

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

ERDŐ- ÉS FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGYEKEL FOGLALKOZÓK
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA

Szerkeszti

BUND KÁROLY,

a F. J. r. l., egyesületi titkár.



1908. év, november hó 15.

XXII. FÜZET.

XLVII-ik évfolyam.



Megjelenik minden hónap 1. és 15-ik napján.

Ára egy évre azok számára, kik az Országos Erdészeti Egyesületnek nem tagjai, 16 kor. Az egyesület azon alapító tagjainak, kik legalább 300 koronát alapítottak, ingyen jár, míg azoknak, kik ezen összegnél kevesebbet alapítottak, az illető alapítványi kamat bekiűldése mellett, ára 6 kor. Rendes tagoknak a 16 kor. évidíj fejében szintén ingyen küldetik meg.

Az Országos Erdészeti Egyesület időközönként megjelenő közérdekű kiadványai (népszerű erdészeti ismeretek tára stb.), valamint a hirdetések (állandó melléklet) és az időközönként a laphoz fűzött, műnyomópapíron készült képek az előfizetési ár fejében a lappal *ingyen* küldetnek meg.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

BUDAPEST, V., Alkotmány-utca 6. szám

(Telefon: 37—22)

A lapnak legkésőbb minden hónap 5. és 20. napjáig a t. egyesületi tagok vagy előfizetők kezeihez kell jutni. Ellenkező esetben posta-jegygyel „reclamatio” teendő.



“Pátria” irodalmi vállalat és nyomdai r.-t. nyomása. Budapest, Üllői-ut 25.

Munkatársaink tájékozásául!

Az „Erdészeti Lapok” közleménye körébe fogadják az erdőgazdaság összes ágainak művelésére és ismertetésére szolgáló értekezéseket s a gazdálkodás gyakorlati alkalmazására vonatkozó bármilyen tudósításokat, valamint felveszszük az erdészetet közelről érdeklő s azzal mintegy rokoni köztársaságban lévő vadászati ügyeket is.

Írói tiszteletdíj: Egy nyomtatott ivnyi eredeti értekezésért, mely a szerkesztőség részéről átdolgozást nem igényel 40–48 K, ha az átdolgozást igényel, avagy idegen nyelvből eszközölt szabatos fordításért 24–40 K, oly fordításért, mely átdolgozást igényel, 16–24 K.

Munkatársaink tiszteletdíját a szerkesztőség az év végével küldi meg, kívánatra azonban előbb is.

Kérjük munkatársainkat, hogy dolgozataikat csak egyes félvekre s ilyeneken is csak az egyik oldalra, törött alakban írják. A cikkekhez tartozó rajzokat sima, fehér papíron, lehetőleg kétszer olyan nagyságban, kell készíteni, mint a milyen nagyságban azokat a szerző a lapba felvéteni kívánja. Ugyanilyen mértékben nagyítva kell a rajzhoz tartozó felírásokat, betűket s egyéb jelzéseket is alkalmazni. Tiszta és szép másolatokat csak hasonlóan kidolgozott eredeti után lehet várni. *Kéziratok nem küldetnek vissza.*

Az Erdészeti Lapokban megjelenő közleményekről a szerkesztőség a nyomdai költségek megtérítése esetén *különlenyomatokat* is készítet a szerzők számára. A nyomdai költség (füzve, de boríték nélkül) 30 példány után 16 oldalas ivenként 7 K, 50 példány után 8, 100 példány után 10 K.

Borítékkal ellátva, a különlenyomatok előállítására 30 példánynál 3 K 60 fill., 50 példánynál 4 K-val, 100 példánynál 5 K-val többre kerül.

EGYESÜLETI HIRDETÉSEK.

Figyelmeztetés. Az egyesületi kiadványokból az egyesületi tagok *csak egy példányt* szerezhetvén meg *kedvezményes áron*, több példány megrendelése esetében a többi példány után a nem tagok számára megállapított ár küldendő be.

Az Országos Erdészeti Egyesületnél (Bpest, V., Alkotmány-utca 6. sz.) a következő művek rendelhetők meg:

- ERDÉSZETI LAPOK. Az Országos Erdészeti Egyesület közlönye. Szerkesztí *Bund Károly*. Előfizetési ára 1 évre 16 korona. Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. Mutatványszámok ingyenesen. Régi évfolyamok mérsékelt áron.
- AZ ERDŐ. Erdészeti és vadászati szaklap kisebb erdők birtokosai és kezelői, erdészeti és vadászati altsztek részére. Szerkesztik *Sugár Károly* és *Balogh Ernő* m. kir. erdőmesterek. Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. Ára 1 évre 4 K.
- AZ ERDÉSZETI ZSEBNAPTÁR 1908. ÉVI (27.) ÉVFOLYAMA. A egyesületi tagoknak 2 K, másoknak 3 K. Árát legzélszerűbb *45 f. postaköltséggel együtt előre beküldeni*, mert az utánvét aránytalanul drágítja a postaköltséget.
- AZ ERDŐÖR vagy AZ ERDÉSZET ALAPVONALAI KÉRDÉSEKBEN ÉS FELELETEKBEN. Irta: Bedő Albert. VIII. kiadás, 1902. Ára 6 K. 6 kor. 55 fill. előzetes beküldése esetén bérmentve és ajánlv küldetik.
- AZ ERDŐRENDEZÉSTAN KÉZIKÖNYVE. Irta: bölcs házai Belházy Emil. Ára tagoknak 6 K, nem tagoknak 10 K.
- ERDÉSZETI NOVÉNYTAN. Irta: Fekete Lajos és Mágócsi-Dietz Sándor. I. kötet Általános növénytan. Teljesen elfogyott. — II. kötet: Növényrendszertan. Részletes növénytan. Növényföldrajz. Ára tagoknak 12 K, nem tagoknak 18 K.
- A TÖLGY ÉS TENYÉSZTÉSE. Irta: Fekete Lajos. Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 4 K, másoknak 6 K. Kapható a szerzőnél is Selmeczbányán.

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

XLVII. ÉVF.

KÖZLÖNYE

22. FÜZET.

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Szerkeszti:

BUND KÁROLY

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. Előfizetési díj egy évre 16 korona.

Az Orsz. Erd. Egyes. oly alapító tagjai, kik legalább 300 kor. alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is 16 kor. évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Azok az alapító tagok, kik 300 koronánál kevesebbet alapítottak, 6 kor. kedvezményes árért járathatják.

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

A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közölhetnek.

(Telefon: 37—22.)

Észrevételek az erdei fák nitrogén felvétele czimű tanulmányhoz.

Irta: dr. Kövessi Ferencz, a növénytan tanszék r. tanára az erdészeti főiskolán.

A Selmeczbányán megjelenő „Erdészeti Kísérletek” czimű folyóirat 1908. évi X. évfolyam 1-ső és 2-ik számában dr. Zemplén Géza és Róth Gyula szerző uraktól „Adatok az erdei fák nitrogénfelvételéhez” czimen egy tanulmány jelent meg, mely mint a czimből is kiviláglik, igen érdekes problémának a tisztázását tűzte feladatául. Kutatásaik *„egyelőre csakis annak beigazolására irányulnak, hogy az erdei fákon tényleg vannak különleges, de analóg szerkezetű szervek, melyek talán egyéb célokat is szolgálnak, de valószínűleg elsősorban a nitrogén felvételére valók.”*¹⁾

*„Jamieson ugyanis azt állítja, hogy a növények a rajtuk levő különféle szórképletekkel fel tudják venni a levegő szabad nitrogénjét.”*²⁾

Jamieson kísérleteit főleg különféle gazdasági növényen végezte és az erdei fákról azt mondja, hogy sikerült neki nitrogén fel-

¹⁾ Lásd 4. lap, 14—17. sor felülről.

²⁾ Lásd 2. lap, 28—29. sor felülről.

vevő szerveket találni „az *Acer campestre*-n, a *Tilia europaea*-n, az *Ulmus campestris*-en, a *Sorbus aucuparia*-n, a *Fagus sylvatica*-n, a *Populus alba*-n és a *Picea concolor*-on. A három elsőnél bunkó alakú szőrök végzik a nitrogén asszimilációt. A *Sorbus aucuparia*-nál egyszerűbb alakú soksejtű szőrképlet . . .” stb.¹⁾

„Vizsgálatainkban — mondják a szerzők — Jamieson nyomait követtük és ugyanazokat a különben közismert reagenseket használtuk. Ahol lehetséges volt, tulleptünk az ő munkája keretén és a magunk lábán is jártunk.”²⁾

„Célünk — a szerzők szavait idézve — első sorban az volt, hogy áttekintést szerezzünk a fának nitrogén felvevő szerveiről és összehasonlítást tegyünk azok között és az alkalmazott reakciók adatai között. Ezért lehetőleg sok fajra terjesztettük ki a vizsgálatot, mi természetesen a részletesség rovására ment . . .” „Mindamellet szükségesnek találtuk eddigi vizsgálatainkkal is kilépni a nyilvánosság elé, hogy minél szélesebb körben terjedjen a kérdés ismerete, mert maga a tárgy olyan, hogy még nagyon sok munkát követel és sok véleménynek keresztpróbáján kell hogy átmenjen, mielőtt azt mint biztos tételt lehetne felállítani.”³⁾

Engedtessek meg ezen az alapon nékem is, hogy ehhez a kérdéshez pár szóval hozzászólhassak és egy-két megjegyzést tehessek. Észrevételeim a tanulmány konkluzióira nem vonatkozhatnak, mert ilyeneket a szerzők nem vontak le tanulmányaikból. Azok a sejtelmek vagy magánvélemények pedig, melyeket benne olvashatunk, bírálat tárgyául nem tehetők, legfeljebb pár megjegyzést fűzhetünk hozzájuk.

Egyelőre mindenesetre nagyon fontos és elég volna már az is, ha ebben az irányban olyan adatok birtokába juthatnánk, melyeknek helyes felfogása és helyes magyarázata közelebb visz a kérdés megoldása felé. Éppen ezért a szerzők által kitűzött célt szem előtt tartva, óhajtom a közölt adatokat és az adatszerzési metodikát „keresztpróbára” tenni, és kimutatni vajjon ezekkel a reakciókkal és kémiai analízisekkel csakugyan az a felfogás bizonyítható-e, amit a szerzők kiolvasni vélnek.

¹⁾ Lásd 3. lap, 13—17. sor felülről.

²⁾ Lásd 5. lap, 11—13. sor felülről.

³⁾ Lásd 5. lap, 1—10. sor felülről.

A szerzők adatgyűjtő technikája két csoportra osztható: I. „A fehérjéknek reagensek útján való közvetlen kimutatása...”¹⁾, melyeket Jamieson is használt, t. i. Jod-, Millon- és Biuret-reakciók.²⁾ E módszerrel az eredményt az előálló szineződés fokáról ítélték meg.³⁾

II. Az illető növények nitrogéntartalmát a Kjeldahl-féle, általánosan elfogadott nitrogén meghatározási módszerrel határozták meg, még pedig külön a levelekben, külön a friss ágakban, valamint egynehány termésben⁴⁾ és „három fajnál (*Juglans regia*, *Robinia hispida* és *Corylus avellana*) külön meghatározták a fák hajtásairól, illetőleg terméséről leszedett szervek nitrogéntartalmát”.⁵⁾

I.

A fehérjéknek a sejtek belsejében reagensek útján, nevezetesen Jod-, Millon- és Biuret-reakciók segítségével való közvetlen kimutatása és a jelenlevő mennyiségnek az előállott szineződés fokáról való megítélése az első pillanatra felette egyszerű és pontos eljárásnak tűnik fel, pedig valójában csak akkor megbízható, ha a feltételi szabályokat betartjuk.

Ha ezzel az eljárással egymással jogosan összehasonlítható adatokat akarunk nyerni, akkor szükséges más egyéb feltételek között, hogy a reagensek, jelen esetben a Millon-, Jód-, vagy Biuret-reakcióhoz használt folyadékok állandóan egyenlő összetételén, illetve töménységén kívül a vizsgált réteg vastagsága is állandóan ugyanaz legyen, mert ugyanazon színnek vastagabb vagy vékonyabb rétege egészen más árnyalatot idéz elő. Fontos azután, hogy a megvilágítás is állandóan egyenlő erős maradjon, mert különösen áteső fényben, milyennel a szerzők is dolgoztak, a megvilágítás erősebb avagy gyengébb foka nagyon megváltoztatja a színhatás fokát.

Ezen vizsgálatoknál a mikroszkóp alá tett tárgy különböző megvilágításából előálló változásokat megfelelő szabályok betar-

¹⁾ Lásd 5. lap, 33—34. sor felülről.

²⁾ Lásd 5. lapon, alul levő jegyzetet.

³⁾ Lásd a színes táblázatokat 1—10-ig a füzet végén.

⁴⁾ Lásd 35. lap.

⁵⁾ Lásd 5. lap, 33—35. sor felülről.

tásával eléggé lehet korrigálni. Hasonlóan egészen pontosan egyenlő koncentrációban készíthetjük a Millon, Biuret és a Jod reagenseket is, úgy hogy az ezekből származó eshetőségeket kizárhatjuk, ezért azokat itt nem is óhajtom tárgyalni. Szó fér azonban ahhoz,

1. hogy a különféle koru sejtek tartalma egyenlő összetételű-e vagy nem, avagy a fejlődés folyamán, esetleg a reakció hatása alatt feltűnő változásnak vannak-e kitéve vagy nem;

2. hogy vajjon azok a metszetek és azok a szőrök, valamint a szőröknek ama részei, melyeket a szerzők a különféle növényeknél összehasonlítottak, egyenlő vastagok voltak-e vagy nem, mert ha nem, akkor a színhatás megítélésénél a legnagyobb tévedésekre vezethetnek.

1. A növényanatómiában az észleletek végtelen sorozata bizonyítja, hogy a fiatal sejtek másforma képet mutatnak, mint az öregebbek. Fiatal sejtekre jellemző, hogy protoplazmájuk gyorsabban mozgó, higabb állományú és sejtnedv- (vacuola-) nélküliek. A középkorúak protoplazmája már tömörebb és már sejtnedvet is tartalmaz, de az utóbbinak mennyisége még kevés; a vacuolák aprók, a plazmában eloszlottak. Mig az öreg sejtek protoplazmája lassan mozgó, igen tömörnek látszó képződménynyé válik és annyira sűrűsödött, hogy az eredeti plazmamennyiség a sejtfalak mellett vékony hártýarétegben huzódik meg, legfeljebb apró fonalszerű nyulványok hálózák be a közbeeső üreget. A sejt többi részét a vacuola tölti ki. Hogy ez így van, azt bizonyitanom sem kell. Ez annyira elemi és általános tudnivaló, hogy minden iskolai célra írott növényanatómiai könyvben megvan és rendesen ábrákkal is illusztrálva szokott lenni. A vacuolák ugyanis a sejtnak a korral megjelenő elmaradhatatlan függelékei. Ezt a tényt akár a szerzők által idézett, akár más, bármelyik növénytanban bárki megtalálhatja, ha abban a könyvben egyáltalán szó van a sejt szerkezetéről.

Tegyük fel, hogy máskülönben mindenben egyenlő körülmények között levő, de változó korú sejteket hasonlítunk össze egymással. Akkor azt fogjuk tapasztalni, hogy a fiatal sejtek, melyek plazmája bár vacuola nélküli, csak gyenge színreakciót adnak,

mert a plazma tömörsége alacsony fokú. Igen idős sejtek, melyek plazmája nagyon sűrű ugyan, de vékony rétegben simul a sejtfalhoz szintén csak gyenge színreakciót adnak, mert a nagy vacuola mellett a színhatás elenyészik. A középkori sejtek, melyeknek protoplazmája már eléggé tömör, de vacuolái még aprók és elszórtak, létesítik a legerősebb színreakciót.

Íme, a szerzők észleletei teljesen bizonyítják ezeket a különben előrelátható tényeket.

„A fiatal, fejletlen bunkó rendesen nem reagál vagy csak gyengén.”¹⁾

„Fejlettségének javakorában legélesebb a reakció.”²⁾

„A fejlettség ezen fokán túl a legfelső részek már gyengébben vagy sehogysem reagálnak.”³⁾

Tisztán látható tehát ezekből az összefüggésekből, hogy minden idevonatkozó szabály betartásával is, csak teljesen egyenlő korú, illetve fejlődöttségű sejteket lehet ezen eljárás segítségével összehasonlítani, minden más esetben az eredmény téves.

A kérdést a protoplazma ezen reagensei mellett zavarja még más egyéb is. Ezek a reagensek, főleg a Millon-féle reagens, a plazmát a reakció beállta előtt nagy fokban plazmolizálja⁴⁾ és hogy pl. a Millon-féle reagens a plazmát csakugyan összezsugorítja, jellemző bizonyosságul szolgálhat pl. a szerzők cikkéhez mellékelt 3-ik tábla két rajza.

Az összezsugorodó anyag alakja és elhelyezése, két egyenlő nagyságú sejtben is nagyon függ a véletlentől. Ha ez a színezett tömeg a mikroszkóp látóterében úgy helyezkedik el, hogy hosszabb mérete az optikai tengelybe esik, a színezett tömeg kisebb, de sötétebb lesz, ha keresztbe fekszik, szélesebb, de világosabb szint fog mutatni.

Abban az esetben, ha a sejtek nem egyenlő nagyok, az összehasonlítás hibája természetesen sokkal tágabb határok között ingadozhatik.

1) Lásd 44. lap, 9. sor alulról.

2) Lásd 44. lap, 6. sor alulról.

3) Lásd 44. lap, 3. sor alulról.

4) Plazmolizisre vonatkozólag felvilágosítás található *De Vries, Pfeffer* és mások tanulmányaiban.

2. Ime, az előzőkből látható tehát, hogy két, egyenlő nagyságú, de különböző koru, vagy két egyenlő korú, de különböző nagyságú sejt plazmamennyiségének összehasonlítása is csak milyen nagy hibaforrások mellett lehetséges. Annál inkább fennforog ez, ha különféle vastagságú szöveteket vagy olyan szőröket hasonlítunk össze egymással, melyek egész terjedelmükben nem egy sejtsorból, hanem egymás fölé rétegezett, változó mennyiségű sejtekből állanak.

A szerzők által megvizsgált „bunkós szőrök” pedig mind ilyenek. Hogy erről meggyőződünk, elegendő a tanulmányhoz mellékelt ábrákra egy pillantást vetni, de a „bunkós” elnevezés maga is teljes bizonyíték.

Különben a szerzők maguk is említik, hogy ezen szervek *„típus alakja tagolt nyél, melyen többsejtű fej ül. E típus alak csekély mértékű módosulása az, melyet a Cupuliferák és a Tiliák barkaalaku szervei mutatnak.”*¹⁾

Ilyen körülmények között tehát, ha ugyanazon reagenst használjuk is, az egyenlőtlenül vastag tömegekben feltétlenül más színeződést kell kapnunk. Más lesz a levélszövetek, más a szőr nyelének, más a bunkó testének a színeződése. Ha a metszet igen vékony volt és a szőr nyele egy sejtsorból állott, akkor ezekben a leggyengébb a színeződés, ellenben legerősebb lesz a színeződés a bunkóban. Ha a metszet vastag és a szőr nyele egy sejtsorból áll, akkor leggyengébb a színeződés a nyélben és a vastagság szerint élénkebb a levél szöveiteiben, illetve a bunkó fejében. Sőt a bunkó fejének magának a színeződése is kell hogy változzék. A széle felé, hol vékonyabb a teste, világosabb lesz, a közepe felé, hol a bunkó az optikai tengelynek megfelelően a legvastagabb, ott a legsötétebb színt fogja mutatni s ott — ennek alapján — legtöbb plazmát, illetve nitrogént gondolhatnánk az egyes sejtekben felfedezhetni.

Ezt a jelenséget az ablaküveg példájával világíthatjuk meg a legjobban. Az ablaküveg vékony rétegben, ha csak egyetlen lemezen nézünk keresztül, világos vagy gyengén színeződött, míg ha sokat egymás mellé rétegezzük, sötét színű vagy átláthatatlan.

¹⁾ Lásd 30. lap., 5—8. sor felülről.

Hogy ezek a tények az úgynevezett nitrogénygyűjtő „bunkós szőrők” reakciójának megítélésében csakugyan nem közömbösek és teljesen érvényesek, azt a szerzők saját szavai világosan bizonyítják.

„Tipikus alakjuk a tagolt nyél, melyen többsejtű fej ül.”¹⁾

„E szervek az alkalmazott reakciók hatására legtöbb esetben jellemzően színeződtek, ami arra enged következtetni, hogy bennök több fehérje van, mint az alig színeződő alapszövetben s a fatest többi részében.”²⁾

„A viselkedés feltűnő voltát csak fokozza az a körülmény, hogy az ezekkel a szervekkel közvetlenül szomszédos sejtek és szövetek — kevés kivétellel — teljesen eltérő módon reagálnak. A fejlettségnek bizonyos, mondhatnók java fokán, éppen az a rész adja legélesebben a reakciót, ahol a szerv alakjánál fogva működésének gócpontját kell feltételeznünk.”³⁾

„Fejlettségének javakorában legélesebb a reakció, de rendszeren csak a fejében, illetőleg a legfelső részében lép fel az vagy legalább ott legélelkebben.”⁴⁾

További bizonyítékul szolgálhatnak a dolgozathoz mellékelt színes táblák is.⁵⁾ Hogy a bunkók közepe — hol a sejtrétegek legvastagabbak — csakugyan sokkal erősebben színeződik a vékonyabb széleknél, azt legtanulságosabban az 5. tábla rajza, pl. a *Robinia Pseudacacia* L. szörképlet színes ábrája bizonyíthatja

Első következtetés.

Midőn az első fejezetben mondottakat összefoglaljuk, tisztázzuk először, hogy mit és hogyan akartak a szerzők összehasonlítani, vagyis hogy miféle mértékegységre akarták — illetve kellett volna — észleleteiket visszavezetni.

Tegyük fel, hogy hasonló viszonyok között levő sejtek vagy szöveti metszetek, illetve sejthalmazok fehérjetartalmát keresték. Nem akarom ugyan állítani sem azt, hogy ezt tették, sem azt

¹⁾ Lásd 30. lap, 5—6. sor felülről.

²⁾ Lásd 30. lap, 8—11. sor felülről.

³⁾ Lásd 44. lap, 15—19. sor felülről.

⁴⁾ Lásd 44. lap. 6—4. sor alulról.

⁵⁾ Lásd a közleményhez csatolt színes táblákat 1—10.

hogy ezt akarták tenni, mert a közleményből azt nem tudnám bebizonyítani, de ha csakugyan nem ezt akarták keresni és előre nem definiálták maguk előtt, hogy mit és hogyan akarnak bizonyítani, akkor az eredmény, melyre jutottak, nem is lephet meg senkit, mert az összehasonlítás más alapon, különféle koru, különféle nagyságú sejtekkel, különféle vastagságú és különféle sejtmennyiségekből álló szövetekkel, ezen módszer mellett teljesen hibás eredményre vagy eredménytelenségre vezethet, mint ahogyan valóban vezetett is.

Ilyen nagyon változó alakú, összetételű és fejlettségű szerveknél, mint amilyenek a szobanforgók, a szerzők által követett módszer olyan ingatag alapon nyugvó adatokat szolgáltat, hogy azt komoly, sőt quantitativ mérés természetével bíró összehasonlításra használni egyáltalán nem lehet.

II.

„Hogy a morphologiai és mikrochemiai vizsgálat eredményeit a további következtetések alapjául használhassuk, — írják a szerzők — szükségünk volt lehetőleg pontosan megtudni a megvizsgált fák nitrogéntartalmát.”¹⁾

„E célra külön a levelekben és külön a friss ágakban, valamint egynehány termésben meghatározták a nitrogénmennyiséget Kjeldahl szerint.”²⁾

Köztudomásu, hogy a legkitünőbb analitikai methodikával szerzett adatok is valamely tétel bebizonyítására csekély értékűek, ha a helyes alapegységre redukált összefüggések láncolata hiányzik. A Kjeldahl-féle nitrogénmeghatározó módszer olyan elfogadott, hogy az általa nyert eredmények, ha különben a vizsgálatot pontosan végezték, kiállják a bírálatot. Nem is óhajtok ide vonatkozólag semmiféle megjegyzést tenni. E tekintetben a táblázatokban adott súlyegységekre vonatkoztatott adatokat elfogadom bizonyítóknak, arra vonatkozólag, amit éppen bizonyítani tudnak.

Kérdés azonban, hogy tudják-e ezek az adatok azt bizonyítani, amit éppen a szerzők akarnak?

¹⁾ Lásd 34. lap, 3—5. sor alulról.

²⁾ Lásd 35. lap, 3—5. sor felülről.

A táblázatokban ¹⁾ közölt nitrogén % az anyagok súlyegységére vonatkozik. Vajjon a súly *fiziológiai* egység-e, amelyre vonatkoztatott nitrogénértékek a különféle növények különféle részeire minden további átszámítás és vonatkozás nélkül bizonyító erővel bírnak-e?

Felfogásom szerint, jogosan bizonyító erővel összehasonlítást csak fiziológiai egységek között tehetünk. Ilyen fiziológiai egység a teljes individuum, t. i. az egész növény, vagy az egységnyi nagyságra és egységnyi tulajdonságra redukált sejt. Mert ha egy-egy grammot lemérnénk különféle nagyságú, különféle súlyú, különféle koru sejtekből, egyik esetben, ha a sejttel vastag, a sejtartalomban sok az ásványi és szerves szilárd anyag (ami öregebb sejteknél előfordul), az egy grammra kevesebb sejt és jóval kevesebb protoplazma és más nitrogéntartalmú anyag jut, mint más esetben, ha pl. a sejttel hártavékony-ságú, a sejt fiatal és ásványi anyag kevés van benne.

Nézzük most azt, hogy ha a szerzők egyazon növénynek különféle részeiből egyenlő súlyú mennyiségeket, pl. egy-egy grammot lemértek, egyenlő biológiai egységet mértek-e le vagy nem? Vagyis más szóval, a lemért egy grammban az egységnyi nagyságra redukált sejtek száma egyenlő volt-e, vagy nem?

Tegyük föl, hogy egy lombfának egyazon leveléből két próbát veszünk. Származzék az egyik próba a levéllemez széléből, másik pl. az erek mentén elhelyezett szövetsoportokból. Akkor előre bizonyos, hogy ugyanazon levél két részében is teljesen más lesz a nitrogén százalékos aránya, mert a levélszél vékonyfalú, plazmában gazdag sejtjeinek egy grammjában kétségtelenül több sejtet és ezekkel több plazmát mérünk le, mint a levélerek-menti vastagfalú, edényekben bővelkedő súlyos sejtjeiből, melyek azonkívül — (jelen példában éppen) — plazmában különben is szegények.

Ez az eset még inkább fokozódik, ha ugyanazon növénynek egészen más részéből vett próbáinak quantitativ összetételi viszonyait pl. a „bunkós szőröket“, a levél lemezét, a fiatal hajtást stb. vesszük vizsgálat alá. Ezen növényi részeknek a sejtjei még

¹⁾ Lásd 35—39. lapig.

egyenlő nagyság mellett sem hasonlíthatók össze, ha csak a súlyegységet vesszük kiindulási alapul, mert sejtheik fala módfelett változó. E szőrök — (mint Jamieson mondja a *Spergula arvensis* leírásában, melyet a szerzők egyike az „*Erdészeti Lapok*“ f. évi XIII-ik füzetének 661-ik lapján a 27-ik sorban idézőjel között idéz) — „*rendkívül vékonyfalú*“ -ak, melyeknél, amint mikroszkópon jól látható, a levéllemez sejtei vastagabb faluak, a hajtás fásult sejtfalai pedig még ennél is vastagabbak. Természetes tehát bárki előtt is, hogy ha egy-egy súlyegységnyit a szőrökből, levelekből és a hajtásokból lemérünk, legtöbb sejtet és ezzel legtöbb protoplazmát mértünk le a szőröknél, legkevesebb sejtet és ebben legkevesebb plazmát a hajtásokban, mert itt a súlyt a vastag sejtfal erősen növeli és a sejtek számát hátra szorítja. A leveleknél a viszony ezek között fog elhelyezkedni. Bizonyos tehát, hogy legtöbb nitrogént fogunk kapni egy gramm bunkós szőrből és legkevesebbet egy gramm ágrészből.

Íme a szerzők ezt az előre látható eredményt táblázatokkal fényesen bizonyítják.¹⁾

„Ezek az adatok azt mutatják, hogy a bunkós szőrökben aránylag sok fehérje van.“²⁾

„A mogyorónál a szőröktől megfosztott ágban csak $\frac{2}{3}$ -a van annak a nitrogénnek, amit a szörképletekben találtunk.“³⁾

„A dió termésére vonatkozó analitikai adatok még kedvezőbbek. Ezek azt igazolják, hogy a szőrökben van a legtöbb nitrogén, az alattuk levő zöld részben pedig jóval kevesebb, a bélben valamivel több“ — (persze, mert a bél vékonyfalú parenchimatikus sejtekből áll) — „de kevesebb, mint a bunkókban és legkevesebb a nyélben.“⁴⁾

Képzeljük el most, hogy nem ugyanazon növénynek különböző részeit, hanem különféle növényeknek különböző részeit hasonlítjuk össze a szóbanforgó módszer segítségével egymással. Előre látható, hogy a hibák még nagyobbak lesznek, mert a különféle növények különféle szerveinek a sejtei igen különböző vastag-

1) Lásd 42. lap.

2) Lásd 42. lap, 11—10. sor alulról.

3) Lásd 42. lap, 9—8. sor alulról.

4) Lásd 42. lap, 4—1. sor alulról.

ságú sejtfallal birnak és az ugyanazon súlymennyiségben lemért protoplazmának és a nem protoplazma-anyagoknak az aránya felette változó lesz.

Vizsgáljuk meg azért a szerzők által közölt nitrogénmeghatározási eredményeket, hogy azok mit mondanak. Természetes azonban, hogy előbb gondoljuk meg, hogy vajjon a különféle fák egyenlő korú leveleinek egy gramm zöld- vagy száraz-súlya egyenlő számú sejtet tartalmaz-e? Világos, hogy nem, mert a vıztartalom — mint a növényélettani kísérletek világosan bizonyítják — naponkint, sőt napszakonkint változik, s így a zóldsúly nem oly érték, mely alapul vehető lenne. Annál kevésbbé a száraz súly, mely még jobban kiélezi a különbségeket.

Világos az is, hogy vékonyfalú sejtekből álló levelek szövetéből egy gramm száraz-súlyra igen sok sejt esik, míg vastagfalú öreg sejtekből bizonyára sokkal kevesebb, mert a vastagfalúaknál a súly-legnagyobb részét a sejtfal és más, *nem nitrogénanyagok alkotják*.

Hogy a különféle növények levélsejtjeinek a fala nem egyforma, azt mikroszkóppal a legvilágosabban lehet észlelni. De mikroszkóp nélkül is megérti ezt mindenki, hogy a lombhullató fák puha hajlékony leveleiben levő sejtek nem lehetnek oly vastagfalúak, mint a több évig élő *Ilex aquifolium* kemény, merev levelében levők. Hasonlóan megérthető, hogy a *Larix europaea* évenként újra növe fiatal puha levelének sejtfala vékonyabb lesz június 17-én, a selmeczi viszonyok között 6—7 hétig tartó vegetáció után, — mikor a szerzők a próbaanyagot vették, — mint a *Pinusok*, *Piceak*, *Abiesek* sok évig élő merev levelei.

Ha tehát bárki is összehasonlítja súlyegységi alapon a lombhullató fák fiatal leveleinek nitrogéntartalmát az örökzöldekével, feltétlenül azt kell találnia, hogy legtöbb nitrogén van a lombhullatók levelében és legkevesebb az örökzöldekében azért, mert a próbákat magukat előre úgy mértük le, hogy más összefüggés nem is lehetséges.

És hogy a szerzők csakugyan ezt az eredményt kapták, közleményükből olvasható; mi azt hiszem egyuttal gondolatmenetem lánczolatosságot összefüggését is feltétlen bizonyossággal igazolja.

„Erdekes adatot szolgáltat az *Ilex aquifolium*. Nitrogéntartalma az összes megvizsgált lombfák között a legkisebb. Alkal-

masint abban leli ez magyarázatát — gondolják a szerzők — hogy nem hullatja le lombját, hanem örökzöld, mint a Gymnospermák legtöbbje, s talán az egész éven át gyűjti lassan a nitrogént, miért is kimutatható nitrogéntartalma alacsony. Talán ezzel függ össze az is, hogy eddig nem sikerült áthasonító szervet rajta észrevenni.“¹⁾

„A Gymnosperma-k leveleinek átlagos nitrogéntartalma fenti adatok alapján 1.81⁰/₁₀-nak állapítható meg, tehát jóval kisebb, mint az Angiosperma-ké. Talán ezzel van összefüggésben az a tény, — gondolják a szerzők — hogy nitrogénfeldolgozó szerveiket is nehezebb megtalálni, mert kevésbé fejlettek és gyöngébben reagálnak.“²⁾

„A Larix europaea és Gingkyo biloba tudvalevőleg lombhullató; érdekes, hogy leveleik nitrogéntartalma is olyan magas értéket ér el, mint amelyet csak a lombfáknál találtunk.“³⁾

Második következtetés.

Mindezekből a levezetésekől és adatokból, valamint abból, hogy az itt adott elméleti levezetéseket a szóbanforgó közlemény adatai megczáfolhatatlanul bizonyítják, az következik, hogy szerzők adataikat nem úgy gyűjtötték, amint a feltett kérdés megoldása kívánta volna.

Csak világos, hogy ha valaki azt keresi, hogy a sejt gyűjt-e nitrogént és a gyűjtés folytán több nitrogén van benne, mint a másokban, amelyik nem gyűjt, akkor az összehasonlítás alapja csak a működő sejtegység lehet és az összes számításoknak is szükségképpen erre kell vonatkozniok.

Mivel pedig a szerzők összegyűjtött adatai nem képesek megmondani még azt sem, hogy a növény milyen szervéhez tartozó sejtekben van több nitrogén, adataikat a kitűzött kérdés eldöntésében semmitmondóknak, sőt zavart keltőeknek kell tartanunk.

¹⁾ Lásd 40. lap, 4. sor alulról és 41. lap, 1—2. sor felülről.

²⁾ Lásd 41. lap 26—22. sor alulról.

³⁾ Lásd 41. lap, 21—19. sor alulról.

Zárszó.

Az előzőkben — azt hiszem — határozottan reámutattam, hogy a szóbanforgó közlemény kísérleti módszere a kítüzött cél elérése érdekében teljesen hasznavehetetlen adatokat szolgáltatott, mert a segítségével kimutatott fehérje, illetve nitrogénmennyiségek ismeretlen fiziológiai egységekre vonatkoznak.

Tegyük fel azonban, hogyha ezek az adatok kifogástalanok volnának, vajjon az az egyetlen tény, hogy egyik sejtben, vagy szövetben több fehérje van, mint a másikban, bizonyíték volna arra nézve, hogy a több fehérjét tartalmazó szerv csakugyan nitrogénasszimiláló, — olyan értelemben, mint a szerzők itt feltételezik. — Véleményem szerint nem, mert a nitrogén más helyről is vándorolhatott oda.

Hiszen a magvakban főleg pl. a *Leguminosa*-k és *Graminea*-k magvaiban sokkal több fehérje van, mint bárhol a növény többi részében. Ha most már a fehérjemennyiség volna a kérdésben a döntő kritérium, akkor első sorban és feltétlenül a magvakat kellene nitrogéngyűjtőknek tekinteni. Ezt pedig maga a szóbanforgó tanulmány sem teszi, ami kiviláglik a 43-ik lap legfelső kikezdéséből, hol azt mondják, hogy *„a fehérje készítő szervek működése éppen abban áll, hogy a levegő nitrogénjéből fehérjét készítenek és azt azokra a helyekre továbbítják, ahol arra szükség van, ott tehát bizonyos idő elmultával több nitrogént találunk, mint a bunkós szőrökben“*.

Minden további félreértésnek elejét veendő, meg akarom jegyezni, hogy nem tartom kizártnak a nitrogén-asszimilálást, sőt azt hiszem, hogy a növények valamilyen módon erre minden valószínűség mellett képesek. Ha azonban ezt bizonyítani kell, akkor a szerzők szóbanforgó adatgyűjteménye egyáltalán nem mond semmit. Mert hogy az élő sejtben fehérje van, amit a szóbanforgó reakciók és analízisek segítségével ki lehet mutatni, az manapság már nem új dolog, nem is szorul további bizonyításra. Ez minden élő sejtnél így van.

Ha most már a növényi szőrökben levő fehérjének *a levegő szabad nitrogénjéből való eredetét* akarjuk bizonyítani, egészen más módszerekhez kell folyamodnunk. A kémiai reakciók magukban nem elegendők. A fiziológiai kísérletek láncolata szük-

séges ehhez, s a chemia csak mint segédeszköz működhetik. Hogy különben az egész módszer és gondolatmenet magának Jamieson-nak a kezében milyen, a tényeknek homlokegyenest ellentmondó következtetésekre vezetett, és milyen tarthatatlan a legfontosabb érve, melyre a „bunkós szőrök” nitrogén gyűjtőképességét alapítja. azt mindjárt látni fogjuk.

Köztudomású, hogy az ismeretek mai álláspontján azt tartjuk — és ezzel tisztában van mindenki — hogy a nitrogéntartalmú fehérjéből álló *protoplaszma* az élő sejt legfontosabb része. Vannak élő sejtek, melyeknek nincsen sejtfa. Vannak olyanok, melyekből hiányzik a sejtmag, vannak olyanok, melyekben vacuola vagy más zárványok nem fedezhetők fel, de *olyan élő sejt, melyben fehérjéből álló protoplaszma ne volna, nincs és nem is lehet. Minden élő sejtnek mutatni kell tehát a plazma, illetve a fehérje reakcióját, ha a vizsgálatot megbízható módon végezték.* És mindezek dacára azt állítja Jamieson, hogy a fiatal szőrsejtek míg teljes kifejlődésüket el nem érték és a nitrogén-gyűjtést meg nem kezdték, fehérjét nem tartalmaznak.

Bizonyosság okáért nézze meg bárki Jamieson *Spergula arvensis*-ről írott cikkének fordítását, melyet a szerzők egyike az „*Erdészeti Lapok*” f. é. XIII. füzet 662. lapján 19—22. sorokban idézőjelek között bemutat, s ott a következőket olvashatja:

„A vizsgálatok kiderítették, hogy a szőrkeplet képződésének kezdő stádiumában, amíg teljes kifejlődését el nem érte, fehérjét nem tartalmaz. Amint azonban teljesen kész, kezd nitrogént áthasonlítani, s lassankint egészen megtelik fehérjével.”

Hogy az idézett közlemény fordítójának, valamint a szóbanforgó tanulmány íróinak ez az elemi ellentmondás nem jutott eszükbe, az csodálatos ugyan, de tovább tárgyalni felesleges.

Midőn a szóbanforgó bizonyítékok értéktelenségével tisztában vagyunk, érthetjük meg csak igazában a szerzőknek Jost legutóbbi munkájára, közleményük 46-ik lapján 17—19. sorban tett panaszukat, mely így hangzik:

„Jost e munkájában az idevágó irodalomnak rengeteg halmozát gyűjtötte össze, bár sajátos módon Jamieson munkáit figyelmen kívül hagyta.”

Hiszen ez a fentiekből következtethetőleg nem is csodálatos!

EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK.

I.

MEGHIVÓ

az Országos Erdészeti Egyesület 1908. évi közgyűlésére.

Az Országos Erdészeti Egyesület f. évi rendes közgyűlését december hó 13-án délelőtt 10 órakor, Budapesten saját helyiségeiben (V., Alkotmány-u. 6 sz. II. emelet) tartja meg a következő tárgysorozattal:

1. Jelentés az egyesületnek a legutóbbi közgyűlés óta kifejtett tevékenységéről.

2. Elnök, két alelnök, 11 választmányi tag és a számadás-vizsgáló bizottság választása. A választmányban 10 hely négy évre, 1 hely egy évre tölthető be.

A választmányból az alapszabályok értelmében kilépnek, de újból választhatók: *Arató Gyula*, báró *Feilitzsch Artur*, *Hangay Géza*, *Hirsch István*, *Podhradszky András*, *Tavi Gusztáv*, *Tomcsányi Gusztáv*, *Török Gábor*, dr. *Tuzson János*. Két hely *Eleőd Jósza* és *Rónay Antal* lemondása következtében üresedett meg.

3. Jelentés az 1907. évi számadások megvizsgálásáról és az 1909. évi költségvetésre vonatkozó javaslat.

4. Jelentés a Deák Ferenc alapítvány kamataiból kiírt pályázatokról és javaslat az 1909. évi kamatok hovafordítása ügyében.

5. Indítvány a jövő évi közgyűlés helyére és idejére nézve.

6. Indítványok az egyesület céljainak előmozdítására általában. (Ily indítványok az alapszabályok értelmében a közgyűlést megelőző napig a titkári hivatalnak írásban bejelentendők.)

Van szerencsénk az Országos Erdészeti Egyesület t. tagjait felkérni, hogy a közgyűlésen minél számosabban megjelenni és tanácskozásainkon résztvenni sziveskedjenek.

Budapest, 1908. november hóban.

Az Országos Erdészeti Egyesület elnöksége.

Ezen meghívóval kapcsolatosan azon t. tagtársainkat, akik a m. kir. államvasutak vonalain menetjegykedvezményre más alapon nem birnak jogosultsággal, felkérjük, hogy kedvezményes menetjegy váltására vonatkozó igazolvány megküldése végett levelező-lapon legkésőbb december hó 10-ig alulirott titkári hivatalhoz fordulni sziveskedjenek.

A közgyűlést közös ebéd követi, melynek helye magán a közgyűlésen fog közöltetni.

Az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatala.

II.

JEGYZŐKÖNYV

az Országos Erdészeti Egyesület igazgató-választmányának 1908. évi október hó 24-én tartott rendes üléséről.

Jelen volt: Dr. *Bedő* Albert I. alelnök, *Horváth* Sándor II. alelnök, *Bittner* Gusztáv, *Hangay* Géza, *Havas* József, *Hirsch* István, *Kiss* Pál, *Lászlóffy* Gábor, *Nagy* Károly, *Péché* Kálmán, *Sóltz* Gyula, *Téglás* Károly, *Tomcsányi* Gyula, dr. *Tuzson* János választmányi tagok, *Maršovszky* Ede rendes tag és az egyesület tisztikara.

Távolmaradásukat kimentették: *Csik* Imre, *Csupor* István, *Krajcsovits* Béla, *Máday* Izidor, *Muzsnay* Géza, *Laitner* Elek, *Osztroluczky* Géza, *Török* Gábor és *Vadászfy* Jenő vál. tagok.

I. Dr. *Bedő* Albert I. alelnök az ülést megnyitva, élénk sajnálkozásának ad kifejezést afelett, hogy az egyesületi elnök ő nagyméltóságát betegsége gátolja abban, hogy a mai ülést vezesse. Reméli, hogy ő exczellenciája egészsége mielőbb ismét teljesen helyreáll s már a legközelebbi alkalommal ismét átveheti az egyesület üléseinek vezetését.

II. A pénztár állásáról a titkár a következő jelentést terjeszti elő: a bevétel f. évi január hó 1-től a mai napig 79294 K 15 f. ugyanezen idő alatt a kiadás... 59514 „ 04 f.

Rendkívüli bevételek czimén a következő összegek folytak be: az alaptőke javára, készpénzalapítványként Klein Zsigmond részéről 500 K; kötvényben tett alapítványok törlesztésére, 1036 K

vagyis összesen 1536 K; a Wagner Károly alapítvány javára, 25 K 90 f.

Jelenti továbbá a titkár, hogy a számadásvizsgáló bizottság f. é. október hó 10-én a pénztárt váratlanul rovancsolta s azt teljesen rendben találta.

Jelenti végül, hogy Lesenyi Ferencz és Schudich Nándor ösztöndijasok az alapszabályoknak megfelelő előmenetelt tanusítván, részükre a Bedő Albert alapítványból élvezett ösztöndíj továbbra is folyósítottatott.

Tudomásul szolgál.

III. Fasan Károly, külföldre költözött egyesületi tag tagdíj-hátralékának törlesztését az igazgató-választmány, annak behajtására remény nem lévén, a közgyűlésnek pótlólag javaslatba hozni határozza.

IV. Az Erdészeti Lapok eddigi hirdetési díjszabását az igazgató-választmány 1909. január 1-től kezdődőleg olyképpen módosítja, hogy az eddigi garmond szedés mellett az egységtétel két-hasábos milliméter-távolság után faeladási hirdetményeknél 30 f., más hirdetményeknél 20 f. Táblázatos szedés $1\frac{1}{2}$ -szeresen számítatik. Az árendedményekre vonatkozó eddigi rendelkezések érvényben maradnak.

V. Vessel György sziszeki gabona- és magkereskedő abbéli ajánlatát, hogy az általa eladott tölgymakk minden métermázsája után 25 fillért ad az egyesület jótékony alapítványai javára, ha az egyesület czégét az „Erdészeti Lapok“-ban hivatkozással ezen adományra a vevőközönségnek állandóan ajánlja, az igazgató-választmány elfogadhatónak nem tartja, mert nem tartja teljesíthetőnek azt a kívánságot, hogy az egyesület hivatalos lapjában bármely czég érdekében propagandát csináljon.

VI. Az erdészeti kísérleti állomások nemzetközi szövetsége általános erdészeti bibliografia kiadását határozta el és felkéri az egyesületet e vállalkozásának anyagi támogatására.

Az igazgató-választmány azon feltétel alatt, hogy ez a bibliografia a magyar erdészeti irodalomra is ki fog terjedni, elvben teljesíthetőnek találja a kérelmet és felkéri az elnökséget, hogy a hozzájárulás kívánatos nagyságára nézve előzetes tájékoztást szerezzen.

VII. Az Erdészeti Lapok és az Erdő című lap nyomdai előállítására vonatkozó tárgyalásra és esetleg új szerződés kötésére az elnökség nyer felhatalmazást.

VIII. A titkár jelenti, hogy a múlt választmányi ülésen nyert felhatalmazás alapján az egyesület november 1-vel átveszi az Erdő című lap kiadási teendőit s évégből Németh János napidiját alkalmazta havi 60 K napidij-átalánynyal. Az igazgató-választmány ezt jóváhagyólag tudomásul veszi és egyben a pénztári teendőknek ezzel kapcsolatos tetemes megszorodására való tekintettel Gaal Károly egyesületi pénztárnok járandóságait évi 400 K-val emeli.

IX. A titkár jelenti, hogy az egyesületi székház a nyár folyamán gyökeres tatarozásnak vettetett alá. Az engedélyezett 11000 K-val szemben a tényleges költségcsúszás 10713 K 40 f. volt.

Tudomásul szolgál.

X. Rónay Antal, Tomcsányi Gusztáv és Scholcz Ottó az erdészeti államvizsgáló bizottságban viselt tisztükről lemondván, az igazgató-választmány a földmívelésügyi miniszter felhívására a megüresedett tagsági helyekre Marosi Ferenc m. k. főerdőtanácsost, Csupor István primási urad. főerdőmestert és Arató Gyula m. kir. erdőtanácsost jelöli.

XI. A titkár jelenti, hogy az Erdészeti Lapok rendelkezésére álló sorozatát és az amerikai Smithsonian Institut cserepéldányként járó évkönyveit a Magyar Nemzeti Múzeum növénytani osztályának adományozta, miért a múzeum igazgatósága köszönetet mond. Tudomásul szolgál.

XII. Az igazgató-választmány a f. évi közgyűlést Budapestre 1908. december 13-ára hívja össze a következő tárgysorozattal:

1. Jelentés az egyesületnek a legutóbbi közgyűlés óta kifejtett tevékenységéről.

2. Elnök, két alelnök, 11 választmányi tag és a számadás-vizsgáló bizottság választása. A választmányban 10 hely négy évre, egy hely 1 évre tölthető be.

A választmányból az alapszabályok értelmében kilépnek, de újból választhatók: Arató Gyula, Feilitzsch Artúr báró, Hangay Géza, Hirsch István, Podhradszky András, Tavi Gusztáv, Tomcsányi

Gusztáv, Török Gábor, Tuzson János dr. Két hely Eleőd Jósá és Rónay Antal lemondása következtében üresedett meg.

3. Jelentés az 1907. évi számadások megvizsgálásáról és az 1909. évi költségvetésre vonatkozó javaslat.

4. Jelentés a Deák Ferencz alapítvány kamataiból kiirt pályázatokról és javaslat az 1909. évi kamatok hovafordításáról.

5. Indítvány a jövő évi közgyűlés helyére és idejére nézve.

6. Indítványok az egyesület céljainak előmozdítására általában.

XIII. A Deák Ferencz alapítvány 1909. évi kamatainak hova-
fordítása iránt javaslatot teendő Fekete Lajos, Vadas Jenő és
Muzsnay Géza urakból álló bizottság küldetik ki.

XIV. A titkár jelentést tesz az állami erdőtisztek mozgalmá-
ról, melynek minden egyes mozzanatáról az Erdészeti Lapok meg-
emlékeztek. Különösen kiemeli, hogy az egyesület az állami erdő-
tisztek teljes értékű létszámrendezése érdekében felirattal fordult
a kormányhoz, viszont azonban Márton Sándor m. kir. erdőmes-
ter rendkívüli közgyűlés tartására vonatkozó indítványát az elnök-
ség elfogadhatónak nem találta, mert egyfelől akkor az állami
erdőtiszteknek saját érdekükben való mozgalma, amelyre az
egyesület közgyűlése csak zavarólag hatott volna, már megindult
volt s mert másfelől az egyesületi közgyűlés éppen a leglénye-
gesebb kérdésben nem lett volna illetékes nyilatkozni, hogy t. i.
a teljes létszámrendezés ellenében a fa- és földjárandóság végső
esetben feláldoztassék-e?

A titkár jelentése tudomásul szolgál.

XV. A titkár folytatólag bejelenti, hogy a kereskedelemügyi
miniszter meghívására részt vett azon az értekezleten, amely az
alsóbbrendű vasutakról szóló törvénytervezet tárgyalására össze-
hívatott. A törvénytervezet az erdészetet legközvetlenebbül érdeklő
sajáthasználata vasutakra vonatkozó fejezetében az egyesületnek
annak idején kifejezett óhajait messzemenő mértékben figyelembe
vette.

Ujabb kívánság erre vonatkozólag csupán a Magányvasutak
Országos Szövetsége részéről merült fel, amely az erdei vasutak-
hoz szükségelt területnek az erdőtörvény 178. §-a alapján való
megszerzését a törvénytervezet 76. §-ában ismételtlen megenged-
hetőnek kívánja jelezni (tekintettel arra, hogy a közigazgatási

biróság az 1907. évi III. t.-cz. életbelépte óta azzal ellentétes ítéleteket hozott) és az erdei vasutak részére az 1907. évi III. t.-cz. 8. §-ában mező- és erdőgazdasági területekre biztosított kisajátítási jogot belsőségekre is kiterjesztendőnek tartja, mert előfordul, hogy szűk völgyek alján elterülő belsőségek lehetetlenné teszik a vasut építését.

Az igazgató-választmány az 1879. évi XXXI. t.-cz. 178. szakaszában említett területszerzési jogot a törvénytervezet 73. §-ában a közigazgatási bíróság újabb gyakorlatával szemben eléggé biztosítotttnak tartja, a kisajátítási jognak a belsőségekre való kiterjesztése ügyében ellenben felterjesztéssel fordul a kereskedelem-ügyi kormányhoz.

XVI. A „mezőgazdasági kamarák“ ügyét az igazgató-választmány, tekintettel arra, hogy a gazdasági egyesületek országos szövetsége október 22-én tartott ülésében nem jutott megegyezésre az erre vonatkozó törvénytervezet szövegére nézve, egyelőre leveszi az igazgató-választmány a napirendről, felkérve azonban az ügy tárgyalására kiküldött bizottságot, hogy annak fejlődését kísérje figyelemmel és az erdőgazdaság érdekeinek megóvása szempontjából szükséges javaslatait annak idején tegye meg.

XVII. Nagy Károly m. kir. erdőmester a bányatörvény 1903. évi tervezetére vonatkozólag a következő indítványt küldötte be.

Tekintetes igazgató-választmány!

Kapcsolatban a bányatörvényjavaslatról irt és az Erdészeti Lapokban megjelent tanulmányommal, a kérdéses törvénytervezet többrendbeli módosítását az abban tüzetesen kifejtett indokok alapján az erdőbirtokos és az erdőgazdaság érdekében feltétlenül szükségesnek tartom és indítványozom, hogy az Országos Erdészeti Egyesület a törvénytervezet megváltoztatása tárgyában a m. kir. pénzügyminiszter urhoz feliratot intézzon. Ennek folytán tisztelettel kérem, hogy a módosításokra vonatkozólag itt előterjesztett határozati javaslatomhoz hozzájárulni és a benyújtandó felirat szerkesztésénél e javaslatomat figyelembe venni szíveskedjék.

Határozati javaslat:

1. Mondja ki az Országos Erdészeti Egyesület, hogy bár az ingatlantulajdonos (föld és erdő) érdekében kívánatosnak tartaná, ha az 1903. évi bányatörvénytervezet 2. és 3. §-ával ellentétben az ásványszén az ingatlan tartozékaként hagynának, illetve mondatnék ki és így nem soroztatnék a szabad ásványok közé: mégis a bányászati és közgazdasági érdekek mérlegelésével, valamint

a tervezett törvény létrehozásának érdekében az ásványászni tulajdonjogának kérdésénél nem foglal el merev álláspontot, abban a reményben, hogy a föld és erdőbirtokos érdekei a tervezett bányatörvény keretén belül egyébként kellő méltánylásban részesülnek és minden esetleges károsítástól megóva lesznek.

Ettől a reménytől vezéreltetve szükségesnek tartja azonban az Országos Erdészeti Egyesület, hogy a bányatörvény a kutatás, a bányamivelés, vízjogi rendelkezések és kisajátítás kérdései tekintetében a tervezetnek a bányászati érdekeknek a többi gazdasági ágakkal szemben elfoglalt, túlzott álláspontjától térjen el s mások érdekeit nagyobb figyelembe részesítse. Evégből az Egyesület a bányatörvénybe iktatva kívánja azt, hogy ama kérdésekben, melyeknél az erdőgazdaság vagy erdőbirtokos erdei termékek vizen való szállításánál, e célra szolgáló műépítményeknél, berendezéseknél, továbbá kutatásoknál, bányakároknál felmerülő vitás kérdéseket illetőleg bármilyen tekintetben érdekelve van, az engedélyek megadása előtt az illetékes kir. erdőfelügyelőség meghallgatandó s ily engedélyezések ügyében tartandó helyszíni tárgyalásokra meghívandó.

II. Szükségesnek tartja ennél fogva az Országos Erdészeti Egyesület, hogy a bányatörvény tervezetének 35., 36., 96., 136., 192., 197., 198., 199., 201., 206., 210., §-ai ily értelemben módosíttassanak vagy kiegészíttessenek.

III. Oly vitás esetekben, a mikor több gazdasági érdek kerül ellentétbe, ne a rendes bányahatóságok döntsének, hanem e célra alakíttassék egy *országos* bányatanács, amelyben az erdőgazdaság is kellő számu szakértő tagokkal képviselve legyen.

III. A 13. § a törvény alkalmazásánál előfordulható félreértés kikerülése végett a következő módon megváltoztatandó: A kutatási tér négyzet idomu s egyegy oldala szintesen mérve legalább 150 és legfeljebb 1000 m hosszú stb.

IV. A 35. § olyan értelemben kiegészítendő, hogy az erdőgazdaság céljaira szolgáló bármilyen berendezés, építmény, épület stb. területén nem szabad kutatni.

V. A 43. §-sal ellentétben a kutatás alkalmával a bányahatóság ne állapíthassa meg a termelési jutalékot, mivel ez az ingatlan tulajdonosának megkárosítását vonhatná maga után.

VI. A 60. § oly értelemben kiegészítendő, hogy a bányamivelési jog engedélyezése tárgyában tartandó helyszíni tárgyalásra az érdekelt ingatlan-tulajdonosokat az eljáró bányahatóság meghívni tartozik.

VII. A 132. § elején a „bánya” szó pótlólag felveendő lenne, mert az eredeti szövegezés („A vízhasználat engedélyezésénél a bányászati érdekek más gazdasági érdekekkel szemben elsősege van”) esetleg félreértésre adhatna okot, amennyiben nemcsak a „bánya”-viz, hanem egyéb víz használatára is vonatkoztathatnák.

VIII. A 169. § 2. és 3. bekezdése a következőképpen módosíttassék: „Ha a termelési jutalékokra igénynyel bíró földtulajdonosok száma a tízet meghaladja, kötelesek az 1894. évi XII. t.-cz. 8—10. §-ának megfelelőleg birtokossági közgyűléssé alakulni és jogukban áll a 11. §-hoz képest szervezkedni és képviselőikről gondoskodni. A termelési jutalék ezen birtokosság képviselőinek

kezéhez fizetendő, akik azt a jelen törvény rendelkezéseihez képest kötelesek felosztani. Ily értelemben a 179—181. §-ok is átdolgozandók lennének.

IX. Az ásványszén után az ingatlan tulajdonosának fizetendő termelési jutalék a törvényjavaslat 170. §-ával ellentétben tíz-tíz évi időközökben állapíttassék meg, nem pedig örök időkre érvényes fix összegben, amint hogy a törvényjavaslat tervezi.

X. A törvényjavaslat 184. §-a („a termelési jutalék megállapításánál az eljárási költség a bányavállalkozót terheli) változatlanul érvényre juttatandó, mivel ezen a címen az ingatlan tulajdonost megterhelni nem lenne méltányos.

XI. A 175. § kiegészítendő lenne oly értelemben, hogy amennyiben a bányatulajdonos a földtulajdonossal szemben bizonyos fix ideig fizetendő kártalanítási összegre kötelezte magát, ha ez időn belül saját hibájából vesztene el a bányatulajdont, a hátralékos összeget a földtulajdonos bírói uton követelhesse.

Ugyanez a szakasz még kiegészítendő, hogy azokon a területeken, melyeken a volt földesurat illették meg az ásványszénre vonatkozó jogok, a termelési jutalék a volt földesurat illeti.

XII. A 187. § a földtulajdonos érdekében változatlanul meghagyandó.

XIII. A 191. §-al ellentétben kimondandó lenne, hogy a kisajátítás a mindenkor teljes forgalmi érték alapján történjék.

XIV. A bányákár tekintetében a 201. § kiegészítendő lenne a következőképpen: köteles a bányabirtokos az erdőkben, erdősitésekben, ültetvényekben, gyümölcsösökben, csemetekertekben, faiskolákban, szőlőkben, mezeiterményekben a bányászati üzem bármelyik módja által okozott károkat az illető ingatlan tulajdonosának teljes értékben, békés meg nem egyezés esetén erdő és mezőgazdasági szakértők véleménye alapján megtéríteni.

XV. A törvényjavaslat 205. §-a változatlanul meghagyandó, vagyis a külszin megrongálásáért akkor is teljes kártérítés járjon, ha az ingatlan tulajdonosa termelési jutalékot élvez.

XVI. A 207. és 208. § is meghagyandók, ellentétben a Balkay-Gálócsy-féle javaslattal, mert az eredeti tervezet jobban megfelel az ingatlan tulajdonos érdekeinek.

XVII. A 210. § az erdészeti célokra szolgáló építmények védelmét mostani szerkezete szerint kellően nem biztosítja, ennél fogva ilyen értelemben kiegészítendő s az erdőítés szó után beiktatandó lenne: végül az erdőgazdaság, erdőbirtokos, fakereskedő céljaira szolgáló mindennemű építmények, berendezések, épületek, vízfogó gátak, vízduzzasztók, csatornák, gerebek, farakodók és egyéb vízi építmények, továbbá facsuszatók, erdei vasutak, kötélpályák, valamint a fűrész- és egyéb faipari telepek a bányamivelés által okozható veszélyeztetés ellen biztosítva legyenek.

XVIII. A 408. § oly értelemben módosítandó volna, hogy az ingatlan tulajdonosának és a törvény életbeléptetéséig szerződött széntulajdonosoknak az ásványszénre vonatkozó jogai tekintetében fennálló szabályok az 1861. évi országbírói értekezlet által megállapított ideiglenes törvénykezési szabályok hatályának területén (vagyis ahol eddig a közsén a földbirtokos rendelkezése

alatt állott, az abszolutizmus idejében a szorosan vett Magyarországon (az egykori pesti tábla területén) e törvény hatályba lépésétől számítandó tíz évig érvényben maradnak. A 409. és 410. § ilyen értelemben szintén módosítandó lenne.

XIX. Kívánja az Egyesület, hogy a 412. § 1. és 3. bekezdésének intézkedései törvényerőre emelkedjenek.

XX. Kívánatosnak tartja az Egyesület, hogy a hazai vasércnek külföldre való kivitelének meggátálása végett a törvényben megfelelő intézkedések véteszenek föl.

Teljes tisztelettel maradok

Lugos, 1908. évi június hó 26-án

Nagy Károly

mi. kir. erdőmester.

Az igazgató-választmány az indítványt Tomcsányi Gyula, Téglás Károly és Péch Kálmán vál. tagokból álló bizottságnak adja ki véleményezés végett.

XVIII. A titkár hivatkozik arra, hogy a kormány foglalkozik a nyugdijtvörvény módosításának szándékával, elérkezettnek tartaná tehát az időt arra, hogy az egyesület felterjesztést intézzen a kormányhoz, hogy ez alkalommal a mostani nyugdijtvörvénynek az állami erdészeti altisztekre vonatkozó jelenlegi felette hátrányos kivételes intézkedéseit ejtse el s vonja azokat a méltányosan megállapítandó új általános rendelkezések alá.

Az igazgató-választmány ehhez hozzájárul.

XIX. Új tagokként felvételnek: a) alapító tagnak: a *besztercei m. k. erdőigazgatóság* 4 év alatt egyenlő részletekben lefizetendő 2000 K alapítvánnyal, aj. Leitner Elek; *Klein Zsigmond* fakereskedő 500 K-val készpénzben, aj. a titkár; *Büchler Ármin* fakereskedő, aj. Förster Gyula.

b) rendes tagnak: A *holicsi cs. k. uradalom és Nyiregyháza* város, aj. a titkár; *Cservenka* Gyula urad. erdész, aj. Mihályi Lajos; *Ferenczi* Ede hitb. urad. erdőmester, aj. Dezsényi Jenő; *Langhammer* János urad. erdőgyakornok, aj. Simon Béla és Ajtay János; *Róth* Adolf fakereskedő, aj. Förster Gyula.

K. m. f.

Bund Károly s. k.

Dr. Bedő Albert s. k.

titkár.

I. alelnök.

Hitelesítésül:

Horváth Sándor s. k.

Kiss Pál s. k.

II. alelnök,

vál. tag.

FAKERESKEDELEM.

A faüzlet helyzetéről.

Irta: Fodor Lipót.

A magyar fakereskedelem és faipar még most sem heverte ki a tavalyi nagy hitelválság által ütött sebeket. Gyenge tavaszi és nyári üzlet után az érdekeltek nagy reményeket fűztek az őszi üzlethez, mely remények azonban — sajnos — nem váltak valóra. A belföldi fogyasztás ugyan kielégítőnek mondható, miután azonban mi az egész itthon termelt fát feldolgozni nem tudjuk, hanem a kivitelre vagyunk ráutalva, a magyar fatermelés helyzete a kiviteli esélyek változásainak van alávetve.

A tavasz folyamán a Németország felé irányuló export ugyszólván szünetelt, de kárpótlást találtunk a keleti országokba való kivitellel, mely elég jövedelmező üzletnek bizonyult. Most azonban ezen fogyasztási piacokat is elvesztettük, részben mert ezen országokban a gazdasági viszonyok rosszabbodása folytán a szükséglet jelentékenyen hanyatlott, másrészt pedig a politikai eseményeknek köszönhetjük, hogy a magyar fát, mint minden egyéb Magyarországból és Ausztriából származó árut, Törökországban és Szerbiában bojkottálják.

Ily körülmények okozták, hogy a *puhafafűrésztelepeken*, különösen a gyengébb minőségű áruból nagyobb készletek halmozódnak össze, melyek a piacra nyomást gyakorolnak. Ennek természetes következménye, hogy az árak fokozatosan lemorzsolódnak, de az árak hanyatlása sem buzdította a fafogyasztókat, hogy nagyobb bevásárlásokat eszközöljenek. Minden oldalról a legnagyobb tartózkodást lehet észlelni; a külföld nem vásárol, mert nincs szükséglete, a detailkereskedelem szintén csak máról-holnapra vesz, mert az árak további, jelentékenyebb hanyatlására számít. Ily viszonyok között nem lehet azon csodálkozni, hogy a faárverések tulnyomó része eredménytelenül folyik le. Előreláthatólag ily sorsa lesz a beszterczei m. k. erdőigazgatóság december 7-ére kitűzött faárverésének is, amikor 215.152 m^3 lucz- és 80.358 m^3 jegenyefenyő 2,657.274 K kikiáltási ár mellett eladásra kerül. Ily magas tőárak mellett az üzlet jövedelmezősége lehetetlen,*) mert a termelési költ-

*) A szomszédos Bukovinában a közelmúltban jóval magasabb tőáron kelt el az erdő. Szerk.

ségek az egész vonalon megdrágultak, a kész áru ellenben olcsóbb lett, amit nagyrészen annak is lehet tulajdonítani, hogy Németországban és Csehországban az apáczalepke óriási pusztítást vitt végbe, minek folytán sok százezer köbméter fa döntése és feldolgozása vált szükségessé. A német láda- és bányaipar, mely eddig a mi silányabb árunkat fogyasztotta, most ezen, a céljainak teljesen megfelelő és olcsón kapható árut fogja fogyasztani, kiszorítván a magyar árut. A magyar *asztalosipar* mint fafogyasztó most alig szerepel, még pedig a munkások hetek óta tartó és több városra kiterjedő kizárása folytán. Amint a munkaadók és munkások közötti ellentétek kisimulnak, az asztalosipar fellendülése kétségtelen és így a fakészletek csökkenésére is van kilátás.

Az *építkezési tevékenység* még mindig nagyon lanya. Az utóbbi hetekben ugyan több építési engedélyt adtak ki, de az építkezések legnagyobb része a kedvezőtlen időjárás és a jelzálogkölcsönök megszerzésének nehézségei miatt a jövő évre halasztották. Így az épületfa-fogyasztás is a legszűkebb határok között mozgott. E téren csak a pénzviszonyok javulása hozhatja meg a már régen várt fellendülést.

A *keményfapiacz* helyzete sokkal kedvezőtlenebb, mint a puhafaüzleté. Különösen ami a *tölgyfát* illeti, a forgalom ugyszólván teljesen szünetel. A külföld nem tudja, vagy nem akarja a mi árainkat megfizetni; az üzletkötések ritkaságszámba mennek, mert a magyar termelő az árakból nem engedhet, mivel az áruért magas tőárakat fizetett. A külföld pedig más, a magyar, illetve szlavoniai tölgyfát pótló faanyag után nézett és talált is. A román, amerikai és japán verseny ugyszólván lehetetlenné teszi a szlavóniai drága, de elismert kitűnő minőségű tölgyfa eladását. Senkit sem lepett meg, hogy a nagy szlavóniai tölgyfaárverések tulnyomó részben eredménytelenül folynak le. A belföldi termelők alig vettek valamit, csak külföldi cégek vásároltak kisebb-nagyobb objektumokat, hogy régebbi szállítási kötelezettségeiknek megfelelhessenek.

Az érdekeltség most két táborra oszlik: az egyik tábor, melynek tagjai régebbi, drága áron vett készletekkel rendelkezik, azt követeli, hogy a kincstár és a beruházási alap az idén *már egyáltalában ne tartson árverést* az eladatlanul maradt tölgyfára; a másik tábor pedig az újabb árverés megtartása mellett van, de

jelentékenyen (25—30%-kal) redukált tőárak mellett, amit a konjunktúra változása tesz indokolttá. Ily körülmények között a kincstár és a beruházási alap dilemma előtt áll, mert ha a tőárakat mérséklük, akkor a készletekkel nem rendelkező cégeknek olcsóbb árujuk lesz, mint azoknak, akik a múlt évben, magas tőárak mellett szerezték be készleteiket, ha pedig újabb árverést nem írnak ki, külföldi versenytársaink előttünk mindenütt elfoglalják eddigi piacainkat és a jövő években lesz szlavóniai tölgyfánk, de nem lesz aki megvegye. A leghelyesebb, ha a kincstár és a határőrvidéki alap a közeputat választja, *vagyis nem az egész tölgyfaanyagot bocsátja eladásra*, hanem csak annak egy részét és az árakat némiképp leszállítja, mintegy 10%-kal, mert bebizonyított tény, hogy *az árak leszállítása a fogyasztás emelkedését nem tudja előidézni*. Célyszerűnek mutatkozik, hogy az erdőbirtokosok a külföldi — német, belga, svájci, olasz, francia és angol — szaklapokban az illető érdekeltség figyelmét a szakma lapjai útján közvetlenül hívják fel a nagyobb feladásokra.*)

A *dongafa-üzlet* helyzete a jó szőlőtermés folytán elég kedvező; a dongakészítés és kivitel azonban egyre veszít jelentőségéből, mert a magas tőárak, drága munkabérek az üzletet jövedelmezőtlenre tették.

A *bükkfapiacz* szintén küzd nehézségekkel; a kereslet némileg alábbhagyott, az árak is csökkentek.

A *kőrisfa*, mely tavaly jelentékeny mennyiségben került kivitelre, az automobilipar pangása folytán már nem oly keresett cikk.

A *talpfaiüzlet* még egy évben sem volt oly kedvezőtlen helyzetben, mint most. Már több mint négy hónapja és még senki sem ismeri ajánlata sorsát. Ez okból a talpfapiaczon a forgalom teljesen szünetel; termelő és közvetítő egyaránt nem tudja, hogy hányadán van. Az a körülmény, hogy az osztrák államvasutak a magyar talpfai ajánlatokat mellőzik, szintén bénítólag hat a talpfaiüzletre, amit nem enyhít az a körülmény, hogy a MÁV. viszont az osztrák ajánlatokat utasítja vissza.

A *tűzifapiacz* helyzete kedvező; a hűvökre fordult időjárás folytán az árak emelkedtek.

A *faszéntermelés* helyzete kedvezőtlen, mert az áru értékesítése nehézségekkel jár. Ezidőszerint az áruért ab Budapest vagononként 440—470 koronát lehet elérni, ami körülbelül 60 koronával kevesebb, mint a tavalyi árak.

*) Erre a kérdésre közelebbről visszatérünk. Szerk.

A nagykereskedelemben a következő árak vannak érvényben:

Puhafa.

Erdélyi luczfenyő, osztályozatlan :

$\frac{2}{4}''$	4—5''	120—125 f.	
	6—12''	170—178 "	(a II. osztály
$\frac{3}{4}''$	4—6''	135—140 "	ca. 20 fillérrel,
	7—12''	168—174 "	a III. osztály
$\frac{4}{4}—\frac{5}{4}''$	5—7''	140—144 "	további ca. 20
	8—12''	162—166 "	fillérrel ol-
$\frac{6}{4}—\frac{8}{4}''$	6''	144—146 "	csóbb)
	9—12''	166—170 "	

gyalult áru

I. oszt.	158—162 "
II. oszt.	138—142 "

Felsőmagyarországi luczfenyő, osztályozatlan :

$\frac{2}{4}''$	6—11''	160—166 f.	(a II. osztályu
$\frac{3}{4}''$	5—7''	130—132 "	keskeny áru
	7—11''	150—154 "	mintegy 12 fil-
$\frac{4}{4}''$	5—7''	128—130 "	lérrel, a széles
	8—11''	140—144 "	áru mintegy
$\frac{5}{4}—\frac{8}{4}''$	5—7''	130—132 "	16—18 fillérrel
	8—11''	140—144 "	olcsóbb)

Felsőmagyarországi jegenyefenyő, osztályozatlan :

$\frac{2}{4}''$	3—5''	112—116 f.
	6—11''	140—146 "
$\frac{3}{4}''$	5—7''	112—116 "
	6—11''	134—136 "
$\frac{7}{8}''$	8—11''	130—132 "
$\frac{4}{4}''$	6—7''	112—114 "
	8—11''	126—128 "
$\frac{5}{4}—\frac{8}{4}''$	6—8''	112—116 "
	9—11''	128—130 "
50 $\frac{m}{m}$	állványpalló	122—124 "
	léc	122—128 "
	zárléc	122—128 "

Az árak köblábanként budapesti paritással értendők.

Keményfa.

	korona per m^3	
Szlavóniai tölgyhosszfa --- --- ---	135—145	} ab rakodóállomás
" furnirrönkök --- --- ---	140—155	
" boule-ok --- --- ---	145—170	
Magyar " --- --- ---	115—120	
Szlavóniai tölgyfriz, széles --- --- ---	95—110	
" " keskeny --- --- ---	90—95	
Magyar tölgyfriz, széles --- --- ---	90—100	
" " keskeny --- --- ---	80—90	
Szlavóniai tölgyfarönkök I. oszt. --- --- ---	80—100	
Magyar tölgyfarönkök I. oszt. --- --- ---	50—70	
Kádárfa, lajstrom szerint --- --- ---	2 $\frac{1}{2}$ —6 per akó	} ab Fiume
Kőrisfarönkök I. oszt. --- --- ---	55—65	
" fűrészáru I. oszt. --- --- ---	85—95	
Jávorfarönkök I. oszt. --- --- ---	60—70	
Quartier I. oszt. --- --- ---	150—210	
" II. " --- --- ---	120—140	
Párisi áru I. oszt. --- --- ---	130—140	
" " II. " --- --- ---	100—110	
Hordódonga 1000 db 36/1 4—6 Monte	650—700	
Bükkfaanyag, gőzölt --- --- ---	56—60	} ab Budapest
Bükkfrizek, szélesek --- --- ---	52—54	
" keskenyek --- --- ---	48—52	

Tüzifa.

	korona
Fűrészelt bükkfa --- --- ---	200—210
Bükk hasábfa --- --- ---	190—200
Tölgy és cser hasábfa --- --- ---	185—195
Dorongfa --- --- ---	160—170

per 10.000 kg ab budapesti pályaudvarok.



IRODALOM.

Lapszemle.

Erdészeti kísérletek. (X. évfolyam. 1—2. füzet.) A m. kir. központi erdészeti kísérleti állomás folyóiratának legutolsó füzetét majdnem teljesen kitölti dr. *Zemplén Géza* és *Roth Gyula*, az erdészeti főiskola illetőleg központi kísérleti állomás adjunktusainak tanulmánya „az erdei fák nitrogénfelvételéről.”

Tudvalevő, hogy a nitrogén — amely a növényi és állati fehérjék legfőbb alkotó része — a levegőnek $\frac{4}{5}$ részét képezi, a talajban pedig csak elenyésző csekély mennyiségben található. Annál feltűnőbb, hogy növényfiziológusaink egész a legújabb időkig azt a tételt vallották és bizonyították, hogy a növények nem tudják közvetlenül felhasználni a levegő végtelen nitrogénkészletét, hanem különféle közvetítők segítségével a talajból kell azt felvenniök.

Ennek a tannak megalapítója volt Boussingault és hirdetői között találjuk a növénytannak leghíresebb tudósait is.

Legújabban Möller és Frank kezdtek kételkedni a fenti tételben, de nem tudták a nitrogénnek a levegőből való felvételét bebizonyítani.

Egy skót kutatónak, Thomas Jamieson-nak sikerült egynehány növényen, később néhány erdei fán is beigazolnia azt, hogy a növények közvetlenül a levegőből is fel tudják venni a nitrogént és hogy erre a célra külön szervekkel, szőrsképletekkel vannak ellátva. (Jamiesonnek ide vágó első munkáját ismertette dr. *Zemplén Géza* az „Erdészeti Lapok” 1908. évfolyamának 650. lapján, a régiebb nézeteket pedig ugyancsak az 1908. évi füzetek 211. lapján.)

Jamiesonnek ezen munkája alapján megkezdették szerzők kutatásaikat avval a czéllal, hogy az erdei fákon megkeressék a nitrogént felvevő szerveket és egyuttal ellenőrző próba alá vegyék Jamieson tételeit.

Ezeknek a kutatásoknak eredményeit, amelyek Jamieson elméletét beigazolják, közlik a szóban forgó értekezésben.

Eddig összesen 38 fajfajról — hazai és külföldi fák és cserjék — mutatták ki a nitrogént felvevő szerveket.

Ezek a fajok a következők:

Angiospermae :

<i>Acer platanoides</i> L.	<i>Pavia flava</i> DC.
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	<i>Quercus conferta</i> Kit.
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	<i>Quercus pedunculata</i> Ehrh.
<i>Alnus glutinosa</i> Gaertn.	<i>Quercus sessiliflora</i> Sm.
<i>Betula carpathica</i> Wild.	<i>Ribes grossularia</i> L.
<i>Carpinus Betulus</i> L.	<i>Ribes rubrum</i> L.
<i>Carya alba</i> Nutt.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.
<i>Castanea vesca</i> Gaertn.	<i>Robinia hispida</i> L.
<i>Celtis australis</i> L.	<i>Rosa canina</i> L. és egyéb kerti faj.
<i>Corylus avellana</i> L.	<i>Sophora japonica</i> L.
<i>Corylus tubulosa</i> Wild. atropurpurea.	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
<i>Fagus silvatica</i> L.	<i>Tilia grandifolia</i> Ehrh.
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	<i>Tilia tomentosa</i> Munch.
<i>Juglans nigra</i> L.	<i>Viburnum opulus</i> L. flore pleno.
<i>Juglans regia</i> L.	<i>Zelkova Keaki</i> Siebold.
<i>Morus alba</i> L.	És ezeken kívül még a <i>Tradescantia virginiana</i> L.

Gymnospermae :

<i>Abies alba</i> Mill.	<i>Larix europaea</i> DC.
<i>Cedrus libani</i> Barr.	<i>Picea excelsa</i> Link.
<i>Gingkyo biloba</i> L.	<i>Pinus excelsa</i> Wall.
	<i>Pinus strobus</i> L.

Szerzők kutatásaiknál ugyanazt az eljárást követték, mint Jamieson és a nitrogéntartalom kimutatására a fehérjének ugyanazt a három reagensét alkalmazták, — jod-, Millon- és Biuret-oldat.

Az eljárás lényege abban áll, hogy a vizsgálat alá vett fák fiatal képletein megkeresték azokat a szerveket, amelyekről Jamieson útmutatásai alapján feltehetők, hogy ezek a nitrogén felvételének eszközei.

Az ezeket a szerveket viselő részekből metszeteket készítettek, úgy hogy a szervek tisztán legyenek láthatók és ezeket a metszeteket kezelték a különböző reagensekkel. Az eredmény az volt, hogy a reagens behatása alatt elváltozott a nitrogén felvételére szolgáló szerv színe, oly szint véve fel, amely a fehérje jelenlétét kétségen felül beigazolta.

A vizsgálatok során tett megfigyeléseket röviden a következőkben adhatjuk:

A nitrogén felvételére szolgáló szervek alakja, fejlődése, elhelyezése a növények testén és visszahatása a kémilőszerekre az összes megvizsgált fajoknál szembetűnő hasonlatosságot mutat.

A szervek alakja többnyire bunkóban végződő szőr, némely esetben barka- vagy buzogány-alak, néha gyöngysor, néha gomb vagy tölcser, ismét másoknál egyszerű tagolt szőr. Ezeket az alakokat megtalálhatjuk a levelek nyelén és erein, a hajtásokon és — ami külön megemlítésre méltó — a terméseken is, vagy a tulajdonképpeni termésen vagy annak egyéb részein.

A szervek többnyire nagyon aprók, rendszeren csak a milliméter tized, sőt századrészeit érik el, csak kevés esetben haladják meg az egész millimétert.

Mindig a legfiatalabb képleteken látjuk ezeket a szerveket java fejlődésben, idősebb részekben sok fajnál már alig találjuk, a két-éves és ennél is idősebb részekben szerzők a lombfáknál egyáltalán nem találták őket; a fenyőféléknél ellenben még itt is kivehetők.

A nitrogéngyűjtő képletek fejlődése ugyanazt a hullámvonalat mutatja, mint minden élő szervezet.

Kezdetben aprók, alakjuk sokszor csak nagyjából mutatja a későbbi tagolást. Azután mind jobban és jobban fejlődnek ki, sejtjeik — kivétel nélkül több, néha sok sejtből állanak — duzzadtak, bizonyos idő elteltével sejtjeik töpörödnek, az egész szerv görbül, és szárad.

Az életműködésnek ezzel a folyamatával változik a szerv színe is. Eleinte víztiszta — kivéve a „purpurea“ változatokat, ahol piros színű — később sárgul, végül rozsdavéres lesz; a piros változatok feketések. Egy fajnál, *Sophora japonica*, szerzők szépia szint találtak a túlérétt szervben.

Ugyancsak az életműködéssel kapcsolatosan változik a reagensre való visszahatás mértéke.

A nagyon fiatal szerv nem reagál egyáltalán vagy csak nagyon gyengén, a fejlődés haladásával a reakció mind élénkebb, egy bizonyos fokon túl ismét csökken és végül megsemmisül. A reakció feltűnő voltát nagyon emeli az a körülmény, hogy a szerv körül levő többi szövet a reakciót — nagyon kevés kivétellel — vagy egyáltalán nem adja, vagy legalább is sokkal gyengébben vagy eltérő színnel.

A fejlődésnek java fokán levő szerv a szineződést ott adta a legélesebben, ahol működésének góczpontját kell — alakjánál fogva — feltételeznünk, pl. a bunkós szőrőknél a fejben.

A fejlődésben levő szerveknél a reakció szineződése mindig a fejben, illetőleg a csucsban lép fel először és legélénkebben, később a középső és alsó részekben is; ekkor sok esetben már a felső részek nem is reagálnak vagy csak gyengén.

Ezekből a megfigyelésekből szerzők arra következtetnek, hogy első sorban a kérdéses szervekben — java fejlett korokban — jóval több fehérje van, mint a többi szövetekben.

A fehérje ezekben a szervekben képződik a levegő nitrogénjének felhasználásával. A fiatal, még fejletlen szerv nem képes működni, ezért nem is reagál a fehérje kémlésére. Később a szerv már készít fehérjét — először a csúcsában — a reakció mind élénkebb és élénkebb lesz. Azután a csúcsban képződött fehérje vándorol lefelé — a szervek alsó részei is adják a reakciót. A felső rész sokszor már elhal és nem reagál, az alsókban pedig még van fehérje és mutatják a visszahatást.

Ha nem ebben a szervben képződne a fehérje, hanem a többi szövetekből vándorolna oda raktározás végett, akkor a szineződés nem léphetne fel a fenn vázolt sorrendben, hanem fordítva, töben kellene kezdődnie.

Az eddig közölt megfigyelések összevágának Jamieson adataival, bár majdnem kizárólag oly fajokra vonatkoznak, amelyeket Jamieson nem vizsgált meg. Csak három faj van közöttük olyan — *Fagus silvatica*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia europaea* — amit Jamieson is már megvizsgált.

Ezenfelül azonban sikerült szerzőknek új csapást is törniök az ide vágó kutatások terén.

A termésről ugyanis Jamieson maga azt mondja, hogy azon ő nem kereste a nitrogént gyűjtő szerveket, mert azon nem lehetnek, mivel a fehérje már megvan a növényben, amikor a termés fejlődni kezd.

Szerzők ellenben 15 különféle faj termésén állapították meg a nitrogént gyűjtő szerveket és azok jellemző reakcióit. Ebből arra is kell következtetnünk, hogy a termés maga is képes táplálékot felvenni.

Szerzők továbbá közvetlen analízissel kimutatták a nitrogéntartalmat a gyűjtőszervekben és összehasonlítással a többi szövetekben. Ezek az analízisek is beigazolják azt, hogy a bunkós szőrök nitrogéntartalma magasabb, mint a közvetlen közelükben levő szöveteké.

Ugyanabban az időben, amelyben a fenti vizsgálatok folytak, szerzők az összes vizsgálat alá vett fajok leveleit és galyait vegyi elemzés alá is vették a nitrogéntartalom kimutatása végett. A nagyszámu elemzés adatai a tanulmányban közölve vannak.

Ezeknek az adatoknak alapján szerzők sorozatba foglalták a megvizsgált fafajokat a nitrogéntartalom nagysága szerint.

Ezt a sorozatot ide iktatjuk:

Angiospermae:

	százalék		százalék
<i>Sophora japonica</i>	4·84	<i>Corylus tubulosa atropurpurea</i> ...	2·96
<i>Robinia pseudoacacia</i>	4·41	<i>Carpinus betulus</i>	2·93
<i>Morus alba</i>	3·95	<i>Ribes rubrum</i>	2·92
<i>Juglans regia</i>	3·60	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	2·86
<i>Tilia grandifolia</i>	3·51	<i>Fraxinus excelsior</i>	2·84
<i>Viburnum opulus</i>	3·51	<i>Rosa canina</i>	2·83
<i>Juglans nigra</i>	3·48	<i>Robinia hispida</i>	2·78
<i>Celtis australis</i>	3·34	<i>Castanea vesca</i>	2·70
<i>Carya alba</i>	3·31	<i>Ribes grossularia</i>	2·69
<i>Alnus glutinosa</i>	3·29	<i>Tilia tomentosa</i>	2·59
<i>Corylus avellana</i>	3·14	<i>Quercus sessiliflora</i>	2·50
<i>Acer platanoides</i>	3·13	<i>Fagus sylvatica</i>	2·46
<i>Sorbus aucuparia</i>	3·12	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2·44
<i>Quercus pedunculata</i>	3·09	<i>Betula carpathica</i>	2·25
<i>Quercus conferta</i>	3·05	<i>Ilex aquifolium</i>	2·03

Gymnospermae:

	százalék		százalék
<i>Larix europaea</i>	2·83	<i>Pinus silvestris</i>	1·70
<i>Gingkyo biloba</i>	2·68	<i>Thuja gigantea</i>	1·45
<i>Pinus excelsa</i> (idei levelek)...	1·92	<i>Cedrus libani</i>	1·42
<i>Pinus strobus</i>	1·85	<i>Picea excelsa</i>	1·38
<i>Pinus excelsa</i> (mult évi levelek)...	1·70	<i>Abies alba</i>	1·16

Fenti sorozat érdekes adatokat mutat.

A lombfafélék ugyanis jóval magasabb nitrogéntartalmat mutatnak, mint a fenyőfélék.

Előbbiekénél az átlag 3·09‰, határértékek: 4·84, 2·03‰, utóbbiaknál az átlag 1·81‰, határértékek: 2·83, 1·16‰.

Szembevetően összefüggenek a közölt adatok avval, hogy a lombfélék nitrogént gyűjtő szervei feltűnőbbek, könnyebben meg is találhatók többnyire, a reakciókat is élesebben adják.

Az élettartam is eltérést mutat, ami valószínűleg szintén összefüggésben van a nitrogéntartalom nagyságával. A lombféléknél a múlt évi és idősebb részeken szerzők nem találták már a szerveket, a fenyőféléknél ellenben itt is megvannak.

Szerzők valószínűnek tartják, hogy a fenyőfélék nitrogéngyűjtő szerveinek működése is hosszabb ideig tart, mint a lombfáké, ami a kimutatható nitrogénszázalékot lejobb nyomja.

A zöld képletek élettartama és a nitrogéntartalom közötti ily összefüggésre mutat az, hogy az örökzöld Ilex aquifolium a lombfák között utolsó helyen áll, a lombhullató fenyőfélék, a Larix europaea és a Gingkyo biloba pedig a fenyők között az első helyet foglalják el jóval nagyobb, és pedig oly nagy nitrogén ‰-al, mely tulszárnyalja a lombfák sorának utolsó tagjait. Ennek a két fajnak a kivételével a fenyőfélék nitrogéntartalma mindenütt kisebb, mint a lombféléké.

A fenti röviden közölt adatokat szerzők a zárószóban foglalják össze. Kiemelik, hogy *korántsem akarják azt mondani, hogy a leírt szörképletek szerepe már teljesen tisztázva volna*, de el nem lehet zárkózni annak beismerése elől, hogy a leírt szörképleteknek — amelyek már eddig is jórészen ismeretesek voltak, de amelyeknek fontosabb fiziológiai szerepet nem tulajdonítottak — — jelentékeny szerepük kell, hogy legyen a növények életműködésében. Erre mutat az analóg alak és fejlődés, erre főként a kémlőszerekkel szemben való egyöntetű viselkedés.

Végül az imént leírt tényekkel szembeállítják szerzők azt, hogy a növények nitrogénfelvétele körül szakkönyveink tanúsága szerint még sok megoldatlan kérdésünk van és a régen bizonyító erejűnek vett kísérletek már több irányban kétségeseknek tűnnek fel, ami arra vezet, hogy „*valószínű*”, hogy Jamieson feltevése igaznak fog bizonyulni és a tárgyalt szörképletek tényleg az erdei fák és egyéb növények fehérjekészítő szervei, amelyek segítségével

azok a levegőtenger kiszámíthatlan nitrogénkészletét közvetlenül hasznosítani tudják."

A cikkhez husz színes kép van mellékelve, amelyek kivitele hazai iparunk dicséretére válik és 24 mikrofelvétel, amelynek élessége azonban — szerzők szerint — a klisékészítésnél sokat veszített.

A fentiekén kívül a füzet a „Kisebb Közlések” rovatában egynehány megfigyelést tartalmaz az állatvilágból *Barthos* Gyula uradalmi főerdésztől, valamint az ez évben fellépett rovarkárok rövid ismertetését *Vadas* Jenő m. kir. főerdőtanácsos tollából, továbbá a m. kir. központi erdészeti kísérleti állomás erdei vetőmagvizsgáló intézetének szabályzatát és az állomások múlt évi működésének rövid leírását és jelen évi munkatervét, végül személyi ügyeket. Az intézeti ügyek közül felemlítjük azt a rövid hirt hogy „Erdészeti Kísérletek” címmel külön előadás illetőleg gyakorlat lett az erdészeti főiskola tantervébe beillesztve.



KÜLÖNFÉLÉK.

Személyi hír. A király gróf *Dessewffy Aurél* belső titkos tanácsosnak, a főrendiház elnökének, az Országos Magyar Gazdasági Egyesület és a Gazdasági Egyesületek Országos Szövetségének elnöki állásában évek hosszú során át kifejtett kiváló működése elismeréséül ez állásából való megválása alkalmával a Lipóttrend nagykeresztjét adományozta.

A létszámrendezés ügyében az állami költségvetés bizottsági tárgyalásánál nevezetes nyilatkozatok történtek a kormány tagjai részéről. A földmívelésügyi tárca költségvetésének a pénzügyi bizottságban való tárgyalásánál *Sághy* Gyula országgyűlési képviselő tette szóvá az erdőtisztek létszámrendezésének ügyét, kapcsolatba hozva azt a státusok egyesítésének ügyével, mely utóbbira nézve tudvalevően messze elágazóak a nézetek az erdőtisztai karban. *Sághy* az egyesítés mellett szólalt fel.

Darányi Ignác földmivelésügyi miniszter válaszában, amennyire az nyilvánosságra került, nem tért ki erre az utóbbi ügyre, csupán a létszámrendezésre vonatkozólag nyilatkozott a következőképpen:

„Az erdészeti tisztikar fizetésrendezése ügyében hosszas tárgyalás folyt a pénzügyminisztériummal. A fizetésrendezés a mostani költségvetés keretében nem volt keresztülvihető az illetményi jogosultságok miatt; miután az erdészeti nagygyűlés kijelentette ezen illetményekről való lemondási készségét, semmi akadálya sem lesz annak, hogy az erdészeti tisztviselői kar fizetési ügye akként rendeztessék, mint a más főiskolai képzettséggel bíró tisztviselőké rendeztetett.”

Ez világos és a helyzetet tisztázó nyilatkozat, amely a miniszterelnök jelenlétében történt. Annál meglepőbb volt, hogy a pénzügyi tárcza tárgyalásánál, amidőn *Issekutz* Győző az erdőtiszteknek memorandumuk alapján való státuszrendezését sürgette, *Wekerle* Sándor miniszterelnök koncedálta ugyan, hogy a „felsőbb képzettségű erdészeknél is van még megoldandó kérdés, de itt is vigyáznunk kell és a túlzott igényeket redukálnunk kell azért is, mert sok erdő van magánosok kezében. Nemcsak nagybirtokosok, de községek és közbirtokosságok tulajdonosai sok erdőnek s ha most az állami erdőknél alkalmazottak fizetését jelentékenyen emeljük, ezáltal a községeket és közbirtokosságokat hasonló áldozatok meghozatalára kényszerítenők, amivel azok életföltétele lenne megnehezítve.”

Nem tudjuk, mi indíthatta a miniszterelnököket erre a nyilatkozatra, amely, ha a napilapokba került szöveg hiteles, ellentétben áll azzal, amit a földmivelésügyi miniszter mondott, aki bizonyára nem tette meg fentemlített kijelentését a pénzügyminiszterrel való előzetes megállapodás nélkül. A dolgot tehát csak úgy magyarázhatjuk, hogy a miniszterelnököket több oldalról a fa- és földjárandóság megtartása érdekében keresték meg s lehet, hogy ezt érti túlzott igények alatt. Másfelől arról is hallottunk, hogy az V. fizetési osztályba sorozandó 8 állást sokalja.

Annyi bizonyos, hogy a községekre és közbirtokosságokra való hivatkozás teljesen czéltévesztett, hiszen tudvalevő, hogy ezek erdei tulnyomó többségben állami kezelésben állanak. Ami pedig általában az állami tisztviselők helyzetének javításából a magán-

szolgálatban állók helyzetére való kedvező visszahatást illeti, ha a kormány *ezt* akarta elkerülni (amit kétségbe kell vonnunk), úgy ezt akkor gondolta volna meg, amidőn egyáltalában az állami tisztviselők fizetés- és létszámrendezéséhez fogott, mert ez a visszahatás nem egyedül az erdészet terén, hanem általában jelentkezik.

Minden belátásos erdőbirtokos — s ma már ezek vannak tulsúlyban — birtoka czélszerű, konzervatív és jövedelmező kezelésének biztosítékát a teljes értékű képzettséggel bíró, feladatának magaslatán álló s ennek megfelelően javadalmazott tisztikarban ismeri fel. A birtokosoknak ez a kategóriája bizonyára nem kíván annak gátat vetni, hogy végre az állam is közéjük sorakozzék és e felfogásukhoz csatlakozzék. Tudjuk azonban, hogy vannak, sajnos, ma is még oly magánbirtokosok, akik erdejük jövedelmezőségének legfőbb biztosítékát abban keresik, hogy személyzetüket silányan fizetik és minden befektetéstől idegenkednek. Ezek köréből kerültek ki annak idején a középiskolák pártolói is, hiszen az azokból szerzett személyzet talán néhány száz koronával kevesebb fizetéssel is beérte volna. Nem tudjuk, de kizártnak azt sem tartjuk, hogy esetleg erről az oldalról szerzett információk befolyásolták a miniszterelnököt, amidőn az említett nyilatkozatot tette, a földmivelésügyi miniszter szavai után valóban váratlanul és meglepetésszerűen.

Mindent egybevetve azonban egyelőre nem látunk veszedelmet, csupán a fa- és földjárandóságnak jelen alakjában való végleges megtartására alig van ezek után többé kilátás.

A földmivelésügyi költségvetés tárgyalásánál a pénzügyi bizottságban több oly mozzanat merült fel, amelyekről e helyen meg kell emlékeznünk. A tisztviselői kérdés (létszámrendezés) ügyével külön foglalkozunk. *Buza* Barna szerint a fával dolgozó kisiparosok a közvetítési spekuláció folytán 100—200%-kal drágábban kapják a nyersanyagot. Kéri, hogy a miniszter az állami erdők házi kezelése útján igyekezzék ezeket olcsó szerszámfához juttatni.

A 100—200%-ot mindenesetre túlzottnak kell tartanunk, de az kétségtelen, hogy a kellő módon kifejlesztett házi kezelés mellett a helyi ipar szükségletének kielégítése lényegesen könnyebb.

Rátkay László építőfát kíván leégett községek részére

Nagy Ferencz a közbirtokossági erdők helyesebb értékesítése czéljából azok állami megváltását ajánlja pénzügyi tranzakció útján.

Darányi Ignác földmivelésügyi miniszter kijelenti, hogy a házi kezelést fokozott mértékben kívánja kiterjeszteni, annyival inkább, mert bizonyos kartell jelenségeit látja fennforogni. Az a törekvés, hogy bennünket ezzel oda akarnak szorítani, hogy erdőink állományát értéken alul, esetleg szabad kézből eladjuk: semmi esetre sem fog sikerülni. Mi erdőinket nyilvános árverésen a legtöbbet ígérőnek adjuk el. Ez olyan elv, amelytől a jövőben sem szabad eltérni semmi körülmények között sem. *Nagy Ferencz* tudomására hozza, hogy a közbirtokossági vagyonkezelésről az igazságügyminiszterrel egyetértőleg törvényjavaslatot készít elő, mert e téren még igen sok az orvoslandó baj és sok helyen csak egyeseknek van hasznuk a közvagyonból. Az erdőállományt óvnunk kell, de ez nem jelenti a nép zaklatását.

Uj köbözőkészülék. Meisel S. az erdélyi erdőipar r.-t. főszámvevője uj köbözőkészüléket szerkesztett, amelyet szabadalomra is bejelentett.

A hengertábla, amely 3 tizedesre terjed ki és 2·5—16 *m* hosszig 10—10 *cm*-nyi, azontul 28 *m*-ig félméteres fokozatokban kimutatott hosszaknak és a 14—75 *cm*-nyi átmérőknek megfelelő köbtartalmakat tartalmazza, végnélküli szalagon forgatható. A hosszak a tábla közepén vannak feltüntetve, míg az átmérők a tábla felett rajzsin módjára horonyban mozgó vonalzón foglaltatnak. A köbözőkészülék főelőnye, hogy a köbtartalom közvetlenül az átmérőt jelző szám alatt olvasható le és lapozni nem kell. Ára 15 K, kapható Meisel Samunál, Wien, X., Karmaschgasse 52.

Uj készülék orvmadarak pusztítására. Bergmanns Industriewerke (Gaggenau, Baden) nevű czég Stangen-Selbstschuss „Jagdsegen“ néven szabadalmazott uj készüléket hoz forgalomba, amely orvmadarak kín nélküli pusztítására szolgál. A méreggel és különféle csapóvasakkal való mostani pusztítás valóban nem egyéb, mint állatkínzás. Különösen a vasban fogott madarak sokszor órákig, sőt napokig kínlódtak a fogókészülékben, amíg azok ellenőriztettek. Az uj, dr. Müller (Braditz) által feltalált készülék

ennek véget vet, amennyiben a madarat önműködően és rögtön megöli. Emellett ez a készülék oly egyszerű, hogy valóban csodálkoznunk kell, hogy eddig még nem alkalmazta senkisé. A készülék csőből és ütőpeczekből áll, amely 6-os kaliberű Flobert patronra hat. A cső egy rugó ellenállásának legyőzése után betolódik egy második, tágabb csőbe s ezáltal szerkezete működésbe jő, a töltény felfelé elsül. A készülék egyszerű rudra erősítendő és akkor sül el, amikor a ragadozó madár, amely így kimagasló pontokat szívesen felkeres, reá ül.

Az új készülék előnyeiként emlegetik a következőket: A készülék bármely időjárás mellett egyaránt használható. A Flobertgolyó néhány centiméter távolságból alulról találja a madarat és a legnemesebb részeken áthatolva, rögtön halált okoz. Az állat tehát nem kinlódik és alig lévén megsérülve, kitűnően praeperálható. Hasznos madarak nem esnek áldozatul, mert egyfelől nem szoktak ily egyedül álló rud tetejére ülni, másfelől többnyire sokkal könnyebbek, semhogy a készüléket működésbe hozhatnák. A készülék szabályozása által pontosan megállapíthatjuk, hogy mily súlyu madarak alatt jöjjön az működésbe. Így pl. a 200—230 *gr* súlyu hasznos apró baglyok és vércsék könnyen megkímélhetők s csupán a 350—700 *gr* súlyu nagyobb ragadozók és varjuk lövetnek le. A szabályozás igen egyszerűen végezhető egy csavar segítségével. A készülék végre kevésbé veszélyes az emberre, mert csak a felállítás alkalmával huzzuk fel az ütőszeget.

A készüléken alkalmazott jelfről könnyen megítélhető már távolról, vajjon az működött-e, vagy sem. Ez a felállított készülékek ellenőrzését megkönnyíti. A készülékek rögtön ölvén, nem szükséges azoknak naponkinti ellenőrzése, mint az állatkinzó csapóvasaké. A „Jagdsegen“ készülékek tehát félreeső erdőrészekben is felállíthatók. A készülék külsőleg nyers lecsapott karóvéghoz hasonlít, a madarak tehát minden idegenkedés nélkül ülnek reá, az emberek pedig elhaladnak mellette. Használata igen olcsó, mert igen tartós, nedvesség nem hatolhat be szerkezetébe, 100 töltény ára 1.20 K. A készülék hossza 45 *cm*, átmérője 4 *cm*, súlya 0.8 *kg*. Ára 9 márka.

Helyreigazítás. Fekete Lajos min. tanácsos urnak az E. L. legutóbbi füzetében közölt cikkébe több sajtóhiba csuszott be, amelyeket a következőkben helyreigazítunk: Az 1054. lapon alulról a 4. sorban $T_g - 58.2$ helyett $T_g = -58.2$ olvasandó. Az 1055. lapon legfelül

$$\ddot{U}_{bf} = \frac{\left(T + \frac{\ddot{o}}{0.0p} + C\right)(1.0p^f - 1) - f \frac{\ddot{o}}{0.0p}}{0.0p}$$

helyett

$$\ddot{U}_{bf} = \frac{\left(T + \frac{\ddot{o}}{0.0p} + C\right)(1.0p^f - 1)}{0.0p} - f \frac{\ddot{o}}{0.0p}$$

a helyes szöveg. Továbbá ugyancsak az 1055. oldalon, felülről az 5. sorban

$$100 \frac{V - C - f\ddot{o}}{\ddot{U}_b} \text{ helyett } 100 \frac{V - C - f\ddot{o}}{\ddot{U}_{bf}}$$

olvasandó.

Az 1061. lapon a 40. ábra magyarázata végén *befekt.* helyett „*befektetési értéke*” teendő.

Halálozás. Bölcs házy *Belházy* Jenő ny. m. kir. erdőtanácsos (Körösmező) és *Bérczi* Márton ny. m. kir. főerdész (Besztercze) az Országos Erdészeti Egyesület alapító tagjai, továbbá *Garcsár* János m. kir. főerdész, rendes tag elhunytak. Béke hamvaikra!

„**Köztelek Zsebnaptár**“ 1909. Szerkesztik *Rubinek Gyula* az OMGE. igazgatója és *Szilassy Zoltán* a GEOSZ. titkára. Két kötet ára 4 korona. A Köztelek ezen gazdasági zsebnaptára jelen kötetével a 15-ik évfolyamba lép. A szerkesztők hiven az előző évekhez kifejtett törekvéseikhez a zsebnaptár ezen évfolyamát is jelentékenyen kibővített alakban bocsátják közre. A szükséges kibővitések folytán, továbbá a zsebnaptár könnyebb kezelhetősége végett a munka két kötetben jelenik meg, amelyeknek elseje a naptár és a különféle gazdasági, könyvviteli adatok bejegyzésére szükséges rovatolt jegyzékeket és az országos vásárok felsorolását tartalmazza. A gazdaság gyakorlati vitele közben szükséges különböző adatok és szakközlemények képezik a zsebnaptár második kötetét. Ezek az adatok és közlemények ezen évfolyamban az előzőkhöz képest, jelentékenyen kibővítve és teljesen kiigazítva vannak.



VÁLTOZÁSOK ÉS KITÜNTETÉSEK AZ ERDÉSZETI SZOLGÁLAT KÖRÉBŐL.

A király a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére *Nitnausz Gyula* vágapátfalusi közalapítványi erdőmesternek, nyugdíjaztatása alkalmából sok évi buzgó szolgálata alatt szerzett érdemei elismeréséül a közalapítványi erdőtanácsosi czímet díjmentesen adományozta.

*

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Pálos Konrád* m. kir. főerdészt — saját kérelmére — folyó évi október hó végével állandó nyugalomba helyezte.



ERDÉSZETI RENDELETEK TÁRA.

I.

KÖRRENDELET

valamennyi vármegyei és városi közigazgatási bizottságnak és erdészeti albizottságnak.

(Az erdőbirtokosok tulajdonát képező, rendkívüli fahasználatok útján befolyt vételárakból képezett s hatóságilag az illető birtokosok nevén külön-külön kezelt erdőkezelési, erdőőrzési, erdősítesi stb. alapokra birói uton elrendelt korlátlan végrehajtás esetében igénybe vehető jogorvoslat ügyében.)

95424/I/A—4. sz. — Tudomásvétel végett értesitem a címet, hogy az erdőbirtokosok tulajdonát képező rendkívüli fahasználatok útján befolyt vételárakból képezett s hatóságilag az illető birtokosok nevén külön-külön kezelt erdőkezelési, erdőőrzési, erdősítesi stb. alapok biztosíték jellege ügyében kiadott 38903/1908. számú és címmel is közölt körrendeletemet a m. kir. igazságügyi miniszter ur az Igazságügyi Közlöny útján a bíróságokkal közölte.

Ezen intézkedésből kifolyólag remélhető, hogy a bíróságok a szóban lévő alapokra a végrehajtást az 1881. LX. t.-cz. 65. §-ának harmadik bekezdésében foglalt korlátozással fogják elrendelni.

Ha mégis akár birói határozat, akár a kiküldött intézkedése által ez alapok letiltás útján korlátlanul és feltétlenül foglaltatná

nak le, mihez tartás végett értesitem a címet, hogy a sérelmes határozat, illetve intézkedés ellen az 1881. évi XL. t.-cz. 34. §-ában meghatározott jogorvoslatok, nevezetesen bírói határozat ellen a felfolyamodás, a kiküldött intézkedése ellen az előterjesztés lesznek igénybe veendőek.

Ez a felebbviteli jog a közpénztárt, melynél a letiltás történt, illetve annak utalványozó felettes hatóságát, mint ilyent meg nem illeti, legfeljebb felvilágosító irattal fordulhat a bírósághoz a letiltott követelés természete iránt, de arra, hogy a sérelmesnek tartott letiltó meghagyást ne foganatosítsa, vagy hogy ez ellen jogorvoslattal éljen, a végrehajtási törvény 83., 84. és 133. §-a ezt a hatóságot fel nem jogosítja.

A felebbviteli jog a közigazgatási erdészeti bizottságot illeti, amely szükség esetében a jogorvoslatot a tiszti ügyész útján beadhatja.

Utasítom tehát a címet, hogy a vármegye alispánját jelen rendeletemre való hivatkozással hívja fel, hogy amennyiben a szóban lévő alapokra elrendelt korlátlan végrehajtásokról értesül, erről a címet *azonnal* értesítse.

Végül utasítom a címet, hogy a korlátlan végrehajtások ellen a tiszti ügyész útján a kellő időben megfelelő jogorvoslattal éljen.

Budapest, 1908. évi október hó 14-én.

A miniszter helyett:

Mezőssy,
államtitkár.

II.

A magyar királyi földmivelésügyi miniszteriumnak 1908. évi június hó 10-én 38903/I—A/4. szám alatt kelt s valamennyi vármegyei és városi közigazgatási bizottsághoz és erdészeti albizottsághoz intézett körrendeletének másolata.

(Az erdőbirtokosok tulajdonát képező, rendkívüli fahasználatok útján befolyt vételárakból képezett s hatóságilag az illető birtokosok nevén külön-külön kezelt erdőkezelési, erdőőrzési stb. alapok biztosíték jellege ügyében.)

Egyes közigazgatási erdészeti bizottságok abból kifolyólag, hogy egyes erdőbirtokosoknak az erdőítés biztosítására erdőrendészeti uton letétbe helyezni rendelt erdőítési alapjait a végre-

hajtók az illető birtokosok tartozásaira lefoglalták, illetőleg letiltották, utasítást kértek arra nézve, hogy a szóban levő alapok eredeti céljának megóvása érdekében minő intézkedéseket tegyenek.

Ebből kifolyólag szoros miheztartásul a következőkről értesitem a bizottságot.

Az erdőbirtokosok által az erdőrendészeti hatóság intézkedése következtében letétbe helyezett erdőkezelési, őrzési, erdősítési alapok, költségek, továbbá birtokvásárlásra elhelyezett összegek letételének az a célja, hogy az illető erdőbirtokosokat törvényesen, tehát kényszerűleg terhelő szakszerű erdőkezelés és őrzés, erdősítés, erdőállomány-fenntartás stb., illetőleg mindezek költsége biztosíttassék.

Ezen letétek eszerint biztosítékok, óvadékok, kötelezettség teljesítésének biztosítására szolgáló vagyontárgyak.

Az óvadékok az 1881. évi LX. törvénycikk (végrehajtási törvény) 65. §-a szerint csupán oly joghatálylyal vonhatók végrehajtás alá, hogy a végrehajtató csak akkor és csak annyiban követelheti kielégíttetését a lefoglalt óvadékból, amikor és amennyiben annak óvadéki minősége megszűnt.

Az 1881. évi LX. törvénycikk 65. §-át a közadók kezeléséről szóló 1883. évi XLIV. törvénycikk 58. §-a értelmében adóvégrehajtások esetén is alkalmazni kell.

Felhivom tehát a bizottságot, hogy amennyiben az elől említett letétek lefoglaltatnának, illetőleg letiltatnának, a megtörtént foglalást, illetőleg letiltást a letétet kezelő magy. kir. adóhivatalnál a vármegyei pénzkezelés tekintetében felette álló hatóság (alispán) útján, a magyar királyi pénzügyigazgatóság számvevőségénél, illetőleg számvevőségi kirendeltségénél vétesse előjegyzésbe, azzal a megjegyzéssel, hogy amikor a letiltott összeg óvadéki minősége egészen vagy részben megszűnik, azt, vagy a fennmaradó részt a végrehajlatónak kiadja, ha pedig több végrehajtató van, a letiltó rendelvény bíróságánál bírói letétbe helyezze. — Egyidejűleg pedig a jelen rendeletemben foglaltakról értesítse a foglaltatót, s ha utóbbi a kincstár, akkor az illető magyar királyi pénzügyigazgatóságot is.

A miniszter helyett:

Mezőssy s. k.
államtitkár.

Az Országos Erdészeti Egyesület pénztáránál teljesített befizetések 1908. évi október hóban.

A rövidítések magyarázata :

Alapítványi kamat	... = ak.	Házánk házi faipara (Gaul Károly)	= H. F.
Alapítványi tőketörlesztés	... = att.	Értekezések az erdőrendezés köréből	= Ée.
Áltiszti segélyalap	... = Asa.	Hirdetési díj az E. L.	= hd.
Átfutó bevétel	... = áb.	Hirdetési díj az „Erdő”-ben	= Ehd.
Bedő Albert alapítvány	... = BAa.	Időközi kamatok (takarékpénztári)	= ik.
Bukktűzifa romlása stb.	... = Btr.	Kedvezményes lapdíj	= kld.
Egyéb bevétel	... = Egy.	Készpénz alapítvány	= k. a.
Erdői facsemeték nevelése	... = Ecs.	Külföldi fanemek tenyésztése	= Kft.
Erdészeti építéstan I. rész (középi- téstán) I. kötet	= Eép. I. I.	Lakbér	= lb.
Erdészeti építéstan I. rész 2. köt.	= Eép. I. 2.	Lapdíj (Erd. Lapok)	= ld.
Erdészeti építéstan II. rész (Ut- vasut- és hidépítéstan)	= Eép. II.	Legelő erdők (Földes J.)	= FL.
Erdészeti Géptan	= Egt.	Legelő-erdők berendezése	= M. L.
Erdészeti Lapok egyes füzetei	= EL.	Magyar Erdészeti Oklevéltár	= EOT.
Erdészeti Növénytan II. rész	= Nvt. II.	Népszerűi növénytan	= N. Nvt.
Erdészeti Nyereségszámítástan	= Enyt.	O Felsége fénynyomatu arcképe	= OFa.
Erdészeti rendeletek tára	= Ert.	Perköltség	= Prk.
Erdészeti zsebnaptár	= Npt.	Postaköltség	= pk.
„Erdő” című lap	= Eld.	Rendkívüli bevétel	= rb.
Erdőbecsléstan II. kiadás	= Ebt.	Szállaló Erdők Berendezése	= Szeb.
Erdőértékszámítástan II. kiadás	= Eét.	Számtan erdőőri szakiskolák részére	= Sz.
Erdőőr	= Eő.	Tagsági díj	= td.
Erdőrendezéstan	= Rz.	Tangens-táblázatok	= Tt.
Erdőrendezéstan (Fekete)	= Rzf.	Gr. Tisza Lajos-alapítvány	= TLa.
Erdők berendezése	= Eb.	Titkári nyugdíjalap	= t. ny. a.
Erzsébet királyné alapítvány	= E. a.	Tölgy és Tenyésztése	= Töt.
Értékpapírok kamatai	= Ék.	Vadászati ismeretek kézikönyve	= Vik.
		Wagner Károly alapítvány	= WKa.

	Befizetések K
Alvinczi g. k. egyház hd.	14.95
Athenaeum Eő.	18.—
Apatini Erdőhiv. hd.	29.85
Almásmezői g. k. egyház hd.	22.15
Batthyány urad. hd.	71.75
Beszterczei erdőig. hd.	20.25
Bund Károly tnya.	46.66
Bradofka Károly td.	8.—
Binder Károly td.	32.—
Beszterczei erdőig. hd.	22.65
Beszterczebányai erdőig. Ert.	3.45
Blockner I. hd.	6.40
Bustyaházai erdőhiv. hd.	13.95
Beszterczebányai erdőig. Ert.	2.—
Bárofi X. Y. Budapest Eka.	600.—
Cserny Győző áb.	100.—
Csoma Gusztáv td.	8.—
Cseleji József td.	10.—
Csiksomortán község hd.	38.95

Átvitel 1069.01

	Befizetések K
Áttétel	1069.01
Durand község hd.	27.75
Droppa József kld.	2.—
Fábián Béla td.	16.—
Frank és Ofner npt. 2.—, pk.	
—12	2.12
Fromm János td.	16.—
Földhitelintézet ék.	2040.—
Felka község hd.	27.75
Filó János Eő. 12.—, npt. 4.—	16.—
Földmiv. min. hd.	13.35
Ferencz György Eő. 6.—, pk.	
—55	6.55
Forgách Mihály npt. 2.—, pk.	
—45	2.45
Faragó Béla hd.	29.12
Földmiv. min.	64.55
Gasparik Pál td.	16.—

Átvitel 3348.65

	Befizetések K	
	Áttétel 3348.65	
ifj. Garlathy Oszkár td.	4.—	
Grauczer Jenő Eő. 6.—, pk.		
—55	6.55	
Herrmann János td.	28.—	
Holló Jenő Nt. II. 18.—, pk.		
—12	18.12	
Hahn-féle urad. hd.	8.55	
Holczmány község hd.	48.30	
Hilibi közbirt. hd.	19.75	
Jellmann Béla td.	32.—	
Jureczky Mór td. 16.—, pk.		
—35	16.35	
Kartai Károly Nt. II. 12.—,		
Ecs. 3.—, pk. —12	15.12	
Kegyey főerdhiv. hd.	18.15	
Kohoút János td.	44.—	
Kralovánszky János td.	16.—	
Kostenszky Béla td.	4.—	
Keresked. akadémia npt.	13.—	
Karvas Emil td.	16.—	
Királyhalmi szakiskola Sz. 25.50,		
pk. —12	25.62	
Kováts Albert hd.	9.60	
Kakas Ödön td.	10.—	
Keresked. akad. npt.	4.—	
Kolláth Ferencz Sz. 1.50, pk.		
—45	1.95	
Libohorszky József tnya.	3.33	
László Miksa lb.	57.—	
Letz Lajos td.	8.—	
Loványi Heribert td.	8.—	
Lilge Károly td.	16.—	
Maier Béla td.	16.—	
Monszpart István Eő.	6.—	
Maier Béla td.	24.—	
Neogrády Kálmán ak.	16.—	
Novák József hd.	10.—	
Átvitel	3872.04	

	Befizetések K	
	Áttétel 3872.04	
Noszályi A. Eő. 6.— Sz. 2.40		
pk. —55	8.95	
Nyitrai főszolgabíró hd.	18.15	
Neuhöfer-Sohn hd.	10.50	
Nagy Gábor att.	20.—	
Oltszemi közb. hd.	22.95	
Osztrólczy Miklós hd.	7.75	
Oravec Antal Eő. 6.— pk. —55	6.55	
Ökörmezői főszolgabíró hd.	12.55	
Piroska István Eő. 6.— Sz. 2.40	8.40	
Pátia nyomda Eő.	12.—	
Persián Iván lb.	50.—	
Petrudsa György Eő.	6.—	
Plachy Teofil td.	6.—	
Papp Sándor td.	6.—	
Plauder Béla td.	16.—	
Pribnov Pál td.	16.—	
Pasku Viktor td.	16.—	
Popa Jakab ld.	4.—	
Preisznér Nándor ak.	16.—	
Puzsér Károly hd.	2.15	
Ringler Antal att.	10.—	
Ruzicska Ágost td.	16.—	
Róth Tibor npt.	1.—	
Révai b. erdőhiv. Eő. 12.—,		
pk. —67	12.67	
Rényi Károly Eő.	36.—	
" " Eő.	6.—	
Ronchetti Gáspár td.	16.—	
Spettmann János td.	8.—	
Szmik Gábor td.	8.—	
Schmotzer János td.	8.—	
Steller Ede td.	4.—	
Szászváros város hd.	13.35	
Stromszky László td. 4.65, pk.		
—35	5.—	
Szorkovszky Libor td.	16.—	
Schenk Ferenc Eő.	6.—	
Átvitel	4304.01	

Befizetések K	
Áttétel	4304.01
Székelyudvarhelyi erdőhiv. Ert.	
50.90, pk. —.12	51.02
Simon község hd.	28.55
Sopron város hd.	18.15
Szabadka város hd.	16.43
 Tompá Kálmán td.	16.—
Tavassy Lajos hd.	2.95
Toldy Lajos Eő.	12.—
Tótsóvári erdőhiv. hd.	14.05
Tarcsányi Kálmán npt. 3.—,	
pk. —.20	3.20
Átvitel	4466.36

Befizetések K	
Áttétel	4466.36
Ungvári főerdőhiv. hd.	13.95
Vallás min. hd.	14.95
Varga Miklós Eő. 6.—, pk.	
—55	6.55
Vadászerdei szakiskola hd.	22.63
Wimmer Ignác hd.	30.24
Znióváráljai erdőgond. hd.	12.55
Gr. Zichy Ödön ld.	4.—
Október havi bevétel	4571.23
Január—szept. havi bevétel	75595.02
Összesen	80166.25



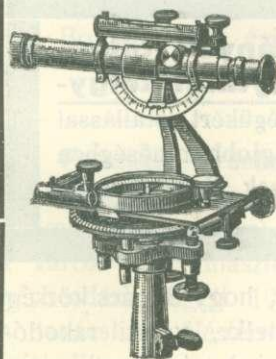
Az „Erdészeti Lapok“ 1908. évi XXII. füzetének HIRDETÉSEI.

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

Dijszabályzat. Egész oldal 32 K, féloldal 16 K, negyedoldal 8 K, nyolczad-
oldal 4 K. Sorok szerint: Az első negyven (40) sorért soronként nyolczvan (80)
fillér, az erre következő husz (20) sorért, illetőleg a 41 egész 60-ik sorig soron-
ként hatvan (60) fillér, míg a 60-ik soron felül következő minden sorért egyen-
ként negyven (40) fillér számítatik. Legalább háromszori és ennél többszöri
beiktatásnál megfelelő engedmény. Egy oldalt meghaladó hirdetéseknel ismételt
megjelenés esetén is csak az első oldal után nyújtunk engedményt.

Táblázatok, nyomdai szabály szerint, kétszeres árral számíttatnak.

Külön mellékletek 25 gramm súlyig 70 koronáért, azontul 25 grammon-
ként 25 koronával magasabb árért mellékeltetnek.



(1. XII. 11)

Egyetemes busszóla-műszereket és erdei busszólákat

optikai távolságméréssel.

Ár 65 frttól felfelé.

Mérő-asztalokat négyésvonalzókkal, mérő-
szalagokat, faátlatokat, rajzszekőkűket, terület-
mérőket (planimeter), valamint mindennemű földmé-
részi műszereket készít a legpontosabb kivitel biztosításaival.

NEUHÖFER és FIA

és kir. udvari látszerész- és műszergyáros

Wien: raktár: 1., Kohlmarkt 8.,
gyár ésroda: V., Hartmannngasse 5.

Az 1900. évi párisi világkiállításon aranyéremmel
kitüntetve.

Kimerítő illusztrált árjegyzék ingyen és bérmentve.
Javításokat leggyorsabban és legpontosabban teljesít. Minden-
féle műszerből készletet tart.

Tiszta kocsányos tölgymakkot, Quercus pedunculata, minden
mennyiségben szállít *Novák József* Jama, u. p. Krainburg, Krain,
85% csiraképesség, 100 kg-on felül 12 K métermázsánként.
Vagonrakomány ab Krainburg 1 K-val olcsóbb. Kivánatra
próbaküldemény. (6. III. 3.)

Szlavon eredetű kocsányos és kocsánytalan **vető-tölgymakkot** legmagasabb csiraképességű kitűnő minőségben ajánl *Mikolasch Félix, Zágráb.* (5. III. 3.)

Feladási hirdetés. 3421/1908. sz. — Kürpöd község 1908. évi november hó 26-án d. e. 10 órakor a községi irodában tartandó, zárt ajánlatokkal egybekötött nyilvános árverésen eladja „Grosswald“ nevű erdejének az 1908. évi 68284/I. A/2. számú F. M. rendelettel kihasználásra engedélyezett 150 kat. holdnyi vágásterületén tövön álló 948 db tölgyfának 5150 m^3 haszon- és 8350 m^3 tűzifára becsült fatömegét.

Kikiáltási ár 7530 K, azaz hétezeröttszázharmincz korona.

Bánatpénz a kikiáltási ár 10%-a.

Utóajánlatok figyelembe nem vétetnek.

Az árverési feltételek alulírott hivatalában, valmint az uje gyházi m. kir. erdőgondnokságnál megtekinthetők.

Uje gyház, 1908. év október hó 20.

(8. II. 2.)

A járási főszolgabíró.

Szlavóniai vetőmakkot, kocsányos tölgy-
makkot, *Querc. pedunculata*, **kocsánytalan tölgy-**
makkot *Querc. sessiliflora* csiraképességükért jótállással
az **őszi és tavaszi időnyre** a legjobb minőségben
legelőnyösebben szállít **Reich Vilmos Siszek, Horvátország.**
(2. VI. 6.)

Feladási hirdetés. Közhírré teszszük, hogy Bogács község (Kisküküllő vármegye) utolsó posta: Balázstelke, vasuti rakodó-állomás: Abos-Gálfalva (Kis-Küküllő völgyi h. é. vasut) vagy Medgyes (M. Á. V.) tulajdonát képező s a község határában fekvő erdőben az 1908. és 1909. évi vágásterületeken, összesen mintegy 40 kat. holdon talált 524 drb. átlagosan 58 cm mellmagassági átmérővel bíró tölgyfa, melyből mufa 1271 m^3 , tűzifa 657 m^3 , Bogács község irodájában 1908. évi november hó 20-án d. e. 10 órakor tartandó írásbeli zárt ajánlattal egybekötött nyilvános szóbeli árverésen el fog adatni.

Szabályszerűen kiállított zárt írásbeli ajánlatok az árverés napjának délelőtt tíz órájáig fogadtatnak el s a szóbeli árverés befejezte után fognak felbontatni.

Az ívenként 1 koronás bélyeggel ellátott írásbeli zárt ajánlatokban az ajánlott összegnek számmal és betűvel kell bejegyezve lennie s a zárt ajánlat azzal a záradékkal látandó el, hogy a versenyző az árverési és szerződési feltételeket ismeri s magára nézve kötelezőknek elfogadja s magát azoknak föltétlenül aláveti.

Végül minden zárt ajánlatnak tartalmaznia kell a meghatározott bánatpénzt készpénzben vagy óvadékképes értékpapirokban.

Kikiáltási ár: 34536 korona.

A szóbeli árverésen versenyzők a kikiáltási ár 10%-át tartoznak bánatpénzben vagy óvadékképes állampapirokban az árverező bizottság elnökének kezéhez letenni.

Az árverési és szerződési feltételek Bogács község irodájában ugyanezen feltételek, valamint a becslési munkálatok is a dicső-szentmártoni m. kir. járási erdőgondnokság irodájában a hivatalos órák alatt megtekinthetők.

A képviselőtestületnek folyó évi október hó 30-án tartott üléséből.
Bogács, 1908. évi október hó 31.

(9)

A községi előljáróság.

Feladási hirdetés. 1694/1908. sz. — Erzsébetváros szab. kir. város tanácsa a város tulajdonát képező Szászfalu község (Nagyküllő megye) határán levő, üzemterv szerint 6 év alatt a város által kihasználható erdőrészek 6 évre leendő haszonbérbeadása végett 1908. évi december hó 3-án d. e. 10 órakor a tanácsház üléstermében szóbeli árveréssel kapcsolatos zárt írásbeli versenytárgyalást tart.

Kikiáltási ár: 5093 korona évi haszonbér.

Árverezők kötelesek a kikiáltási ár 10%-át bánatpénzül az árverező bizottság előtt befizetni.

A zárt ajánlatok folyó évi december hó 3-án d. e. 10 óráig nyújtandók be a városi tanácshoz, azokban világosan kifejezendő, hogy ajánlattevő a feltételeket ismeri s magára nézve kötelezőknek tekinti.

A részletes feltételek a városi főjegyzői irodában, a becslési munkálatok pedig az erzsébetvárosi erdőgondnokságnál megtekinthetők.

Erzsébetváros szab. kir. város tanácsa, 1908. évi nov. hó 3-án.
(10) *Trajánovits János.*
polgármester.

SZLAVONIAI KOCSÁNYOS és KOCSÁNYTALAN TÖLGYMAKKOT ŐSZI és TAVASZI VETÉSRE

kitűnő minőségben, 90, illetve 70% csirázóképesség
szavatolása mellett a legkisebb mennyiségben is

UTÁNVÉT NÉLKÜL SZÁLLIT

3. VI. 5.

VESSEL GYÖRGY SZISZEKEN. (Horvátország.)

Feladási hirdetmény. 2725/1908. sz. — Erzsébetváros szab. kir. város tanácsa a város tulajdonát képező és Szászujfalu község (Nagyküüllő megye) határán levő Belgeria nevű erdő rész bükk és gyertyán tűzifaanyagának és az őlfatermelés után visszamaradó összes ág és galyfának tövön az erdőben leendő eladása végett 1908. évi december hó 2-án d. e. 10 órakor Erzsébetvárosban a tanácsház üléstermében szóbeli árveréssel kapcsolatos zárt írásbeli versenytárgyalást tart.

A kérdéses erdő területe 614 katasztrális hold.

Kikiáltási ár: 12917 korona 20 fillér.

Versenyezni ohajtók kötelesek a kikiáltási ár 10%-át bánatpénzül az árverező bizottság előtt befizetni.

A zárt ajánlatok folyó évi december hó 2-án d. e. 10 óráig nyújtandók be a városi tanácshoz, azokban világosan kifejezendő, hogy ajánlattevő a feltételeket ismeri s magára nézve kötelezőnek tekinti.

A részletes feltételek a városi főjegyzői irodában, a becslési munkálatok pedig az erzsébetvárosi erdőgondnokságnál megtekinthetők.

Erzsébetváros szab. kir. város tanácsa, 1908. évi nov. hó 3-án.
(11)

Trajánovits János
polgármester.

Mindenféle vadászfegyvert

a legolcsóbbtól a legkiválóbb kivitelig, ugymint a világszerte híres és minden művelt államban szabadalm.

korona - fegyvert,

ismétlő fegyvereket és pisztolyokat, revolvereket, flobert-puskákat és pisztolyokat, minden vadászati felszerelést és patronákat ajánl és szállít

FÜKERT GUSZTÁV

fegyvergyára,

Weipert Érczhegység,

csász. és kir. udvari szállító.

Árjegyzék ingyen.

4. VII. 4.)



Pályázati hirdetmény. 121915/1908. Miniszt számhoz. — Alulírott erdőgondnokságnál, az őcsényi hegyi erdő őrizetére rendszeresített II-od osztályu erdőlegényi állás kinevezés folytán megüresedvén, ennek betöltésére ezennel pályázat hirdetik.

Ezen állással járó illetmények a következők: 500 K évi szegődménydíj, 100 K lakbér, 12 ürm I. oszt. kemény dorong tűzifa. A pályázók felhivatnak, hogy szakvizsgai bizonyítvány, életkoruk és illetőségükről tanuskodó anyakönyvi kivonat, eddigi szolgálatukról szóló bizonyítvány, a magyar nyelvnek szóban és írásban birását igazoló okmánynyal felszerelt, a nagyméltóságu vallás- és közoktatásügyi miniszteriumhoz *Budapest* címzett, sajátkezüleg irt kérvényeiket, 1908. évi december hó 5-én déli 12 óráig alulírott gondnokságnál nyujtsák be.

Az állami szolgálatba ujonnan belépni kívánók ezenkívül ép és erős testalkatukat, különösen jó látó és halló képességüket megyei főorvos vagy honvéd törzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal tartoznak igazolni.

Az állás 1909. január elsőtől lesz elfoglalandó.

Szekszárd, 1908. évi november hó 3-án.

(12)

A közalap. m. kir. erdőgondnokság.

Feladati hirdetmény. 2000/908. sz. — Közhirrre tesszük, hogy Alsóvenicze község tulajdonát képező és a község határában (sárkányi vasuti állomástól 20 *km*-re) fekvő erdő azon részein levő fatömeg, mely az 1891. évi 13197. szám alatt jóváhagyott rendszeres gazdasági üzemtervben a „B” üzemosztály I. tag 14. és II. tag 15. osztágát képezi s amely 1907—1929-ig terjedő fordaszaki kihasználásra iratott elő, 262·05 kat. hold kiterjedésű, a nagyméltóságu földmívelésügyi m. kir. miniszter urnak 1906. évi 93982/I/A/2. számú magas rendeletében foglalt engedély alapján egyszerre leendő kihasználás végett Alsóvenicze község irodájában 1908. évi december hó 7-ik napján délelőtti 9 órakor tartandó s írásbeli zárt ajánlattal egybekötött nyilvános szóbeli árverésen el fog adatni.

Szabályszerűen kiállított zárt írásbeli ajánlatok az árverés napjának délelőtti $\frac{1}{2}$ 10 óráig fogadtatnak el s a szóbeli árverés befejezte után fognak felbontatni.

Az ívenként 1 K-ás bélyeggel ellátott írásbeli zárt ajánlatokban az ajánlott összegnek számmal és betűvel szabályosan kell kifejezve lennie s a zárt ajánlat azzal a záradékkal látandó el, hogy a versenyző az árverési és szerződési feltételeket ismeri és magára nézve kötelezőnek elfogadja s magát azoknak föltétlenül aláveti.

Végül minden zárt ajánlatnak tartalmaznia kell a meghatározott bánatpénzt készpénzben vagy óvadékképes értékpapirokban

Az eladás alá kerülő erdő rész fatömege:

49185·54 *tm*³ bükk hasábfá,
12568·53 *tm*³ bükk dorongfa,
3830·45 *tm*³ galyfa,

Összesen: 65584·52 *tm*³ tűzifára becsültetett.

A kikiáltási ár 78400 K-ban állapított meg, amelyen alul a faanyag eladatni nem fog.

A szóbeli árverésen versenyzők a kikiáltási ár 10⁰/o-át, vagyis 7840 K-át tartoznak bánatpénzül készpénzben vagy óvadékképes állampapirokban az árverelő bizottság elnökének kezéhez letenni.

A becslés, továbbá az árverési és szerződési feltételek Alsóvenicze község irodájában, továbbá a sárkányi m. kir. járási erdő-

gondnokság irodájában Sárkányban a hivatalos órák alatt megtekinthetők.

Alsóveniczen, 1908. évi november hó 4-én.

(13)

A községi előjáróság.

Pályázat erdőtisztai állásra. Az esztergomi főkapitán egyik erdőgondnoksága vezetéséhez erdőtisztet keres, aki az 1879. évi XXXI. t.-cz. követelményeinek megfelelő erdészeti államvizsgával s e törvényben kifejezett egyéb feltételekkel rendelkezik.

Ezen állásra számítóknak kérvényeiket lehetőleg folyó hó 20-ig, de legkésőbb december hó 1-ig erkölcsi és szolgálati bizonyítványaik, továbbá keresztlevelük kíséretében az esztergomi főkapitán erdőhivatalába küldjék be.

Pályázók kérvényeikben méltányos fizetési igényeiket is felhozhatják. (14)

Őszi és tavaszi időnyre **kocsányos és kocsánytalan**

tölgyvetőmakkot

ajánl legjutányosabb áron **Wimmer Ignácz, Nagyatád**
(Somogy megye). (7. VI. 3.)

Feladási hirdetés. 230/1908. sz. — A fehértemplom-ujmoldovai m. kir. jár. erdőgondnokság irodájában Fehértemplomban f. é. december hó 28-án d. e. 10 órakor zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött nyilvános szóbeli árverés útján eladásra kerül a volt 14. számú szerb bánati határőrezredből alakult vagyonszék tulajdonát képező erdejének Ő-Moldova B üzemszta II. vgs. 5. tag Jábusa 1. osztagából: 480 tm 26 cm középátmérőn felüli nyár épületfa tövön à 5 korona kikiáltási árral.

Zárt írásbeli ajánlatok, a szóbeli árverés megkezdéséig nyújtandók be, később beérkező s a feltételeknek meg nem felelő írásbeli ajánlatok, valamint utóajánlatok nem fogadtatnak el.

Az egykoronás bélyeggel ellátott és a szóbeli árverésre kitűzött óráig a fehértemplom-ujmoldovai m. kir. jár. erdőgondnokságnál benyújtandó zárt írásbeli ajánlatokban számokkal és betűkkel kiirandó, a felajánlott egységár, azonfelül az ajánlatban kiteendő, hogy ajánlattevő a részletes árverési és szerződési feltételeket ismeri s magát azoknak aláveti.

A zárt írásbeli ajánlatokhoz a kikiáltási ár 10⁰/₀-ának megfelelő bánatpénz csatolandó készpénzben vagy óvadékképes értékpapirokban ugyanannyi fizetendő le a szóbeli árverésen is.

A részletes árverési és szerződési feltételek a fehértemplomi-ujmoldovai m. kir. jár. erdőgondnokságnál a hivatalos órák alatt bármikor megtekinthetők.

Fehértemplom-Ujmoldova, 1908. évi október hóban.

(15)

M. kir. jár. erdőgondnokság.

Árverési hirdetmény. 95/1908. sz. — Alulírott községi előljáróság közhirre teszi, hogy Nagygércze (Ugocsam.) község erdejének 1—5. sz. 73·10 kat. hold kiterjedésű osztagában — mint esedékes vágásban — található fatömegét, mely 974·6 m³ tölgy haszonfa, 2071 ürm³ tölgy és bükk tűzifa, 1096 q cserkéregből áll.

1908. év november hó 26. napján d. e. 11 órakor Nagygérczén a községházánál megtartandó és zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött nyilvános árverésen, a legjobb ajánlattevőnek el fogja adni.

Kikiáltási becsár 14984 korona.

Bánatpénz 1500 korona.

A szabályszerűen kiállított és bánatpézzel felszerelt zárt ajánlatok a szóbeli árverés megkezdése előtt nyújtandók be az árverelő bizottsághoz.

Utó, távirati és becsáron aluli ajánlatok nem vétetnek figyelembe.

A részletes árverési és szerződési feltételek a beregszászi állami erdőhivatalnál, nagyszőlősi m. kir. járási erdőgondnokságnál és alulírt községi előljáróságnál megtekinthetők.

Nagygyercze (u. p.) Turcz, 1908. november 7.

(16)

Az előljáróság.

Faeladási hirdetmény. 1748/908. sz. — A repedei és dubroviczai urbéres közönségek eladják az 1907. évi 23897. számú földmivelésügyi miniszteri rendelettel erdejüknek kihasználásra enge-

délyezett 17628 $\text{ü}rm^3$ bükk és 73 $\text{ü}rm^3$ nyir tűzifa tömegét. Repedén (Beregm.) a községházánál, f. évi deczember 15-én d. e. 9 órakor megtartandó írásbeli ajánlatokkal egybekötött szóbeli nyilvános árverésen.

Kikiáltási ár 41367 K 60 f.

Bánatpénz 10%. Az erdő a vasúti állomástól $1\frac{1}{2}$ kilométer.

Utóajánlatok nem fogadtatnak el. Az árverési és szerződési feltételek Repedén, az urbéres elnöknel megtudhatók.

Repede, 1908. november 6-án.

(17) *Az urbéres elnök.*

Faeladási hirdetmény. 512/1908. sz. — Vacsárcsi község „Csorgó” nevű erdejében törzsenkénti bemérés útján 14.340 köbméterre becsült luczfenyő haszonfa-tömeg értékesítése céljából folyó évi deczember hó 7-én délután 2 órakor Vacsárcsi községházánál nyilvános szó és zárt írásbeli versenytárgyalás fog tartatni.

Kikiáltási ár: 86.500 kor., azaz nyolczvanhatezeröttszáz korona.

Bánatpénz: 8650 korona.

Utóajánlatok nem fogadtatnak el.

Az értékesítendő erdőrészt minden befektetés nélkül, télen-nyáron kitermelhető. Jókarban lévő mezei út vezet az erdőtől a csikszentmihályi állomásig, melytől mintegy 10 km távolságra fekszik.

Az árverési és szerződési feltételek és a becslési kimutatás megtekinthetők a csikrákosi körjegyzői irodában.

Vacsárcsi, 1908. november 7.

(18) *Az előljáróság.*

Faeladási hirdetmény. Alulírott közhirrre teszem, hogy a nagyméltóságu m. kir. földmiv. miniszter ur 1908. évi 25224/I/A—2. sz. magas rendeletével az antalfalvi volt urbéresék, Somogy vármegye, csurgói járás, Antalfalu község határában fekvő legelőerdő 4/b. és 3/g. osztag, összesen 196 kat. holdon található 146 drb. kocsányos tölgy és 27 drb. csertölgy kihasználása engedélyeztetett.

A fakészlet áll 3124 m^3 kocsányos tölgy műfából és 690 m^3 csertölgy tűzifából, melynek értéke 9880 K.

Ezen fatömeg 9880 K becsérték, mint kikiáltási ár kettő évi

kihasználási időtartam mellett Antalfalu község községházán 1908. évi november hó 30-án délelőtt 10 órakor zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött nyilvános szóbeli árverés útján el fog adatni.

Bánatpénz 980 K.

A favágatás csak akkor kezdhető meg, ha az árverés eredményét, illetőleg a megkötött faeladási szerződést Somogy vármegye közigi erdészeti bizottsága jóváhagyta.

Zárt írásbeli ajánlatok csak akkor vétetnek figyelembe, ha azok a szóbeli árverés megkezdése előtt jutottak az árverést vezető volt urbéri elnök kezéhez, továbbá ha azok lepecsételve és ivenkint 1 K-ás bélyeggel ellátva tisztán kivehető számjegyekkel és betűvel tartalmazzák a megajánlott összeget, valamint azt a nyilatkozatot, hogy ajánlattevő az árverési és szerződési feltételeket ismeri, azoknak magát teljesen aláveti, ezek mellett, ha azoknak úgy szövege, mint borítéka kívül az értékesítendő fahasználat pontos megjelölését tartalmazza, úgy vannak aláírva, hogy abból az ajánlattevő neve és lakhelye (utolsó posta) világosan kiolvasható és végül ha a bánatpénzzel fel vannak szerelve.

A részletes árverési és szerződési feltételek a nagyatádi m. kir. járási erdőgondnokságoknál (Kaposvár) a hivatalos órák alatt, az antalfalvi volt urbéresnek erdőelnökénél pedig bármikor megtekinthetők. Említett erdőgondnokság a részletes árverési és szerződési feltételek másolatát írásbeli megkeresésre — 2 K másolási díj beküldése ellenében — kiadja.

Antalfalu, 1908. évi november hó 5-én.

(19)

Németh János

volt urbéres elnök.

Faeladási hirdetmény. Az Arad vármegyében fekvő *Zimbró* községbeli volt urb. közös birtokosok tulajdonát képező erdőbirtoknak a természetben szembetűnően ki- és megjelölt részén található, 26.472 m³-re becsült nagyrészben bükk-, kistrészben cser-, éger- és nyírfából álló 47.005 K becsértékű fakészlet, a m. kir. földmívelésügyi miniszter ur 66.373/1908. számú engedélye alapján, az 1908. évi november hó 30-án délelőtt 10 órakor *Jószáshely* községházának tanácstermében tartandó írásbeli zárt ajánlatok benyújthatásával egybekötött nyilvános árverésen eladni fog.

Kikiáltási ár a hivatalosan 47.005 K-ban megállapított becsár; bánatpénz 4700 K.

A kellő bánatpénzzel (készpénz vagy óvadékképes, névértékben számított magyar értékpapír) ellátott zárt ajánlatok a szóbeli árverést megelőzőleg nyújtandók be az árverelő bizottság elnökénél; postán megküldhetők előzetesen „Körjegyző, Jósáshely, up. Gurahoncz” czimen.

Utó, kellően fel nem szerelt, az árverési és szerződési feltételektől eltérő ajánlatok nem lesznek figyelembe véve.

A részletes árverési és szerződési feltételek a zimbrói volt urbéres elnöknel, az aradi m. kir. állami erdőhivatalnál, a borossebesi m. kir. jár. erdőgondnokságnál és a jósáshelyi körjegyzőnél tekinthetők meg; ez utóbbi által kívánatra postán megküldetnek.

Zimbró, 1908. november 8.

(20)

Urbéres elnök.

Feladasi hirdetmény. 1720/1908. sz. — Felsőpián község (Szeben vármegye) eladja 1908. évi december 18-án d. u. 1 órakor Felsőpián község irodájában nyilvános szóbeli árverésen a legtöbbet ígérőnek a következő bükkfamennyiséget.

1. A „Magura” nevű havasi erdejének (D. ü. oszt.) 1887 kat. holdján található mintegy 37869 m^3 -re becsült és

2. a „Dealuluggu” nevű havasi erdejének (D2. ü. oszt.) 3531 kat. holdján található mintegy 55920 m^3 -re becsült bükkfát tövön az erdőben.

Kikiáltási ár az egész fatömegre nézve 93789 korona. Bánatpénz a becsárnak 10⁰/₀-ka.

A bánatpénzzel és bélyeggel ellátott zárt írásbeli ajánlatok szóbeli árverés megkezdéséig elfogadtatnak.

Elkésve beadott vagy szabálytalanul kiállított ajánlatok tekintetbe nem vétetnek.

Utóajánlatok nem fogadtatnak el. Becsáron alul a fa nem adatik el.

Az árverési feltételek és becslési jegyzék a szászsebesi jár. főszolgabíró és m. k. jár. erdőgondnokság irodájában a hivatalos órák alatt betekintheők.

Szászsebes, 1908. november 9-én.

(21)

A j. főszolgabíró.

Az egri főkapitán erdőhivatalánál egy **erdő-segédtiszi** állás betöltendő. Évi fizetés 900 K, ételmezés, egyszobás lakás, fűtés. Pályázati kérvények a méltóságos és főtisztelendő egri főkapitán-nak czimezve, fentírt erdőhivatalhoz intézendők (Sajóvárkony, Borsod vármegye). Keresztlevél és index egyszerű másolata csato-landó. (22)



Az „Erdészeti Lapok“ 1908. évi XXII. füzetének tartalma :

	Oldal
<i>Kövessi Ferencz dr.</i> : Észrevételek az erdei fák nitrogénfelvétele czimű tanulmányhoz	1099
EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK. I. Meghívó az Országos Erdészeti Egyesület közgyűlésére	1113
II. Jegyzőkönyv az Országos Erdészeti Egyesület igazgató-választmányának 1908. okt. 24-én tartott üléséről	1114
FAKERESKEDELEM. A fakereskedelem helyzetéről. (<i>Fodor Lipót</i>)...	1122
IRODALOM. Lapszemle. Erdészeti kísérletek	1127
KÜLÖNFÉLÉK. Személyi hir. — A létszámrendezés. — A földmivelésiügyi költségvetés. — Új köböző készülék. — Új készülék orv-madarak pusztítására. — Helyreigazítás. — Halálozások. — Köztelek Zsebnaptár	1133
VÁLTOZÁSOK ÉS KITÜNTETÉSEK az erdészeti szolgálat köréből	1139
ERDÉSZETI RENDELETEK TÁRA	1139
Az Országos Erdészeti Egyesület pénztáránál 1908. évi október hóban teljesített befizetések	1142
HIRDETÉSEK	I—XII



ERDEI FACSEMETÉK NEVELÉSE. Irta: Tomcsányi Gusztáv. Ára tagoknak 3 K, nem tagoknak 4 K; 4 K 45 fill. előzetes beküldése esetén bérmentve küldetik.

ERDÉSZETI ÉPÍTÉSTAN. Irta: Sobó Jenő. I. rész. 1. és 2. kötet: Középitéstan. Egy-egy kötet ára tagoknak 11 K 20 fill., nem tagoknak 16 K. — II. rész: Ut-, vasut- és hidépitéstan. Ára tagoknak 12 K, nem tagoknak 16 K.

MAGYAR ERDÉSZETI OKLEVÉLTÁR. Szerkesztette és történeti bevezetéssel ellátta: Tagányi Károly. 3 kötet. 1906. Ára tagoknak 20 K, nem tagoknak 40 K.

ERDÉSZETI RENDELETEK TÁRA. 1880—1884. (I—IV.) és az 1885—89. (V—IX.) évfolyam teljesen elfogyott. (Ezen évfolyamokat az egyesület mérsékelt áron visszaváltja.) Elfogyott továbbá az 1890. (X.), 1892. (XII.) 1893—94. és 1899 (XIX.) évfolyam.

Az 1891. (XI.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K 20 fill.

Az 1895. (XV.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K 20 fill.

Az 1896. (XVI.) évfolyam ára tagoknak 50 fill., nem tagoknak 1 K.

Az 1897. (XVII.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K 20 fill.

Az 1898. (XVIII.) évfolyam ára tagoknak 70 fill., nem tagoknak 1 K 40 fill.

Az 1900. évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K 20 fill.

Az 1901—1903. (XXI—XXIII.) évfolyam ára tagoknak 3 K, nem tagoknak 5 K.

Az 1904. évi (XXIV.) évfolyam ára tagoknak 1 K 50 fill., másoknak 2 K 40 fill.

Az 1905. évi (XXV.) évfolyam ára tagoknak 50 fill., másoknak 1 K.

Az 1906. és 1907. évi egyesített füzet ára tagoknak 1 K 50 f, másoknak 2 K 50 f.

Az Erdészeti Rendeletek Tára egyes füzetei 45 fill. postaköltség beküldése esetén bérmentve küldetnek.

TANGENS-TÁBLÁZATOK. Összeállította Pohl János. Ára tagoknak 1 K, nem tagoknak 2 K. (Kapható a szerzőnél is Oraviczán.)

A LEGELŐERDŐK. Irta: Földes János. (Külön kiadása az Erdészeti Lapok 1895. évi I—V. füzetében közölt munkának.) Ára tagoknak 1 K. 60 fill. nem tagoknak 2 K 40 f; 55 f. postaköltség beküldése esetén bérmentve küldhető.

A VADÁSZATI ISMERETEK KÉZIKÖNYVE. Írták: Belházy J., Szécsi Zs. és Illés N.; négy kötet ára az O. Erd. E. tagjainak füzve 9 K, kötve 13 K.

HAZÁNK HÁZI FAIPARA. Irta Gaul Károly. Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 1 K 40 fill., másoknak 2 K. Bérmentesítésre 45 fill. küldendő.

A BÜKKTÜZIFA ROMLÁSA ÉS AZ ELLENE VALÓ VÉDEKEZÉS. Irta: Gellért József. Ára tagoknak 60 fill., másoknak 1 K. Bérmentesítésre 35 fill. küldendő.

A KÜLFÖLDI FANEMEK MEGTELEPÍTÉSE STB. Irta: Péch Dezső. Ára tagoknak és könyvkereskedőknek 3 K, másoknak 4 K. Bérmentesítésre 45 fill. küldendő.

SZÁMTAN. Erdőőrök részére írta Béky Albert. Ára tagoknak 1 K 50 f, másoknak 2 K 40 f. Bérmentesítésre 45 f küldendő.

ÉRTEKEZÉSEK AZ ERDŐRENDEZÉS KÖRÉBŐL. Irta: Bund Károly. Ára 4 K.

ERDÉSZETI GÉPTAN. Irta: Kövesi Antal. Ára tagoknak 4 K, másoknak 5 K.

Ő FELSÉGE NAGY FÉNYNYOMATU ARCZKÉPE. Ára tagoknak 7 K, nem tagoknak 8 K. Bérmentve küldetik.

Népszerű nyelven írt művek, melyek, ha a t. megrendelők árukon kívül, egyenkint 45 fill. postaköltséget beküldenek, bérmentve küldhetők:

AZ ERDŐK BERENDEZÉSE. Ára 2 K.

NÉPSZERŰ ERDÉSZETI NÖVÉNYTAN. I. füzet. Spórás növények. Elfogyott II. f. Mohók, edényes virágtalanok, tülevelűek. Ára 2 K. III. füzet. Magházias növények. Ára 3 K.

Valamennyit Fekete Lajos írta.

Az Országos Erdészeti Egyesületnél és Fekete Lajos ny. min. tanácsos urnál (Selmeczbánya), mint szerzőnél egyaránt megrendelhetők a következő művek, melyek után egyesületi tagok és könyvkereskedők, ha az egyesületnél rendelik meg azokat, 25 százalék árengedményben részesülnek:

ERDŐRENDEZÉSTAN. Ára 12 K, ill. 9 K.

ERDŐÉRTÉKSZÁMITÁSTAN. II. kiadás. Ára 6 K, ill. 4:50 K.

ERDÉSZETI NYERESÉGSZÁMITÁSTAN. Ára 4 K, ill. 3 K.

A SZÁLALÓ ERDŐK BERENDEZÉSE. Ára 1 K 20 fill., ill. 90 fill.

ERDŐBECSLÉSTAN. II. kiadás. Irta: Sóltz Gyula és Fekete Lajos. Ára 8 K, ill. 6 K.

A szerzőknél rendelhetők meg:

ERDŐMIVELÉSTAN. Irta: Vadas Jenő (Selmeczbánya). Ára tagoknak 7 K, nem tagoknak 10 K.

A SELMECZBÁNYAI M. K. ERDŐAKADÉMIA TÖRTÉNETE ÉS ISMERTETŐJE. Irta: Vadas Jenő. Ára 4 K (erdőgyakornokoknak 3 K, akadémiai hallgatóknak 2 K). Kapható a szerzőnél (Selmeczbányán).

A LEGELŐERDŐK BERENDEZÉSE, KEZELÉSE ÉS HASZNOSÍTÁSA. Irta: Márton Sándor (Nagy-Károly). Ára tagoknak 4 K 80 fill., másoknak 6 K.

Egyébűtt megrendelhető magyar erdészeti művek:

A MAGYAR ÁLLAM ERDŐSÉGEINEK GAZDASÁGI ÉS KERESKEDELMI LEIRÁSA. Szerkesztette: dr. Bedő Albert. 4 kötet, egy térképpel. Kiadta a földművelésügyi miniszterium. 1896. Magyar, német és francia nyelven.

A BÜKKFA KORHADÁSA ÉS KONZERVÁLÁSA. Irta: dr. Tuzson János. Kapható Kilián Frigyes utódánál. Budapest, Váci-utca. Ára 4 K.

AZ ERDŐHASZNÁLATTAN KÉZIKÖNYVE. Irta: Szécsi Zsigmond. II. kiadás. Ára tagoknak 12 K, nem tagoknak 16 K. (Kapható Joerges A. özv. és fiánál Selmeczbányán.)

ÁLTALÁNOS FÖLDMÉRÉSTAN. Irta: Cséti Ottó. II. kiadás. (Kapható ugyanott.) Ára 9 K.

ERDŐVÉDELEMTAN. Irta: Téglás Károly. (Kapható ugyanott.) Ára 5 K 40 f.

ERDÉSZETI TALAJTAN. Irta: Fekete Lajos. II. kiadás. 1891. (Kapható ugyanott.) Ára 5 K.

BETŰSOROS TÁRGYMUTATÓ AZ ERDÉSZETI RENDELETEK TÁRA I—XXIV. ÉVFOLYAMAIHOZ. Összeállította Tomasoovszky Imre. (Kapható ugyanott.) Ára 1 K.

ERDÉSZETI SEGÉDTÁBLÁK. Ára: 8 K és ERDEI ROVATOS NAPLÓ. Ára 1 K 20 fill.

Megrendelhetők a földművelésügyi miniszteriumnál Budapest.

TERMÉSI TÁBLÁK. 1886. Kiadta Fülöp Szász-Coburg herceg erdőrendezőse (Jolsva, Gömörm.) Ára 2 K.

AZ ÁRVÉDELMI FÜZESEK TELEPÍTÉSE ÉS MŰVELÉSE. Irta: Vadas Jenő. Ára 50 f. Megrendelhető a földművelésügyi miniszteriumnál és Nagel Ottó könyvkereskedésében, Budapest, Múzeum-körút 2. szám.

KEDVEZMÉNY. Dr. Farkas Márton vízgyógyintézetének (Budapest, V., Bathory-u. 3. sz.) hévízi iszapkezelési osztályában az Országos Erdészeti Egyesület tagjai 35% árkedvezményben részesülnek.