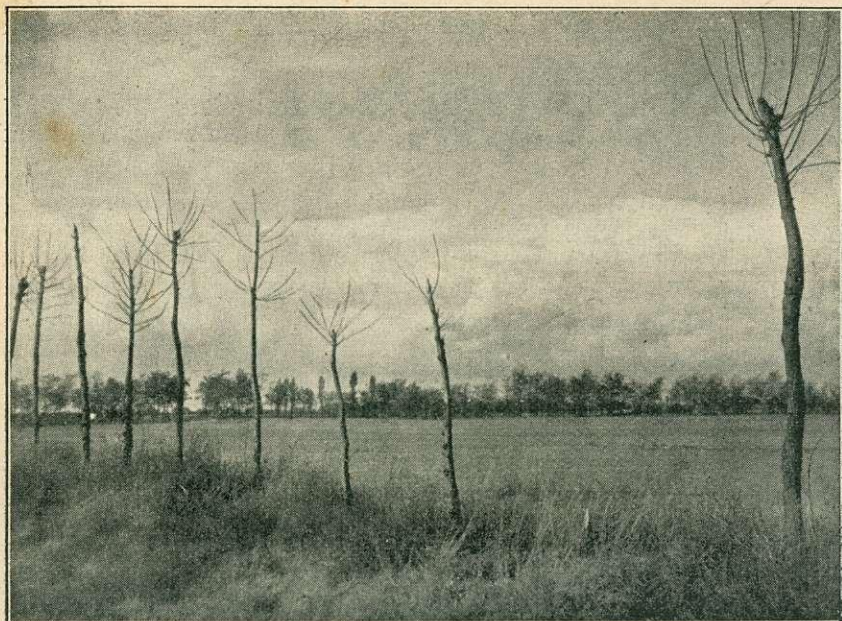
Csak ezután kezdtük meg az összeírás és a külső helyszínelés tervszerű kijelölő munkáját.

Az első időben a kalaszteri és a birtokiv adatokhoz hozzáférközni is csak nagy nehézségekkel sikerült. Ennek azonban meg volt a hivatalos megoldás formája, ami, ha lassú is volt, de biztosította a végén a föltétlen szükséges mozgást a hivataloknál is.

Sokkalt nehezebb volt a helyszíni térképelés és az adatok fölvétele.

Kint a valóságban sokszor igen változott birtokhatárviszo-





*Az alföldi magyar egyéves ültetett fasora. (Baracspusztá.)*

nyokkal, sőt egészen idegen vidéken találtuk magunkat a 30—40 év előtt készült kataszteri szelvénylapok feltüntette állapottal szemben, amelynek kisebbített térképén el kellett igazodnunk.

Itt aztán a legértékesebb hasznát vettük a tanyai magyar jó barátságának, bizalmának. De rá kellett jönnünk arra is, hogy az alföldi magyar kíváncsiságát csak bizonyos ravasz óvatossággal szabad, de ki kell elégíteni. Így nem mondtuk meg azonnal az igazat, mert azt bizony nem értette volna meg.

Íme egy példa:

Egy sorstársam kerékpáron megérkezik egy igen szépen fás tanyához. Köszön: „Adj Isten!“ De nincs: „Fogadj Isten“.

Erre, mint aki ismeri a dolgát, hozzáfog a tanya körülméréséhez és a térképre való berajzolásához.

Igen ám, csakhogy előrekerül hamarosan a tanya gazdasszonya, a csipősnyelvű magyar menyecske. Felháborodva ekkora merészségen, csipőre tett kezekkel, fenyegetőleg megkérdezi:

— Mit akar az úr?



- Adj Istent mondtam! — mondja a kollégám.  
 — Már engedelmet, de nem hallottuk — mondja az időközben odaérkezett gazda.  
 — De hát mi célbul teccik kerülgetni a tanyát?  
 — Abból a célból, hogy minden fátlan tanyát be kell majd fásítani.  
 — Oszt ki mondja ezt? — kérdi a gazdasszony.  
 — Erre törvény van, az írja elő.  
 — Törvény?! Hát mán az állam ebbe is beléavatkozik?!  
 — Hiszen ez magukra nem is vonatkozik, mert a tanyájuk szép fás. Bár mindegyik ilyen volna.  
 — Hát mán akár vonatkozik, akár nem, akár fás, akár



*Jegenyenyár- és akácfasor homokon. (Szeged-Alsótanya.)*



nem, az állam nekem nem paráncsol, ki is irtom én a fát mind egy szálig!

És hasonló sok más apróbb esettel rájöttünk a körmönfont bánásmódra, nem mondtuk meg azonnal, hogy mit is akarunk, hanem csak azt, hogy „Tudja bátyámuram, ez csak térképelés, hogy biztosan a magáé maradjon ez a föld, no meg a tanya is“.

Ezekután aztán végighallgatva a siralmait s a föltétlen büszkeségét, mindent ki tudtunk belőle szedni és mindent meg is lehetett a tanyai magyarral értetni.

Külső munkánk közben községről-községre vándorolva, mindjobban ismertük meg egyrészt a nagy- és középbirtokoságot, másrészt a kisbirtokos gazdaosztályt, a falut és a tanya népét.

A középbirtokos osztállyal könnyebb volt megértetni a fásítás fontosságát, mert ennek kényszerítő szükségét maga érezte a legjobban.

Sokkal nehezebb feladat várt ránk a kisebb tanyai birtokosok meggyőzésénél.

Nem is boldogultunk másként, csak, ha egy vezérszerepet vivő gazdával sikerült megértetni a fásítás önző és föltétlen szükségességét. Ennek az egynek a példaadására aztán meghódította a fásításnak sokszor a messze környék tanyásgazdáit is.

A másik, sokkal nehezebb kérdés volt az állami segítséggel szemben táplált nagyfokú bizalmatlanság. Ennél a pontnál a legnagyobbfokú ellenszenvet és bizalmatlanságot találtunk a nagy- és kisbirtokosoknál egyaránt.

Igen jellemző bizonyítékokat tudnék ennek igazolására is felhozni.

Nem egy esetben nagyobb, tekintélyes birtokosok igényeltek erdősfítésre és gazdasági fásításra állami csemetét és dacára az ingyenes jogosultságnak, csaknem erővel fizették ki a csemeték hivatalos árösszegét.

Hogy pedig a gazdaközönség kész volt inkább hitelt adni a rosszabbnak, megemlítem még ezt a jellemző esetet:

Külső munkám alatt minden faluban magyarázatféle elődást, vagy inkább megbeszélést, tárgyalgatást tartottam a gazda-



közönséggel, hogy közvetlenebbül érintkezve, kedveltté tehessem a fásítási akciót.

Nem volt könnyű mindenütt az alföldi magyarnak, minden kérdésben, a mindenkor elfogadható felvilágosítást vagy tanácsot megadni.

Egy alkalommal azzal a gyanúsítással hozakodtak elő, mintha engem azért küldött volna az állam, hogy megolvastassa



*Boróka és feketefenyő csoportos megtelepítése futóhomokbuckán.  
(Baracspusztán. Gr. Batthyány.)*

a fákat s azokat kivágni ezután mindenkor csak engedéllyel lehet, mert a kitermelt fa fele az államé lesz.

Kibökkentették azt is, hogy már a messzi tanyavilágban hozzáfogtak erre a hírre a kisebb erdők és a gazdasági fásítások kiirtásához.

A véletlenség s ez a közvetlen érintkezés vezetett erre a meglátásra is. Csaknem egyheti fáradságos utazgatásomba került, amíg a messze környék tanyavilágát be tudtam járni s személyesen meggyőzni a gazdaközönseget az elterjedt hír valót-





*Juniperus virg. és egyes feketefenyő-megtelepülés a királyhalmi szakiskola erdejében, silány futóhomokon.*

lanságáról és ezzel szemben az állami akció igazi pártfogó, nagyjelentőségű, értékes segítségéről.

És nem kis büszkeséggel említem itt meg azt az eredményt, hogy külső munkám alatt messze környék gazdáai kerestek fel tekintélyes számmal felvilágosítások és szaktanácsok kérésének özőnével.

Hiszem, sőt tudom, hogy minden sorstársam sokat kinlódott, ha hangtalanul is, a lehetetlen hangú hivatalos ukázok miatt.

Mert tessék elgondolni, hogy a különösen nehéz terepen, milyen munkát kellett végeznünk, hogy a hivatalosan előírt napi 500—800 kat. holdat teljesen fel tudjuk dolgozni.

Miből állt ez a földolgozás?

A kataszteri szelvénylapokat kellett előbb kisebbíteni, 1":120° (Szeged), vagy 1":200° (Gödöllő) méretű átnézeti térképpé, de parcellánkénti részletezéssel. (Kivételt képez itt Deb-



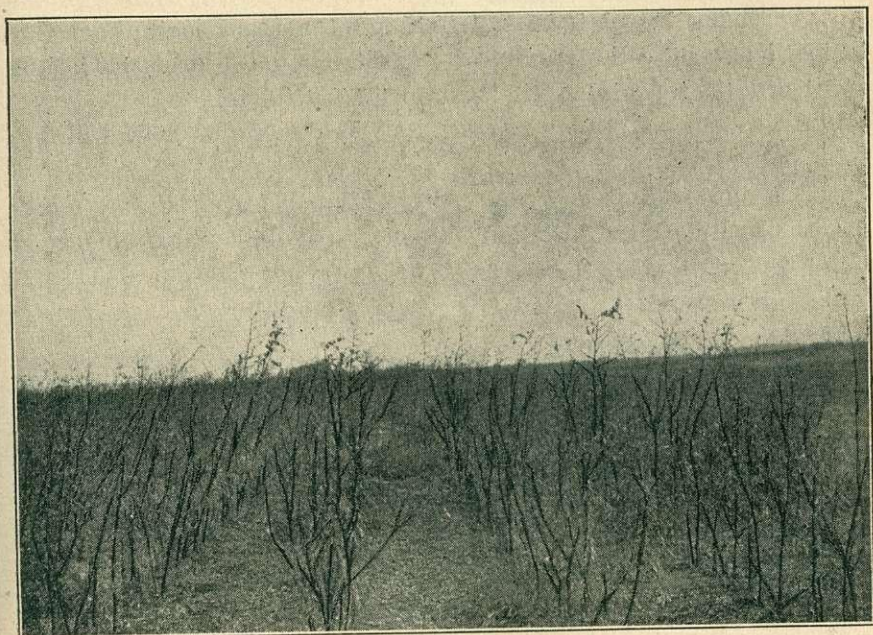
recen, ahol a katonai 1:25.000-es térképet használták fel észszerű gyorsasággal az azonosítás céljaira.)

A kibebítés munkáját eleinte a községeknél levő elrongyolódott 30—40 év előtti kat. szelvénylapokról a községházán mint hivatalos munkahelyen, kellett végeznünk.

Csak később értük el azt, hogy ezt a munkát az egyes felmérési felügyelőségeken végezhattük, ahol a kataszteri szelvények az újabb változások átvezetésével és tökéletes, épségben álltak rendelkezésünkre.

Csak később született meg az idevonatkozó hivatalos engedély. Eleinte engedély nélkül, felhasználva az ismeretséget, a saját könnyebbségünk miatt és a munka gyorsítása céljából titokban kellett a felmérési felügyelőségen dolgoznunk.

Érthető azonban, ha elgondoljuk, hogy a felügyelőségek Pest, Szeged, Debrecen stb. voltak, a nagy városokban való munkálkodásunk hivatalos engedélyezéséhez pedig, úgy látszik, nem volt meg eleinte a lehetőség.



*Gr. Nemes János erdősítései, egyéves akácültetés. (Sári község határában.)*



Amikor aztán a községeknél levő kataszteri birtokívek adatait — amelyek az erdők, az 50 kat. holdnál nagyobb, egy tagban levő földbirtokok, legelők és a 20 kat. holdnál nagyobb rétek, a tanyák és a hasznavehetetlen területekre (futóhomok, szik, mocsár, stb.) vonatkoztak — kimutatásba foglaltuk, elkészültünk a helyszínelés külső munkájához.

A kijelölési és az azonosítási munkát kerékpáron, avagy és leginkább gyalogosan végeztük.

Mindazoknak, akiknek nem a homokbuckák világa jutott feldolgozásul, kerékpár volt a hűséges segítőtársuk, akik azonban a magyar Szaharát járták, azoknak csak egy jó furkósbotra, jó lábakra, szívós, egészséges tüdőre és szervezetre volt szükségük.

A kerékpáron való helyszínelés könnyebb és gyorsabb volt.

Mert elősegítette a tájékozódást, az egész határ előzetes befutkározásának könnyű lehetősége, bár gyakran megtörtént, hogy kilométereken át kellett a kerékpárt cipelni a legközelebbi műútig, vagy egészen hazáig is.

Az erdők felvételénél a lehető pontossággal jártunk el úgy területileg, mint állományleírás tekintetében. 0.1 kataszter holdig mint erdőt, ezen alul mint facsoportot vettük fel.

A faszorok, szélfogó pászták felvétele nem okozott különösebb nehézséget.

Sok időt rabolt el a nagy mértékben elszaporodott tanyáknak a felvétele. Mert minden 160 négyszögölnél nagyobb tanyát külön-külön be kellett rajzolni a térképre, megállapítani a tényleges tulajdonosát és rövid leírást kellett adnunk a fásítás mértékéről és szükségességéről.

Ott, ahol 500—1000, vagy ennél is több tanyát kellett így felvennünk, mennyi fölösleges munkát adott és mennyi időt rabolt ez el!

(Folytatjuk.)



## A természetes felújításról

írta: Róth Gyula.

Az Erdészeti Lapok folyó évi február havi számában a „Kronika” Fehér Dánielnek ugyanabban a füzetben megjelent cikkével kapcsolatban aposztrofálja a kísérleti ügyek és a tudományos kutatás hivatásos intézőit, hogy ezt a kérdést (tudniillik a tarvágás—természetes felújítás kérdését) ne hagyják elaludni, annál kevésbé, mivel a multban „a problémát a német példára való egyszerű hivatkozással, mondjuk nyiltan, a divatos áramlat abszolút felkarolásával, sutba dobták”.

Az ugyebár nekem, legalább jó részben nekem szóló aposztrofálásra legyen szabad válaszolnom és rámutatnom arra, hogy sem a fenti szavak, sem egyéb szólamai a cikknek nem festik helyesen a tényleges helyzetet. Ne méltóztassék rossz néven venni, hogyha válaszomban csak száraz tárgyilagosságra törekszem, de nem tartom helyesnek, hogy ily komoly kérdésekben „egymás fejéhez vagdossunk valamit”, sem pedig, hogy a cikk temperamentumossága kedvéért a szólásmódokat úgy alkalmazzuk, hogy azok hatásosabbak ugyan, de nem fedik a tényleges helyzetet. Hiszen sem a „sutba dobás”, sem az „elaludni hagyás” nem történt meg!

Az erdők természetes felújításának problémájára elsőízben ráterelődött a figyelmem 1895-ben, hallgató koromban, amikor tanulmányutunk során a besztercebányai erdőigazgatóság erdőbádonyi (badini) erdőségeit jártuk, amelyek akkor az öreg Seenger vezetése alatt állottak.

A már régen elhúnyt kollégánk megható lelkesedéssel és szeretettel mutatta nekünk remek szép kocsánytalan tölgyfiatalosait és sűrű jegenyefenyveseit, amiket tisztán természetes úton telepített. Én akkor még nem is sejtettem, hogy olyant mutat, amit szaktársaink nagyrésze ma is lehetetlennek és keresztülvihetetlennek jelez, de nagyon megragadta a figyelmemet az, hogy Seenger ezeket a fiatalosokat a gazdasági terv ellenére teremtette meg és emiatt közel járt a fegyelmi vizsgálathoz, mert előírás szerint tarvágás és luccal való beerdősítés volt kötelező.



Ma is fülemben csengenek az öreg Seenger szavai, hisz egész életem szakbeli munkájának irányát szabták meg: „Urak! kövessétek mindig a természet útmutatásait (németül mondta: Folgt's, ihr Herrn, immer nur der Spur der Natur!), ahová a természet kocsánytalan tölgyet és jegenyefenyőt telepített, ott ne erőszakolják a lucot, legkevésbé az elegyetlen lucot.”

Érdekes és jellemző, hogy Seenger elmentével az ő munkája és ezek a területek annyira feledésbe mentek, hogy körülbelül 10 évvel később — amikor ismét, azóta először, kerültem a besztercebányai erdőigazgatóság kerületébe — senki sem ismerte ezeket a felújításokat és nem tudták még kérdezősködésre sem megmondani, hol vannak?

Állami szolgálatom elején, a lugosi erdőigazgatóság kerületében, tehát teljesen eltérő viszonyok között, ismét elibém került a természetes felújításnak problémája. Ki voltam rendelve az ültetésekhez és csodálattal láttam, hogy a leg gondosabb munka dacára az ültetés eredményei gyakran nagyon gyengék voltak és a tömeges gyom miatt csak ott tudtunk célt érni, ahol mezőgazdasági köztreshasználattal dolgoztunk. Ezt a tapasztalatomat megerősítette Török Sándornak kérésére a vadászerei szakiskola erdejében évekkal később végzett összehasonlító kísérlete.\* Vizont találtam az erdőben részleteket, ahol remek szép tölgyfiatalosok állottak, amelyekről megtudtam, hogy természetes úton keletkeztek, amint az öreg erdők is. Ott tűnt fel először, hogy mennyire eltérők jóformán ugyanazon a helyen a természeti viszonyok. Egyik helyen mesterséges úton sem tudtunk rákényszeríteni a talajra csemetét, a másikon — jóformán közvetlen mellette — magától burjánzott nagy tömegben.

Erdélybe kerülve, a kocsányos tölgy körül ugyanazt láttam, amit Lugos is mutatott, de új és érdekes volt, amit a lucnál láttam. A görgényi havasokat lucoptimumnak tartom. Láttam óriási tarvágásokat, helyesebben mondva, úgynevezett tarvágásokat, mert volt köztük olyan, amely megérdemelte ezt a nevet, mivel le volt vágva minden, de a legtöbbjén hol állva,

\* Török: A m. kir. külső erdészeti kísérleti állomás Vadászerdőn. Kongresszusi kiadvány. 1914.



hol fekvé maradt törzs annyi, hogy az ilyen látványhoz nem szokott szemem nem akarta elhinni, hogy már kihasznált állományokat lát. Itt is megragadta a figyelmemet a nagy eltérés, amit egymás közelében fekvő területek mutattak.

A Mezőhavasnak a Nyárád felé hajló déli lejtőin megbol- dogult Pausinger kollégánk lucültetéseit tönkretette a *Hylobius* és a *Pissodes*, hiába ültették ki azokat újra meg újra, a már évekkal azelőtt letarolt területeken *Epilobium* és málna, szeder és fű bőven termett, de élő csemetét csak elvétve lehetett találni. Viszont a Maros felé hajló északi lejtő sok helyén a természetes úton betelepült luc- és jegenyefiatalos oly tömegben lepte el a területet, hogy a szó szoros értelmében áthatolhatatlan sűrűséget alkotott. Tehát itt is feltűnő eltérés ugyanannak a területnek egyes részei között.

Azután megismertem Zsarnóca, Liptóújjvár és Besztercebánya vidékének erdőségeit. Ezeket már tapasztaltabb szemmel néztem, mert közben volt alkalmam, hogy Középeurópa legérdekesebb területein megismerhettem a mesterséges és természetes felújítás kérdésének külföldi vonatkozásait.

Ezen a külföldi tanulmányúton érlelődött bennem az a meggyőződés, hogy az erdőgazdaság belterjessé tétele szükség-szerűen a természetes felújítás felé sodorja a gazdaságot.

Az európai belterjes erdőgazdaságok közül Dániában már rendszerre vált a természetes felújítás, Svájc hegységi erdőségeiben jóformán teljesen kiszorította a tarolást, Németországban, Baden, Württemberg és Bajorországban is már túlnyomó lett. Poroszország és Szászország zárkózott el legmerekebben a természetes felújítás elől. Hisz ezért keltett oly nagy feltűnést Kalitschnak a német homoksíkságon már negyven éve folyó gazdálkodása, amely igazolta azt, amit addig lehetetlennek mondtak, az erdei fenyőnek természetes úton, anyállomány alatt való felújulását és ennek az eljárásnak nagy fölényét a tarvágásos gazdasággal szemben. Részben Kalitsch példája, részben a déli államokból jövő áramlat nyomán, Észak-németország nyugati részében — amint azt a német erdészeti egyesület 1927-ik évi frankfurti gyűlésének kirándulásai mutatták — szintén már tért hódít a természetes felújítás lomb-



erdőkben is, részben nagyobb mérvű talajmunkával együtt; másutt pedig — bár mesterséges vetéssel hozzák be a magot — nem tarvágásba vetnek, hanem oly viszonyok közé, hogy az anyaállomány természetadta védelmét biztosítsák a cseperedő csemeték számára. A keleti Poroszország ma is rendületlenül állja a tarvágást és az erdei fenyőültetést.

A zsarnócai állami erdők a természetes felújítás jegyében állottak, a bükk és jegenyefenyő települése nagyon szépen haladt, de még a helyenként számottevő szerepet játszó kocsánytalan tölgy is elég bőséges települést mutatott, bár technikai- és adminisztratív szempontból is az eljárás nem állott a helyzet magaslatán.

Hogy mennyire begyökeresedett a természetes felújítás a zsarnócai kerületben, nemcsak az akkori irodalom mutatja, Divald, Koller és mások cikkeiben, hanem talán legérdekesebben mutatták Bekény Aladárnak a tarvágás meghonosítására irányuló törekvései, illetve azok meggyőzésa. Bekény maga mondta el nekem, hogy mivel ő magasabb szempontból nézi az erdőgazdaságot és Máramarosban megismerte annak tökéletes kialakulását, feladatának tekinti, hogy a máramarosi rendszert bevezesse Zsarnócán is, ennek a rendszernek az alapja a tarvágás és a lucnak mesterséges és elegendő telepítése. Két helyen — példakép éppen azokban az erdőgondnokságokban, amelyek vezetői leginkább elleneztek a tarvágást és a lucozást — keresztül is vitt két hatalmas tarvágást. Az egyiket nagyon jól ismertem és figyeltem, a Reichau völgyében lévő muráni vágást, lévén az kedves vadászterületem.

A Reichau völgye sok érdekes tanulságot kínált, gondnoka, Divald Béla, egyike volt a mi legjobb szakembereinknek. Hallgató koromban jártam benne első ízben. Akkor építettek ott egy kb. 12 km hosszú erdei utat, amely a kelet-nyugat irányban futó — addig jóformán hozzáférhetetlen — völgyet feltárta. A völgy felső részének dél felé hajló oldala — amely közel esett a Selmec—lévai országúthoz — akkor már ki volt használva tarvágással. A meredek, köves, sziklás déli oldalon eredetileg tölgyek állottak, ezeknek csenevész sarjai borították, úgy, ahogy a talajt, sok mogyoróval és egyéb cserjével. Az ismételt erdősítésből csak hírmondók maradtak. 10—20 évvel ké-



sőbb az állapot ugyanaz volt, a sarjak némileg — de csak némileg — vastagabbak voltak, ellenben a mogyoró és egyéb cserjék szépen terjedtek, nyáron jótékony fátyollal takarva a szomorú képet.

A völgy közepe felé, a 3 km-es kő táján, volt az előbb említett tarvágás, ezt kb. 5 évig figyelhettem. Minden tavasszal mozgott benne az ültető munkások lánc — nagyszerűen áttekinthettük az útról az egész vágást —, gyom, cserje és bozót volt bőven benne, remek cserkésző hely volt özre és vaddisznóra, még a szarvas is elsőnek ott telepedett meg, de az ültetett lucból édeskevés maradt meg. Pedig északi oldal volt! A délnyugati sarkához csatlakozott kb. 5—6 holdas lankás fennsík, enyhe nyugati hajlással, ez sűrűn be volt borítva jegenyefenyőfiatalossal, oly sűrűn, hogy a vaddisznót hóban nyomozva sem tudtuk belőle kihajtani. Ott találtam rá életemben legelőször a kocának gyermekágyára, fenyőgalyakból készített fészkére. Ismét óriási ellentétek földrajzilag kicsi területen.

Az egész erdőn egyébiránt nagyon látszott Divald Béla gondos keze. Jegenye- és bükkfiatalosok és rudasok bőven, legnagyobbbrészt már többször is átdolgozva, az alsóbb részekben — ahol a kocsánytalan tölgy nagyobb szerepet játszott — sok helyen a tölgy is szépen települt; a ritkítási növedék hatalmas fejlődésben, a közeli geletneki és bródi erdőkben szerzett tapasztalatok alapján beszélt Koller János a fahízlalásról.

A természetes felújítás szép képeit mutatta még a beszercebányai erdőigazgatóság óhegyi erdeje és a Liptóújvárhoz tartozó likavkai erdő, mindakettő főképpen jegenye és lucfenyvesben, Likavkán bükk egyáltalán nem volt. Mindakét helyen az volt feltűnő, hogy a fiatalos legnagyobb mértékben azokon a részeken települt, amelyek a falvak közelében voltak, ahonnan ezeket a részeket állandóan lopták, folytonosan fejsze alatt tartva őket. A Bírótelep Óhegy közelében és a várrom körüli részek Likavkán a folytonos lopás során kiritkított állományokat mutattak, amelyek alja sűrűn be volt borítva luc- és fenyőfiatalossal, a csoportos település minden változata és fokozata látható volt ott.

A tarvágások során azonban ezek a fiatalosok majdnem



teljesen eltűntek, csak egy-két helyen maradt egy-egy elkorcsosult folt. Likavkán az újra erdősítés főképpen luccal, részben erdei, fekete- és vörösfenyővel történt. Az ellentét a kísérleteink során felszabadított remek jegenye-lucfiatalosok üde, haragoszöld színe és a tarvágásoknak évekig sápkóros, a gyomba temetett luccsemetéi között igazán nem volt alkalmas arra, hogy a tarvágás barátjává tegye az embert.

Hozzátartozik a képhez, hogy a Csorba-tó körül, a Tátra déli lejtőin, továbbá a Vág felső folyásának vidékén, Teplicska, Szvarin, Feketevág környékén, óriási nagy tarvágások sorakoztak évtizedes sorozatban, amelyeken ismételt ültetések és pótlások ellenére élő csemetét találni alig lehetett. Ellenben füvek és gyomok oly buja tömegben, hogy az őznek csak a feje látszott ki a gyomtengerből. Ezek tényleges tarvágások voltak, ameddig a szem ellátott, csak itt-ott állott egy-két csenevész fa a régi állományból.

Más volt a kép a Hoverla alján, ahol lucszármazási kísérletet telepítettem. Hogy a személyes felügyelet alatt gyűjtött magból nevelt csemeték körül tévedés ne történhessék, ki kellett irtanom a tarvágásban — amely rendes hálózatban be volt ültetve — az összes már ott lévő luccsemetéket. Nagyon is váratlan és nagyon is meglepő tapasztalatra tettem ott szert. A 1.5/2.0 — nem emlékszem biztosan a méretekre, de a hálózat nem volt sűrű — méteres hálózatba ültetett csemetékkal csak könnyen végeztem volt, de az egész vágás — amelynek „tar” volta élénken emlékeztetett az erdélyi viszonyokra, vagyis öreg fák állva is, fekvé is bőven voltak benne — tele volt apróbb-nagyobb lucocskákkal, annyira, hogy horribilis költséget emésztett fel azok kiszedése. Vagyis a „tarvágás” tele-tele volt természetes településsel. Ennek megismerése nyomán átkutattam a környék idősebb ültetéseit és ugyanazt láttam. Sűrű tömegben sorakoztak egymás mellé a lucok, nehéz volt a járás köztük. Igaz, hogy voltak oly területek is, amelyeken szedernél, málnánál és társainál egyebet nem találtam, dacára annak, hogy ültetés és pótlás is volt a személyzet bemondása szerint. Tehát itt is újra a nagy eltérés ugyanannak az erdőnek területén belül.



Ismét eltérő viszonyokat mutat a miskolci erdőigazgatóság, ahol főképpen a bükk és a kocsánytalan tölgy szerepel a természetes felújítás terén, részben nagyon jó eredménnyel, de részben a sűrűn települő kőris-, részben a gyertyánsarj rontja a már betelepedett tölgyes fejlődését, részben a település maga elmaradt. Adminisztratív és technikai szempontból a miskolci viszonyok nem elégítenek ki és hiányzik a gondos és belterjes ápolás.

Utolsónak, mint ismét nagyon eltérő típust, említem a dunántúli erdei fenyveseket, ahol ismét részben jó eredményeket jegyezhetünk fel (Pornó-Apáti), másutt sorozatos sikertelenségeket találunk. (Lenti; ez utóbbi helyen a vágás rendszere hibás.) Valamennyi helyen — tehát a legváltozatosabb viszonyok között — ugyanazt a tapasztalatot szereztem, azt, hogy a természetes felújítás még egymáshoz közel eső viszonyok között is óriási eltéréseket mutat eredményeiben, vannak fényes sikerek, de teljes megfénklések.

Ugyebár, önmagától is feltolul annak szüksége mint kategórikus imperatívus, hogy ezt a kérdést tanulmányozni kell. Meg kell találnunk a nyitját annak, miért itt siker, ott csőd és meg kell találnunk az útját annak, hogy a sikert legalább is túlnyomóvá tegyük.

Külföldön megismertem egynéhány különleges — élettani alapokra épített — eljárást, amelyet gyakorlatilag nagy területen vittek keresztül, a régebben ott is honos tarvágás helyébe téve azt. Ezek az eljárások többnyire magánbirtokon keletkeztek, amiben annak a biztosítéka foglaltatik, hogy a rendszernek anyagi eredménye is jobb kell, hogy legyen, mint a tarvágásé volt, hisz különben a magánbirtokos nem ment volna bele az alkalmazásba. A területek érdekes volta ma is évről-évre nagy tömegben vonzza oda a tanulni vagy kritizálni vágyó szakembereket.

Ezek az eljárások: a dán rendszer, amely a fokozatos felújításból fakadt, annak ismert három fokozatát a többszörösre elaprózva és hozzávéve a talajnak gondos művelését speciális eszközökkel, egyúttal az állománynak rendkívül gondos ápolását. A Gayer-féle bajor rendszer, a csoportos felújítás (horst- und gruppenweise Verjüngung, illetve régi nevével Femel-



schlagverfahren) és annak válfaja, a badeni eljárás; a Wagner-féle szálalószegélyezés (Blendersaumschlag); az Eberhard-féle ernyős ékvágás (Keilschirmschlag) és a szálalás (Plenter v. Blenderwald), ez alá a gyűjtőnév alá véve a Biolley-féle methode du contról-t (jardinage cultural); a Kalitsch-féle baerenthoreni rendszert, amelynek Möller az örök erdő (Dauerwald) nevet adta és a normális szálalást. Ezeket gyakorlati kipróbálás alá akartam venni hazánkban. Kiemelem, hogy ezek az eljárások mind több évtizedes gyakorlati alkalmazáson mentek keresztül, nagyobb kiterjedésű területeken dolgozó rendszeres erdőgazdaságokban. Azokat a rendszereket — mint például a Kubelka-féle pásztás szálalást (Femelstreifenschlag), a Kaán-féle szálalóvágásos eljárás, a Mayr-féle apró állománygazdaság (Kleinbestandswirtschaft) — amelyeknek csak elméleti rendszerük épült ki, de gyakorlati beigazolásuk vagy egyáltalán elmaradt, vagy csak hiányos —, azokat nem kívántam belevinni, legalább egyelőre nem, a kísérletezéseimbe.

A tarvágás és a természetes felújítás szembeállításának gondolatával tervezett nagyszabású kísérletek számára elsősorban fenyvesben kerestem alkalmas helyet, mivel hiszen tudvalevőleg az erdőgazdaságunk súlya akkor ezeken az erdőkön feküdt.

Alkalmas helyet találtam Likavkán, azért, mert ott egyrészt a tarvágásos rendszer mintaszerű kivitelben volt látható, az erdő területe (közel 900 kat. hold) elég nagy volt ahhoz, hogy megbízható adatokat kaphassunk, másrészt elég kicsi ahhoz, hogy a belterjes ápolást is lehetővé tegye. A hozzáférhetése is elég jó volt és általánosságban külső viszonyai, ami tanulmányi objektumnál nagyon fontos, kedvezőek voltak. Kétségtelenül nagyot nyomott a latban, hogy ebben, az erdőben már sok helyen találtam szép jegenyet és luctelepülést és viszont szemtanuja voltam annak, hogy remek szép és nagy kiterjedésű ily település, amely mindennemű erdősítést teljesen feleslegessé tett volna, a tarvágás nyomán egy éven belül teljesen eltűnt a föld színéről, nem hagyva meg többet, mint pár nyomorúságos összetört és elkínzott foltot, amely rövidesen beleveszett a gyomokba.



Hogy az ily tönkretetés mily könnyen megy, láttam pár évvel később, amikor ugyanott két remekül, luccal, jegenyével bőven felújult szegélyvágásomat tönkre tették a gondatlan kihasználással és a szabad eregetéssel.

Mivel a kedvező viszonyok nemcsak a természetes felújítás körül való kísérletekre, illetve annak a tarvágással való szembeállítására mutatkoztak alkalmasaknak, hanem egyéb kísérletügyi munka lehetőségét is biztosították, a kísérleti állomás javaslatomra kérte — több mint húsz évvel ezelőtt —, hogy a likavkai, kb. 900 kat. holdas erdőből kísérleti erdőgondnokságot alakíthassunk. Ez lett volna az első! De megint váratlan akadály bukkant fel, főképpen a természetes felújítás miatt, mivel azzal a véleménnyel találtuk magunkat szemben, hogy a természetes felújítás körül nincs mit kísérletezni; ezt egyszerűen keresztül kell vinni.

Körülbelül két évig tartó tárgyalások után, amelyek során hivatkoztam arra, hogy az akkor sok nyomdafestéket elnyelt szájalószegélyezés körül több külföldi állam egyenesen elrendelte a kísérleti kipróbálást, és hogy mi ezeket a területeket az 1914-re tervezett nemzetközi nagygyűlésnek is be akarjuk mutatni, végre eljutottunk odáig, hogy a kísérleteket tényleg folyamatba tehettem, azonban csak oly erős, hatásköri megszorítással, hogy a kísérleti célok biztosítása lehetetlenség volt. Jobb híján meg kellett ennyivel is elégednem.

Az ottani munkákat nyolc évig folytathattam és figyelhettem, az eredmények — dacára annak, hogy adminisztratív és technikai jellegű nehézség nemcsak a fent jelzett okok miatt, hanem az eljárásoknak teljesen ismeretlen volta és a favágók járatlansága miatt is ugyancsak bőven merült fel — nagyon szépek voltak és bámulatatos hűséggel tükröztették vissza a beavatkozás módját és mértékét, annak helyes vagy helytelen voltát. A természetes felújítás körül való kutatás számára szavakban ki sem fejezhető és helyre nem pótolható kárt jelent, hogy ezek a területeink elvesztek.

Nagyon szerettem volna egyrészt a likavkai területeken a kísérletügy érdekeit nagyobb mértékben előtérbe tolvá látni és másutt is hasonló kísérleteket megindítani. Hogy miért nem sikerült, nem érdemes tárgyalni, úgylis elmúlt és elveszett!



Csak azért említettem, hogy rámutassak arra, hogy már 1910 körül terveztem oly kísérleteket, amelyeneket Bíró Zoltán követel.

Azonban a sikertelenségek dacára nem dobtam sutba a problémát, sem elaludni nem hagytam! Igaz, hogy hosszú szünet következett, de amint lehetőségem nyílt, megindítottam újra a félbemaradt munkát és kísérleti területeken alkalmaztam a természetes felújítás különféle eljárásait. Hogy a kísérletek nem lehettek oly nagyszabásúak, amint szerettem volna, sem pedig adminisztratív és egyéb akadályoktól nem mentesek és nem állíthattam be párhuzamos kísérleteket a tarvágás és a természetes felújítás körül — már amennyire ily párhuzamos kísérletek egyáltalán keresztülvihetők! — legyen meggyőződve Bíró Zoltán, nekem jobban fáj, mint neki. Már egy ízben kértem Bírót e lapok hasábjain, legyen segítségemre és szerezzen alkalmat és lehetőséget, újra megismétlem kérésemet. Jól tudom magam is, hogy a kísérleti területeim mai rendszere nem ideális megoldás. De sajnos, nem tudtam jobbat megvalósítani!

Ennyiben foglalhatom össze a természetes felújítás függő kérdéseinek kutatására vonatkozó törekvéseim rövid történetét. Úgy vélem, elég sok és eléggé eltérő hazai viszonyok között tanulmányoztam a természetes felújítást, hogy tapasztalataim egyoldalúak, illetve csak bizonyos adott viszonyokra vonatkoznak ne lehessenek; a külföldi eljárások közül csak azokat vettem kipróbálás alá, amelyek ott tényleg alkalmazásra találtak, beváltak és eredményesek. Többféle, alapvető eltéréseket mutató eljárást próbáltam ki. Nem is képzelhető oly eljárás, amely az alkalmazottak valamelyikéhez közel ne állana, elvi különbségeket mutató új eljárás mai tudásunk szerint nem is lehetséges, a hazánkban alkalmazható eljárások ezek közül kell, hogy kikerüljenek.

Úgy vélem, nem szorul megokolásra, hogy a hazánkban és külföldön szerzett tapasztalatok alapján nemcsak arra törekedtem, hogy magam is gyakorlatilag megpróbálhassam az egyes eljárásokat, de arra is, hogy szaktársaimat is rá tudjam bírni, hogy alkalmas helyeken próbálkozzanak a természetes felújítás oly eljárásaival, amelyek több sikert ígérnek, mint a fokozato-



san felújító vágás, amely többnyire eredmény nélkül maradt. Annál is inkább törekedtem erre, mert jól tudtam, hogy a természetes felújítás még sok megoldatlan kérdést rejt és én ellentétben azzal a fentebb idézett véleménnyel, amely annak idején egyik legkiválóbb szaktársunk szájából hangzott el, hogy tudniillik a természetes felújítással nincs mit kísérletezni, azt egyszerűen keresztül kell vinni; azt vallom, aminek már írásban kifejezést adtam régebben is, hogy a mesterséges felújítástól, illetve a tarvágástól a lassú bontással dolgozó természetes felújításhoz való áttérés a normális erdőgazdaságnak legsúlyosabb feladata, amelyet csak lassú átmenettel lehet megvalósítani. Nehezebb kérdés, mint annak idején volt a rendszertelen gazdaságból a rendszeresbe való átmenet. Az erőltetett tempó éppen a természetes felújításnak árt meg leginkább, mert biztos sikeretelenséget jelent, amelynek ódiuma nem a gátló körülményekre hullik, hanem magára a munkára, a felújítás eljárására, ami meg is történt.

Ebben a törekvésemben már ismételten találkoztam azzal a véleménnyel, mondhatnám váddal, amely hol többé-kevésbé burkoltan, hol teljes nyíltsággal hangzott el: hogy én mást nem ismerek, nem akarok ismerni, csak a természetes felújítást, ezt tartom egyedül üdvözítőnek és lehetségesnek és nem látom azt, hogy a tarvágással és rákövetkező ültetéssel szép és jó erdőállományokat létesítettek. Bíró Zoltán cikkeiben ismételten találkoztam ezzel a megállapítással, legutóbb pedig Bencze Pál a „Magyar Erdőgazdá”-ban védelmébe veszi a tarvágást velem szemben, mert én „kizárólag” a tarvágásban keresem az okát az erdőtalajok általános és el nem vitatható silányodásának és nem veszek tudomást arról, hogy legeltetés is folyt és folyószabályozások, illetve nagymérvű vízelvezetés és szárítás.\*

Ismételten kijelentettem már, hogy nagyon szívesen veszem a kritikát, sőt egyenesen kérem, mert adott esetekben a kritika nem is jog, hanem kötelesség, igyekszem is megszívlelni a kritikát és meg akarok javulni; készséggel rá fogok cá-

\* Bencze Pál: Megjegyzések a racionalizálás az erdőgazdaságban című tanulmányhoz. Magyar Erdőgazda (1930. I. 3., 123. o.) Erre a cikkre kevés az illető füzet megjelenése után küldtem választ, de az még nem jutott közlésre.



folni önmagamra, hogyha rosszat mondtam. Éppen ezért tisztelettel kérem, méltóztassék idézni cikkeimből azokat a részeket, amelyekben én a tarvágásról a fenti értelemben nyilatkoztam.

Én ugyanis nem emlékszem arra, hogy valaha ily módon beszéltem volna a tarvágásról, hiszen ez ellenkezik azzal, amit vallok és amit tanítok. Mert kérem, elképzelhető-e az, hogy a főiskola professzora ne vegyen tudomást arról, hogy legeltetések folytak a tarvágásokban és ne vegyen tudomást arról, hogy a legeltetés fokozza a tarvágás káros hatásait. Amikor ugyanaz a professzor mindenkor a legélesebben állást foglalt az erdei legeltetés ellen, a katedrán csakúgy, mint az irodalomban és gyakorlatban, sőt hangsúlyozta azt, hogy a tarvágás káros hatását a legeltetés katasztrófálissá teheti.

Vagy elképzelhető, hogy a főiskolai professzor ne vegyen tudomást arról, hogy hazánkban tarvágás után való ültetésből keletkezett erdők vannak. Az a professzor, aki maga sok-sok ezer csemetét nyomott a csupasz földbe és hol kísérleti területein, hol másutt apróra bogarássza a magyar erdőket, oly aprólékosan, ahogy csak kevesen teszik az országban.

De ne méltóztassék sem várni, sem követelni, hogy az ember egy-egy cikkben, amelyben pl per tangensem szóba kerül a tarvágás élettani káros hatása, részletesen felsorolja az egyes érvényre jutó tényezőket, azért, mert esetleg a cikk kezébe kerülhet egy laikusnak, aki akár jó-, akár rosszhiszemű módon tőkét akar abból kovácsolni, amit olvasott és nem értett meg. Azt elérni, hogy laikusok — akár okkal, akár anélkül — bele ne szólhassanak az ügyeinkbe, sajnos, nem tudjuk, de hibát követünk el akkor, hogyha laikusok beleszólásának súlyt tulajdonítunk. A magam részéről itt is ki kell jelentenem, hogy szaklapokba írt cikkeimben a laikusok véleményeit, illetve szempontjait figyelembe nem vehetem.

Arra való tekintettel, hogy a magyar szakközönségnek nem lehet mindegy, hogy az erdőművelés tanára miként vélekedik a tarvágásról, viszont nekem meg nem mindegy, hogy mások az én felfogásomat miként állítják a szakközönség elé, legyen szabad lehető röviden vázolni az álláspontomat a tarvágás körül.

A tarvágásos eljárás az erdőgazdaságnak gyakran alkalmazott és általánosan ismert eljárása, amelynek szakszerűsége



általánosságban kétségbe nem vonható. Vannak esetek, például a sarjgazdaság, ahol más eljárás szóba sem kerülhet.

Hogy azonban vannak oly helyzetek, ahol a tarvágást nem lehet szakszerűnek mondani, misem igazolja jobban, mint az a tény, hogy az erdőtörvény a tarvágást egyes viszonylatokban egyenesen megtiltja. Ez adja a két szélsőséget: egyik oldalon oly helyzet, amely más eljárást, mint a tarvágás, kizár, a másik oldalon oly helyzet, amely viszont a tarvágás alkalmazását zárja ki. A két szélsőség között hosszú sorozata van a különböző helyzeteknek; aszerint, hogy a külső viszonyok az egyik, vagy másik szélsőséghez járnak közelebb, a tarvágás alkalmazása, illetve annak megokolt volta is változatokat fog mutatni. Mennél közelebb járunk a szélsőségekhez, annál határozottabban fognak kidomborodni az előnyök és hátrányok, tehát annál könnyebb lesz annak megítélése, hogy melyik eljárás van helyén. Mennél távolabb jutunk viszont a szélsőségektől, annál inkább elmosódnak az előnyök és hátrányok, nehezebb lesz a biztos ítélet és ezek adják azokat a helyzeteket, ahol vitatkozni lehetne vég nélkül, mert az előnyök és hátrányok nem állíthatók szem elé élesen.

Nem akarom kitergetni újra a tarvágás és természetes felújítás kérdésének egész tömegét, csak rövid vonásokban akarok rávilágítani. A tarvágásos rendszert jellemzi az egyszerűség, könnyű áttekinthetőség, az ellenőrzés könnyősége, a munkának és a termelt fatömegnek kis helyre való koncentrálása és ezzel a kihasználás olcsó volta. Az erdő feltárása a tarvágásos rendszernél arra az aránylag nagyon kis területre szorítkozik, melyen az évi használat folyik, a kihasznált területek és a használattól még távolabb levő területek az erdőgazdaságban számottevő szerepet nem játszanak. A rendszert általánosságban nem lehet szakszerűtlennek mondani, de a külterjesség jellegeivel bír és kezdetleges viszonyokhoz van hozzászabva.

A letarolt terület további sorsa függ egyrészt attól, milyen fafaj állott a talajon, olyan-e, amelynek van sarjadzóképessége, vagy olyan, melynek nincsen; másrészt a külső, főként a terepviszonyoktól.

Ha a fafaj sarjadzásra képes, akkor a sarjak aránylag rövid idő múlva beborítják a talajt, az időközben felverődött



gyomok — legalább részben — ismét eltűnnek. A levágásnak aránylag rövid időközökben való ismétlésével a tuskók sarjadzási képessége csökken, aminek következtében vagy más fafaj foglalja el az eredetinek helyét, vagy pedig a sarjak mind silányabbak lesznek, árnyékolásuk csökken és gyomok, füvek lépnek az előbbi erdő helyére.

Ha a fafaj sarjadzásra nem képes, akkor csak a mesterséges telepítés hozhat újra erdőt a levágottnak helyére (nem veszem figyelembe a korlátolt kivételeket). Közben felverődik a gyom, legtöbbször oly nagy mértékben, hogy a terület erdősítése többé-kevésbé megsínyli a gyom nyomását. Hogyha ültetés után nem gondoskodunk a csemeték védelméről és felszabadításáról, akkor rendszerint elmerül azok legnagyobb része a gyomtengerben. Mennél több ideig marad a terület árnyékolás nélkül, annál nagyobb tömegben lepi azt a gyom és annál nehezebb a területnek beerdősítése.

A tarvágásos rendszer Középeurópának szálerdeiben — értve ez alatt a 45-ik és 55-ik szélességi fokok közé eső területeket, mert az attól délre és északra eső részek már feltűnő eltérést mutatnak — két fafajt hozott uralomra, a hegységben, beleértve a dombvidéket és az előhegységet is, a lucot, a síkságon pedig (Németország) az erdei fenyőt. A sarjerdőkben a nyír, rezgőnyár, kecskefűz és a gyertyán hódította el a tölgynek és a bükknek nagy területeit. A luc és az erdei fenyő a mesterséges telepítés során terjedt, mivel mindakét fafaj meggyezik abban, hogy műszaki használhatósága nagyon sokoldalú, csemetéjének nevelése könnyű, a kiültetést jól bírja és növekedésének gyorsasága miatt aránylag jól állja a gyomnyomást. Mivel ezekhez az előnyös tulajdonságokhoz még a szerény igényeik is járulnak, nemcsak a régi fenyvesek helyére került a luc és az erdei fenyő, hanem igen sok esetben a régi lomberdők helyére is.

Hogy a tarvágásos rendszer során a régi erdők talaja silányodott akkor is, hogyha kopárosodás nem következett be, azt hazánkban is mindenfelé láthatjuk, nagyon szépen mutatja azt a soproni erdő, ahol éppen a talaj silányodása miatt a tölgy vagy elkorcsosult, vagy kiszorult egészen, a területnek 30—40



éven át való fenyőzése pedig már annyira feljavította a talajt, hogy azon ma már a tölgy is kifogástalanul fejlődik.

A talajnak ezt a silányodását a rajta levő állományokról és a talajt borító növényzetről nagyon szépen le lehet olvasni, de ne várja senki sem azt, hogy ez a silányodás pár év alatt kialakuljon. Megtörténik, hogyha a külső viszonyok kedvezőtlenek, hogy pár év már szemmelátható romlást hoz, különösen, ha legeltetéssel fokozzák a hatást, de kedvezőbb viszonyok között ez a silányodás évszázadok munkája.

Az alatt az idő alatt, amíg az új erdő fejlődésének bizonyos fokát el nem éri, a terület faanyagot nem termel, vagy legfeljebb oly keveset, hogy azt a  $m^3$ -nek tizedrészeivel tudjuk csak kifejteni. Ha legeltetés, gyomnyomás, rovar- vagy egyéb kár is közbelép, akkor ez az állapot évtizedekig is eltarthat, amire bőven van példánk. Az állományok egyöntetűsége és természetellenes volta miatt a rovarkárok és betegségek gyakran óriási méreteket öltenek és veszélyeztetik a gazdaság eredményeit, az ellenük való védekezés — ha egyáltalán keresztülvihető — oly súlyos anyagi megterhelést hoz, amilyent az erdőgazdaság nem bír el.

A tarvágásos gazdaság vázolt folyamatát úgy hazánkban, mint külföldön bőségesen leolvashatjuk az erdőkről, hol rikító, hol tompított színekben. Kedvezőtlen külső viszonyok között, különösen ha legeltetés is hozzájárul, többé-kevésbé elkopárosodás a vége!

Természetes, nincs kizárva annak lehetősége, hogy a tarvágással is össze ne kössük a gondos ápolást. Ismerék magam is erdőt, ahol ez meg is van. Szép példa rá a soproni, de csak a városi, amelyben egyébiránt tényleges tarvágás alig van és amelynek kerek tízezer holdján három erdőmérnök dolgozik megfelelő segédzeméllyel. Kevés erdő van hazánkban, amely ennél beltérjesebb ápolással volna gondozva, mégis van benne vagy háromezer k. hold mesterséges fiatalos, amely ápolásban nem részesült azért, mert nem győzik! De sajnos, ismerék nagyon sok erdőt, amely az ápolás legkisebb nyomának is híján van, ahol tisztán csak a tarvágás területein folyik a munka. Ezt nemcsak én tudom és állapítom meg, hanem mások is, köztük Bíró Zoltán



is, aki az Erdészeti Lapok f. évi 125-ik oldalán azt mondja: „ha nem tudjuk szállítási és feldolgozási kérdéseinket a közlekedéstől még ma is jórészt elzárt rengetegekben magunk megoldani”... Vagy még határozottabb szavakkal mondja ugyanannak a füzetnek 159-ik oldalán Lippóczy Béla: „Még rendszeresen kezelt, nagyobb erdőgazdaságokban is a kitermelendő fatömeget főleg a főhasználatokra baziroszák, az előhasználat és az állománynevelő vágások (tisztítások) csak oly mostoha-gyermek, amivel csak tessék-lássék módjára foglalkoznak”. Vajjon belterjesnek mondható-e az a gazdaság, amelynek „nincs még megoldva a közlekedés kérdése” és ahol az „állománynevelő és ápoló vágások csak mostoha-gyermek”?

De éppen a soproni erdő példája mutatja, hogy a belterjesen ápolott erdőben magától alakul ki a természetes felújítás, mert dacára annak, hogy nem törekedtek erre, sőt az erdő ma még csak kevéssé is alkalmas rá, mégis nagyon sok helyen megtaláljuk a magától betelepült tölgyet, erdei fenyőt és gyertyánt, csekély mértékben egyéb fafajokat is, nem említve a nyírt, rezgőnyárt, kecskefűzet. 20—30 év múlva, amikor a soproni erdő átalakítása és a vágásforduló felemelése be lesz fejezve és elég bőven lesz magtermő fa, a soproni erdőben önmagától túlsúlyra fog jutni a természetes felújítás.

Még külföldön is csak alig láttam erdőt, ahol a tarvágásos rendszerrel össze tudták volna kötni a belterjes ápolást! Miért? Mert a belterjes ápolás azt követeli, hogy az erdőnek igen nagy területén állandóan vagy legalább rövid időközökben végig kell mennie a fejszének. Ezzel elesik a tarvágásos rendszer legfőbb előnye, a koncentrált és olcsó munka, de elvész a jellege is, mert az idősebb állományokban a sűrű és mérsékelt belevágás révén meg fog jönni a fiatalos, amit igaz, a tarvágással javarészen tönkretesznek; de viszont csak egy lépéssel tovább menve és az egyszerre való tarolással felhagyva, kialakul a rendszeres természetes felújítás. A belterjes és állandó ápolásnak útja egyenesen arra visz.

A természetes felújítás legfőbb előnye nem az ingyen csemetékben van, amit a természet, ha nem is rendszeres pontos-



sággal, de megfelelő eljárás esetén elegendő számban, néha nagy bőségben szokott adni. A főelőnye, hogy az erdei alom megmarad és a talaj nem borul be a nyílt vágás gyomnövényeivel, sem pedig a területnek fatermelése meg nem szűnik, hanem állandó marad. A megbontott állomány a ritkítási növedék révén évek hosszú során át ugyanabban a mennyiségben termi a növedéket, mint az előbbi zárt állomány; amire a ritkítás oly mértékű lesz, hogy a növedék csökkenne, akkor a helyébe lép az új állomány, amely sok esetben már a rudas kort érte el vagy ennél is idősebb.

A természetes felújítás egyúttal gondos állományápolásra, egyénenkénti válogatásra kényszeríti az embert, bármelyik rendszerét vegyük (kivéve természetesen a sablonos, fokozatosan felújító vágást!) azonkívül az erdőnek beható feltárására. Ahol ennek lehetősége nincs meg, ott jobb, ha nem dolgozunk természetes feújítással, mert nem fognak sikert elérni.

A természetes felújítás rendszerei ugyanis — ismét kivéve a fokozatosan felújító vágást — a belterjes gazdaságnak a eljárásai, külterjes viszonyok között egyáltalán nem alkalmazhatók, ill. ilyen viszonyok között tisztán a szerencsejáték jellegével bírnak, néha sikerülhetnek, de többnyire eredménytelenek maradnak. Amennyire kevés a tarvágásos rendszerrel kezelt oly szálerdő, amely beható ápolást mutatna, még kevésbé van természetes felújítással gondozott erdő, amely nem állana gondos, sőt nagyon gondos ápolás alatt.

Hazánkban ma még aránylag kevés a természetes felújításra, különösen a modern, felette gondos eljárásokra alkalmas hely, mert ezeknél a rendszereknél az egy-egy erdőmérnök keze alá adható terület csak kb. 3000 k. holdig mehet, jó feltárást is feltételezve.

A természetes felújításról fentiekben leírt véleményem már régen alakult ki, amikor még a talajbiológiának szerepe jóformán nem is került szóba. Szándékosan nem is tértem rá eddig Fehér kollégám cikkére, mert éppen ezért az a cikk ezt a felfogásomat nem érinti és nem is változtatta meg. Ellenben a biológiai kutatásokról alkotott véleményemet megváltoztatta.

Fehér adatai nagyon meglepőek és ha nem ismerném azt a nagy precizitást, amivel Fehér eljár a kutatásaiban, tévedést té-



teleznék fel. Ha ugyanis jól értelmezem Fehér szavait és adatait, azt látom belőlük, hogy a legpontosabb feldolgozás dacára is nem talált számottevő különbséget a 2—4 éves tarvágás, a zárt lomberdő, a zárt fenyőerdő és a nyílt rétnak talajéletében, sőt a humustartalom a nyílt réten, — pedig az kiszarolt rossz rét — nagyobb, a tarvágásban — szintén kiszarolt, rossz, callunás talaj — még nagyobb és legkisebb a zárt erdőben, lomb és fenyő ebből a szempontból mindegy.

Épen ezért, mert ennyire eltérő viszonyok között nem tud a biológia kimutatni különbséget, illetőleg nem tudja kimutatni azt az ugyancsak igen nagy eltérést, amit ezek a területek az erdőművelés szempontjából mutatnak, egyáltalán nem tudom elfogadni Bíró Zoltánnak azt a következtetését, hogy ezzel a vizsgálattal a tarvágás természetes felújítás kérdése nyugvópontra jutott volna, hanem elfogadom és helyeslem Fehér Dánielnek véleményét\* (l. c. 142. o.): „be kell látnunk, hogy a tarvágás és a természetes felújítás kérdése nem talajbiológiai probléma és ezt a szempontot ezen probléma megítélésénél a jövőben figyelmen kívül hagyhatjuk”. Én talán úgy fejezném ki magamat: figyelmen kívül kell hagynunk, mert zavart okoz!

Mert kérem, nem hiszem, hogy akadjon, aki azt mondja, hogy az erdőművelés szempontjából egyforma értéke és egyforma jelentősége van a Calluna és társaival benőtt tarra vágott terület, a középkorú zárt lucos, a középkorú zárt lomberdő és a nedves, nyílt rét talajának.

A talaj fizikai tulajdonságai, a takarója, a flórája, a klimatikus hatások a négyfajta területen óriási eltérést mutatnak még a felületes szemlélőnek is, még inkább a gondos kutatónak; könnyű azt is megállapítani, hogy a négyféle terület ugyancsak eltérő hatással van a belévetett magra vagy a beléültetett csemetére. Ha ezeket a nagy eltéréseket a talajbiológia nem tudja kimutatni, akkor bizony azt az e körül felmerülő problémáink kutatásánál figyelmen kívül kell hagynunk és az erdőművelésünk szegényebb lett egy exakt alapon álló oly segédeszközzel, amibe — úgy látszott — nagy reményeket lehetett helyezni.

\* Érdekes, hogy ugyanabból az egy tényből két szakember homlok-egyenest ellenkező következtetésekre juthat!



Végül még egy megjegyzést. Sem Bíró Zoltán, sem Fehér Dániel, sem Bencze Pál nem ismerik Európának azokat az érdekes erdőségeit, amelyekben a természetes felújításra van alapítva az egész erdőgazdaság. Én arra kérem őket, de általánosságban is a szaktársaimat, — erre hivatalos javaslatot is tettem már régebben — szánjanak rá pár napot a legfontosabb területek — Couvet, Biel, Wintertur a Svájcban, Gaildorf, Langenbrand, Baerenthoren Németországban — beható tanulmányozására. Ha megtették, más véleménnyel lesznek a természetes felújításról és annak az erdőgazdaság számára való jelentőségéről és jövőjéről.

---

## Néhány fontosabb kérdésről, kapcsolatban az új erdőtörvénytervezettel

Írta: Muzsnay Géza.

(Folytatás.)

Hogy könnyebben megítélhessük és határozottabban megállapíthassuk, hol van az a határ, ameddig indokolt és helyénvaló az állami beavatkozás az üzemtervek révén az erdőgazdaságba, különösen a magánerdőknél, lássuk csak, mit is kell tulajdonképpen tartalmaznia az üzemtervnek? Még pedig vegyünk alapul egy nagyobb erdőbirtokra vonatkozó üzemtervet.

Az üzemterv feladata:

1. Mindenekelőtt tájékoztatást nyújtani az illető erdőbirtok általános viszonyairól, ú. m. a birtokviszonyról, jogi viszonyokról, természeti viszonyokról, az eddigi gazdálkodási rendszerről, a fakelendőségi, közlekedési viszonyokról stb.

2. Könnyen áttekinthető és világos képet nyújtani az erdő jelenlegi állapotáról, ami általánosságban az üzemterv leíró részében, részletesebben pedig a „területkimutatás”, „részletes erdőleírás” és „korosztálytáblázat” című s esetleg más kimutatásokban, illetőleg mellékleteken történik.



3. Az erdőgazdaság szabályozása (a leíró részben és illetőleg külön táblázatokban), ami kiterjed:

- a) az erdőgazdaság céljainak a megállapítására,
- b) az erdő gazdasági beosztására,
- c) a tenyésztendő fafajoknak,
- d) a gazdasági módnak (üzemmód),
- e) a felújítás módjának a megállapítására,
- f) a faállományok ápolásánál követendő irányelvekre,
- g) a vágásforduló megállapítására,
- h) magára a vágásszabályozásra,
- i) a fő-, elő-, mellékhasználatok és felújítások részletes szabályozására a legközelebbi 10 évet illetően,
- k) a szükséges szállítási berendezések létesítésére,

4. Intézkedni (a leíró részben) az üzemnyilvántartás vezetésére nézve.

5. Intézkedni (ugyancsak a leíró részben) az erdőrendezési mű időközönkénti megújítására, illetőleg kiegészítésére nézve (revízió).

Az erdőbirtok *általános viszonyainak*, valamint az erdő *jelenlegi állapotának* a leírása, a valósághoz híven, szakszerűleg kell, hogy történjék. Itt állami beavatkozásról csak annyiban lehet szó, hogy a földművelésügyi miniszter megállapítja, mely adatok kimutatására van szükség minden erdőbirtoknál. De már az erre vonatkozó táblázatok bizonyos fokú egyöntetűségét nézetem szerint legfeljebb azért kívánhatja meg, hogy ezzel megkönnyítse az erdőkre vonatkozó országos statisztikai adatok összeállítását. Hogy azután pl. a korosztálytáblázat a részletes erdőleírással legyen-e egyesítve avagy a záltalános vágástervvel, avagy pedig külön táblázatképpen legyen csatolva az üzemtervhez, ez már igazán közömbös dolog az államra nézve.

A lényeges tulajdonképpen az állami beavatkozás szempontjából a gazdaság szabályozása.

Ennek a keretében az *erdőgazdaság céljainak* a megállapításánál természetesen a törvénytervezet 13. §-ához kell alkalmazkodni, különös gondot fordítva arra, hogy az általános cél



mellett az illető erdőgazdaság különleges céljai is kellően körvonalazva legyenek.

Az erdő gazdasági beosztásánál a terepviszonyokhoz való alkalmazkodás és a szakszerűség az irányadó. Nézetem szerint a magánerdőknél semmi értelme sincs az állami beavatkozásnak abba, hogy ezen a kereten belül a különféle rendszerek közül melyiket válassztja a tulajdonos, illetőleg az üzemtervet készítő erdőmérnök. Amint hogy természetesen annak sincs sok értelme, hogy minden különösebb ok nélkül eltérjünk az országsherte alkalmazott és helyesnek bizonyult rendszertől.

A *tenyésztendő fajokra* nézve szintén szabad kezlet kell adni a tulajdonosnak addig a határig, amíg ezzel a közérdek nyilvánvalóan nem szenved. Így nem lehet megengedni főképen azt, hogy az eddigi értékesebb fajok helyét a jövőben értéktelen, vagy aránylag csekély értékű gyomfák foglalják el. De hogy a tulajdonos melyiknek ad előnyt azok közül a fajok közül, amelyeknek a termőhely többé-kevésbé megfelel s melyiktől vár több jövedelmet, ennek a megítélése nyugodtan reá, illetőleg a gazdaságot vezető erdőmérnökre bízható a közérdek lényegesebb sérelme nélkül, — feltéve, hogy a választás céltudatosan és kellő szakértelemmel történt. Az állam legfeljebb tanácsokat adhat e tekintetben s figyelmeztetheti a tulajdonost a tévedésből, vagy kellő tapasztalatok hiányából eredő feltűnőbb hibákra. Utalok itt egyébiránt az e tárgyban a fentebb (lásd 342. oldalon) a „minél értékesebb fajokról” mondottakra is.

A *gazdasági mód* (üzem mód) megállapításánál az állami felügyelet szempontjából inkább csak az bir nagyobb jelentőséggel, hogy a főbb gazdasági módok (szálerdő, sarjerdő, közep-erdő) közül melyiket választjuk. E tekintetben — ritka kivételes esetektől (pl. égeresek, árterületek) eltekintve — nem tartom megengedhetőnek a szálerdőkről a sarjerdőkre, esetleg a közep-erdőkre való áttérést, mert ez rendszerint a faállományokban lévő tőke megtámadásával járna. De viszont a szálerdő gazdasági módot ráerőszakolni minden mai sarjerdőre éppúgy nem volna helyénvaló.

Vannak ugyanis jó állapotban lévő, mélytalajú sarjerdők, amelyek mint ilyenek hátrány nélkül fenntarthatók még legalább



egy-két vágásfordulón át anélkül, hogy ezáltal a talaj termőereje avagy a tuskók sárjadzási képessége lényegesen csökkenne. Ezeknél a tulajdonos akarata kell döntő legyen a kérdés elbírálásánál.

Viszont vannak olyan rossz állapotban lévő sarjerdők, amelyeknél a sarjerdőképpen való további kezelés esetén a talaj teljes elszegényedésétől, avagy elkopárosodásától kell tartani. Ezeknél nézetem szerint igenis helyénvaló az állami beavatkozás abban az irányban, hogy a sarjerdő szálerdővé alakíttassék át, de csak fokozatosan, a jövedelmezés nagyobb mérvű megszorítása nélkül.

Hogy azután szálerdőgazdaság esetén a fokozatos felújító vágásos avagy a tarvágásos rendszer alkalmaztassék-e és a *felújítás módja* ehhez képest a természetes úton magavetéssel való felújítás avagy pedig a mesterséges felújítás legyen-e, errenézve az egész erdőre egyformán kiterjedő, imperatív rendelkezést szintén nem célszerű felvenni az üzemtervbe. Annyival kevésbé, mert a legtöbb esetben amúgy sem lehet olyan határozott szabályt felállítani, amelytől az eltérés szükségessége később fel nem merülhetne. Még kevésbé lehet előírni szigorúan, hogy fokozatos felújító vágásmód esetén ennek melyik változata alkalmaztassék.

Magam is mindig a fokozatos felújító vágásmód híve voltam. Erről tanuskodnak a többek között az E. L. régibb évfolyamaiban megjelent közleményeim. Mindamellett sok esetben megokoltnak tartom a manapság olyannyira erőszakolt fokozatos felújító vágásmód helyett a tarvágás alkalmazását (pl. faállomány átalakítása esetén, avagy feltáratlan erdőben, ahol a szét-szórt fahasználat nagyon költséges volna stb.), — feltéve természetesen, hogy tarolás után a felújítás erőteljes csemetékkel nyomban megtörténik. Mert ne tévesszük szem elől, hogy a tarvágás magában véve még nem jár olyan nagy hátránnyal a talajra nézve.\* A nagyobb baj rendszerint akkor következik be, ha a tarolás után nagyobb mértékű legeltetés következik, avagy ha

\* E sorok megírása után olvastam dr. Fehér Dánielnek az E. L. f. évi február havi füzetében „A tarvágásos üzemmód hatása az erdőtalaj biológiai jelenségeire” cím alatt megjelent közleményét, amely csak megerősíti állításomat.



a felújítás késedelme folytán a területet gyomok és gyomfák lepik el.

Az üzemtervben tehát csak bizonyos irányadó elveket célszerű felvenni a kihasználás és felújítás módjára nézve. Annnyival inkább, mert akárhányszor még ugyanabban az erdőrészletben is célszerűnek mutatkozhatik később a terület egy részén tarvágást, másik részén fokozatos felújító vágást alkalmazni.

A szigorú szabályok rendszerint sablónszerűséghez vezetnek, ami a megölője a haladásnak.

A *faállományok ápolásánál* (tisztítás, gyérités) követendő irányelvekre nézve szintén csak a szakszerűség szabhat korlátokat. Az állami beavatkozás itt csak odáig terjedhet, hogy pl. a gyérités ne menjen túl a szakszerűség által megszabott határokon.

A *vágásforduló* már különös nagy fontossággal bír az állami felügyelet szempontjából is, mert főképpen ezen fordul meg a hozzáék nagysága. De ez bir természetesen a legnagyobb befolyással az erdő jövedelmezésére is. Ez tehát a tulajdonképpeni ütközőpont az állami beavatkozás és a tulajdonos magánérdekei között.

A vágásforduló kérdése körül sok vita folyt utóbbi időkben a szakirodalom terén anélkül, hogy ez a kérdés máig is teljesen tisztázva volna. Nagy fontosságánál fogva ezzel a kérdéssel alább külön fejezetben szándékozom foglalkozni.

Itt csak annyit jegyzek meg, hogy a vágásforduló nagyságának a megállapítására nézve kétségtelenül jogosnak vélem az állami beavatkozást, mert enélkül többé-kevésbé illuzóriussá válik az államhatalom befolyása az országos erdőgazdasági érdekek megvédése tekintetében. De ennek a jognak a gyakorlásánál is feltétlenül kerüendőnek tartok minden erőszakoskodást, minden túlzást, ami a ma jövedelmének túlságos csökkentését vonná maga után a jövő érdekében. Vagyis figyelembeveendőnek vélem egyéb szempontok mellett az erdő jelenlegi állapotát s különösen a faállományok korosztályviszonyait. Viszont azonban azt is, hogy a vágásra kerülő faállományok a vágásra való érettségnek legalább a minimális fokát elérték légyen.



A *vágásszabályozás célja* a vágásforduló, a korosztályviszonyok és a célszerű vágatási sorrend figyelembevételével annak a hosszabb vagy rövidebb időre való megállapítása, hogy az erdőből hol és mennyit vágassunk. Célja emellett a faállományok korosztályok szerint való megosztásánál esetleg mutatkozó nagy különbségeknek a jövőre való fokozatos kiegyenlítése s ezzel legalább a megközelítése az erdő normális állapotának legalább addig a mértékig, hogy a későbbi jövőben az egyes fordulásokban kihasználás alá kerülő területek, illetőleg fatömegek között nagy eltérések ne legyenek s így idővel a kihasználás és a jövedelem egyenletessége is többé-kevésbé elérhető legyen.

Ezt az egyenletességet, akárcsak tágabb értelemben is, már most megkívánni csak akkor indokolt, ha nem követel nagy áldozatokat a ma rovására a késő jövő érdekében, vagyis ha a faállományok korosztályviszonyai megengedik. Ellenkező esetben meg kell elégedni azzal, ha a kihasználás és jövedelmezés tekintetében egyelőre megvan legalább a folytonosság. Sőt néha még erről is le kell mondani.

Az ország érdekeinek a szempontjából az állam nem követhet ennél többet a magánerdőbirtokosoktól.

Arranézve pedig, hogy a vágásszabályozás milyen alakban és milyen módon történjék, nevezetesen hogy pl. szálerdőknél a terület alapján (térszakozás, de nem a régi értelmezéssel), avagy a fatömeg alapján (tömegszakozás), avagy pedig a terület és a fatömeg alapján (egyesített szakozás) tervezzük-e a vágásszabályozást, nem volna helyénvaló a beavatkozás az államhatalom részéről. A fődolog a szakszerűség.

Az idevágó részletkérdésekkel talán egy másik alkalommal fogok foglalkozni, különös tekintettel a magánerdőkre.

Ugyanakkor szándékozom kiterjeszkedni a legközelebbi 10 évre szóló *részletes főhasználati tervre* is, amelynek elkészítéséhez az alapot és a kereteket az általános vágásterv adja.

A *részletes előhasználati tervre* nézve utalok a faállományok ápolásánál követendő irányelvekről mondottakra.

A *részletes mellékhasználati terv* elkészítésénél alkalmazkodni kell a törvénytervezet 15. §-ában foglaltakhoz. Amennyiben ennek a szakasznak a szövege az Orsz. Erd. Egyesület ja-



vaslata szerint módosíthatnák, a 20 évnél idősebb szálerdőkben és a 15 évnél idősebb sarjerdőkben a legeltetés az üzemtervekben csak azokra a területekre korlátozandó, ahol ez sem a talaj termőerejét és szilárdságát, sem a faállomány épségét, sem pedig a természetes felújulás vagy az erdősítés sikerét nem veszélyezteti. Megjegyzem, hogy a két tervezet között a lényegben csak annyiban van eltérés, hogy az Egyesület által javasolt szöveg a kecskével való legeltetést — nagyon helyesen — teljesen kizárja az erdőből.

Az ilyen beavatkozása az államnak teljesen jogosult az erdők fenntartása érdekében.

*A részletes felújítási tervre* nézve hivatkozom a felújítás módjáról fentebb általánosságban előadott véleményemre az állami beavatkozás tekintetében. De emellett meg kell jegyezni, hogy itt külön lévén tárgyalva minden felújítás, illetőleg erdősítés alá kerülő erdőrészlet, sokkal könnyebb megállapítani a felújítás módját és a mesterséges felújításnál alkalmazandó fafajt. Itt is óvakodni kell azonban attól, hogy az erre vonatkozó előírások feltétlenül kötelezők legyenek, mert ezzel útját vágják annak, hogy a végrehajtásnál a mindenkor előfordulható esetleges tévedések helyrehozhatók s az időközben szerzett helyi tapasztalatok kellően érvényesíthetők legyenek.

*A szállítási berendezésekre* nézve szintén nincs helye az üzemtervben imperatív intézkedéseknek. Heiényvaló azonban egyszerű tervzet alakjában kimutatni, hol, milyen utakra stb. van szükség a kiszállítás megkönnyítése s a belterjesség fokozása céljából.

*Végül az üzemnyilvántartás* vezetését és az időközönkénti *revizionális* munkálatokat az állam megkövetelheti, anélkül azonban, hogy azok alakját feltétlenül kötelezően szabná meg.

Sorrové az üzemterv egyes részeiről imént elmondottakat, kitűnik, hogy az állami beavatkozás a magánerdőgazdaságba az üzemtervek révén tulajdonképpen csak néhány *lényegesebb* kérdésben jogosult s itt is csak bizonyos korlátok között. Még pedig:

a tenyésztendő fánemek megállapításánál addig a határig, hogy az eddigi értékesebb fánemek helyét a közérdeknek is nagy



kárára ne foglalják el értékeiken, avagy aránylag csekély értékű fafajok;

az üzemmód megállapításánál oly mértékben, hogy ritka, kivételes esetektől eltekintve, ne legyen szabad áttérni a szálerdőgazdaságról a sarjerdőgazdaságra s viszont nagyon rossz állapotban levő sarjerdőknél elrendelhető legyen a fokozatos áttérés a szálerdőgazdaságra;

a vágásforduló megállapításánál a beavatkozásnak határt kell szabjon a faállományok korosztályok szerint való jelenlegi megoszlása és az, hogy a ma jövedelme túlságosan ne csökkenjen a jövő miatt;

végül a legeltetés engedélyezésénél addig a határig mehet az állami beavatkozás, ameddig ezt a talaj és a faállományok érdekei megkövetelik.

Egyebekben (pl. a gyéritések végrehajtásánál, az erdő gazdasági beosztásánál stb.) a szakszerűség követelményeit tartom irányadóknak. Igaz ugyan, hogy ez a szó: „szakszerűség” egy kissé tág fogalmat fejez ki. De ennél szorosabb meghatározást nem tudnék és nem mernék javasolni. Különben is az ilyen kérdésekben könnyebben össze lehet egyeztetni egymással a hivatalos álláspontot és a birtokos, illetőleg a kezeléssel megbízott erdőmérnök álláspontját.

Én úgy hiszem, hogy ha az állami beavatkozást illetőleg a fenti irányelvek érvényre jutnak úgy magában a törvényben, mint az üzemtervekben és az állami erdőfelügyeletnél, az új törvény nagyon elő fogja mozdítani a magyarországi erdőgazdaság s ennek a keretében a magánerdőgazdaság fejlődését, anélkül, hogy nagyobb ellenszenvet váltana ki az erdőbirtokosok részéről.

Az erdőbirtokosokat állásfoglalásuknál az állami beavatkozással szemben nyilvánvalóan az a félelem vezette, amit a háborús rendelkezések s azoknak sokszor túlszigorú végrehajtása idéztek elő. Ez a félelem magyarázza meg a többek között azt a többé-kevésbé indokolt és jogos törekvését az erdőbirtokosoknak, hogy jogaiknak védelme magában a törvényben legyen biztosítva. Ezt a félelmet a jövőre nézve mindenesetre ki kell küszöbölni a lehetőségig.



Erre a hivatalos törvénytervezet nézetem szerint nem alkalmas, mert az „üzemterv összeállításának a szabályait” a 37. §-ban teljesen a földművelésügyi miniszterre bízza.

Az Orsz. Erd. Egyesület javaslata viszont a birtokosok szabad rendelkezési jogának biztosítása tekintetében egy kissé túlságba megy véleményem szerint, amikor a „tartamosságot” — értve ezalatt a kihasználás többé-kevésbé való egyenletességét (lásd a 338. oldalon) — kizárólag csak a törvénytervezet 45. §-ának 1. és 2. pontjai alatt felsorolt birtokkategóriáknál kívánja szem előtt tartani. A magánerdőkre nézve ellenben csupán a 37. §. indokolásában jelzi kívánatosnak, még pedig azzal a megjegyzéssel, hogy a magánbirtokosok „a tőke felhasználása tekintetében senkinek sem tartoznak felelősséggel”.

Ez nézetem szerint nincsen összhangzásban a magánerdőbirtokosoknak a „nemzeti vagyon” és az „ország faszükségleteinek ellátása” tekintetében az 1. fejezetben körvonalazott álláspontjával sem. Mert ez az álláspont nagyon is indokoltá teszi a kihasználás folytonosságára és lehető egyenletességére való törekvését legalább az olyan erdőkben, amelyeknél a faállományok korosztályviszonyai ezt lehetővé teszik.

Ezért az Országos Erdészeti Egyesület által ajánlott szövegnek a harmadik bekezdése az én fentebb részletesen kifejtett álláspontomnak megfelelőleg körülbelül így volna módosítandó:

„A hozadékok bizonyosfokú egyenletessége az összes erdőkben kívánatos lévén, ennek fokozatos elérésére kell törekedni minden erdőnél, tehát a 45. §. 3. pontja alá tartozó magánerdőknel is. A vágás szabályozásánál azonban gondosan figyelembe kell venni az erdő terjedelmét és a faállományok korosztályok szerint való megosztását. Ha ez utóbbi nagyon kedvezőtlen, úgy különös tekintettel kell lenni arra is, hogy az egyenletes kihasználás elérése csak lassú átmenettel történjék, nehogy ennek a kedvéért túlságos nagy áldozatokat kelljen hoznia a tulajdonosnak.”

Az első és második bekezdést változatlanul elfogadhatónak vélem.

A negyedik bekezdést illetőleg elvben egyetértek azzal az állásponttal, hogy a magánerdőkben az évi használat bizonyos



mértéken túl korlátozva ne legyen. De a módosított szöveget jelenlegi alakjában nem tartom szerencsésnek már csak azért sem, mert az évi növedék kiszámítása meglehetősen bizonytalan alapokon nyugszik, különösen az eddig rendszertelenül használt és túlgyér erdőknél. Ha már határt akarunk szabni az állami beavatkozásnak az évi kihasználás korlátozása tekintetében, erre sokkal alkalmasabb és sokkal egyszerűbb nézetem szerint a törvényelőkészítő bizottság által ajánlott szöveg, amely az egész területnek bizonyos hányadát veszi alapul. Az ez ellen felhozott aggályt, hogy t. i. ez a szöveg „külföldön azt a látszatot keltethetné, mintha Magyarországon még ma is tarvágásos alapon rendeznék be az erdőket” őszintén szólva, kicsinyesnek tartom, mert minden igazi szakembernek tudnia kell, hogy a területre alapított vágásszabályozás még nem jelent okvetlenül tarvágásos rendszert. Egyébként ennek az aggodalomnak az eloszlatására teljesen elegendőnek tartanám, ha az „évi használat” szavakat a törvényelőkészítő bizottság szövegében az „évente kihasználható, hozamba beszámítandó terület” kifejezéssel cserélnék fel.

Ez a kérdés egyébként szerves összefüggésben van a vágásforduló kérdésével, amelyre még külön vissza fogok térni ciksem harmadik fejezetében. Ugyanott fogok kiterjeszkedni arra is, hogy a törvényelőkészítő bizottság által javasolt területhányadok mennyiben volnának elfogadhatók.

A 37. §. utolsó bekezdésében az Egyesület szabadelvűség tekintetében szintén túlzásba megy egy kissé, amikor kimondani óhajtja, hogy a magánerdőbirtokos „a 10 éve előírt használatok foganatosításában időbelileg sem korlátozható”. Mert 10 év hosszú idő s ha a birtokosok ezt az engedményt tömegesen igénybe véve, a 10 évre előírt használatokat rövid 1—2. esetleg 5 év alatt hajtánák végre, ez nagy hátránnyal járhatna az ország faszükségleteinek állandó fedezése s így a közérdek szempontjából.

A 42. §-ba, harmadik bekezdés gyanánt felvett betoldás szerint az Egyesület az üzemmód, a vágásforduló és a tenyészendő fafajok megválasztását teljesen a birtokos részére tartja fenn, kivéve, ha az általa tervezett üzemmód, vágásforduló vagy fafaj alkalmazása „nyilvánvalóan a terület elkopárosodására



vezetne. Hivatkozásai az e tárgyban a 493—494-ik oldalakon elmondottakra, ezt az idézőjel közé foglalt kifejezést felsejérendőnek vélem a következővel: „nyilvánvalóan az erdőben lévő, a normálist meg nem haladó élőfatőke megtámadására, avagy pedig a terület elkopárosodására vezetne”.

A 37. és 42. §-ok ilyen értelemben való újabb módosítása esetén még mindig elég könnyű volna elérni, hogy az állami beavatkozás ne menjen túl az „okvetlenül szükséges” mértéken, vagyis azon a mértéken, ameddig az a közérdek szempontjából helyénvaló és célszerű. Mert még mindig megvolnának azok a biztosítékok, amelyeket a törvény nyújtana a birtokosok részére egyrészt a Közigazgatási Bírósághoz való fellebbezés lehetővé tétele által (lásd a 257. §-nak az Egyesület által javasolt módosított szövegét), másrészt az Országos Erdőgazdasági Tanács oly módon való megszervezése által, amint ezt az Egyesület a tervezett 257/a. §-ában kívánja.

Eképen, úgy vélem, aránylag rövid időn belül tisztázódnék sok olyan kérdés, amire nézve határozottabb szabályokat felállítani ma még nem lehet. Kezdetben valószínűleg nagyon sok ügy kerülne mindkét fórum elé, de lassanként bizonyára úgy alakulna a helyzet, hogy ezeknek a fórumoknak a szerepe szűkebb körre szorulna.

Néhány szót még az állami erdőfelügyeletről. Hogy az új törvény könnyen, minden nagyobb zökkenés nélkül menjen át az életbe, ez elsősorban a felügyelettel megbízott szakembereken fog megfordulni, akiknek minden tekintetben feladatuk magaslatán kell állaniok és — amint már jeleztem — szép feladatuk teljesítése közben nem szabad kicsinyeskedniök, nem szabad a törvény, az utasítások és az üzemtervek betűihez ragaszkodniök. Hanem ezek szellemét kell szem előtt tartaniok. Kiváló szakembereknek kell lenniök s különösen az erdőrendezés terén nemcsak megfelelő gyakorlati, de különösebb elméleti képzettséggel is kell bírniök, hogy a felmerülő kérdéseket magasabb szempontból tudják mindig elbírálni.

Nem szándékozom részletesebben beleavatkozni az állami erdőfelügyelet szervezete felett lefolyt vitába. Csak mellékesen jegyzem itt meg, hogy én ennek a kérdésnek a megoldásánál min-



denekfelett a helyes és célszerű *munkafelosztás* elveit tartanám szem előtt. Az államnak ugyanis gondoskodnia kell: 1. saját erdejében, vagyis a kincstári erdőkben, az összes gazdasági teendők ellátásáról, 2. az állami kezelés alá utalt községi és más erdőkben a gazdasági teendők irányításáról, 3. az állami erdőfelügyeletről általában. Mind a három működési kör magában véve is nagyon sokoldalú és egymástól nagyon is eltérő tevékenységet követel. Olyannyira, hogy alig akadhat szakember, aki meg tudná szerezni a kellő gyakorlati és elméleti ismereteket ahhoz, hogy mind a három téren egyformán jól megállja a helyét.

Egyfelől ezért, másfelől pedig azért, hogy a sokféle hivatali retorta elkerülésével az ügymenet egyszerűbb és gyorsabb legyen, én e háromféle munkakört úgyszólván teljesen elkülöníteném egymástól. Úgy, hogy tulajdonképpeni állami felügyelet csak a magánerdőkre terjedne, míg a többi erdőnél a kerületi erdőfelügyelő működése csak az elkerülhetetlenül szükséges egyéb teendőkre (például az elsőfokú erdőrendészeti hatóság elé kerülő ügyekre) szorítkoznék. Ehhez nem kellene egyéb, mint félretenni holmi elvi kérdéseket és a kincstári, valamint az állami kezelés alatt lévő erdőket illetőleg a gazdaságellenőrzéstől mentesíteni a kerületi erdőfelügyelőket. Ezt az ellenőrzést a minisztérium illetékes ügyosztályai közvetlenül is jól és könnyen elvégezhetnék saját személyzetükkel.

Ily módon elkerülhető volna sok hatásköri összeütközés, elkerülhető volna az, hogy a felügyeleti teendőkbe a magánerdőknél az erdőfelügyelőn avagy helyettesén kívül más is beleavatkozzék s végeredményében nagy munkamegtakarítás volna elérhető. Korántsem jelentene ez személyzetapasztást, mert e nagy munkamegtakarítás is csak azt tenné lehetővé, hogy az a tisztviselőgárda, amely ma képtelen a reá bízott nagy munkatömeget jól elvégezni, feladatának jobban meg tudna felelni s általában sikeresebb működést tudna kifejtetni.

(Folytatjuk.)



## A tisztítévágás

A tisztítévágás a gyéritést megelőző vágás s a fiatalos és serdülő állományban akkor alkalmazzuk, ha a tenyészett és fölnevelni szándékolt fafajokat vagy faegyedeket nem ilyen fafélék vagy cserjék elnyomással fenyegetik vagy csak növekedésükben gátolják.

Egyszerűnek látszik ez a vágásnem s éppen azért, mert ilyennek látszik, a gyakorlatban sokan hibáznak véle, mert csak magát a vágást, a szembeszökően meglevő helyzetet és a közvetlen eredményt nézik, a később jelentkező következményekkel s magával az erdő természetével azonban nem számolnak.

A tisztítás végrehajtásánál többnyire egyszerűen úgy rendelkeznek, hogy *a gyomfákat és cserjéket ki kell vágni, a tenyészett fajajtak egyedeit pedig meg kell hagyni*. Erre a favágó irgalom nélkül kivág minden nem tenyészett fát és cserjét, akár akadályoz vagy nyomja a fölnevelendő csemetét vagy fácskát, akár nem.

Ha az ilyen módon végrehajtott tisztítás után megnézzük az erdőt, a fiatalost ugyan teljesen felszabadítva látjuk, de megállapíthatjuk azt is, hogy *a természet munkáját ugyancsak visszacsináltuk*. Az öreg faállomány kihasználásával ugyanis a talaj elvesztette természetszerű védelmét, ápolóját, karbantartóját, javítóját, amit a természet mindazzal, ami a kezeügyébe akad, minél gyorsabban pótolni igyekszik. Így verődnek föl azonnal a vágásterületen a fűféle gyomok, aztán a cserjék és a gyorsan növő puha lombfák. Áldás ezek mindegyike a talajra, mert a talaj pusztasága magában véve is átok. A fűféléket aztán elnyomják a cserjék s végső eredményben mindkettőt a fák s tesükből trágyája lesz a talajnak.

Már a fűfélék némelyike alatt is — mint amilyen például a fűzike (*Epilobium*) — elég jó körülmények között van a talaj s az porhanyul és televényben gyarapszik is; a sűrűn települt cserjék pedig majdnem olyan gondozói a talajnak, mint a fák. Alattuk kivesznek a fűfélék; a talajt nem süti a nap, nem fujja a szél; a takarója tiszta lombalom.

A mezőgazda és a kertész elsősorban talajának jókarba hozatalával és termőerejének gyorsításával iparkodik növényter-



mesztését megalapozni és minél eredményesebbé tenni. A fatermesztésnek is legfőbb alapja a jó talaj és így *céltévesztett minden olyan ténykedés, amely a talajról megfelelkezik vagy éppen annak ártalmára van. Így helytelen az olyan tisztítóvágás is, amelyik a nem tenyészített növényekből többet vág ki, mint amennyi a fiatalos felszabadításához okvetlenül szükséges.*

Sok helyen vétenek a szabály ellen. Láttam olyan tisztítást is, ahol a még csak egyenként álló, tehát a záródástól messze levő tölgyfiatalosból az utolsó szálíg kiszedtek minden más fát és cserjét. A tisztítás végrehajtója örömmel mutatta a „szakszerű és gondos“ munkát. A fiatalos alja, köze azonban tiszta és elég sűrű fű volt, a csupaszság után a fatenyészet legrosszabb társa.

Nagyon téved az, aki azt hiszi, hogy a tisztítóvágás helyes végrehajtásához szakértelem nem szükséges. *A fiatalos kívánja a napfény és csapadék teljes élvezetét, a talaj pedig a teljes árnyékot és szélcsendet. A kettő közötti arany középút eltalálása nem olyan könnyű, mert a tenyészet fajok igényei s a kivágott tulajdonságai sem egyformák; a terület égtáj szerint való kitettséget is figyelembe kell venni és számolni kell azzal is, hogy mikor kerül vagy kerül-e egyáltalában ismétlésre a tisztítás stb. Ez általános szempontokon kívül közrejátszik minden eset különlegessége s főként az, hogy a fiatalos magról vagy sarjról, természetes vagy mesterséges úton keletkezett-e és hogy a faanyagot értékesítjük-e vagy nem.*

*Ahhoz, hogy a fiatalos a nyomás alól felszabaduljon s tet-szése szerint növekedjék, kevesebb vágásra van szükség, mint — tapasztalatom szerint — általában gondolják. Többnyire elég, ha a csemete vagy fácska felett semmi sincsen, úgy, hogy az szabadon tekinthet az égre s emellett csúcsát és gallyzatának felső harmadrészét nem nyomja semmi. Ennek a helyzetnek az eléréséhez néha elég egyetlen kinyúló ágnek pusztakézzel vagy kis baltával való bevágás segítségével való megtörése. Az a megtört ág (gally) ott lóghat; ottlétével új és erős hajtás fejlődését akadályozza és hozzájárul ahhoz, hogy az erdő nem nyílik meg a napnak és szélnek annyira. A szabaddátételnél nézzük mindig az égtájat is s dél, délkelet vagy délnyugat felé nyissunk rést, ha be van szorulva a csemete vagy fácska.*



Az egyszerű gallymegtöréstől kezdve a környezetüket minden irányban nyomó, ágas-bogas, terjeszkedő faegyedek töből való kivágásáig sok változata van a felszabadítás módjának. *Mindenkor azt alkalmazzuk, amelyikkel legkevesbé tesszük szabaddá a fiatalos alját és egyszersmind a talajt.*

Ha a kikerülő faanyagot nem értékesítjük, akkor az eltávolításra ítélt cserjét vagy fácskát ne vágjuk le vagy ki, hanem csak úgy térdmagasságban vágjuk be és hajlítsuk le. Az így senyvedve élő fa vagy cserje gyengébben hajt s letört részével mégis védi a talajt. Csak az a faanyag kívánkozik ki az állományból, amelyet nem tudunk úgy lefektetni, elhelyezni, hogy csemetét ne nyomjunk vele. Ennél is az a helyes eljárás, ha a legvékonyabb gallyakat letördeljük, levagdossuk s elterítjük talajvédőnek és trágyául. Ezt tegyük az erdő jóvoltára akkor is, ha ez a vékonyság pénzért volna értékesíthető.

Csonka-Magyarországban alig van olyan erdőtalaj, amely a helytelen gazdálkodás, legeltetés stb. miatt őserejében meg ne csappant volna. Ezért, de általában is minden szakténykedésnél ügyelnünk kell a talaj jókarban tartására s éppen ezért *a talajra is kiható tisztítóvágást is úgy fogatosítsuk, hogy a fiatalos felszabadítása mellett a talaj károsodást ne szenvedjen.*

Béky Albert.

---

## Néhány szó az új üzemtervekről

írta: Barna Andor kápt. erdőmérnök.

Kapcsolatban az „Erdészeti Lapok” legutóbbi számaiban megjelent fenti témát tárgyaló cikkekkel, engedtessek meg nekem, mint azon kevés erdőgondnokok egyikének, kik gondnokságuk üzemterveit maguk készítették el, hogy e tárgyban — különösen gyakorlati szempontból — néhány szót szólhassak.

Mindenekelőtt egy kis kitérést. Bizonyára nem én vagyok az első, aki észrevette, hogy a magyar erdőszetben — valószínűleg a németek nyomán — mekkora a hajlam a sablonozásra,



skatulyázásra. Felállítjuk a szent kategóriát, mely egyúttal sérthetetlen is s abba beskatulyázunk kíméletlenül mindent, tekintet nélkül arra, hogy valami egészséges dolognak a keze, lába vagy feje kimarad belőle.

Igy volt ez a régi üzemtervekben, a szabályos állapotra való kíméletlen törekvéssel, melyről merem állítani, hogy több növedékvesztéséget okozott lomberdeinkben, mint ugyanezen idő alatt az összes rovarkárok és nem kis érdeme az új utasításnak, hogy ezzel szakítva, a szabályos állapotot csak mint ideált állítja elénk, melyre csak nagy általánosságban kell törekedni.

Volt idő nálunk, mikor — bizonyára Vadas monografiája nyomán — az akácot forszírozni kezdték. Hiába volt ez is, de mit szóljunk ahhoz, mikor egy 13.000 holdas erdőbirtokon nem tarthat fenn az uradalom 300 kát. hold akácost, melyből gazdasági szerfa- és szőlőkarószükségletét kielégíthetné?

Egyik legújabban felállított ilyen szent és sérthetetlen elv, a fakészletek tartalékolásának eszméje. Szép dolog, jó dolog, megszívlelendő és keresztülviendő, de nem rögtön, 20 éven belül, hogy az összes birtokosok belenyögjenek!

Hiszen vannak kiváló szakembereink, kik a fabehozatal csökkentése végett a vágásforduló leszállítása mellett törtek lándzsát. A vágásforduló leszállításának — lomberdőt értve — már a felújítás nehézsége miatt sem vagyok barátja, de ne essünk az ellenkező végletbe se! Pedig itt is megvan a skatulya: az üzemtervi jegyzőkönyv készítője kimutatja a korosztályokat, már most mi lenne egyszerűbb, mint a legidősebb korosztályt, vagy jobb esetben, a két legidősebb korosztály felé engedélyezni 20 évi kihasználásra, tekintet nélkül a birtokos érdekeire és (gazdasági, kegyúri stb.) szükségleteire.

Hiába mutatom ki, hogy ilyen módon 120—140 éves korban kell vágnom a bükköt, e téren talán csak dunántúli kartársaimnál találnék megértésre. A 120—140 éves bükk Dunántúl szerfának már nem alkalmas, fehér, redves, tűzifájából is sok az elvető.



Most áttérek az új utasítás részletes tárgyalására, kezdem pedig először a felmérési utasítással. Az utasításnak a határok rendezésére vonatkozó részével teljesen egyetértek, mert ez annyira fontos és szükséges dolog, ami minden költséget és fáradságot megér.

Kimondja az utasítás azt, hogy amennyiben a régi térképek nem lennének megbízhatók, az erdőbirtok újra felméréndő a kat. háromszögelési pontokhoz kapcsolódó poligonálással.

Merem állítani, hogy a régi térképek egy jó része megbízhatatlan s így a birtokosnak automaticæ kötelességévé tétetik az új felmérés elvégzetése.

Papíron az új felmérés a náromszögelési pontokhoz való csatlakozással nagyon szépen és könnyen fest, de a gyakorlatban roppant terhet és költséget ró a birtokosra.

Nem szólok azokról a szerencsés erdőbirtokokról, melyeken az új kataszteri felmérés már megtörtént, mert ezek e szempontból könnyű helyzetben vannak.

Merem azonban állítani, hogy nincs olyan erdőbirtok, bármilyen nagy legyen is az, melyen a régi kat. felmérés háromszögelési pontjaiból elegendő volna arra, hogy egyszerű theodolitpoligonálással a felmérés meg legyen oldható. Mindenütt alacsonyabbrendű hálózatot kell fejleszteni s hogy ez mennyi költséget és fáradságot okoz, erre felesleges kitérnem.

Kérdem azonban, szükséges-e az erdőbirtok teljesen új felmérése? Szerintem nem, még akkor sem, ha a régi térképek nem egészen megbízhatók. Bármilyen ellentmondásnak lássék is, a megbízhatatlan régi térképek is többnyire egészen helyes területi adatokat közölnek, illetőleg a régi területkimutatások a térképek megbízhatatlansága mellett is többnyire helyesek.

A régi üzemtervi térképek többnyire a régi kataszteri vagy tagosítási térképek alapján másolás, de többnyire kicsinyítéssel készültek. Innen a torzítások, melyek a térképet megbízhatatlanná teszik. A területadatokat viszont, melyeket ugyanezen forrásból szereztek be, megbízhatók voltak és megbízhatók ma is, igen sok esetben.

Szerintem a terület pontos ismeretére csak ott van szükségem, ahol a következő 20 évben a legfontosabb erdőgazdasági



munkákat, a vágást és az erdősítést végzem. Elég lett volna az Utasításnak ezen területek pontos, theodolittal való felmérését elrendelni, mert ez még háromszögelési pontokhoz való csatlakozás nélkül is, kellő pontossággal és nagyobb költség nélkül elvégezhető.

A középkorú állományokban a terület megállapítása nem oly fontos, hiszen az előhasználati fatömeget is csak nagy általánosságban írom elő.

Mint az Utasítás világosan előírja, a felmérésnek lehetőleg a kataszteri adatokon kell alapulnia, sőt megkívánatik a területkimutatásban a területadatoknak a kataszteri területadatokkal való összehasonlítása is. Ez helyes és feltétlen szükséges, hogy a kataszteri adatokhoz alkalmazkodjunk.

Ámde ott a hiba, hogy a kataszter nem alkalmazkodik hozzánk! Tudok esetet, ahol egy körülbelül 9000 kat. holdas erdőbirtokot az Utasítás értelmében háromszöghálózat fejlesztésével teljesen újra felmértek. Pár évre rá jött az új kataszteri felmérés, mely a régebbi felmérés adatait természetesen nem fogadta el, a birtokos fizethette újra a hozzájárulást s így birtokát rövid időn belül kétszer mérette fel újra.

Ennek szükségét bizonyára senki sem tudja bizonyítani.

Szerintem elég lett volna az Utasításnak elrendelnie a 20 évi vágás- és felújítási területek pontos felmérését, továbbá azt, hogy amennyiben időközben az erdőbirtokról az új kataszteri felvétel elkészül, ennek alapján új térképek készítenők és a területek a szükséghez képest helyesbítendők.

\*

Az Utasítás többi részeit úgy akarom tárgyalni, amint azok az üzemtervben kimutatások alakjában előfordulnak.

Az általános üzemtervről nem szólok. Vannak ugyan benne egyes részek, melyek a gyakorlati szakember szempontjából feleslegesek, de a hatóságok ellenőrző munkáját és az átnézetet mindenesetre megkönnyítik.

A területkimutatás mintája is teljesen megfelelő, csak azt tartom feleslegesnek, hogy a nyiladékok területe minden tagnál külön ki legyen mutatva.

A fatermési tábláknak az üzemtervbe való bemásolását az



enyémnél hivatottabb toll (Fekete Zoltán) is feleslegesnek jelentette ki. Ez csak akkor szükséges, ha önálló helyi fatermési táblákról van szó. Egyébként elég volna a megfelelő fatermési táblákra való hivatkozás s aztán lásd a szakkönyveket.

Nem csodálkozom, hogy a részletes erdőleírás bírálata a közelmúltban több cikket is kiváltott. Ez a kimutatás az egész üzemrendezés alapja és célja mindenesetre az, hogy az erdő állapotáról minél pontosabb felvilágosítást adjon.

Feladata, hogy az erdőrészleteket úgy írja le, ahogy azok a természetben vannak, hogy a leírásból necsak az erdő kezelője, hanem idegen szakember is ráismerjen az illető erdő-részletre.

Ezt pedig a jelenlegi utasítás alapján elkészített erdő-leírás nem mindenütt éri el, nem pedig ott, ahol legfontosabb volna, a főhasználat alatt álló erdőrészleteknél.

Szerintem az előhasznált erdőrészleteknél az idős és fiatalos faállománynak területhányad alapján való elkülönítése nemcsak lehetetlen, de egyenesen káros dolog, ami az áttekin-tést és az erdőrészletről alkotott képet teljesen megzavarja.

Az utasítás a területhányad szerint való elkülönítés elrende-lésével a sorok között kimondja, hogy a két állomány egymást nem fedheti, ami pedig alapvető tévedés.

Kovács Ernő cikkében erre vonatkozólag már felhoz egy szerény példát. Kár, hogy erősebben nem domborítja ki a dol-got, hiszen mindnyájan nagyon jól tudjuk, hogy az 1928. évi nagy bükkmakktermés nyomán nagyon sok 0.7—0.8, sőt teljes sűrűségű idős állományok alatt is keletkeztek teljes sűrűségű fiatalosok.

Ezeknek területhányad alapján való elkülönítése a leírás-ban az erdőrészlet képeinek meghamisítását vonja maga után, mert valamelyiknek területét a másik rovására csökkenteni kell, hogy a két állományt egy területen leírhassam.

Szerintem mind Nagypál, mind Kovács mellékkérdéseken vitatkoznak s a kérdés tulajdonképeni lényegét nem érintik.

A terület az egyetlen biztos támpont, amire a faállomány adatainak megállapításánál támaszkodhatunk, hiszen minden egyéb (fatömeg, sűrűség, elegyarány) csak becslésből szárma-



zik. Ha ezt a biztos alapot kiadjuk a kezünkből az átszámítás által, akkor igazán minden a levegőben lóg!

Bármilyen átszámított területtel való dolgozásnak csak addig van értelme, míg az első 20 évi főhasználati terület megállapításáról van szó s addig bármily komplikált számítás jogsult, míg annak megállapításáról van szó, hogy a fordulószi hozadékok lehetőleg egyenlők legyenek.

Ezután azonban a területátszámítások célszerűségét nem ismerem el.

A fatömeg a területtel, a sűrűséggel és az elegyaránnyal határozott viszonyban van és ezek szerint változik. Kifejezhetem ugyanazt a fatömeget nagyobb területen kisebb sűrűséggel és kisebb területen nagyobb sűrűség mellett. Ha a területet kisebbitem, emelnem kell a sűrűséget, szóval két adatban eltérnem a valóságtól, aminek célszerűségét nem tudom belátni.

Szerintem az ilyen főhasználat alatt álló, alátelepült erdő-részletek egyedüli helyes leírási módja az volna, ha az erdő-részletet kétszer írnám le.

Leírnám pedig először az idős faállományt valódi terület, sűrűség és elegyarány szerint, utána pedig a fiatalost ugyanakkora valódi területtel és valódi sűrűséggel. Az alá nem települt előhasznált erdő-részletek erdősült és tisztás részekre való elkülönítésére semmi szükség nincsen, hiszen az erdő-részlet tisztás részét a sűrűségi viszonyszám úgyis megmutatja, viszont alátelepítésre úgyis előírom az egész erdő-részletet egész valódi területével.

Egyetlen nehézségét az okozza, hogy ilyképen a részletes erdőleírás adatai a területkimutatásával nem egyeznének meg, de ezen könnyű volna oly módon segíteni, hogy a területkimutató végén a kétszer felszámított területeket levonásba hozzuk.

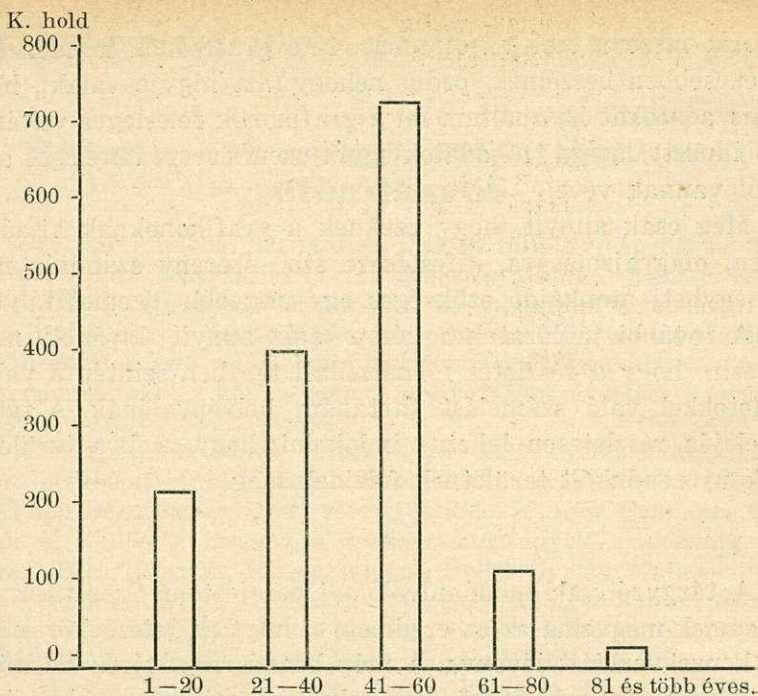
Ilyképen az erdőleírás egyszerű és áttekinthető lenne.

A IV. a, b, c grafikonokat már Fekete Zoltán is feleslegeseknek mondotta egy cikkében, mely nézetét teljesen osztom.

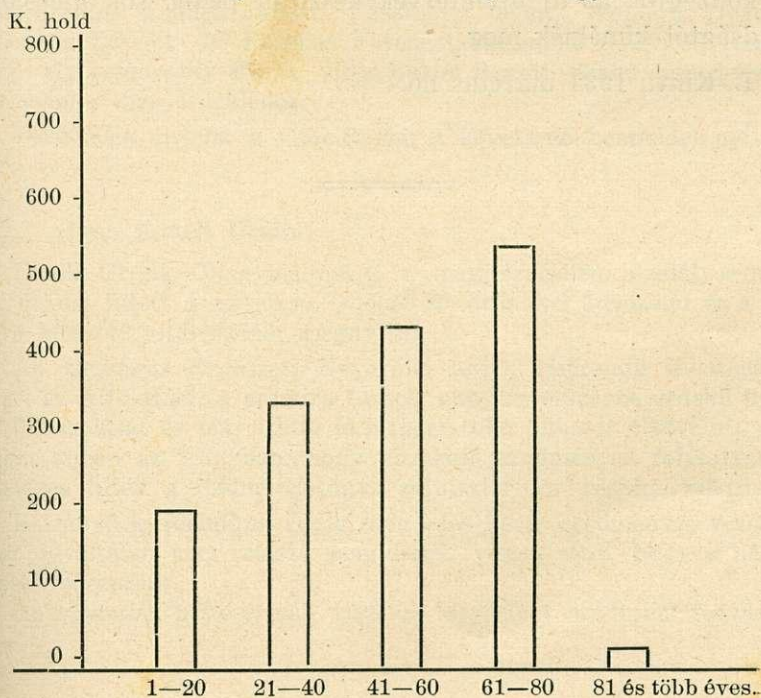
A korosztályok eloszlására nézve álljon itt két grafikon, melyek közül az egyik az üzemterv elkészítésének, a másik az üzemterv jóváhagyásának idejében uralkodó állapotokat tünteti fel:



a) Korosztályok az üzemterv elkészítésekor.



b) Korosztályok az üzemterv jóváhagyásakor.





Azt hiszem, ezek az összehasonlító grafikonok minden szónál ékebben beszélnek, pedig nehogy azt higgye valaki, hogy ideális adatokat használtam fel a grafikonok felesleges voltának jobb illusztrálására: az adatok egyik üzemtervem tényleges adataiból vannak véve.

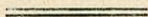
Még csak annyit, hogy ezeknek a grafikonoknak kiszámítására, magrajzolására, kifestésére stb., szerény számítás mellett, egyheti munkaidő szükséges egy nagyobb üzemosztálynál.

A további táblázatokra nézve csak annyit kívánok megjegyezni, hogy a részletes főhasználati tervben szintén a valódi területekkel való számolást tartanám helyénvalónak. A táblázat elején részletesen lehetne indokolni, hogy ezek a területek mekkora rendükált területnek felelnek meg.

\*

A tárgyról való mondanivalómat befejeztem. Szeretném, ha cikkemnek megvolna az az eredménye, hogy az intéző körök annak konzekvenciáit levonva, a még beadásra váró új üzemterveknél már a megfelelő könnyítéseket keresztülvéve, a birtokost sok költségtől, az új üzemtervek készítőit pedig sok felesleges fáradságtól kímélnék meg.

E.-Kiliti, 1931 március hó.





# EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK.

## Beszámoló az alföldfásítási vita- előadásról

Egyesületi székházunk tanácstermében folyó évi április hó 15-én délután tartott alföldfásítási vitaelőadáson a kérdés iránt érdeklődő szakközönség igen szép számmal vett részt. Nemcsak a budapesti kollegák jöttek el az Alföldfásítás nehéz problémájának a megvitatására, hanem eljöttek az ország távol fekvő részeiből is mindazok a kiváló szakemberek, akik a kérdés helyes megoldásához gyakorlati tapasztalataikkal hozzájárulni kívántak.

A megjelentek között láttuk Térfi Bélát és Waldbott Kelemen bárót, egyesületünk alelnökeit, Bíró Zoltánt, egyesületünk ügyvezetőjét, Papp Bélát, az erdészeti főosztály főnökét, Kiss Ferencet, Ajtay Jenőt és Kallivoda Andort, a homokfásítás kiváló szakértőit, Bíró Jánost, Péch Kálmánt, Kozma Istvánt, Hollós Gyulát, Matusovits Pétert, Schmidt Károlyt, Gyarmathy Mózeset, Czillinger Jánost, Spanyol Gézát, Véssey Mihályt, Bund Károlyt, Karsai Károlyt, Osztroluczky Miklóst, Róth Gyulát, Gulyás Jenőt, Kovássy Kálmánt, Irinyi Aurélt, Vidos Miklóst, Fröhlich Brunót, Becker Róbertet, Franciscy Vilmost, Müller Józsefet, Molcsányi Gábort, Onczay Lászlót, dr. Magyar Pált, Riedl Gyulát, Takách Jánost, Pászthory Ödönt, Weinert Tivadart, Csizmazia Lászlót, dr. Fazekas Ferencet, Marsalkó Ferencet, Rainiss Bélát, Mattyasovszky Emilt, vitéz Bokor Rezsőt, Szabó Benedeket és még számos más érdeklődőt.

Térfi Béla alelnök a vitaelőadást a következő beszéddel nyitotta meg:

Igen tisztelt Uraim!

Elnök Urunk Ónagyméltósága a megjelenésben akadályozva lévén, nekem jutott a szerencse Önöket itt örömmel üdvözölni és a mai napra kitűzött vitaelőadást megnyitni.

Az Országos Erdészeti Egyesület egyik elsőrendű hivatásának ismeri az Alföldfásítás annyira fontos, annyira országos érdekű ügynek felkarolását és már eddig is minden tőle telhetőt elkövetett elsősorban abban az irányban, hogy az akció eredményes folytatásához szükséges hitelt a földművelésügyi minisztérium részére kiharcolja.

Ezirányú küzdelmünk eddig még édes kevés eredményre vezetett, de ez egyáltalán nem riaszt bennünket vissza attól, hogy a harcot tovább folytassuk.

Az anyagiak biztosításán kívül az egyesület rendkívül fontosnak



tartja azonban azt is, hogy az erre a célra rendelkezésre álló összegek mindenkor a legmegfelelőbbben használtassanak fel.

Az akció megindulása idején a földművelésügyi minisztérium kebelében felállított alföldfásítási tanács, amelynek hivatása az volt, hogy ez ügyben tanácsadószervként működjék a kormányzat mellett, az utolsó évek folyamán egyízben sem lett összehíva, ezért az egyesület igazgatóválasztmánya szükségesnek tartotta, hogy az egyesület a foganatosítás, a keresztülvitel gyakorlati kérdéseivel is foglalkozzék s az eredmények legjobb szándékú, de egyúttal teljesen őszinte bírálata mellett rámutasson az esetleges hiányokra és javaslatokkal szolgáljon a kormányzatnak az esetleges tévedések kiküszöbölése és a cél könnyebb elérése érdekében.

Kiss Ferenc Öméltósága, aki egy eredményekben és tapasztalatokban gazdag életet töltött az Alföldfásítás szolgálatában, volt szíves a mai vitaelőadás megtartását és a vita bevezetését vállalni.

Meggyőződésem az, hogy úgy Öméltóságának az Erdészeti Lapok legutóbbi számában már ismertetett igen fontos gyakorlati tapasztalatai, mint az itt felhangzó felszólalások kedvezően fognak hozzájárulni a vitás és függő kérdések tisztázásához.

Mivel Öméltósága előadása a kérdésnek tudományos és szakvonalkozásait világítja meg, Öméltósága felszólalása után egyesületünk ügyvezetője fog pár szóval rámutatni a kérdés gazdaságpolitikai oldalára, amely a keresztülvitel szempontjából éppen olyan fontos, mint a szakszerűség kérdése.

Az egyesület nevében arra kérem Önöket, Uraim, méltóztassanak a kérdéshez lehetőleg minél többen és minél több oldalról hozzászólni, mert csak így érhetjük el a mindnyájunk által óhajtott célt, hogy akkor, amikor a megfelelő hitelösszeg rendelkezésre fog állni, annak legelőnyösebb felhasználásával a lehető legkedvezőbb eredményt érhessük el.

Felkérem Kiss Ferenc Öméltóságát, hogy előadását megtartani szíveskedjék.

*Kiss Ferenc:* az Erdészeti Lapok februári számában megjelent „Az Alföldfásítás gyakorlati kérdéséhez” című tanulmányában foglalt megállapításaira utalva azon nézetének adott kifejezést, hogy az Alföldfásításnak általánosan elismert szükségessége felett vitatkozni nem lehet s hogy a vita tárgyát egyedül az Alföldfásítás gyakorlati kivitelének kérdése képezheti. Ő maga nagy szeretettel s nyílt szemmel végezte Szeged környékén a homokfásítást s végtelen öröme szolgálma, ha szent meggyőződését képező tapasztalatait, melyeket az Erdészeti Lapokban megfelelően csoportosítva közreadott, az Alföldfásításnál sikerrel felhasználhatnák.

*Bíró Zoltán* ezután az Alföldfásítás kérdését általános gazdaságpolitikai szempontból világította meg. Többek között véleménye sze-



rint az alföldi ember azért nem szereti az erdőt, mert nem ismeri s épp ezért első dolog lett volna az erdőt vele megkedveltetni.

Az alföldfásítási akció ilyformán megfelelő propaganda mellett sokkal eredményesebb lett volna.

Helyesnek tartaná, ha az utak mellett összevásárolt területeken mintaerdősítéseket létesítenének, hogy az ott látható eredmények az erdősítési kedvet felkeltsék.

*Gulyás Jenő* felszólalásában kijelenti, hogy az erdészetnek meg van a készsége és a megfelelő szaktudása arra, hogy az Alföldfásítást helyesen végrehajthassa. Nagyon fontos volna azonban, hogy tényleg fásítsanak is. Az alföldfásítási törvényt, melynek gyönyörű intenciói vannak, mindenképpen helyesnek tartja. A kidolgozott s megfelelő hitel hiányában elakadt 15 éves alföldfásítási programot kellene véleménye szerint elsősorban végrehajtani, amely a mai kornak csak dicsőségére válna. Meggyőződése, hogy kellő állami támogatás nélkül nem lehet Alföldfásítást csinálni.

*Véssei Mihály* szerint az alföldi homokterületek fásításának kérdése fiatalabb eredetű s így az eddigi eredményekből feltétlenül követhető elveket minden vonatkozásban lerögzíteni még nem szabad, de a már leszűrődött elvek sem általánosíthatók. Kiss Ferenc cikkében közölt hálózati és csemetesűrűségi adatokkal polémizálva megjegyzi, hogy az ültetési hálózat sűrűségét szablonszerűen megállapítani s általánosan előírni nem lehet. A túlsűrű ültetés erdőtenyésztési, de pénzügyi szempontokból sem indokolt, mert az erdőtelepítést ok nélkül megdrágítaná. Viszont az általános erdőnevelési szabályoktól a homoki erdőtelepítéseknél sem lehet teljesen eltekinteni s így helytelen a túlgyer hálózat is, főleg a fenyőféléknél.

Ezután *Ajtay Jenő*, mint a deliblati homok fásítója, szólt a kérdéshez. Kiss Ferenc tanulmányát többször is áttanulmányozta, de ahhoz sem hozzátenni, sem elvenni valója nincs. Az Alföldfásítás véleménye szerint tisztán az anyagiakon fordul meg. Az Alföldfásítással kapcsolatban a deliblati homokpuszta beerdősítése alkalmával szerzett érdekes és nagyon is tanulságos gyakorlati tapasztalatait ismertette, amelyeket az összegyűlt közönség nagy érdeklődéssel és tétlenséggel hallgatott. Előadásából néhány gondolatot kiragadva, itt közlünk.

Többek között szerinte eredményt csak megfelelően képzett, eligendő számú és a mainál jelentékenyen kisebb területen működő személyzettel lehet elérni. A fenyőcsemetéket egyéves korukban feltétlenül át kell iskolázni. Átiskolázott fenyőcsemeték nélkül ne is próbálkozzunk az Alföldfásításnál. Az akáccsemete erősségére is nagy súly helyezendő. 1 cm átmérőjűnél gyengébb csemeték kiültetését nem ajánlja. A talaj megmunkálását is nagyon fontosnak tartja. A fű a fának halálát jelenti. Az ültetés sűrűsége szempontjából az öles hálózatot megfelelőnek tartja.



A kanadai nyárnak, tölgynek, szilnek az arra alkalmas kötöttebb löszöstalajokon kisebb csoportokban való megtelepítését javasolja.

*Bund Károly* véleménye szerint a fanemek eloszlása tekintetében az Alföldön is változtatosságra kell törekedni, ami a gazdákra nézve is csak előnyös, ha akácokon kívül más fával is rendelkeznek. A hálózat kérdésében az akácnál sűrű hálózatra nincsen szükség, az öles, vagy 2 méteres teljesen elegendő. Az erdősítésnél alkalmazott fenyőfélék tekintetében inkább az erdei fenyő mellett foglal állást, mert nézete szerint a túlságba vitt feketefenyő-telepítés még nagy gazdasági problémát fog képezni. Nagyon fontosnak tartja végül a származási kérdést. Jó eredetű hazai magból nevelt csemetékkel kell az ültetést végrehajtani.

*Marsalkó Ferenc* felszólalásában részletesebben foglalkozott a Kiss Ferenc cikkében leszögezett megállapításokkal s különösen a ritka hálózat tekintetében nem osztotta szerző véleményét. Megállapítja, hogy a ritka telepítésű állományok mérlegénél figyelembe veendő, hogy a szükséges pótlások drágábbak s hogy az ily állományokból nyilvánvalóan kevesebb előhasználati faanyag nyerhető, ami az Alföldön, hol a legvékonyabb választék is értékesíthető, számottevő tényező. Az állományokat továbbá oly kötelékbe kell telepíteni, hogy minél előbb kellően záródhassanak, mert csak így képesek a helyi klimai tényezőkre és megnyilvánulásokra kedvező, a szélsőségeknél pedig mérséklő hatással lenni. Vagyis a szárító szelek, a napbesugárzás szélsőséges hatását mérsékelni és a páraképződést elősegíteni, valamint a szerves hulladékkal a talajjavítást előmozdítani.

Végül a természet útmutatására hívja fel a figyelmet, amely a rosszabb talajokon maga is nagyobb törzsszámot tart meg, amit a tényleges felvételeken alapuló bel- és külföldi fatermelési táblák is igazolnak.

*Kallivoda Andor* tapasztalata alapján állítja, hogy a ritka hálózat alkalmazása mellett sem kell az előhasználati fatömegek elvesztésétől tartani. Bármily sűrű hálózatban történjék is az ültetés, a super-plust az első 10 év alatt mindenképpen ki kell szedni. Az egészen fiatal akácokból várható kicsiny jövedelem egyáltalában nem teszi indokolttá a nagy erdősítési költséget okozó sűrűbb hálózatnak az alkalmazását. Egy általa telepített jóminőségű alföldi akácerdőnek 32 éves korban kat. holdankénti főhasználati fatömege átlag 185 m<sup>3</sup>-t tett ki. Ennél nagyobb fatömeg akkor sem fog jelentkezni, ha akár 5000 csemetét is ültetnek egy kat. holdra. Pedig ő ide csak 1450 csemetét ültetett, amiből azonban 32 éves korban már csak 340 volt meg, a többi ki kellett szedni. A törvényről szólva megállapítja, legyenek abban bármily nagyszerű gondolatok, tisztán a törvény erejénél fogva, erőszakkal erdőt létesíteni nem lehet.

*Szabó Benedek* a sűrű és ritka hálózat kérdésének tisztázása



érdekében kísérletek végzését indítványozza. A kísérletek lefolytatására az erdészeti kísérleti állomást tartja hivatottnak.

*Krizmanits Ferenc* a pestmegyei dunavölgyi lecsapolások folytán beállott kedvezőtlen eredményekre utalva indítványozza, hogy a mezőgazdasági művelésre alkalmatlan Duna-tiszaközi szíkes, úgynevezett szódástalajokon végzendő erdősítési kísérletezések céljaira biztosítson az erdészet megfelelő kísérleti területeket.

*Takách János* felszólalásában megemlíti, hogy Kiss Ferenc homokfásítási tapasztalatainak felhasználásával 15 éven át fásított az Alföldön s elért eredményei alapján állíthatja, hogy Kiss Ferenc tapasztalatai tökéletesen beváltak. A helyesen megválasztott fanemmel, továbbá erőteljes csemetével megfelelő időben végrehajtott erdősítés az Alföldön 100%-ban meg szokott eredni. A 90%-os eredményt már rosszul sikerült erdősítésnek lehet tekinteni. Az ültetés csak ott ritkul ki, ahol nem az illető talajra való fanemmel erdősítettek. Ily helyeken hiába ültetnének sűrűbben, az oda nem való fa ki fog veszni. Az ajánlott kísérletezések tekintetében az a véleménye, hogy a kísérletezés az Alföldön már megtörtént. Kiss Ferenc 40 éves kísérleteinek tanúságait bátran el lehet fogadni. Az Alföldfásításnál szerzett tapasztalatainak részletekbe menő előadása után úgy véli, hogy az Alföldön eredményes erdőgazdálkodásról csak akkor lehet szó, ha kialakul az úgynevezett alföldi mentalitás, amelynek a tudományos felkészültség, a lelkesedés és a gyakorlat képezi alapját. Egyben alföldfásítási centrumok létesítését javasolja, ahol megfelelő mintagazdaságokban mutatnák be a helyes gazdálkodást.

*Róth Gyula* egyes felszólalók megjegyzésére reflektálva kijelenti, hogy Kiss Ferenc megállapításaival mindenben egyetért. Véleménye szerint az alföldi paraszt ma már szereti a fát, csak a kedvét nem szabad elvenni. A fanemek tekintetében az akácot teszi első helyre. A feketefenyőnél, a meleg klímára való figyelemmel, nagy jelentősége lesz a gyantatermelésnek. A származási kérdést szintén nagyon fontosnak tartja. A hálózathál az Alföldön a tág hálózat híve. Gazdasági szempontból, ha a gyéritésből kikerülő fatömeg fedezi az erdősítési többköltséget, úgy a sűrűbb hálózatot is helyénvalónak találja. A záródásnál nem fontos, hogy a talaj egy-két évvel később kerülje árnyékba. Az Alföldön nem annyira a hálózaton, mint a fafajon múlik az erdősítés sikere. További tanulságos észrevételei után arra kéri Ajtay Jenőt, hogy egy következő alkalommal tartson előadást a Deliblatról.

Ezután *Kovássy Kálmán* a debreceni erdőigazgatóság kerületében folytatott alföldfásítási munkálatok eredményeit ismertette, majd pedig a cserebogárpajód pusztításait tette szóvá. Az Alföldfásítással kapcsolatban a cserebogár elleni védekezés fontosságára hívja fel a figyelmet.

Vitéz *Bokor Rezső* az Alföldfásítással kapcsolatban a talajok



kémiai és biológiai vizsgálatának tudományos szempontból megoldandó kérdéseivel foglalkozott, a legalaposabb tárgyilagossággal. Javasolja, hogy Kiss Ferenc a növények fényképeit, rajzait adja ki.

*Matusovits Péter* az alföldfásítási kérdés anyagának nagy terjedelmére való figyelemmel javasolja, hogy vagy több értekezleten vitassák meg a kérdést, vagy pedig az Erdészeti Lapokban tárgyalják le.

*Gulyás Jenő* félreértett szavainak helyreigazítása után *Kiss Ferenc* a zárszó jogán adott felvilágosítást az elhangzott észrevételekre. A hálózat sűrűségére vonatkozóan az a megjegyzése, hogy eleintén sűrű hálózatot alkalmaztak s csak később tértek át a tágabbra, amikor a szerzett tapasztalatok alapján meggyőződtek arról, hogy a sűrű hálózatot semmi sem indokolja. A jelenlegi 0.7 sűrűség — bár mindénüvé oly mennyiségű csemetét ültettek, amennyire szükség volt — úgy állott elő, hogy a hiányzó rész kiveszett. A 0.7 sűrűség egyáltalában nem hárítható a tág hálózatban történt ültetés rovására. A pajodot szintén a fásítás legnagyobb ellenségének tartja. Hogy milyen talajra, milyen fanem való, arra vonatkozólag tanulmányai az Erdészeti kísérletekben láttak napvilágot. Végül a talajvízre vonatkozó megfigyeléseit ismertette és annak az erdősítésre való kihatásaival is foglalkozott.

Majd *Bíró Zoltán* az egyesület nevében mondott hálás köszönetet Kiss Ferencnek az Alföldfásítás kérdésének előbbrevitele érdekében kifejtett értékes közreműködéséért.

Végül *bárá Waldbott Kelemen* nemzetgazdasági szempontból tártta fel az Alföldfásítás kérdéseinek fontos problémáját. Egyben megragadta az alkalmat arra is, hogy Papp Bélát, mint az erdészeti főosztály új főnökét, megbízatása alkalmából melegen üdvözzölje.

*Papp Béla* ez üdvözlést hálásan megköszönve kijelentette, hogy az Alföldfásítás ügye neki, mint az Alföld szülöttjének, nagyon is a szívéen fekszik. Arra kéri az egyesületet, hogy a propagandát folytassa teljes erővel, ő pedig nem fog nyugodni addig, amíg erre a célra pénzt nem kap.

**Írói tiszteletdíjak.** Az Országos Erdészeti Egyesület 1930. évi május hó 30-án tartott igazgatóválasztmányi ülésében elhatározta, hogy az egyesület 1930. évi július 1-től kezdődően az Erdészeti Lapokban megjelenő cikkeikért írói tiszteletdíjat fizessen. És pedig: a szerkesztő részéről átdolgozást nem igénylő cikkekért 16 oldalas ívenként 64 pengőt, fordításokért vagy átdolgozást igénylő cikkekért 16 oldalas ívenként 32 pengőt, egyszerű közleményekért 16 oldalas ívenként 24 pengőt. Szíves tudomásulvétel végett közli: a kiadóhivatal.

**Adó és könyvelés.** Értesítjük t. tagjainkat, hogy adó- és könyvelési ügyekben szerkesztőségünk díjmentesen ad felvilágosítást.



## JEGYZŐKÖNYV

*az Országos Erdészeti Egyesület igazgatóválasztmányának Budapesten, 1931. évi április hó 25-én az egyesület székházában tartott rendkívüli üléséről.*

Megjelentek: Térfi Béla alelnök, Bíró Zoltán, az egyesület ügyvezetője, Ajtay Jenő, Almássy István, Arató Gyula, Balogh Ernő, Becker Róbert, Bíró János, Bolgár Róbert, Bund Károly, Czillinger János, Fröhlich Brunó, Gyarmathy Mózes, Gulyás Jenő, Hajdú János, Hinfner Gyula, Hollós Gyula, Irinyi Aurél, Kallivoda Andor, Kallivoda György, Karsay Károly, Klausberger-Koch Sándor, Kozma István, Kovács Gábor, Kuzma Gyula, Leicht Ottó, Lengyel Sándor, gróf Mailáth István, Marsalkó Ferenc, Mayer László, Márk Pál, Mérey Andor, Molcsányi Gábor, Papp Béla, Péch Kálmán, Pichler Ignác, Pintér Sándor, Seemann Ferenc, Siklós Árpád, Spornyi Károly, Schenkengel László, Schmidt Károly, v. Szilágyi-Ilosvay Lajos, Szóják Károly, gróf Teleky József, Vajda Gyula, Véssey Ferenc, Véssei Mihály, Weinert Tivadar.

Tisztelt Igazgatóválasztmány!

Van szerencsém a megjelent urakat üdvözölni és az egyesület igazgatóválasztmányának a mai napra kitűzött ünnepi ülését megnyitom.

A jegyzőkönyv vezetésére az ügyvezető urat, annak hitelesítésére pedig gróf Teleky József és Schmidt Károly urakat kérem fel.

Távolmaradásukat kimentették: Ivanich Ferenc, Kiss Ferenc, Vuk Gyula és Zügu Nándor.

Tisztelt Igazgatóválasztmány!

Mai ünnepi ülésünk egyetlen tárgya az, hogy az egyesület megfelelve a földművelésügyi miniszter úr ezévi 1021/eln. számú megtisztelő megbízásának, átadja Bund Károly ny. egyesületi titkár úr Öméltóságának a Kormányzó Úr Öfóméltóságának újbóli elismerésére vonatkozó okiratot és az ezt jelképező ezüst érdemérmét, amellyel a Kormányzó Úr Öfóméltósága őt az egyesületnél titkári minőségben eltöltött 30 évi szolgálat alatt kifejtett hasznos szolgálatáért kitüntetni méltóztatott.

Igen kedves kötelessége ez az egyesületnek, mert hiszen a titkár úrnak egy emberöltőn át kifejtett közhasznú, önzetlen munkássága majdnem minden vonatkozásában teljesen össze van forrva az egyesület működésével.

Az az elismerés tehát, amellyel a Kormányzó Úr Öfóméltósága Bund Öméltóságát kitünteti, fényt vet egyúttal az egyesület működésére is, mert igazolása annak, hogy az a munka, amelyet az egyesület kifejt közérdekű és közhasznú.



De jóleső büszkeséggel tölti el ez a kitüntetés az egyesületet azért is, mert hiszen volt titkárunk közbecsülésben álló személyéhez az egyesület minden fórumát, a közgyűléstől és az elnökségtől a tagok összességéig egyaránt az őszinte, meleg elismerés, a tisztelet és a hála szálai fűzik.

Felkérem az ügyvezető urat, hogy a miniszter úr Önagyméltóságának Bund Öméltóságához és egyesületünkhöz címzett leiratát felolvasni szíveskedjék.

1021/1931/Eln.

A Kormányzó Úr Ő Főméltósága folyó évi március hó 17-én Budapesten kelt magas elhatározásával megengedni méltóztatott, hogy Bund Károly miniszteri tanácsosi címmel felruházott kir. közalapítványi főerdőtanácsosnak, az egyesület nyugalmazott titkárának, abból az alkalomból, hogy 30 évi buzgó működés után e minőségben nyugalomba vonult, hasznos szolgálataiért újbóli elismerése tudtul adassék.

Midőn erről az egyesületet értesítem, egyben felkérem, hogy a magas elismerést jelképező koronás ezüst érdemérmét, az átvételi elismervényt, valamint az értesítő okmányt az érdekelt részére kézbesíteni szíveskedjék.

Budapest, 1931. évi április hó 1-én.

*Mayer s. k.*

Méltóságos Miniszteri Tanácsos Úr!

Kedves Barátunk!

Az elnök úr Önagyméltósága távolléte folytán nekem jutott a megtisztelő feladat, hogy átadjam Neked annak a legfelsőbb elismerésnek az írásos bizonyítékát és jelvényét, amellyel a Kormányzó Úr Főméltósága Téged az Országos Erdészeti Egyesületnél eltöltött 30 évi ügybuzgó, közhasznú tevékenységédért kitüntetni méltóztatott.

Egy küzdelmekben, de eredményekben is gazdag pályafutásra teszi fel ez a legfelsőbb elismerés a koronát.

Legjobban tudjuk méltányolni ezt mi, az öreg gárda, akik itt voltunk akkor, amikor a biztos és a legszebb reményekkel bízható állami szolgálatot odahagytad azért, hogy hajlamodat, eszményeidet követve, átlépj a bizonytalan magánszolgálatba azért, hogy azon a téren szolgálj hazád és szakod érdekeit, amelyik téren a munka sokkal kevesebb kecségtető reménységgel, sokkal kevesebb elismeréssel, de annál több gonddal és küzdelemmel jár.

Legszebb férfikorodat áldoztad arra, hogy a nagynevű elődök által megalapított egyesület ügyeit ne csak szolgálj, de előbbre vidd s az a rohamos haladás, az az erőteljes fejlődés, amit az egyesület a



háború kitöréséig, sőt még a háború évei alatt is elért, túlnyomórésztben a Te odaadásodnak, a Te munkásságodnak az eredménye.

Megtanultuk ez alatt az idő alatt becsülni benned a rajongó erdészt, a fáradhatatlan szorgalmú tisztviselőt, a kiváló szaktekintélyt, de egyúttal megtanultuk még jobban szeretni a kedves kartársat, a hűséges jóbarátot és az érző, melegszívű embert, aki minden bajban levőnek, minden elhagyatottnak pártjára tudott állni az egyesület életében is.

Az a megértés, az a megbecsülés, ami az egyesület munkáját ez alatt a hosszú idő alatt kísérte, igen jelentős részben a Te mindenki előtt rokonszenves, meggyerő egyéniségednek köszönhető.

Azok a számottevő és le nem kicsinyelhető eredmények, amelyeket az egyesület ez alatt a hosszú idő alatt elért, a Te munkád eredményei és azok a messze előre tekintő, alaposan megfontolt előterjesztések, amelyekben az egyesület sok még ma is vajudó kérdés nehézségeire, vagy szükségességére mutat rá, a Te ékes tolladat, a Te mély tudásodat, a Te szigorúan következetes logikádat dícsérik.

De ha ilyen elismerőleg emlékezem meg benned az egyesület vezető tisztviselőjéről, meg kell hogy szólaljon bennem a kolléga és a barát is.

Meg kell hogy szólaljon az erdőmérnök, aki igen is büszkén tekint arra az eredményes munkásságra, amelyet olyan hosszú időn át irodalmi, hivatalos és társadalmi téren kifejtettél és aki a Te kitüntetésedben a szak érdekében kifejtett munkásság elismerését és az egész erdőmérnöki kar fontos, de csendben meghúzódó munkájának méltánylását látja.

Meg kell hogy szólaljon a jóbarát, aki szívből, őszintén örvend annak, hogy küzdelmes, fáradságos munkád legfelsőbb helyen is elismerésre és méltánylásra talált.

Az a tragikus csapás, amely a magyarság érdekeit és ezzel a mi egyesületünket is porba sújtotta, összetörte ugyan az anyagi sikereket, de nem érhetette az erkölcsi eredményeket, amelyeket az egyesületnél elértél s amelyek biztos alapját és szellemi kútforrását alkotják ma is az egyesület továbbfejlesztésének.

És mi, akik láttuk azt, hogy ezekben a nehéz időkben hogyan vívódtál, hogy küzdöttél azért, hogy megmenthesd, ami megmenthető, az egyesület nevében is csak a legnagyobb hálával és elismeréssel emlékezhetünk meg arról, hogy minden anyagi érdeket félretéve, nem ejtetted el abban az időben sem a zászlót, nem hagytad el az eszmét és nem adtad föl a reménységet.

A Te áldozatkészséged, a Te mindenről való lemondásod tudta csak átsegíteni az egyesületet ezen a valóban nehéz korszakon s én azt hiszem, mindnyájunk érzését tolmácsolom akkor, amikor Neked ezért az áldozatos, hűséges, odaadó és kitartó munkáért az egyesület és az egész magyar erdészet őszinte köszönetét fejezem ki.

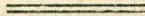


Bár új élethivatásod bizonyos mértékig elszakított az egyesülettől, mégis arra kérünk, hogy egy hosszú életen át szerzett igen értékes tapasztalataidat bocsásd továbbra is az egyesület rendelkezésére és támogasd tisztviselőinket abban a munkásságban, amelyet a Te nyomdokaidon haladva kifejtének.

Azzal a kívánsággal adom át Neked a valóban jól megérdemelt legfelsőbb kitüntetésről szóló okmányt és a jelvényt, hogy érdemes odaadó munkásságodat siker és Isten áldása kísérje új pályádon is és úgy közpályádon, mint magánéleteredben is legyen sok olyan igaz örömben részed, amilyen őszinte örömmel és amilyen benső szeretettel üdvözlünk mi Téged itt ma kitüntetésed alkalmából.

Az Úristen sokáig éltesen. (Lelkes éljenzés.)

Ezután Bund Károly mélyen átértzett megihatottsággal mondott köszönetet a magas kitüntetésért, melyet szerény munkája túlbecsülésének tart. A kitüntetés átnyújtásának formájában megnyivánult baráti szeretet éppoly jól esik szívének, mint maga a kitüntetés, amelyért a leghálásabban köszönetet mond azzal a kívánsággal, hogy az egyesület kitűzött céljait mielőbb elérhesse és még sokáig viruljon.





# HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK.

Közhírré teszem, hogy a Temeskomját községi (Temes vármegye) születésű Terbancsa András részére 1914. évi július hó 6-ik napján 93. szám alatt az erdőőri szakvizsga letételéről kiállított eredeti bizonyítvány, továbbá 1914. évi július hó 6-án 19. törzskönyvi szám alatt kiállított erdőőri szakiskolai eredeti végbizonyítvány elveszvé, ahelyett nevezett részére 1931. évi 130. szám alatt az eredetivel egyenlő értékű hiteles másodlat adatott ki.

Esztergom, 1931. évi május hó 5-én.

A m. kir. Erdőgazdasági Szakiskola igazgatója:

*Szilágyi Ernő* s. k.,  
m. kir. erdőtanácsos

*M. kir. Földművelésügyi Miniszter*

ad 30.535/1931. szám

I—1

## FELHÍVÁS

az *Allamerdészeti tisztviselők gyermekeinek nevelését segélyező alapból az 1931/32. tanévben kiosztható segélyek ügyében.*

A m. kir. Földművelésügyi Minisztérium szolgálati ügyköréhez tartozó államerdészeti tisztviselők gyermekeinek nevelését segélyező alapból az 1931/32. tanévre szóló segélyek az 1915. évi 104.197. szám alatt jóváhagyott szabályzat 8. §-ának 4. pontja értelmében az 1931. évi augusztus havában kerülnek kiosztásra.

Az idézett szabályzat értelmében segélyben részesülhetnek az állami erdészethnél (kincstári erdőknél, állami ellátásba vett községi stb. erdőknél, erdőfelügyelőknél, a Bánya- és Erdőmérnöki Főiskolánál, az Erdőgazdasági Szakiskolánál, az Erdészeti Kísérleti Allomásnál és az erdőőri és vadőri iskoláknál) alkalmazott, tényleges szolgálatban álló, nyugdíjazott és elhalt tisztviselőknek, erdészeti tanároknak, erdészeti mérnököknek, kincstári erdészeti orvosoknak, erdőszámvevőségi tisztviselőknek, irodatiszteknek mindkét nembeli gyermekei, illetőleg árvái, ha az alább felsorolt helyi intézetek valamelyikének rendes tanulói közé az 1931/32. tanévre felvétettek, továbbá, ha az 1930/31. tanévben a tanulmányi előmenetelt igazoló bizonyítványaikban kitüntetett összes osztályzatuknak legalább fele kitűnő, jeles, igen jó vagy jó.

Elégtelen osztályzat a segélyezést kizárja.

Tornából, énekből, valamint az egyes nem kötelező tantárgyakból nyert osztályzat az igényjogosultság megállapításánál nem jön számításba.



A kérvényhez a folyamodás időpontját közvetlenül megelőző tanévről szóló iskolai végbizonyítványt kell csatolni, kivéve azt az esetet, ha a gyermek erről a tanévről ilyen bizonyítványt a saját hibáján kívül nem kaphatott, amely esetben kellő megokolással a még előbbi évi iskolai végbizonyítványt kell csatolni.

A segélyezés iránt benyújtott kérvényekben okvetlenül ki kell tüntetni: *a folyamodó évi fizetését, illetőleg nyugdíját, összes ellátatlan gyermekeinek számát és korát, a tanintézetet, melyet látogatni fognak, az esetleg élvezett ösztöndíj vagy más ilyenmű állandó segély összegét; s a kérvényhez csatolni kell az összes gyermekek legutolsó iskolai bizonyítványait, nemkülönbén a szülők vagyoni állásáról szóló hatósági bizonyítványt, illetőleg atyátlan-anyátlan árváknál az árvaszék igazolványát.*

Amennyiben a kérvényekhez a szükséges iskolai bizonyítványok vagy egyéb okiratok *valamely körülmény miatt egyidejűleg csatolhatók nem volnának*, a kérvényt az alább kitűzött határidőre iskolai bizonyítvány stb. nélkül is *feltétlenül* be kell nyújtani és az iskolai bizonyítványt annak elnyerése után pótlólag bemutatni.

Felhívom az érdekelt szülőket, illetőleg gyámokat, hogy az alapból nyerhető segélyek adományozására irányuló *bélyegtelen* kérvényüket: „Az államerdészeti tisztviselők gyermekeinek nevelését segélyező alap Intéző Bizottságához” (Budapest, V., Kossuth Lajos-tér 11. szám, III. em. 309. ajtó) címezve, továbbítás céljából a lakóhelyükön lévő, vagy ehhez legközelebb fekvő valamelyik állami erdészeti hatóságnak adják át, vagy eseteg közvetlenül postán maguk küldjék el, de mindenesetre oly időpontban, *hogy a kérvény legkésőbb július hó 8-án Budapesten, rendeltetési helyén legyen.*

Budapest, 1931. évi április hó.

Mayer János s. k.,  
m. kir. Földművelésügyi Miniszter.



## I R O D A L O M

**Bengt Berg: Die Liebesgeschichte einer Wildgans.** Verlag Dietrich Reimer A. G. Berlin S. W. 48. Wilhelmstrasse 29. 142 oldal. 81 fénykép. Ára egész vászonkötésben 8 márka.

Ma már nincsen természetbarát, ki Bengt Berg nevét ne ismerné, annak a lángeszű svéd írónak a nevét, kinek hét műve rövid néhány év alatt csupán német nyelven immár több mint negyedmillió példányban jelent meg és forog közkezen, sőt az orosz szovjet is kiadta azokat orosz nyelven, ízlése és céljai szerint megváltoztatva a szerző tudta, megkérdezése és beleegyezése nélkül úgy, hogy Bengt Bergnek ez ellen az eljárás ellen tiltakoznia is kellett.

A fenti című munka a kitünő szerzőnek ilyen tárgyú művei második sorozatának harmadik kötete, tehát hetedik könyve, mely ugyanazzal a nagyszerű természeti megfigyeléssel, jóízű humorral van megírva és ugyanolyan pompás és csodálatraméltó fényképekkel van díszítve, mint a korábbiak.

Nagyon is jól tette, hogy könyvét ezekkel a szinte utánozhatatlan, csodálatos fényképekkel, mint súlyos bizonyítékokkal látta el, mert különben olvasva az érdekesítő szöveget, nem egyszer azt vélnők, hogy nem egy egyszerű, „ostobá”-nak mondott vadlibának szerény, kis, igaz történetét, hanem csapongó képzelettel megírt regényt olvasunk.

Kétséghen vagyok az iránt és abban a tekintetben, mit csodáljak inkább és mit emeljek ki jobban: a ragyogó humorral, könnyed nyelvezettel, élvezetes egyszerűséggel megírt szöveget-e, vagy a gyönyörű szép fényképfelvételeket a vadlibacsapat repüléséről, a tojáson ülő ludakról, a libasorban tipegő, aranypelyhes, ügyetlen kis fiókákról.

Csak az az ember, ki mint Bengt Berg is, évtizedek hosszú során át, sőt az egész életen keresztül csaknem minden idejét a madárvilág megfigyelésének és tanulmányozásának szentelte, érhet el ilyen tüneményes eredményeket, mindazonáltal ezt is csupán úgy, ha oly meleg szívvvel, jó humorral, kitünő előadói tehetséggel van megáldva és — oly elsőrendű fényképezőgéppel van felszerelve, mint Bengt Berg.

Megható az az egész valóját betöltő, igaz, nagy szeretet, mellyel az ő „gyermekai”, az általa nevelt vadlibák iránt viselkednek és meglepő az a szokatlan ragaszkodás és bizalom, amellyel ezek az óvatos, vad és félnék állatok gondos gazdájuk odaadó szeretetét és gondoskodását viszonozzák.

Igy természetesen érthető az a mély fájdalom is, melyet a nevelő „apa” érzett, amikor féltve őrzött „gyermekai” egyszerre, váratlanul felkerekednek és Dél felé tovaszállanak és majdan a



lábgyűrűk alapján arról kap értesítést, hogy több közülük áldozatul esett a gyilkos serétnek. Az egyik azonban, az 5-ös számú lábgyűrűs csakhamar visszatér gazdájához, talán nem is annyira a gazdához való hűségből, hanem a repülni nem tudó s így otthonmaradt kanadai gúnár iránti szerelemből.

Úgy vélem, hogy Bengt Berg könyveit a természet barátjainak ma már nem kell ajánlani.

Várva várjuk további műveit.

F. M.

**Vöröss József: Bevezetés a fotogrammetriába.** A m. kir. Állami Térképészet kiadásában a „Térképészeti Közlöny” 3. száma különfüzeteként május hó első napjaiban megjelent Vöröss József „Bevezetés a fotogrammetriába” című tanulmánya.

Az 51 oldal terjedelmű füzetben a szerző a fotogrammetria alapelveinek és sajátosságainak közérthető megvilágítását tűzte ki célul s mindazt, amit a cél eléréséhez szükségesnek tart, kimerítően, könnyen érthető módon tárgyalja. A fotogrammetria alapfeladatait legegyszerűbb alakjukban az egyszerű földi fotogrammetria keretében mutatja be. A legegyszerűbb automatikus kidolgozó műszer ismertetése kapcsán a sztereoszkopikus kidolgozás elveit és sajátosságait jellemzi, a bonyolultabb légi fotogrammetria ismertetésénél pedig a lényeg közérthető megvilágítására törekszik. A szerző munkájában mindent érint, ami az általános tájékozódáshoz szükséges és ezzel megbízható alapot szolgáltat a további részlettanulmányokhoz. A füzet egyébként számos jól sikerült fényképet, ábrát és rajzot is tartalmaz, amelyek a tanulmányt nemcsak változatossá teszik, hanem annak könnyű megérthetőségét is szolgálják.

A tanulmány a fenti, általánosságban ismertetett anyagot a következő címek alatt tárgyalja. És pedig: Egyszerű földi fotogrammetria., Lencse tulajdonságai. Belső és külső adatok., Földi sztereofotogrammetria., Dr. Pulfrich-féle sztereokomparátor., Orel—Zeiss-féle sztereoautográf., Légi fotogrammetria., Légi síkfotogrammetria., Légi sztereofotogrammetria., Légi háromszögelés (Képháromszögelés). A füzet a m. kir. Állami Térképésztől Budapest, 114. II. Retek-utca 43. rendelhető meg.

**Steiner Lajos: Az időjárás.** Mint a Magyar Szemle Társaság egypengős „Kincsestár” jelzésű könyvsorozatnak 83. számú kötete jelent meg a fenti munka.

Az időjárás tudományát ott találjuk a legősibb s a mindig legnépszerűbb tudományok között. Ez érthető is, hiszen az ember életkörülményei az időjárással a legközvetlenebb kapcsolatban állanak. A Magyar Szemle Társaság tehát igen hasznos szolgálatot tett a köznek, amikor széleskörű programjába felvette ennek a mindnyájunkat, de az őstermelés bármely ágával foglal-



kozókat különösen érdeklő tudományág népszerűsítését s felkérte Steiner Lajos dr. egyetemi magántanárt, a m. kir. Orsz. Meteorológiai és Földmágnassági Intézet igazgatóját a jelen munka megírására, akinek legmagasabb hivatali állása és általánosan ismert neve feltétlen garancia a könyvecske tartalmát és színvonalát illetőleg. Jelen munka a meteorológia népszerű irodalmának, hisszük, legelterjedtebb és legközkedveltebb könyvecskéje lesz, mert hiszen ennek eléréséhez minden feltétellel rendelkezik: a tartalom kiválóságával, minden intelligens ember által könnyen érthető nyelvezetével, az érdeklődést lekötő előadásával. Amellett rövid és mégis mindenre kiterjed s ami a mai viszonyok között szintén rendkívül fontos, igen olcsó, 1 P-be kerül. — Örömmel üdvözljük Steiner Lajos dr. könyvét és minden szaktársunknak melegen ajánljuk.

M. P.

**Modrovich Ferenc: Út—Vasútépítéstan II. kötet.** A napokban jelent meg Modrovich Ferenc főiskolai rendes tanár előadásainak kéziratoként az Erdészeti Szállító-Berendezések c. munkája I. részének, az Út—Vasútépítéstan II. köteté. Az autográfia a főiskola sokszorosító műhelyében készült. Ára fűzve, ízléses kivitelben 18.50 P.

A szerző, aki tanári működése előtt a gyakorlatban maga is hosszú éveken át út- és vasútépítéssel foglalkozott, az Út—Vasútépítéstan második kötetében a vasúti felsőépítményeket, a vasúti járóműveket és a sodronykötélpályákat tárgyalja könnyen érthető stílusban, a szakkönyvekben elkerülhetetlen elméleti bevezetések kíséretében.

A 336 oldal terjedelmű munkában 347 szebbnél szebb rajz és világosan megszerkesztett ábra segíti elő a nagyterjedelmű es gyakorlati tapasztalati adatokban gazdag anyagnak könnyű áttekintését.

A tankönyvül szolgáló kéziratot így nemcsak a főiskola hallgatói, hanem a praxisban vasútépítéssel foglalkozó szaktársaink is nagy örömmel fogják forgatni, mert megtalálhatják benne mindazokat a feltétlenül szükséges ismereteket, táblázatokat, képleteket és leírásokat is, melyek az út- és vasútépítésnél nélkülözhetetlenek.

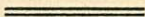
A szerző a vasúti felsőépítményről szóló szakaszban a folyópálya felsőépítményét, a vágánykapcsolásokat, a váltókkal és kitérőkkel való váltókapcsolásokat és a vasúti állomásokat tárgyalja a legnagyobb részletességgel. A vasúti járóművek című szakasz a mozdonyokkal és vasúti kocsikkal foglalkozik. A vasúti üzemről szóló szakasz a vontatás szempontjából fontossággal bíró tényezőket tárgyalja. A különleges vasutakat ismertető szakaszban megtaláljuk a hordozható vasutak, a különböző gördülő pályák és a fogaskerekű vasutak leírását. Nagyon kimerítően



ismerteti szerző a sodronykötélpályákról szóló szakaszban a kötélvontatású vasutak és lebegő sodronykötélpályák különféle rendszerét.

Végül felhívjuk az érdeklődők szíves figyelmét a szállítóberendezések engedélyezésénél követendő eljárásról, a vasúti mozdonyokra vonatkozó hatósági előírásokról és a kisajátításról szóló fejezetekre, amelyeknek az út- és vasútépítéssel foglalkozó szaktársaink a gyakorlati életben kiváló hasznát vehetik.

A jólsikerült munkát melegen ajánljuk szaktársaink szíves figyelmébe, annál is inkább, mert annak megszerzésével igazán értékes szakkönyv birtokába juthatnak. (L. S.)





## K Ü L Ö N F É L É K

**Halálozás.** Enyedi János ny. miniszteri tanácsos, egyesületünk rendes tagja s hosszú időn át a számadásvizsgáló bizottság tagja, április hó 26-án, életének 61-ik évében elhunyt.

A megboldogult Szatmáron 1869 okt. 28-án született. A főiskolát 1893-ban végezte, a tótsóvári m. kir. erdőhivatalhoz nevezték ki s ettől kezdve egész 1917-ig itt teljesített szolgálatot. Ebben az időben mint erdőtanácsos került be a Faértékesítő hivatalhoz, ahol is 1925 augusztusig a könyvelési osztály vezetője volt. 1925-ben a földművelésügyi minisztériumba helyezték át s 1928 szeptemberében miniszteri tanácsosi címmel vonult nyugalmába. Komoly megfontoltság, a csendben való munka szeretete s emellett szigorú logikus gondolkodás jellemezték mint tisztviselőt, akinek nagy elfoglaltsága mellett volt ideje az erdőgazdaság multjával is foglalkozni. Terjedelmes és igen értékes tanulmányában írta meg annak idején a diósgyőri uradalom történetét, de ezenkívül is sok apró közleménye jelent meg lapunk hátsólapjain. Mint ember, mélyérzésű, szerető, jó kolléga volt, akit kartársainak őszinte részvétele kísért utolsó útjára, a Farkasréti temetőbe. Nyugodjék békével.

**Az összeadás eredménye helyességének ellenőrzése.** Szinte úgy tetszik, hogy tárgyam, midőn e lapok értékes keretei közé kívánkozik, szakszerűség szempontjából a hivatalos vendég szerepét tölti be. Figyelemmel azonban arra, hogy az erdőmérnök munkakörének egyik fontos ágát a sokszor hatalmas számoszlopokat felölelő számadások vezetése és különféle természetű költségvetések és kimutatások szerkesztése képezi, melyekben az összeadás jelentékeny szerepet játszik, némileg jogosultnak tartom, ha az Erdészeti Lapok a címbe foglalt tárgy ismertetéséhez segédkezet nyújtanak. Szerény véleményem szerint ugyanis minden olyan új eljárás, amely az erdőmérnök munkáját gyorsabbá és megbízhatóbbá teszi, igényt tarthat arra, hogy a szakkörökkel megismertessék. A négy számtani alaplámpéldány közül egyedül az összeadás szerepelt, mint olyan, melynek helyességéről másképpen, mint ismételt összeadással meg nem győződhetünk.

Az bizonyos, hogy egy számtani művelet, különösen mikor az anyagi felelősséggel is jár, nemcsak megbízhatóbb, hanem megnyugtatóbb is, ha azt nem a végzett művelet ismétlésével, hanem más eljárással ellenőrizhetjük. Az összeadás eredménye helyességének megállapításához ilyen eljárás eddig nem állott rendelkezésünkre.



Az általam kitalált eljárást, mely tisztán technikai természetű, az alábbi példában bátorodom az igen tisztelt szakkörökkel megismertetni:

	Összeadandó számoszlop	Az összeg ellenőrző száma	Az egyes számok ellenőrző számai
	3469		4
	4583		2
	6974		8
	39865		4
	4763		2
	5985		9
	1356		6
	7894		1
	56768		5
	4693		4
	9875		2
	7654		4
	3211		7
	1854		9
	574		7
	1673		8
	9564		6
Összesen :	170755	7	7

Az egyes számoknak a fenti példában feltüntetett ellenőrző számai kiszámításának megvilágításául vegyük az első számot, 3469-et. A szám egyes jegyeit összeadjuk, vagyis  $3+4+6+9=22$ . Ez 'utóbbi összeg számjegyeit ugyancsak összeadjuk:  $2+2=4$  és ezt a műveletet addig folytatjuk, míg az ellenőrző szám egyetlen egy számjegyből áll. Nézzük a sorban levő nyolcadik számot: 7894-et. Ennek ellenőrző száma  $7+8+9+4=28$ ;  $2+8=10$ ;  $1+0=1$ . Minden egyes számnak ellenőrző számát kiszámítván és az összeadás műveletét elvégezvén, az összeg helyességének megítélése a következőképpen történik: az összeg egyes számjegyeit az előbbi módon összeadjuk; a felvett példában  $1+7+0+7+5+5=25$ ,  $2+5=7$ . Tehát az összeg ellenőrző száma = 7-tel. Ezt követőleg az egyes összeadandó számok ellenőrző számait összeadjuk,  $4+2+8+4+2+9+6+1+5+4+2+4+7+9+7+8+6=88$ ;  $8+8=16$ ;  $1+6=7$ . Eszerint az egyes számok ellenőrző számai összegének ellenőrző száma szintén = 7-tel, vagyis az összeg ellenőrző számával. Szabály: az összeadás eredménye helyes akkor, ha az összeg ellenőrző száma a számoszlopot képező számok ellenőrző számai összegének ellenőrző számával egyezik.

Hogyan gondoltam ezen eljárást a gyakorlatban felhasználhatónak?



Amint az illető nyilvántartásba vagy kimutatásba egy számot bevezetünk, mindjárt annak ellenőrző számát is feljegyezzük. Mivel azonban az ellenőrző számok részére a használatban levő nyomtatványokban hely nem áll rendelkezésre, az ellenőrző számot kitevő módjára írjuk a szám mellé és tévedések elkerülése végett aláhúzzuk: pl.: 783<sup>o</sup>.

Az összegezés, illetve átvitel alkalmával egyszer adjuk össze a számoszlopokat, azután az egyes számok ellenőrző számait. Ha a két összeg ellenőrző számai megegyeznek, számításunkban teljesen megnyugodhatunk. Megjegyzem, hogy az egyes számok ellenőrző számainak összegezése körülbelül csak egy hatodnyi idejét veszi igénybe a számoszlop összeadására fordított időnek, mely körülmény az ismeretett eljárásnak a könyvvezetésbe való bevezetésének jogosultsága mellett szól. Ha ez kötelezővé tétetnék, bizonyosra vehetjük, hogy a számadók is pontosabb munkát terjesztenének elő, mivel az ellenőrző számokkal való számítás erre kényszerítené. Pontos munkák megvizsgálása még a számvevőségek munkáját is jelentékenyen megkönnyítené.

*Köfalusi Győző,*  
ny. m. kir. főerdőmérnök.

**Kivonat dr. Csergő Károly, Csongrád vármegye alispánjának „Az Alföld problémái” című könyvéből.** Néhány évvel ezelőtt a földművelésügyi kormány egy erdőmérnököt küldött ki Csongrád vármegyébe, azzal a feladattal, hogy itt kedveltesse meg a fásításokat és szervezze meg a fásítási akciót. A kiküldött azzal kezdte, hogy bejárta a városokat, falvakat, bejárta a külterületeket, sőt elment tanyáról tanyára és mindenütt és mindenki előtt — mint egy pap — azt prédikálta, hogy a gazda szeresse meg a fát, mert a külterületek ilyen kopáran nem maradhatnak. Fásítani kell mennél többet, fasorokat kell ültetni a mesgyékre, fásításokat kell teremteni a tanyaépületek körül, mert a fa a dísz a földnek, emellett hasznot is hoz, mert tűzrevalót ad és évről-évre növekedik és mind nagyobb és nagyobb értéket jelent a gazdaságra nézve. Azután csemetekerteket, faiskolákat létesített a vármegyében több helyen, úgyszólván a semmiből, azokból milliószámra szolgáltatva ki az ültetni való fákat potomáron, sokat ingyen. És lótot-futott és agitált és kapacitált és 2—3 év eltelt és a gazdák kezdték megszeretni a fát, kezdték fásítani, fasorok keletkeztek gombamódra, 2—3—4 hold erdősítések és oázisok nőttek a földből a kopár tanyavidékeken, s az eredmény 4—5 év alatt az, hogy ma már a vármegyében — nem is a vármegye egész területén, csak a szentesi erdőhivatal körzetében — több mint 7 millió új fa van elültetve a kisgazdáknál és a birtokokor.



Ez a fásítási akció halad és fejlődik tovább és ezt a változást egy erdőmérnöknek — ide jegyzem a nevét —, Scherg Károlynak lehet köszönni, akiben megvan a lélek, az agilitás és szervezőképesség ehhez a munkához.”

Az Alföldfásító erdőmérnök nehéz munkájának elismerését olvashatjuk ki dr. Csergő Károlynak „Az Alföld problémái” című munkájából kiragadott és itt leközölt sorokban.

A könyv áttanulmányozása alkalmával örömmel vettünk tudomást szerzőnek arról a meggyőződéséről, hogy a könyvében részletesen ismertetett és példákkal igazolt megoldási módok között a földmívelésügyi kormány által kezdeményezett fásítási akciót mily fontosnak tartja.

Nem mulaszthatjuk el, hogy Scherg Károly kollégánkat abból az alkalomból, hogy az Alföldön sikerrel folytatott erdősítési munkálatai nyilvános elismerésre találtak, szívből ne üdvözljük. Kívánjuk, hogy fáradhatatlan munkásságával az Alföldfásítás terén, amelynek sikeres végrehajtásától csonka hazánk boldogulása függ, további érdemeket szerezhessen.

„Az erdőszet az országos mezőgazdasági kiállításon” címen a múlt számunkban megjelent ismertetésből sajnálatos módon ki maradt az alábbi szakasz:

„A kiállítás lelkes támogatói között is kimagaslott gróf Pappenheim Szigfrid, akinek költségeket nem kímélő áldozatkészségéből, bujáki uradalmának lelkes erdőtisztjei a modellek egész sorozatával támogatták a kiállítást.”

**A Budapesti Mérnöki Kamara A. 135/1931/3. számú hirdetménye.** A Budapesti Mérnöki Kamara ezúton közli, hogy a mérnökök állasközvetítésének munkáját a m. kir. kereskedelemügyi miniszter úrnak ez évi február hó 19-én kelt 9692/K. M. II/1931. számú rendeletével jóváhagyott ügyrend alapján felvette.

Felhívja a Kamara azokat az állásnélküli mérnököket — és pedig tekintet nélkül arra, hogy kamarai tagok-e, vagy sem —, akik állasközvetítést igénybevenni szándékoznak, hogy a Kamaránál jelentkezzenek állasközvetítési adataik beszolgáltatása végett.

A Budapesten lakó mérnökök csak személyesen, a nem Budapesten lakók személyesen vagy írásban jelentkezhetnek. A jelentkezők jelentkezési ívet kapnak kitöltés végett.

A kamarai állasközvetítést csak azok az állásnélküli mérnökök vehetik igénybe, akik a mérnökök nyilvántartásába már jelentkeztek és adatszolgáltatási kötelezettségeiknek eleget tettek. Ha tehát a mérnökök nyilvántartásába nem jelentkezett mérnök óhajtja a kamarai



állásközvetítést igénybe venni, úgy elsősorban a mérnökök nyilvántartásába való felvételét kell kérnie, mert enélkül az állás nélküli mérnökök nyilvántartásába fel nem vehető.

Az állásközvetítéssel kapcsolatos beadványok bélyegmentesek.

*Budapesti Mérnöki Kamara.*

**Az 1931. évi agancskiállítás.** A Nemzeti Vadászati Védegylet a m. kir. Mezőgazdasági Múzeum igazgatóságának közreműködésével folyó évi április hó 25-től május hó 15-ig, terjedő időben Budapesten, a városligeti Mezőgazdasági Múzeumban tartotta meg az ország területén 1930-ban zsákmányul ejtett agancsok bemutatóját.

A kiállításra beérkezett anyag között, egyetlen egy kivételes, feltűnő erősséget mutató agancs sem volt az idén látható. Az agancsok azonban kiváló átlagminőségről tettek tanúságot. A kiállításon megjelent szakközönség a kiállított átlagos színvonalú agancsokból örömmel vonhatta le azt a következtetést, hogy az ország vadászati viszonyai a csonka határok között is még igen kedvezőek. Az agancskiállítás 50 szarvasagancs, 16 dámlapát, 84 őzagancs, 2 muflonszarv és 38 vadkanagyar lett bemutatva. A bírálóbizottság 25 szarvasagancsot, 10 dámlapátot, 48 őzagancsot, 2 muflonszarvat és 20 vadkanagyarat díjazott.

Az ország elszakított területéről 1 muflonszarv, 2 őzagancs, 1 zergekampó, 2 vadkanagyar és 2 siketfajd lett kiállítva. Díjat kapott a muflon, zerge és vadkan trófeája.

A nyíltterületi agancsok közül Magyarország Kormányzója, Horthy Miklós Öfőméltósága által Isaszegen lőtt 14-es bika agancsa, 9.80 kg súllyal nyerte az I. díjat képező aranyéremet, a II. díjat (aranyérem) herceg Hohenlohe-Oehringen Ágost által Szentán lőtt 18-as bikának felsőkoponyával 9 kg súlyú agancsa kapta, a III. díjat (ezüstérem) ugyancsak herceg Hohenlohe-Oehringen Ágost által Szentán lőtt bika agancsa nyerte el.

A vadaskerti agancsok közül az I. díjat (bronzérem) Somssich Gyula 12-es bikájának az agancsa kapta, melyet Perén hozott terütekre. A II. díjat (bronzérem) örgróf Pallavicini Alfonz Károly Szilvásváradon lőtt bikájának agancsa kapta.

A dámlapátok közül a gróf Pongrácz Jenő által Gyulavárin lőtt bika kapta az I. díjat (ezüst), 3.60 kg súllyal.

Az őzagancsokból ugyancsak szép és erős agancsok lettek kiállítva.

Az I. díjat (ezüstérem) gróf Wenckheim László által Békésen lőtt bak 486 gramm, a II. díjat (ezüst) id. Horgosi-Kárász Imre által ugyancsak Békésen lőtt bak 563 gramm, a III. díjat (ezüst) dr. Madarász Ernő által Pátkán lőtt bak 491 gramm súlyú agancsa kapta.



A muflonszarvak közül a Genesi Károly és a dr. Kiss Ede által kiállított szarv kapott ezüstdíjat.

A díjazott 20 vadkanagyar közül a legerősebbet Lady Wittenberger Géza küldte be. A Bükkhegységben elejtett vadkan agyara 24.05 cm hosszával és 6.65 cm körméretével, az I. aranydíjat nyerte. A II. ezüstdíjat a Krause Dezső által Galgamácsán lőtt vadkan agyara kapta, az agyarak hossza 20.9 cm és körméretük 6.9 cm.

A kiállításon ezenkívül számtalan külföldi trófea is volt látható. Különösen elismerést váltott ki gróf Széchenyi Zsigmond afrikai gyűjteménye.

A mindenképpen jólsikerült kiállítást Nádler Herbert és báró Prónay Gábor rendezte.

**Földmérő mérnöki zsebkönyv.** Felhívjuk lapunk t. olvasóinak szíves figyelmét az állami földmérés mérnöktisztviselőinek szakcsoportja által kiadni tervezett „Földmérő mérnöki zsebkönyv” című jelen lapszámunkhoz mellékelt tájékoztató előfizetési felhívására.

Egyben értesítjük t. tagjainkat arról is, hogy készséggel vállalkunk a hozzánk beérkező megrendelési íveknek az illetékes címre való eljuttatását.

*Az Erdészeti Lapok Kiadóhivatala.*

**A magyar erdészet kívánságai az 1931. évi Magyar Országos Mérnökkongresszuson.** A III. Magyar Mérnök Kongresszus, melyet a Magyar Mérnökök és Építészek Nemzeti Szövetsége és a „Hungária” Magyar Technikusok Egyesülete, dr. József kir. herceg, tábornagy Úr Ófensége fővédnökségével rendezett, folyó évi április hó 19—22-ike közötti időben a Műegyetemen tartott ülésein vitatta meg a magyar mérnökség országos fontosságú kérdéseit.

A kongresszust Rohringer Sándor műegyetemi tanár üdvözlő szavai után József kir. herceg nagyhatású beszéddel nyitotta meg. A megnyitó ülésen, melyen a kormány képviselőjében gróf Klebelsberg Kunó és Bud János miniszter is résztvettek, mintegy 1000 kongresszusi tag volt jelen.

A kir. herceg beszéde után Dalmady Ödön ismertette a kongresszus tanácskozásának céljait. Majd Bud János kereskedelemügyi miniszter üdvözölte a kongresszust. A képviselők üdvözlései után a kongresszus megkezdte tanácskozásait.

Az első napon a következő előadások hangzottak el: Hoepfner Guidó: „Az építészet terén közgazdasági vonatkozásban mi volna a tennivaló?” Szentgáli Antal: „A mérnöki munkák helyzete hazánkban.” Hermann Miksa: „A gépészmérnök szerepe és helyzete a magyar közgazdaságban.” Halmi Gyula: „Milyen irányokban kellene vegyészeti iparunkat továbbfejlesztenünk!” Gotel Ernő: „A magyar vasipar és a hazai szén.” Végül Bíró Zoltán, egyesületünk ügyvezetője mélyhatású szabadelőadásában „A magyar erdészet kíván-



ságai"-t ismertette. A jelenlevők hosszantartó lelkes tapsal üdvözölték az előadót a szép előadásáért.

A kongresszus második napján többek között Petrovác Gyula: „Minősítési törvény”, Zorkóczy Samu: „A m. kir. bányamérnöki és erdőmérnöki főiskola egyetemi rangra emelése”, Rohringer Sándor: „Lecsapolás, öntözés és víziközlekedés” címen tartottak előadásokat. Rohringer Sándor előadásán szinte váratlanul megjelent a Kormányzó Úr Öfőméltósága, aki az országos fontosságú kérdéshez elsőnek hosszasan hozzá is szólott. A Kormányzó Úr Öfőméltóságának felszólalásáról lapunk elején lévő „Króniká”-ban külön is megemlékezünk.

A kongresszus harmadik napján is még számos közérdekű előadás hangzott el. A kongresszuson tartott 23 előadás mindegyikéhez számos és értékes hozzászólás történt. Az előterjesztett határozati javaslatokat némi módosításokkal mind egyhangúlag elfogadták.

A kongresszus Bíró Zoltán javaslatait Papp Béla miniszteri tanácsos, az erdészeti főosztály főnökének hozzászólása után ugyancsak egyhangúan magáévá tette.

Bíró Zoltán javaslatait teljes egészükben itt közöljük:

„Mondja ki a kongresszus, hogy erdőgazdaságunk megfelelő fejlesztése, a nélkülözhetetlen ipari nyersanyagoknak belföldön leendő biztosítása, az egész közgazdaságunkat összeroppanással fenyegető óriási mértékű fabehozatal kiküszöbölése érdekében, de ezenkívül az erdők szaporításának a munkaalkalomnyújtás, a közegészség javítása, az éghajlati viszonyok mérséklése szempontjából megnyilvánuló fontosságára való tekintettel a következő intézkedéseket tartja feltétlenül szükségeseknek:

1. A földművelésügyi minisztérium által készített és az érdekeltekkel nagyobbbrészt már letárgyalt új erdőtörvénytervezetnek még ez év folyamán törvényerőre leendő emelését.

2. Kiküszöbölését annak a lehetetlen állapotnak, hogy a külföldi fatermékek nemcsak vám-, de forgalmiadó-mentesen özönlenek be az országba akkor, amikor a magyar termékeket 6—10%-os forgalmiadó terheli addig, amíg a fogyasztókhoz eljutnak.

3. Az Országos Erdészeti Egyesületnek az Alföld fásítására és a magyar erdők rekonstruálására vonatkozólag a képviselőházhoz terjesztett emlékiratában foglalt erdőgazdasági programnak kormányprogrammá nyilvánítását és erélyes végrehajtását.

4. A pusztulóban lévő magyar fűrésziparnak megfelelő vámrendszerrel való védelmét.

5. A külföldi faanyagoknak minden olyan állami szállításból és építkezésből való teljes kiküszöbölését, ahol azok esetleg más fanemű belföldi faanyaggal pótolhatók

6. Mivel erdőgazdasági program megfelelő tisztikar nélkül végre nem hajtható és az állami tisztviselők létszámát szabályozó



600/1931. M. E. számú kormányrendelet a már ma sem elégséges államerdészeti tisztikar létszámát teljesen indokolatlanul több, mint 20%-kal apasztotta, ennek a létszámmegállapításnak arra az időre való elhalasztását, amikor a kormányzat maga is tisztában lesz azzal, hogy az új erdőtörvény és az erdőgazdasági program végrehajtása mekkora személyzetet igényel.

7. Végül a magyar erdőmérnöki, bányamérnöki és kohómérnöki minősítésnek a külföldi hasonló minősítésekkel való teljes egyenrangúsítása érdekében, a soproni m. kir. bányamérnöki és erdőmérnöki főiskolának egyetemi rangra való emelését és az ezzel járó összes kellékek megadását."





## VALTOZÁSOK ÉS KITÜNTETÉSEK AZ ERDÉSZETI SZOLGÁLAT KÖRÉBŐL.

**Az erdészeti főosztály új ügy- és személybeosztása.**

M. kir. Földművelésügyi Miniszter.

1635/eln. 1931. szám.

Valamennyi fő- és ügyosztálynak, a számvevőségi igazgatónak, a számvevőség mind a négy csoportjának és a segédhivatali főigazgatónak.

Tudomásul közlöm Címmel, hogy a minisztérium I. (erdészeti) főosztályának ügy- és személybeosztását f. évi május hó 1-én kezdődő hatállyal a következőképpen állapítottam meg:

### I. Főosztály.

Főnök: Papp Béla miniszteri tanácsos.

Helyettesei az ügyosztályvezetők.

#### 1. ügyosztály. Erdészeti igazgatás és erdőrendészet.

Az erdészeti szolgálat szervezési ügyei; az erdészeti igazgatásról szóló 1923 : XVIII. t.-c. végrehajtása. Az erdők fenntartását és kezelését szabályozó törvényes rendelkezések végrehajtása. Az erdők államerdészeti kezeléséről, valamint a volt úrbéres birtokosságok és a közbirtokosságok szervezetéről rendelkező 1898 : XIX. t.-c. végrehajtása. Az Országos Erdei Alapról szóló 1923 : XX. t.-c. végrehajtása. Az erdőbirtokhitelről szóló 1923 : XXI. t.-c. végrehajtása.

Az erdei termékek szárazon és vizen való szállításával kapcsolatos hatósági ügyek. Erdőirtás, erdőmegosztás, erdőterületcsere engedélyezése. Az erdőrendészeti áthágások másodfokú elbírálása és az erdei kihágások ügyei. Erdei termékek kivitelének és behozatalának kérdései.

Az erdőgazdasági termeléssel és kereskedelemmel összefüggő szövetkezetek, társulatok és egyéb alakulatok erdészeti vonatkozású ügyei. Az erdei termékekkel kapcsolatos iparügyek erdészeti vonatkozású kérdései. Az erdőgazdasági termékek kereskedelmi méretezését és minőségét szabályozó kérdések.

A földbirtokrendezéssel kapcsolatos erdészeti ügyek. A természeti emlékek kijelölésének és megóvásának kérdései és a természetvédelem. Az erdészet gazdaságpolitikai kérdései. Az országos fontosságú energiaforrások használatával kapcsolatosan felmerülő erdészeti kérdések. Az erdészetet érdeklő vízszabályozási és ármentesítő műszaki kérdések.

Erdészeti szakoktatás; a m. kir. bányamérnöki és erdőmérnöki főiskolának a földművelésügyi minisztériumhoz utalt ügyei;



a m. kir. erdőgazdasági szakiskola és a m. kir. erdőőri és vadőri iskolák ügyei. Erdészeti kísérletügy, az erdészeti kísérleti állomás ügyei.

Az erdészeti alkalmazottak összes személyi és fegyelmi ügyei. Erdészeti szakegyletek ügyei. Szakirodalom. Az államerdészeti gyermeknevelési alap ügyei. Az erdészeti törvények előkészítése.

Ügyosztályvezető: Fröhlich Brunó m. kir. főerdőtanácsos.

Személyzet: Pukács Endre m. kir. főerdőtanácsos, Wehofer Mihály m. kir. erdőtanácsos, Pászthory Ödön m. kir. erdőtanácsos, dr. Ajtay Sándor m. kir. főerdőmérnök, Hajdu János m. kir. főerdőmérnök, vitéz Szilágyi-Ilosvay Lajos m. kir. főerdőmérnök.

Szolgáltatételre beosztva: Csernay Antal főerdőmérnöki c. felruh. m. kir. erdőmérnök, dr. Luncz Géza m. kir. erdőmérnök.

## 2. ügyosztály. Erdőtelepítés és erdőrendezés.

Az erdőtelepítések kormányzati irányítása és ellenőrzése; az alföldi erdők telepítéséről és a fásításokról szóló 1923 : XIX. t.-c. végrehajtása. Az 1879 : XXXI. t.-c. 165. §-ának, valamint az 1894 : XII. t.-c. 13. és 14. §-ainak hatálya alá eső kopár, futóhomokos, vízmosásos területek kijelölése, valamint az erdősítési és műszaki munkálatok végrehajtásával kapcsolatos ügyek. Az erdőtelepítésekhez és gazdasági fásításokhoz szükséges csemeték és suhángok nevelése és kiosztása. A szikes területek erdészeti műveletekkel való megjavításának kérdései.

Az ásvány- és gyógyforrások és vizek védőterületeinek kijelölésével, valamint a gyógyfürdőről szóló 1929 : XVI. t.-c. alapján erdősítendő területek kijelölésével és erdősítésével kapcsolatos ügyek.

A véderdők kijelölése és nyilvántartása. Az erdőgazdasági üzemtervek, időszaki beszámolók, használati, kopárjavítási, erdősítési és gazdasági fásítási tervek hatósági jóváhagyása és végrehajtásuk ellenőrzése. Erdei használatok engedélyezése. Erdőfelmérés, határrendezés, birtokbecslés. A közlegelők faállományának használatával kapcsolatos kérdések erdészeti szempontból való véleményezése.

Az erdők törzskönyvezése. Erdészeti statisztika.

Ügyosztályvezető: Véssei Mihály miniszteri tanácsos.

Személyzet: Irinyi Aurél m. kir. főerdőtanácsos, Vidos Miklós m. kir. főerdőtanácsos, Becker Róbert m. kir. főerdőtanácsos, Franciscy Vilmos m. kir. főerdőtanácsos, Kelecsényi Mihály m. kir. erdőtanácsos, Marsalkó Ferenc m. kir. erdőtanácsos, Szabo Benedek m. kir. erdőtanácsos, Tárczy Pál m. kir. főerdőmérnök.



### 3. ügyosztály. Állami erdőgazdasági üzemek.

Az állami erdőgazdasági birtokok és üzemek igazgatása. Az állami erdőbirtokokkal kapcsolatos birtokrendezési, kegyúri, ingatlan adásvételi és csereügyek. Az állami erdőgazdasági birtokok vadászati ügyei. Az erdőgazdasági építkezések, út-, vasút- és vízepítkezések, az államerdészeti kegyúri, valamint az állam költségén végzendő erdészeti építkezések műszaki ügyei.

Lillafüred gyógyhellyel kapcsolatos ügyek.

Ügyosztályvezető: egyelőre ellátja a főosztályfőnök.

Személyzet: Molesányi Gábor m. kir. erdőtanácsos, Lengyel Sándor m. kir. erdőtanácsos, Erőss Gyula m. kir. erdőtanácsos, Mattyasovszky Emil m. kir. erdőtanácsosi c. felruházott m. kir. főerdőmérnök.

Budapest, 1931. évi május hó 5-én.

Mayer s. k.

**Helyreigazítás.** Pauer Jenő nyugalmazott főerdőtanácsos tagtársunk kitüntetéséről szóló áprilisi számunkban megjelent hiradásunkban „a közélet terén” szavak helyébe „a közszolgálat terén” szavak iktatandók. Az elnézésből eredő szedési hibát, t. olvasóink elnézését kérve, készséggel helyreigazítjuk, már csak azért is, nehogy a kitüntetésről szóló közleményünk esetleges félreértésekre adhasson alkalmat. *A szerkesztőség.*



## Faanyagok és építési anyagok tájékoztató árai május havában.

### I. Belföldi faarak:

termelők és nagykereskedők  
közötti forgalomban:

#### 1. Gömbfa m<sup>3</sup>-ként

ab feladóállomás	Pengő	
Tölgy 30 cm felül ....	20--36	
Tölgyfournier 45 cm felül .....	70- 95	
Bükk 30 cm felül....	— —	
Kóris 30 cm felül .....	30 —45	
Kórisfournier .....	80 —95	
Szil 30 cm felül .....	15 —24	
Gyertyán 25 cm felül .	24 —30	
Jávor 30 cm felül ....	45 —55	
Éger 26 cm felül .....	30 —35	
Nyár (gyufafa) .....	17 —22	
Nyárfournier 50 cm felül .....	30 —40	
Kóris bognárfa 10 t. vg.	300—350	
Akác „ 10 „ „	320—340	
Tölgy bányafa szlov. ab m. határ .....	— —	

#### 2. Tűzifa:\*

ab feladóállomás	
Belföldi száraz bükk hasáb .....	220—250
Csertölgy hasáb .....	180—210
„ dorong .....	145—185
Erdélyi tűzifa ab m. határ .....	150—180
Szlovenszkói tűzifa ab m. határ .....	—
Jugoszláviai tűzifa ab m. határ .....	200—220

Árak Budapesten a gőzfavágó telepétől egész fuvarételben házhoz szállítva.

Aprított fa q-ként .....	4.80
Hasábfa „ .....	4.60
Bérvágás „ .....	1.25

#### 3. Egyéb faanyagok:

Bükk keréktalp db (f) .....	—
Kóris „ „ (f) .....	—
Nyírfarúd db .....	—
Tölgydonga I-a akója .....	5—6

\* Dunántúlon kedvező szállítási viszonyok mellett magasabb árakatis fizettek.

Tölgydonga II-a akója .....	Pengő 3—4
--------------------------------	--------------

#### Fűrészelt lombfaanyag:

m<sup>3</sup>-ként vagontételekben  
budapesti paritásban + forg.  
adó

Tölgy .....	100—140
Bükk gőzölt szélezett	80—100
Bükk „ szélezetlen	75— 90
Bükk gőzöletlen „	65— 85
Kóris .....	100—140
Szil .....	60— 80
Gyertyán .....	70—100
Jávor .....	86—130
Éger .....	70—100
Nyár .....	35—60
Hárs .....	100—140

#### 5. Budapesti fenyőfa-detail- árak:

ab raktár

Válogatott lúcfenyő ..	115—120
I. oszt. áru 24 mm alapon .....	110—115
II. oszt. áru 24 mm alapon .....	90 — 95
III. oszt. áru 24 mm alapon .....	75 — 80
Léc, hosszú .....	70— 75
Zárléc lúcfenyő .....	75— 75
Faragott fa alapára..	55 — 60
Fűrészelt fa 6 m-ig..	65— 70
Zsindely ezre 18 collos	40— 44
Rúd 8 cm fm. (fill.)	50— 52
Rúd 10 cm fm. (fill.)	68— 70

#### 6. Faszen:

Belföldi, I-a 10.000 kg	540—600
Belföldi, II-a 10.000 kg	—
Retortaszén ab m. h. à	680—750

### II. Építési anyagok árai:

ab gyártelep

Égetett agyagtégla ezre nagy méretű .....	56 P
kisméretű .....	42 „
1 q égetett mész	3.60-4 „
100 kg portlandcement	6.85 „



Az „Erdészeti Lapok“ 1931. évi V. füzetének  
HIRDETÉSEL

Az ERDÉSZETI LAPOK mellett mérsékelt közlési díjért a lap irányával nem ellenkező hirdetések kiadatnak.

**Díjszabás.** Kéthasábos szélességben (107 mm) garmond betűvel vagy ennél nagyobb betűfajttával szedett hirdetés milliméterenkint 20 fillér. (Egyszeri megjelenés mellett egész oldal 32 P.) Táblázatos és garmond betűnél kisebb betűfajttával szedett hirdetések másfélszeres egy. ségárral számíttatnak. Ismételt megjelenés esetén megfelelő árkedvezmény.

Apróhirdetéseknél egy szó 12 fill., álláskeresleti hirdetésekénél 6 fill

Külön mellékletek megegyezés szerint.

## Magyar Erdőbirtokosok Faértékesítő Részvénytársasága

Budapest, IX., Calvin-tér 7. sz.

Elvállalja termelt, tővönálló vagy feldolgozott fakészletek bizományi értékesítését, vesz és elad bármily mennyiségű tűzifát és fűrészelt anyagokat. Értékesítési kérdésekben készséggel áll az erdőbirtokos és erdőtiszt urak rendelkezésére.

(1. XII. 1.)

20 éves gazdasági, irodai és speciális tehenészeti nagy uradalomban szerzett gyakorlattal rendelkező, nőtlen, okl. gazda olyan elhelyezkedést keres, hol kitűnő képzettségét érvényesíthetné. Megkereséseket a kiadóhivatal továbbít „37-es” szám alatt.

(3. III. 3.)



**Erdőőr kerestetik**, aki egy nélyben eltöltött hosszú szolgálati időről jó bizonyítvánnyal rendelkezik, küldje azok másolatait egyszerű levélben: Hevesy-uradalom, Tápiószecső, Pest megye címre. (10.)

**Okleveles erdőmérnök** nagy gyakorlattal, tőgazdaság tervezésében s szakszerű vezetésében teljesen jártas, birtokmegosztás miatt állást keres, melyet bármikor elfoglalhat. Megkeresések vitéz Fűri Mihály Erdősokonya kéretnek. (9. III—1.)

Mielőtt könyvelésének rendbehozatala felett határozna, mielőtt könyvelőjének a mérleg elkészítésére utasítást adna, forduljon bizalommal

**VARGA LÁSZLÓ** hites könyvszakértőhöz, az „Adó és Könyvvitel” szerkesztőjéhez Budapest, VIII., József-krt 86. Tel.: József 322—60.

### T A N Á C S É R T

adózás és könyvelés szempontjából. *Könyvvizsgálatoknál az ellenőrző könyvszakértő az Ön érdekeit védi.*

Vállal: könyvelések felfektetését, revízióját, rendbehozatalát, örökösödési és társasüzletli elszámolásokat, havi és órákonyvelést, adóügyek ellenőrzését.

*Lapunk előfizetőinek 25 százalékos kedvezmény lett biztosítva.*

### HIRDETMÉNY.

A pécsi székesegyházi uradalom mintegy 5000 kat. hold nagyságú erdőbirtokán gyakorolható vadászati jog az 1931. évi július hó 1-től 1939. évi június hó 30-ig terjedő 8 évi időtartamra zárt írásbeli ajánlatok alapján bérbe fog adatni.

Lőhető vad: szarvas, őz, vaddisznó és apróvad.

Felhívom az ajánlattevőket, hogy ajánlataikat, melyekhez 500 P bánatpénz is csatolandó, hozzám legkésőbb 1931. évi június hó 1. napjának délelőtti 10 órájáig annál is inkább nyujtsák be, mert a későbbben beérkező s a bánatpénz hiányával benyujtott ajánlatokat figyelembe venni nem fogom.

Fenntartom magamnak az ajánlatok közötti szabad választás jogát.

A bérleti szerződés feltételei nálam és Kolossváry Andor uradalmi erdőtanácsosnál (lakik: Árpádtető, u. p. Mecsekszabolcs) betekintheők.

Pécs (Káptalan-utca 6. sz.), 1931. évi április hó 22-én.

*Dr. Hanuy Ferenc*

praelátus-kanokok, egyetemi tanár,  
székesegyház-uradalmi kormányzója.



**Lombfát, elsőosztályút,** saját feldolgozásra  
 állandóan vásárol  
 Lövy Dávid és Fiai faipari gyár Ujpest, Váci-út 60. sz.

(4. VIII. 8.)

**20%-os árengedményt,**

sőt még nagyobb is engedélyezek

**növényárainból.**

Kívánatra **különajánlatokkal** szolgálok.

**BAUMSCHULEN**

**A. GRÜNWALD**

**KLENGANSTALT UND SAMENHANDLUNG**

**Wiener-Neustadt, Österreich**

**Specialitás**

mindernemű hazai és tengerentúli  
 erdészeti magvakban.

**Állami származási ellenőrzés!**

**I-a tölgymakk.**

Kutyatenyésztés felelős szerkesztője: Dr. Raitsits Emil. Szerkesztőség Budapest, VII., István-út 2., távbeszélő: József 308—30., kiadóhivatal, ahová a félévi, 5 P előfizetési díjak küldendők: Kutyatenyésztés kiadóhivatala, Budapest, V., Csáky-u. 10.



**Tölgymakk**, fenyőmagvak és lombfamagvak, erdészeti csemeték, sorfák beszerezhetők Keiner Rezső okl. erdőmérnöknel, Budapesten, Ferry Oszkár-utca 34. szám alatt. (2. XVI—16.)

**30 éves, nőtlen erdőmérnök**, 2 és féléves gyakorlattal, elhelyezkedést keres. Cím a kiadóhivatalban. (9. II—2.)

**Ulmus campestris** — **montana** — **effusa americana** — **suberosa** — **Populus alba canadensis** — **tremula** — **nigra Salix alba** — **purpurea** — **viminalis magot** szállít legolcsóbb napi árban, **Kőszegi Fenyőmagpergető, Kőszeg.** (12.)

**Gróf Pappenheim-féle uradalmak** bujáki erdőhivatalánál egyelőre próbaszolgálatra okleveles erdőőr kerestetik. Pályázhatnak 40 éven aluli, nős, az erdőgazdasági és vadászati teendőkhöz jártas erdőőrök. Orvosi és erkölcsi bizonyítvány csatolandó, nyelvismeret közzendő. Az állás június elsejére elfoglalandó. — Zolomy Imre erdőtanácsos, Buják, Nógrád vm. (13.)

A magy. kir. Földművelésügyi Minisztérium utasítása szerinti

1503. sz. **SZOLGÁLATI NAPLÓ**

60-lapos terjedelemben, egész vászonkötésben --- **2.50 P**

1502. sz. **Erdei Kihágási Napló**

256-lapos terjedelemben, egész kemény papírköt.-ben **4.80 P**

**A „Pátria“ Irodalmi Vállalat és Nyomdai R.-T. Könyvosztályában**

Budapest, IX., Üllői-út 25. szám szerezhetők be.



## Az „Erdészeti Lapok“ 1931. évi V. füzetének tartalma:

	Oldal
Meghívó . . . . .	419
Krónika . . . . .	420
<i>Ajtay Jenő</i> : Deliblat és az Alföldfásítás . . . . .	426
<i>Krizmanits Ferenc</i> : Két indítvány az Alföld fásításával kapcsolatban	445
<i>Fail Ernő</i> : Az Alföld fásításához . . . . .	455
<i>May Ottó</i> : Az Alföld fásításának úttörő szaknap számosai . . . . .	459
<i>Róth Gyula</i> : A természetes felújításról . . . . .	473
<i>Muzsnay Géza</i> : Néhány fontosabb kérdéstről, kapcsolatban az új erdőtörvénytervezettel. (Folytatás.) . . . . .	491
<i>Béky Albert</i> : A tisztítógás . . . . .	503
<i>Barna Andor</i> : Néhány szó az új üzemtervekről . . . . .	505
<i>Egyesületi közlemények</i> : Beszámoló az alföldfásítási vitaelőadásról. — Irói tiszteletdíjak. — Adó és könyvelés. — Jegyzőkönyv az O. E. E. igazgatóválasztmányának Budapesten, 1931. évi április hó 25-én, az egyesület székázsában tartott rendkívüli üléséről . . . . .	513
<i>Hivatalos közlemények</i> : Terbanca András részére kiállított erdőőri szakvizsgabizonyítvány-másodlat kiadása tárgyában. — Felhívás az államerdészeti tisztviselők gyermekeinek nevelését segélyző alapról az 1931/32. tanévben kiosztható segélyek ügyében . . . . .	523
<i>Irodalom</i> : Könyvismertetés. Bengt Berg: Die Liebesgeschichte einer Wildgans. (F. M.) — Vöröss József: Bevezetés a fotogrammetriába. — Steiner Lajos: Az időjárás. (M. P.) — Modrovich Ferenc: Út—Vasútépítéstan. II. kötet. (L. S.) . . . . .	525
<i>Különfélék</i> : Halálozás. — Az összeadás eredménye helyességének ellenőrzése (Kőfalusi Győzttől). — Kivonat dr. Csérgő Károly, Csongrád vm. alispánjának „Az Alföld problémái” című könyvéből. — „Az erdészet az országos mezőgazdasági kiállításán.” — A Budapesti Mérnöki Kamara 135/1931/3. számú hirdeteménye. — Az 1931. évi agancskiállítás. — Földmérő mérnöki zsebkönyv. — A magyar erdészet kívánságai az 1931. évi Magyar Országos Mérnökkongresszuson . . . . .	529
<i>Változások és kitüntetések az erdészeti szolgálat köréből</i> : Az erdészeti főosztály új ügy- és személybeosztása . . . . .	537
Faanyagok és építési anyagok tájékoztató árai 1931. évi május hónapban . . . . .	540
Hirdetések . . . . .	I—IV



1875	1875
1876	1876
1877	1877
1878	1878
1879	1879
1880	1880
1881	1881
1882	1882
1883	1883
1884	1884
1885	1885
1886	1886
1887	1887
1888	1888
1889	1889
1890	1890
1891	1891
1892	1892
1893	1893
1894	1894
1895	1895
1896	1896
1897	1897
1898	1898
1899	1899
1900	1900
1901	1901
1902	1902
1903	1903
1904	1904
1905	1905
1906	1906
1907	1907
1908	1908
1909	1909
1910	1910
1911	1911
1912	1912
1913	1913
1914	1914
1915	1915
1916	1916
1917	1917
1918	1918
1919	1919
1920	1920
1921	1921
1922	1922
1923	1923
1924	1924
1925	1925
1926	1926
1927	1927
1928	1928
1929	1929
1930	1930
1931	1931
1932	1932
1933	1933
1934	1934
1935	1935
1936	1936
1937	1937
1938	1938
1939	1939
1940	1940
1941	1941
1942	1942
1943	1943
1944	1944
1945	1945
1946	1946
1947	1947
1948	1948
1949	1949
1950	1950
1951	1951
1952	1952
1953	1953
1954	1954
1955	1955
1956	1956
1957	1957
1958	1958
1959	1959
1960	1960
1961	1961
1962	1962
1963	1963
1964	1964
1965	1965
1966	1966
1967	1967
1968	1968
1969	1969
1970	1970
1971	1971
1972	1972
1973	1973
1974	1974
1975	1975
1976	1976
1977	1977
1978	1978
1979	1979
1980	1980
1981	1981
1982	1982
1983	1983
1984	1984
1985	1985
1986	1986
1987	1987
1988	1988
1989	1989
1990	1990
1991	1991
1992	1992
1993	1993
1994	1994
1995	1995
1996	1996
1997	1997
1998	1998
1999	1999
2000	2000
2001	2001
2002	2002
2003	2003
2004	2004
2005	2005
2006	2006
2007	2007
2008	2008
2009	2009
2010	2010
2011	2011
2012	2012
2013	2013
2014	2014
2015	2015
2016	2016
2017	2017
2018	2018
2019	2019
2020	2020
2021	2021
2022	2022
2023	2023
2024	2024
2025	2025
2026	2026
2027	2027
2028	2028
2029	2029
2030	2030
2031	2031
2032	2032
2033	2033
2034	2034
2035	2035
2036	2036
2037	2037
2038	2038
2039	2039
2040	2040
2041	2041
2042	2042
2043	2043
2044	2044
2045	2045
2046	2046
2047	2047
2048	2048
2049	2049
2050	2050
2051	2051
2052	2052
2053	2053
2054	2054
2055	2055
2056	2056
2057	2057
2058	2058
2059	2059
2060	2060
2061	2061
2062	2062
2063	2063
2064	2064
2065	2065
2066	2066
2067	2067
2068	2068
2069	2069
2070	2070
2071	2071
2072	2072
2073	2073
2074	2074
2075	2075
2076	2076
2077	2077
2078	2078
2079	2079
2080	2080
2081	2081
2082	2082
2083	2083
2084	2084
2085	2085
2086	2086
2087	2087
2088	2088
2089	2089
2090	2090
2091	2091
2092	2092
2093	2093
2094	2094
2095	2095
2096	2096
2097	2097
2098	2098
2099	2099
2100	2100





BUND KAROLY  
1869—1931.



