

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

ERDŐ- ÉS FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGVEKKEL FOGLALKOZÓK
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA

Szerkeszti

BUND KÁROLY,

a F. J. r. 1., egyesületi titkár.



1908. év, december 15. XXIV. 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 beküldése 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 fizőtt, 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-jegyvel „reclamatio” teendő.



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

Munkatársaink tájékozásául! Az „Erdészeti Lapok” közleményeik körébe fogadják az erdőgazdaság összes ágainak művelésére és ismertetésére szolgáló értekezéseket s a gazdálkodás gyakorlati alkalmazására vonatkozó bármilyen tudósításokat, valamint felvezesszük az erdészetet közelről érdeklő s azzal mintegy rokoni kötelességben 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 félvékre 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 felvéetni kívánja. Ugyanílyan 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 készíttet a szerzők számára. A nyomdai költség (fűzve, 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. Szerkeszti *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 altisztek részére. Szerkeszti *Sugár Károly* és *Balogh Ernő* m. kir. erdőmesterek. Megjelenik minden hó 1-én és 15-én. Ára 1 évre 4 K.

AZ ERDÉSZETI ZSEBNAPTÁR 1909. ÉVI (28.) ÉVFOLYAMA. Ára egyesületi tagoknak 2 K, másoknak 3 K. Árát legcélzerűbb *45 f. postaköltséggel együtt előre beküldeni*, mert az utánvét aránytalanul drágítja a postaköltséget.

AZ ERDŐÓR vagy AZ ERDÉSZET ALAPVONALAI KÉRDÉSEKBEK ÉS FELELETEKBEK. Irta: *Bedő Albert*. VIII. kiadás, 1902. Ára 6 K, 6 kor. 55 fill. előzetes beküldése esetén bérmentve és ajánlva küldetik.

AZ ERDŐRENDEZÉSTAN KÉZIKÖNYVE. Irta: *bölcsészai 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

24. 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 árt járathatják.

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

☛ A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltnének. ☛

(Telefon: 37—22.)

Az 1907. évi VIII. nemzetközi gazdasági kongresszus eredményei.

A múlt év május havában Bécsben tartott VIII. nemzetközi gazdasági kongresszusnak lefolyásáról t. olvasóink eddig csupán a külsőségek tekintetében nyertek rövid tájékoztatást az Erdészeti Lapok m. é. XI. f. 626. és a XII. f. 750. oldalán foglalt hírekből. A kongresszusnak rendkívül bőséges erdőgazdasági érdekű tárgyalásainak érdemi részéről és a hozott határozatokról eddig nem volt módunkban beszámolni, mert a kongresszuson történt felszólalásokat is felölelő jegyzőkönyvek s a határozatok hiteles szövege csak az elmúlt tél folyamán jutottak kezünkhöz és a terjedelmes anyag feldolgozása tetemes időt vett igénybe. De nem térhettünk vissza a kongresszus ügyére előbb azért sem, mert lapunk rendelkezésre álló helyét közvetlenül hazai vonatkozású közlemények a közelmúlt két évben majdnem teljesen elfoglalták.

Az alábbiakban a kongresszusra vonatkozólag fennálló eme tartozásunkat lerójuk, mert elengedhetlenül szükségesnek tartjuk, hogy a magyar erdőgazdaság művelői részletes tudomást szerezzenek azon tárgyakról, amelyeket a kongresszuson a világ minden részéből összesereglett szakelődők és felszólalók egész tudásuk latbavetésével tárgyaltak.

Az erdőgazdaság a VIII. csoportot alkotta a kongresszuson. Mintegy 500 résztvevővel egyike volt a legtekintélyesebb csoportoknak. A tervbe vett 12 tárgyról több mint 40 előadmány érkezett be, úgy hogy a tárgyalásokat két alcsoportban kellett folytatni, különben azok a kitűzött idő alatt befejezhetők nem lettek volna. Az *A* alcsoportba az erdőművelés, az erdővédelem és az erdőrendezés tárgykörébe eső kérdések utaltattak, míg a *B* alcsoportban a fa szállítására, értékesítésére és a fakereskedelemre vonatkozó kérdések kerültek napirendre. Csupán az első és utolsó ülés volt közös, amidőn is a következő tárgyak felett folyt a tanácskozás: A természetes táj védelme és a természeti emlékek fenntartása, továbbá: rendszabályok a kohófüstkárosítások terjedése ellen.

A VIII. csoportban tárgyalt kérdéseken kívül azonban számos más csoportban is tárgyaltak erdészeti vonatkozású kérdéseket, amelyekről közelebbről szintén megemlékezünk. A résztvevőre teljesen lehetetlen volt a párhuzamosan folyó tanácskozások mindegyikén részt venni. A jövőre nézve felmerült az a kívánság, hogy kevesebb csoport alakíttassék és a tanácskozási tárgyak száma is apasztassék.

*

Az erdőgazdasági csoport (VIII.) tanácskozásainak első tárgya a következő volt:

Erdők telepítése és nevelése, tekintettel nagy tömegnövekvésre és a fa minőségére. Előadókként szerepeltek: *Bakesch* erdőtanácsos (Hohenelbe, Csehország), dr. *Schwappach* tanár (Eberswalde, Poroszország), *Reuss* főerdőtanácsos, erd. felső tanintézeti igazgató (Mährisch-Weisskirchen) és dr. *Schneider Félix* (Ebenhausen, Bajorország).

Bakesch erdőtanácsos előadmányában a műfaszükséglet jelentékeny emelkedéséből indult ki, amelynek a műfatermelés, legalább Európában, daczára annak, hogy egyes tájakon még fafőlöslegek is vannak, már nem tud megfelelni s amelylyel a fatermelésnek belterjesebb üzem útján való emelése lépést nem tart. A még feltáratlan erdőterületek kihasználása csak átmenetileg segíthet, különös figyelmet kell tehát fordítani a meglévő erdőterületeken a fatermés emelésére az által, hogy észszerűen telepítjük és neveljük az erdőt.

A fatermelés egyes tényezőinek, az erdőtalajnak, magassági fekvésnek, víznek, fénynek, munkának és időnek, valamint a zavarólag ható természeti erőknek vizsgálata arra az eredményre vezet, hogy mindezen tényezőkre a gyorsabb és nagyobb fatermés szempontjából igen csekély befolyást gyakorolhatunk; még a termelési időnek belterjesebb munka által való megrövidítése is csak szűk határok között mozoghat a mindinkább érezhetővé váló munkáshiány miatt.

Az erdők telepítésénél, illetőleg felujtásánál választani lehet a mesterséges és a természetes eljárások között ott, ahol választásról egyáltalában szó lehet. A viszonyok azonban Bakesch szerint sokszor, különösen a magas hegységben úgy alakulnak, hogy a tarvágás és ezt követő mesterséges felujtás elkerülhetetlen vagy legalább is teljesen jogosult.

A tarvágásos gazdaság a gyakorlatban ajánlatos egyszerű, könnyen ellenőrizhető berendezése által. A természetes uton felujtott erdő nagyobb fatermelőképessége a mesterségesen telepített erdővel szemben eddig még nincs bebizonyítva; egyébiránt csak kívánatos, ha a gazdaság a fennforgó viszonyokhoz képest különféle elvek szerint vezetetik. Az ültetésnél, amely a mesterséges felujtásnál főként alkalmazásban áll, már a munkáviszonyok, amelyek belátható időn belül nem fognak változni, arra utalnak, hogy tág ültetési hálózatot alkalmazzunk; a luczfenyőnél pl. jó termő helyeken bátran leszállhatunk 3000 csemetére hektáronként.

A fanevek megválasztásánál akkor, amikor nagytömegű mûfa termeléséről van szó, elsősorban a jegenyefenyő, azután a luczfenyő jó tekintetbe. Tiszta bükkösök már jóval kevesebbet produkálnak.

A faállományok nevelésénél fődolog a sűrűség cél tudatos szabályozása. Előadó erre vonatkozólag utal a törzseknek magasság vastagság és tömeg tekintetében való kedvezőbb fejlődésére, ha a záródás mérsékelt és nem nagyon sűrű. A minőségre vonatkozólag azt véli a szerző, hogy az emelkedő műfaszükséglet a vevőket hajlandóvá fogja tenni arra is, hogy széles évgyűrűkkel bíró fenyőfát se kifogásoljanak; egyebekben az állománynevelés feladata arra törekedni, hogy a fa minősége jó legyen. Az őserdő úgy tömegtermelés mint faminőség tekintetében mögötte áll a

művelt erdőknek; igaz, hogy utóbbiban ott, ahol vadtenyésztést is folytat a birtokos, a fővad hántása tetemesen leszállítja a fa minőségét.

Bakesch előadását a következőkben foglalta össze: A fakereskedelmi statisztika azt bizonyítja, hogy az exportáló országokban a fakivitel a legutóbbi 20 évben kétszeresére emelkedett. A fejlődő államok fafogyasztása félelmetes módon emelkedik; a német birodalom fabevittele a legutóbbi 40 évben ötszörösére szaporodott. A fogyasztás ezen mértékét a jelenlegi faprodukczió csak csigaléptekkel követi; a német birodalmi államerdőkben a fakihozatal a legutóbbi 70 év alatt csak kétharmaddal emelkedett. A még kikiszáratlan őserdők aránylag csekély fatömeget szolgáltatnak, csekély műfakihozatal mellett; művelt erdővé való átalakításuk tehát a nagyobb műfatermelés szempontjából kívánatos, sőt szükséges. Mindebből az következik, hogy az európai erdőkben műfában dús faállományok létesítésére és nevelésére kiváló gondot kell fordítani.

Dr. Schwappach előadmányában az erdőművelés feladatát a felvetett kérdés tekintetében úgy fogja fel, hogy az adott időn belül állandóan a legnagyobb értékeket kell teremtenie. E végből a fatermesztést mennyiségileg és minőségileg emelni kell, egyuttal gondoskodva a talajerő jókarban tartásáról, sőt emeléséről, hogy a jövő nemzedékekre a gazdálkodás alapfeltételei csorbitatlanul származzanak át.

A fanemek választására nézve azt ajánlja, hogy oly fanemet kell választani, amely az illető termőhelyen a megszabott vágásforduló alatt a legnagyobb értékeket nyújtja. Ennek a követelménynek azonban a gyakorlatban igen nehéz megfelelni, mert ismereteink a különféle fanemeknek különféle termőhelyeken való fejlődésmenetéről még igen hiányosak. Tévedések tehát nincsenek kizárva. Bizonyos fanemek iránti előszeretet és egyes tények helytelen értékelése ezen tévedéseknél nagy szerepet játszanak. Igy például a fanemek megválasztásánál Schwappach tapasztalata szerint néhány kiválóan jól értékesíthető, de az átlagárat lényegesen nem érintő választékot szoktak figyelembe venni, az átlagos összérték helyett. Különösen a tölgy tenyésztésére szánják reá magukat sokan, félrevezetve egyes választékok magas ára által,

anélkül, hogy 1 köbméter átlagos árát és azt a rendszerint igen hosszú időtartamat figyelembe vennék, amely az illető választék előállítására szükségeltetik.

Igen érdekes az, amit Schwappach a tiszta vagy elegyes faállományok kérdéséről mond, amely még mindig eldöntetlen. Az irodalomban többségben vannak az elegyes erdő hivei, a gyakorlatban ellenben mindig több és több lesz az elegyetlen erdő!

Az értékprodukciónak szempontjából bizonyos területen rendszerint csak egy fanem alkalmas különösen a megtelepítésre, habár tisztán erdőművelési szempontból indulva ki, több faj is tekintetbe jöhet. Az elegyes erdőben e szerint az értéktermelés valamennyire mindig szenved. Az elegyes erdő hivei ezt a tényt nem tagadják, de azt a nézetet vallják, hogy ezt a hiányt a termelés biztonsága, különösen pedig a szél- és rovarkárok elleni védelem, végre a jobb törzsalakulás kipótolja.

Schwappach úgy találja, hogy ezt bizonyítani igen bajos s ő a maga részéről nagyobb súlyt helyez az elegyes erdőtelepítésnek a talajtakaróra gyakorolt kedvező befolyására, amely különösen akkor érvényesül, amikor lomb- és tűlevelűek elegyülnek. Czélszerűek továbbá az oly elegyek, amelyeknél a tűlevelűek gyorsabb növekvésük következtében a fiatal korban több növőtérrel rendelkeznek, mint az elegyetlen erdő sűrűjében, később azonban mégis oly fokú záródás áll be, amely a jó törzsképződéshez szükséges.

Reátérve arra a kérdésre, vajjon egykoru vagy vegyeskoru erdő nyújt-e nagyobb és értékesebb fahozamot, elismeri Schwappach, hogy a szálaló erdőalak a legtermészetszerűbb, habár az őserdő rendszerint igen eltér a szálaló erdőnek attól az elméleti eszményképétől, amelyben az egyes korfokok és fanemek egyesével vagy igen apró területrészekkéen elegyülnek. A szálaló erdőalakot előadó csak az árnytűrő faneméknél tartja czélszerűen alkalmazhatónak, a fényigényes fanemek a szálaló erdőalak mellett lassan kiszorulnak. A szálaló erdőalakot egyébiránt Schwappach a fatermés belterjes kihasználásának nehézségei és a fakihozatal költséges volta miatt nagy területekre vonatkoztatva nem tartja a nagy műfatermelés szempontjából ajánlatos üzemmódnak. Nagy előnye a szálaló erdőnek a talaj jókarbantartása, a gyéres állással bekövetkező nagyobb növedék, de ezek az előnyök az egykoru vagy csak

kisebb korkülömbőségeket magában foglaló szálerdőben is eléggé biztosíthatók. Általában tehát az egykoru szálerdők a célszerűbb.

A természetes felújítás éppoly jogosultsággal bír, mint a mesterséges. A fiatalosok utánpótlásánál sokszor találkozunk tulbuzgó-sággal, ami költségpazarlással jár. Az ültetési hálózat a vörösfenyőnél, lucz- és jegenyefenyőnél tágabb lehet, mint a büknél és tölgynél. Az erdei fenyő e tekintetben közepes helyet foglal el. A ritkább hálózat erőteljes termőhelyeken megtakarítást eredményez az erdőmvelési költségekben (ültetés, ifjúkori ápolás) és a növekvést hatalmasan elősegíti.

Helyenkint, pl. Belgiumban az ültetvények gyors fejlődését pillangós virágok sorközi tenyésztésével és a talajnak thomassalakkal és kainittal való trágyázásával segítik elő.

Igen bőven foglalkozott Schwappach az erdőnevelés kérdéseivel hangsúlyozva, hogy az ifjúkori nevelés mily nagy befolyással van a fahozam mennyiségére és minőségére. Schiffel és Bohdanneczky elveit vallja, amelyek olvasóink előtt korábbi közleményekből ismeretesek. (E. L. 1905. IV. 324, 1907. VI. 213. és köv. füzetek). Sulyt helyez a műfa minőségének emelése szempontjából, hogy a főállomány kiválogatott törzsein a száraz ágak fűrészszel levágassanak.

A magasabb korban, amidőn a faállomány maga már kevésbé gondoskodik a talaj jókarbantartásáról (kigyérülés és kiszáradás egyfelől, az alom hiányos bomlása és humuszsavak képződése másfelől), gyenge termőhelyeken az áterdölések igen óvatos vezetése, erőteljes talajon talajvédő állomány telepítése, sok esetben pedig a talajnak sertésekkel való átturása ajánlatos. Schwappach élénken sajnálja, hogy a sertéseknek az erdőn való áthajtása oly ritkán alkalmaztatik, pedig ugy talajápolás, mint erdővédelem szempontjából egyaránt kitűnő hatása.

A talajvédő állomány megtelepítése (főként bükk és jegenyefenyő) ott, ahol szükséges, korán (120 éves vágásforduló mellett kb. a 40 éves korban) eszközzendő, hogy a védőállomány is értékesíthető faanyagot nyújtson.

Tudásunk mai állapota szerint ezek azok az eszközök, amelyek műfában és tömegben dús faállományok nevelése céljából rendelkezésre állanak. A siker s részben ezen eszközök alkalmazhatósága

azonban egy feltételtől függ, amely erdészeti körökben kelletnél kevésbé kerül szóba, sőt gyakran szándékosan mellőztetik hallgatással, s ez a *vadállomány kártételeinek távoltartása*.

Mi hasznunk van a fanem megválasztására, a legelőnyösebb művelési módra vonatkozó legalaposabb értekezésekből, ha a vadállomány egyáltalában nem engedi a fiatalosokat lábrakapni? Mire valók az áterdölésekről szóló ismeretek, ha a vad a legszébb törzseket körülhántja? Hogy mit jelentenek, mily óriási károsodást okoznak a vad pusztításai, ez akkor tűnik ki, ha ily vad sujtotta erdőnek egy, habár kicsiny részét bekerítés által a vadkárosításai ellen megvédjük. A megvédett terület meglepő módon illusztrálja a vadkárok által szenvedett veszteségeket. Csehországban megállapított, hogy csupán a kéreghántás által a luczfenyvesek értékhozama legalább 25%-kal csökken! Mily óriási összeggé szaporodnak fel azok a talajjáradékok, amelyek azáltal mennek veszendőbe, hogy a vad a fiatalosokat sokszor évtizedekig meggátolja növekvésükben. Ezeket a veszteségeket növelik a folyton megújuló utánpótlások költségei, amelyekről szintén kevés szó esik szakkörökben.

Lombfanevelés, a jegenyefenyő tenyésztése, vegyes erdő, idegen fanemek meghonosítása, természetes felujítás, alátelepítés stb., szóval a mai erdőművelés szép programja, amelyről annyit értekezünk, mindez gyakorlatilag kivihetlenné válik a vadkárok következtében. A vadállományok érdemleges apasztása sok helyen egyike volna a leghathatósabb eszközöknek, amelyek a műfatermelést mennyiségileg és minőségileg lényegesen emelnék.

Reuss H., a következő előadó, az erdő felujításánál legtermészet-szerűbbnek tartja a természetes felujítás különféle eljárásait, amelyek különösen a jobb termőhelyen a tömeges műfatermelés szempont-jából is teljes jogosultsággal bírnak. Ott, ahol a mesterséges eljárásokra vagyunk utalva, elvben a vetésnek ad előnyt, mint természetszerűbb módszernek s ezt gyakorlatilag is ajánlja mindott, ahol a fiatal korban gyorsan növvő fanemek megtelepítéséről van szó, amelyek a vetéseket különben fenyegető fiatalkori veszélyeken hamar tulesnek. Egyebekben azonban nem lehet nélkülözni az ültetést sem, sőt ez a tömegtermelés szempontjából előnyös, de csak akkor, ha úgy a csemeték nevelése (sekélyen megmunkált

kertekben, hogy tulhosszu gyökérzet ne fejlődhessék), mint az ültetés maga a leggondosabban vitetik keresztül.

A szakszerű állománynevelésről ez az előadó is hosszasan értekezett.

Utolsónak dr. *Schneider Félix* bajor erdőtiszt szólalt fel, az elegyes erdő mellett érvelve Gayer értelmében és statisztikai adatokat közölve a bajor államerdők összetételéről, amelyekből kitűnik, hogy ezekben az erdőkben minden korosztályban körülbelül 70% az elegyes és csak 30% a tiszta faállomány, bizonyoságául annak, hogy a bajor felújítási eljárások (csoportos felújító vágás, kombinálva keskeny tarvágásokkal is) az elegyes erdő fenntartására mennyire alkalmasak.

Az előadmányokhoz többen szólaltak fel. E helyen csak röviden emlékezünk meg azokról a felszólalásokról, amelyekben új eszme vetődött fel.

Dr. *Cieslar* tanár (Bécs) a talajápolás fontosságát hangsúlyozva, ajánlja a száraz talaj öntözését vízszintes árkok útján. Ez és a talaj felületés megművelése igen jó eredményekre vezet.

Dr. *Mayr* tanár (München) a természetes felújítást gyengébb termőhelyeken is helyénlevőnek és sikeresnek találja, ha azt elég korán kezdjük meg.

Dr. *Martin* tanár (Tharand), a sűrűbb ültetési hálózatot ott, ahol a gyengébb választékok jól értékesíthetők, nem mellőzn.

A kongresszus végül a következő határozatban állapodott meg:

Méltányolva a fatermeskedelmi statisztikából kitűnő azt a tényt, hogy 1. az európai kulturállamok műfaszükséglete gyorsan emelkedik, hogy 2. a legtöbb állam már ma sem fedezheti szükségletét saját fatermesével, hogy végül 3. a gazdaságilag feltárt erdők fatermése nem elegendő arra, hogy Európa műfaszükségletét fedezze, időszerűnek mutatkozik, hogy az államok megfelelő területi csoportosításban vagy összességükben a műfaszükséglet jövőbeli fedezésének kérdésével szemben állást foglaljanak. A VIII. nemzetközi gazdasági kongresszus VIII. csoportja e végből a következő pontokat ajánlja megfontolásra:

1. Az erdőterület fenntartása és kibővítése, különösen a magas hegységek felső övében és csekély jövedelmezőséggel bíró, parlagon heverő mezőföldek erdősítése által.

2. Az Európa északi és keleti részén lévő még feltáratlan erdők gazdasági feltárása és gazdaságos kezelése.

3. Az erdőállományok észszerű nevelése, különös tekintettel a műfatermelésre és a talajvédelemre.

*

A 2. tárgy a fanemek klímái változatainak az erdőművelés szempontjából való jelentősége volt. Előadókként Dr. Cieslar A. tanár (Bécs), Engler A. tanár (Zürich), Huberty felügyelő (Rochefort, Belgium) és dr. Mayr tanár (München) szerepelt.

Dr. Cieslar a klíma okozta varietásokra vonatkozólag a lucz-, erdei és vörösfenyőn évek sora óta tett megfigyeléseit ismertette, amelyekről az Erdészeti Lapokban is már ismételtelen volt szó. Ezek eredményeként megállapítható, hogy a magas hegységi felső övből származó luczfenyőmagból eredő csemeték — legalább fiatal korukban — akkor is lassan fejlődnek és későn záródnak, ha alatt fekvő helyen telepítették meg. Minthogy semmi célja sem lehet annak, hogy a kisebb magassági fekvéssel bíró helyeken lassunövésű, a gyommmal vagy elegyített más fanemekkel (bükkel) nehezen megküzdő fiatalosokat neveljünk, nem czélszerű ebben az esetben a magot nagyon magasán fekvő helyekről beszerezni, ugyszintén északi országokból (pl. Svédországból) sem. A mag tehát lehetőleg hasonló fekvésű termőhelyről származzék, mint amilyennek beerdősítésére fel akarjuk használni.

Ugyanez áll magasán fekvő, havasalji termőhelyek beerdősítésére is, ez esetben ugyanis czélszerű havasalji fákról termelt magból nevelni a csemetéket. A mélyen fekvő (1000 *m*-n aluli) vidékről származó magból nevelt csemeték a havas alá ültetve (1300—1600 *m* magasságba), itt visszazorítottak növekvésükben, sokáig sárgulnak, a hónyomástól szenvednek, és nagyobb mértékben el is pusztulnak, mint az ezen a tájon honos magashegységi luczfenyő magjából nevelt zömökebb növésű, sötétzöld tűkkel bíró csemeték. A hosszunövekvésben a két változat ebben az esetben nem mutat lényeges különbségeket.

A svéd eredetű luczfenyő a magas hegységben sem válik be. Növekvése lassabb, mint a benszülött magashegységi fenyőé, az apadék pedig igen nagy.

Ha azonban a havas alatti erdősítésekhez magasfekvésű helyekről is kell a magot beszerezni, a csemeték nevelését mégis jobb közepes magasságban fekvő csemetekertben nevelni, mert itt erőteljesebb csemeték nevelhetők, mint a zord havasalji helyeken, ahol a csemetenevelés ezenfelül igen költséges is.

A vörösfenyőnél a Szudétekből származó mag sokkal gyorsabb növésű csemetéket produkál, mint az alpesi származású.

Az erdei fenyő tenyészvidékek szerint rendkívül különféle növekvési menettel bír első életéveiben. (A Magyarország nyugati megyéiből származó mag e tekintetben, ha a külföldi véleményeknek hihetünk, nem áll éppen első helyen.)

Fejtegetéseit Cieslar abban foglalja össze, hogy a mesterséges erdőtelepítésnél ajánlatos a magot lehetőleg oly termőhelyekről beszerezni, amelyek klimai viszonyai az erdősítési hely klimai viszonyaival leginkább megegyeznek.

Engler dr. különösen figyelmeztet előadmányában arra, hogy egyenes vagy görbe növés is átöröklődik, különösen az erdei fenyőnél, amint ezt *Vilmorin* kísérletei bizonyítják. *Engler* egyébként ugyanazokra az eredményekre jutott, mint *Cieslar*. Felemlíti a későtölgyet (*Qu. tardissima*) mint értékes varietást és több lombfánál is megállapította, hogy azok, ha magjuk magasan fekvő helyről származik, lassabban fejlődnek.

A kísérletek további szorgos folytatását kívánó zárszavaiban a természetes felujtást mondja a felvetett kérdés szempontjából a legjobb erdőtelepítési eljárásnak, mert ennél az anyaállomány és fiatalos feltétlenül egy és ugyanazon klimai viszonyok között tenyészik.

Huberty előadánya hasonló nyomokon haladt. Határozati javaslatában többek között azt javasolta, hogy az állami csemetekertek csak megbízható eredetű magot használjanak és a kísérleti állomások ily magot osszanak szét.

Mayr dr. egészen másként fogja fel a kérdést. Nem látja bebizonyítottnak a klimai és termőhelyi varietások tulajdonságainak átöröklődését. Normális termőhelyi és erdőnevelési viszonyok között a legrosszabb eredetű magból is normális fa nő. Viszont rossz termőhelyen, rossz ápolás mellett kiváló anyafáról származó mag is korcstörzset fejleszt. A luczfenyőre nézve *Cieslar*,

Engler stb. vizsgálatait figyelemre méltónak tartja, a többi fanemekre nézve a fa egyéni tulajdonságainak átöröklését bebizonyítottnak tekinteni még nem lehet. Ezért nem jogosult a mag árát s vele az erdősítést megdrágítani az által, hogy a mag eredetére nézve különös kikötéseket teszünk. A faállományok helyes nevelése (áterdőlés stb.) sokkal fontosabb, mint a mag helyes eredete.

A helyes nevelés, amely idők folyamán minden műfára alkalmazható anyagot eltávolít, önként vezet mintaszerű állományokhoz és a magprovenienczia kérdését tarthatatlanná teszi.

A meginduló vita során többen fordultak Mayr dr. ellen, aki azonban megmaradt álláspontja mellett. Indítványára a gyülekezet a még nem teljesen tisztázott kérdésben határozatot nem hozott.

*

A 3. tárgy: *kopár erdősítések, eszközök azok elősegítésére.*
Előadók: *Pardé* felügyelő (Beauvais, Franciaország), *Perona* tanár (Vallombrosa, Olaszország) és *Rubbia* erdőtanácsos (Laibach).

Pardé áttekintést nyújt az egyes államokban parlagon heverő területekről. Franciaország eddig 182.000 *ha* parlag (kopár) területet szerzett meg 27,587.860 frankért, míg maga az erdősítés 117,519.825 frankba került. További 21 millió frank van terület-szerzésre, 66·1 millió pedig erdősítésre szánva.

A kopár területek erdősítésének főkérdése a szükséges anyagi eszközök megszerzése. Az állam feladata e téren a községeket támogatni. Nagy akadályai az erdősítésnek a nép tudatlansága erdészeti dolgokban és a földtulajdon messzemenő elaprózottsága, mely utóbbin csere és tagosítás útján kellene segíteni. Iskolákban, kaszárnyákban előadásokat kellene tartani az erdősítések jelentőségéről és kiviteléről, valamint erdészeti könyvtárakat kellene berendezni, amint ez Olaszországban már meg is történt. A legfőbb akadály mindig a magánbirtokosok pénzhíánya, ezért szervezni kellene az erdőgazdasági hitelt s oly egyesületeket kellene alapítani, amelyek a szükséges pénzt előlegeznék. Az adóelengedés is egyik módja a kopár erdősítések előmozdításának s mint ilyen több országban gyakorlatos. Az előadó a következő eljárást ajánlja: Több birtokos tulajdonát képező erdők nagyobb erdőtestekké egyesítendők olyképpen, hogy ezekben jókarban lévő

erdők, valamint olyanok, amelyek állapota többé-kevésbé hiányos, végül kopár területek is egyaránt előforduljanak. Az egyes birtokrészek hozama megbecsülendő és az egész közös vagyron részvényekbe fektetendő, amelyekből minden részes birtokos az ő részének hozamához mérten részesednék. Ez a rendszer két előnyvel bír; megóvja a birtokot az eldarabolástól és elidegenítéstől és a kopárok beerdősítéséhez szükséges pénzt előteremti.

Előadmányát a következőkben foglalja össze:

I. A kopárok beerdősítésének hasznossága ma már nem kérdés tárgya.

II. A kopárok beerdősítését előmozdító eszközök a következők:

a) *Az állami közigazgatás részéről* összevásárlása oly kopárok-nak, melyeknek beerdősítése különösen sürgős és közérdekből szükséges, más vállalkozóra nézve azonban rendkívüli költséggel járna (vadpatakok vízkörnyéke, dűnák stb.).

b) *A községek és más nyilvános jellegű jogi személyekre vonatkozólag:*

1. Minden beerdősítendő kopár az állami erdőfelügyeletnek alávetendő, beerdősítése szükség esetén kényszer útján is eszközölendő.

2. Kölcsönök felvétele, szükség esetén kényszer kölcsönök felvételére, hosszú törlesztési idővel, a kopár erdőítéshez szükségelt tőke megszerzése végett.

3. Beerdősítendő parlagok bérbeadása azzal a kötelezettséggel, hogy a bérlő a területet a bérlet lejártával beerdősítve tartozik átadni.

4. Előlegek és segélyek az állam és a megyék (kerületek) részéről.

c) *Más jogi személyekre vonatkozólag:*

1. Felhatalmazás beerdősítendő kopárok vételére, ily célok támogatása.

2. Tulajdonukban lévő kopárok egyesítése a b) alatt említett jogi személyek tulajdonával, ily területeknek az állami erdőfelügyelet (kezelés) alá való helyezése, szükség esetén az erdőítési kényszernek reájuk való kiterjesztése.

d) *A magántulajdonra vonatkozólag:*

1. Közérdekből beerdősítendő kopárok megvásárlása az állam vagy valamely más jogi személy által.

2. Jogi személyek felhatalmazása vagy kötelezése, hogy tőkék egy részét kopárok vásárlására fordítsák; e törekvések segítése.

3. Védőterületek képzése, melyeken belül a birtokosok kötelezve lennének kopáraikat az állam részéről való segítetés vagy kártalanítás mellett beerdősíteni.

4. Az erdészeti feladatok népszerűsítése, az erdő és a fatenyészet iránti szeretet ápolása. Elméleti, de főként gyakorlati oktatás minden tanintézetben és a katonaságnál; vándorelőadások rendezése az erdőben az állami erdőtisztek részéről; ezen közegek részéről tanácsadás és az erdősítések vezetésének elvállalása; felvilágosító irodák nyitása az erdészeti egyesületeknél és az állami erdőhatóságoknál, erdészeti könyvtárak felállítása; erdészeti egyesületek támogatása, erdészeti tanintézetek felállítása; az úgynevezett faünnepélyek tartása, emlékfák ültetése. Erdősítési jutalmak és elismerések kiosztása.

5. Erdősítő társulatok létesítése, az üzleti érdekek lehető kizárásával és hosszabb tartamra.

6. Az erdőgazdasági hitel szervezése.

7. Az erdőadó leszállítása; beerdősítendő kopárok adó- és illetékmentessége.

8. Kopárerdősítések segítése pénzzel, magvak és csemeték adományozása által.

9. Erdőbirtokos szövetkezetek létesítése kopár és jól erdősült területek együttes kezelésére oly czéllal, hogy a fatermésre veendő előlegekből a kopárok fásíttatnának. A birtokosoknak eladható részjegyekkel való kártalanítása, miáltal a birtok eldarabolásának elejétvételnek.

Perona tanár Olaszország sirlalmas erdészeti viszonyait ecseteli: 1874 óta több törvény hozatott, amelynek célja az erdősítés előmozdítása volna. Az adminisztratív intézkedések közül különösen pénzsegélyek nyújtása, magvak és csemeték kiosztása, a nép oktatása van gyakorlatban. Különösen üdvös működést fejtenek ki a kormány támogatásával létesített önkéntes erdősítő bizottságok. Eddig 82.000 *ha* erdősített már, de ha ebben a mértékben folynak a munkálatok továbbra is, akkor 200 év kell a közérdekből szükséges erdősítésekre. Határozati javaslata a következő: Általános erdészeti érdek, hogy a kopárok erdősítésére irányuló

állami tevékenység az erdőhivatalok, az iskolák, a vándortanítók és az egyesületek részéről serény támogatásban részesüljön és hogy oly erdőgazdasági szövetkezetek létesítése előmozdittassék, amelyek nemcsak a kopárok erdősisítését, hanem a magán- és községi erdők közös kezelését is célul tűzik.

Rubbia cs. kir. erdőtanácsos előadásában teljes képet ad az osztrák Karszt újraerdősítéséről ugy törvényhozási és adminisztratív, mint technikai tekintetben. Itt is találkozunk erdősisítő bizottságokkal. Mint közérdekből beerdősítendő területet 1906 végéig Trieszt, Isztria, Görz és Gradiska tartományokban összesen 26.899 *ha*-t irtak össze, melyből 19.295 *ha* erdősisített be mesterséges uton. Különösképpen a közös birtokok felosztását az előadó szükségesnek tartja, mert az egyéni birtok könnyebben vonható az ottani, mindenesetre igen kivételes viszonyok között, erdősisítés alá. Közlebről a dolog nincs megmagyarázva, ugy látszik azonban, hogy a közös legelő megszűnése és az egyéni birtokoknak kővel való körülkerítése van jóhatással az ott még mindig szunnyadó fás-tenyészet újraébredésére. Másutt mindenütt az elaprózott birtokok újból való egyesítésével igyekeznek a kopárok erdősisítését előmozdítani.

Rubbia határozati javaslata új szempontot csak annyiban vet fel, hogy az erdősisítéssel kapcsolatosan véli keresztülviendőnek a helyi viszonyok szerint szükséges egyéb talajjavítási munkálatokat. Az erdősisítés műszaki kivételére nézve általánosságban csak annyit lehet megállapítani, hogy az ültetés sikeresebb, mint a vetés, egyébként a helyi viszonyok döntenek.

A meginduló vitában igen értékes felszólalás volt *Lošták* prágai bankigazgatóé, aki a kopárok erdősisítésének főként három akadályát látja: 1. a beerdősítendő területek magánkézen való szétदारaboltságát, 2. az erdő hozamainak késői bekövetkezését és 3. azt, hogy az erdőgazdaság nem bírja el a tőkebefektetéseknel általában szokásos kamatlábat. Az első akadályt kisajátítás és községi tulajdonba való átvétel által, a másodikat oly meliorációs bankok felállításával véli elkerülhetőnek, amelyek a kamatokra addig várnak, amig az erdő hozadéka a kamatok s a beléje fektett tőkék visszatérítését lehetővé teszi. A harmadik nehézség leküzdése végett bizonyos állami hozzájárulás volna szükséges,

amely módja a támogatásnak czélszerűbb, mint a most szokásos segélynyújtás, mert állandó állami hozzájárulás alapján a bank részéről sokkal nagyobb tőke fordítható az erdőítésre.

Holl tanár a lombfának, különösen a szilnek és virágos kőrisnek nagyobb teret kíván biztosítani a Karszton.

Dimitz osztályfő a következő határozati javaslatot nyújtja be: Tekintettel a műfaszükséglet állandó emelkedésére, melynek következtében az európai államok erdőterülete fenntartandó, ha ugyan nem szaporítandó, tekintettel továbbá a kopár erdőítésnek a földmivelésre, sőt általában a közjólétre gyakorolt hatására, a kongresszus a résztvevő államok kormányaival azt a kérelmét közli, hogy a kopár erdőítés ügyét minden rendelkezésre álló eszközzel mozdítsák elő és különösen a magas hegységben igyekezzenek az erdő felső határát ismét feljebb tolni.

Buberl kormánytanácsos a boszniai Karszterdőítést ismerteti, *Dissel* pedig Hollandia parlagon heverő területéről szól, amely nem kevesebb 878.000 *ha*-nál. Az ország erdőterülete 240.000 *ha*, amelyet meg lehetne kétszerezni. Az erdőítési tevékenység az állam és társadalom hathatós közreműködése mellett megindult.

Kontos görögországi erdőmester hangsúlyozza, hogy a kopárok erdőítésénél nem lehet tisztán a rideg magángazdasági álláspontra helyezkedni, hanem ezeket az erdő általános és ideális értelemben vett jelentősége szempontjából is be kell erdőíteni.

Végül a kongresszus *Pardé*, *Perona*, *Rubbia* és *Dimitz* határozati javaslatait együttesen fogadta el és *Losták* fejtegetéseit köszönettel vette tudomásul.

*

4. tárgy: *Az erdészeti kísérleti állomások feladata az erdei termékek szállítása s az idevágó építkezések terén.* Előadók: *Marchet* Gyula főiskolai tanár, Bécs, *Meister* Ulrik, Zürich város erdőmestere és *Mathey* erdőfelügyelő, Dijon, Franciaország.

Marchet utal arra a nagy befolyásra, amelyet a szállító eszközök czélszerű megválasztása a fa árára, illetőleg az erdőgazdaság jövedelmezőségére gyakorol. Amidőn szállító eszközökre vonatkozó kalkulációt végzünk, igen fontos, hogy az idevágó kérdésekre nézve szilárd alapot nyerjünk és sehol sincs erre

nagyobb szükség, mint Ausztriában és Magyarországon, ahol néha igen nehéz szállítási viszonyokkal kell megküzdeni, másfelől gyorsan emelkedő anyagértékekkel és emelkedő munkabérekkel kell számolni. Nem tagadhatjuk, az erdei szállító berendezésekre vonatkozólag biztos, tudományos és gyakorlati tekintetben kifogástalan alapunk még csak kis mértékben van. A gerebek és vízfogók építésénél még számos megoldatlan elméleti kérdés van, nem ismerjük a surlódási viszonyokat csuszató-utakon, erdei vasutakon, a különféle szállító eszközök építési költségét és teljesítőképességét különösen a kínáló újabb találmányoknál, mint villamos hajtóerő, teherautomobil stb. Új eszméket kísérleti úton ki kellene próbálni, tökéletesíteni, régi, lebontott építmények terveit megőrizni stb. Mindez nem lehet egyesek feladata, hanem csak az államé. Határozati javaslata a következő: A kongresszus erdészeti osztálya oda nyilatkozik, hogy az erdészeti kísérleti állomásokon vagy a felső erdészeti tanintézeteken szállító- és géptechnikai osztályok szervezése sürgősen szükséges.

Ezen intézetek feladata volna:

1. Erdészeti szállító eszközök építőtechnikai kivitelére és üzemeredményeire vonatkozó kísérletek végzése és tapasztalati adatok gyűjtése.

2. Érdekes erdészeti szállító berendezések terveinek gyűjtése és közreadása, különösen olyanoké, amelyek lebontásra kerülnek vagy már elpusztultak.

3. Új szállító eszközök és gépek megvizsgálása és azoknak a különleges erdészeti igények szerint való berendezése.

4. Az erdei szállító eszközök terén jelentkező új eszmék vizsgálata és támogatása.

5. Szakvélemények és tanácsok nyújtása az erdészeti szállító berendezések terén.

6. Erdészeti célokat szolgáló gépek vizsgálata és szakvéleményezése.

Meister hasonlóan szükségesnek tartja az erdei szállító eszközökre vonatkozólag fennálló nyílt kérdések megoldását, erre azonban a kísérleti állomásokat nem véli alkalmasoknak, hanem az egyes országok központi erdészeti szerveit, melyeknél e feladatok külön osztályra volnának bízandók.

Más szempontokból indul ki *Mathey*, aki a következő javaslatokat teszi:

1. Nemzetközi szemle alapítandó, amely elsősorban áttekintést nyújtana mindama munkálatokról, amelyek a folyók tutajozhatóvátételét czélozzák.

2. Ez a szemle a hajózási és tutajozási rendtartásokat is nyilvánosságra hozná.

3. Megfontolás tárgyává teendő oly hajóorr szerkesztése, amely a jelenleg csatornákon és csatornázott folyókon közlekedő hajókra szerelve, a vontatási ellenállást csökkentené.

4. Az egyes államok ujonnan építendő csatornák csegéit 38·5 vagy 40 *m* minimális hosszra építsék.

5. Minden, a nemzetközi forgalomnak megnyitandó csatornák mélysége 2·5 *m*-ben, a hajók sülyedése 1·8 *m*-ben volna megállapítandó.

6. A hajózási vállalatok felkérendők volnának, hogy oly hajókat, melyek a 3. alatt említett szerkezettel vannak ellátva, olcsóbb tarifa szerint vontassák.

7. Az európai vízi utakról térképet kell kiadni.

8. Az állati vonóerő helyébe lehetőleg a gépüzem lépjen, amely nagyobb szállítási sebességet biztosít.

9. A nemzetközi szemle közölje a fakereskedelmi kikötőkre vonatkozó szállítási költségtételeket.

10. Tanulmányok eszközözlendők a legjobb kocsiszerkezetekre vonatkozólag.

Ezen sok tekintetben aprólékos javaslatok közül a 3—6. és 8. szám alattiakat, mint tisztán műszaki kérdéseket a kongresszus a tanácskozásból kizárta.

A kongresszus Marchet és részben *Mathey* indítványát fogadta el azzal a módosítással, hogy *Meister* javaslatának bizonyos mérvű figyelembevételével nyílt kérdésnek maradjon minden állam saját belátására bizassék, vajjon a szükségesnek tartott műszaki intézetet a kísérleti állomással, az erdészeti tanintézettel vagy a központi erdészeti igazgatással kapcsolatosan állítja-e fel.

*

5. tárgy: *Intézkedések a kohófüstkárosítások terjedése ellen.*
 Előadók: Reuss Károly főerdőtanácsos Dessau) és Wislicenus dr.
 tanár (Tharandt).

Reuss számításai szerint a német birodalom 14 millió hektárnyi erdejéből 9000 ha (0.06%) területet tett tönkre a kohó- és gyárfüst mérgező hatása, 10-szer ekkora területen pedig növekedésveszteséget okoz. Évi 3 millió márkára tehető az ekként okozott kár. Ezzel szemben állanak azonban azok a milliárdok, amelyeket a német ipar produkál. Az erdőgazdaság tehát csak oly kívánásokkal állhat elő, amelyek a szóbanforgó iparágakat lehetetlenné nem teszik, a füstkárosítás elkerülésére rendelkezésre álló eszközöket azonban igénybe kell venni, mert a levegőbe kerülő kénessav, amely a legtöbb károsítást okozza, évről-évre óriási módon szaporodik. A német birodalom szénfogyasztása 1852-ben 9 millió tonna, 1905-ben 169 millió tonna volt. Ha egy százalék kén-tartalmat számítunk, úgy évenként csak a szénfogyasztás következtében 1.7 millió tonna kén jut 3.4 millió tonna kénessav alakjában a levegőbe. A kénessav egyéb ipari forrásait is számításba véve, ez a mennyiség évi 4.8 millió tonnára növekszik.

A védekezés lehetséges 1. az erdőgazdaság, 2. az ipar részéről, 3. kétségtelen feladatok hárulnak e tekintetben az államra is.

1. Ami az erdőgazdaság rendelkezésre álló védekezési eszközeit illeti, azok igen szerények s lényegileg azon a tapasztalaton alapulnak, hogy egyes fánemek kevésbé érzékenyek a füst behatásával szemben s hogy jó tenyészviszonyok, különösen jó talaj, a növények ellentállóképességét növeli.

A védekezés tehát abból állhat, hogy füstkároknak kitett vidékeken ellentálló fánemeket tenyésztünk, ilyen fánemekből álló védőpásztákkal veszünk körül inkább veszélyeztetett faállományokat és végül a füst hatását a tenyészetet elősegítő műveletekkel csökkentjük.

A fánemek ellentálló képességének sorrendjére nézve a nézetek elágazók. Egy és ugyanaz a fánem is különféleképpen viselkedik aszerint, hogy a termőhely mennyire felel meg neki. Elvénuült erdők és egészen fiatal faállományok legtöbbször szenvednek, legkevesebbet a legjobb növekvésben álló fiatal erdők. Általában a lombfa ellentállóbb, mint a tűlevelűek. Utóbbiak közül az

erdei fenyő bir el legtöbbet. Rövid fordulóval biró sarjerdő nagyobb ellentálló képességgel bir, mint a szálerdő.

Füstkárosítás által tönkretett erdőrésztlet újra erdősítése, ha a károsítás megszűnésére nincsen kilátás, hiábavaló fáradozás. Csupán a füstforrástól távolabb eső elsilányuló fenyveseknek lombfával való kicserélése birhat némi jogosultsággal. Egyébként a lombfatenyészetet igyekezzünk a füstkároknak kitett vidékeken fenntartani, esetleg a lombfaerdőben a szálerdőüzemről a sarjerdőüzemre térhetünk át. Mindez azonban csak időbelileg elodázza a füstkárnak közvetlenül kitett erdők pusztulását, ellenben azt megakadályozni nem birja.

Keveset lehet ezek szerint védőpászták telepítésétől vagy állvahagyásától is várni. A védőpásztá bizonyos esetekben némileg szétoszlathatja vagy elterelheti a füstöt, de csak akkor, ha a füst éppen a védőpásztá lombzatának csap, ellenben ha a füstforrás (kémény) magasabb, mint a védőpásztá törzsei, akkor mit sem használnak.

A tenyészviszonyok javítása terén a talaj öntözése vagy lecsapolása, a trágyázás és megművelés jöhet szóba. Nagyban azonban ezek sem alkalmazhatók, hatásuk sem tartós.

Nem védőszer, hanem czélszerű gazdasági rendszabályként említi Reuss, hogy több helyen a füstkárosításnak kitett erdőrészeket külön üzemosztálynak hasították ki. Ezzel a nem károsodó erdő hozama függetlenné válik a károsítás befolyásától, másrészt a károsított részben a szükséges rendszabályok is függetlenebbül vihetők keresztül.

Az iparnak a káros gázok kondenzálása stb. terén rendelkezésre álló jóval hathatósabb eszközökre Reuss nem terjeszkedett ki, csupán arra figyelmeztet, hogy magas kémények alkalmazása nem mindig egyértelmű a füstkárosítás csökkentésével. Magas kémények ugyanis nem szüntetik meg feltétlenül az ipartelep közvetlen környékére fennálló veszélyt, mert elegendő, ha csendes, nedves időben néhány órára lecsapódik a füst, ellenben azáltal, hogy a füstöt rendes körülmények között nagyobb távolságra eljuttatják, sokkal nagyobb területet veszélyeztetnek, mint amilyenre a károsítás különben kiterjedne.

Reuss ezután áttekintést nyújt arról, hogy a különféle államok

törvényhozása és jogi gyakorlata miként viseltetik a fennforgó kérdéssel szemben. Messze vezetne, ha erre vontkozó bő fejtegetéseiben követnők; csupán azt említjük fel, hogy egyedül a francia erdőtörvény tartalmaz idevágó intézkedést, amely szerint bizonyos károsító gyárak erdők közelében nem telepíthetők. Más államokban a polgári törvénykönyv, ipartörvények stb. szabályozzák némileg a kártérítés stb. kérdését, de megállapodott viszonyokról e tekintetben még nem lehet szó.

A német birodalomra vonatkozólag Reuss a következő kívánalmakat állítja fel:

1. Történjék gondoskodás, hogy az erdőbirtokos megbízható módon értesüljön, ha erdeje közelében oly ipartelep kerül engedélyezés alá, amelynek füstje az erdőt veszélyezteti.

2. A füstkárosítási kérdésekben való szakavatottság hiányának megszüntetésére erre alkalmas főiskolákon kohófüsttani tanszék állítandó fel, hogy szakértőknek és iparfelügyelőknek alkalom nyujtassék a füstkárok felismerése és megítélése, valamint az ellenük alkalmazható eszközök tekintetében magukat jobban kiképezni.

3. Az iparfelügyelők utasítandók, hogy a fennálló törvényes rendelkezéseket az eddiginél nagyobb mértékben alkalmazzák az erdők füst általi károsításának elkerülésére vagy csökkentésére.

4. Törvény alkotandó, melynek értelmében ott, ahol több gyár egymás közelében létesül, kötelező kártérítő-szövetkezetek alakítandók, melyek a közösen okozott kárt közösen térítik meg s amelyek az egyes károsítók részesedési arányát egymás között vagy birói döntés útján állapítják meg.

5. Megfontolás tárgyává teendő hogy miként lehetne a kőszén használatát csökkenteni (vizierők kihasználása!) s miként volnának a káros savak süritését célzó berendezések tökéletesíthetők és terjeszthetők.

Határozati javaslata úgy szól, hogy a kongresszus erre vonatkozó tanácskozásainak anyagát bocsássa az érdekelt kormányok rendelkezésére, kérve oly intézkedéseket, amelyek az erdőnek füst által való károsítását megakadályozni vagy legalább csökkenteni hivatottak.

Wislicenus 67 oldalra terjedő előadmányának ismertetésére e helyen nem vállalkozhatunk, de ez mellőzhető is, mivel t. olva-

sóink az előadónak álláspontját Zivuska Jenő ismertetéséből (E. L. 1908. XVII. és XVIII. füzet) már megismerhették. Fejtegetéseinek csupán egyes pontjait ragadjuk tehát ki, a fenn mondottaknak mintegy kiegészítésére. Wislicenus kiemeli, hogy a növények levélfakadáskor és virágzás idején különösen érzékenyek, nemkülönben erős fényben és magasfoku viszonylagos légköri nedvesség mellett csekélyebb ellentállóképességgel bírnak, mely körülményekre oly módon kellene figyelemmel lenni, hogy fennforgásuk idején a füst fokozott mértékben savmentesítendő. Fontos az állandó szélirány megfigyelése (rendesen nyugati), azután a terep alakulata. Emelkedő terepen nőtt növényzetet a füst jobban veszélyeztet. Völgyben fekvő füstforrások a legveszedelmesebbek. A gyárak által teendő intézkedések megfelelő savtalanító berendezésekből és a gázoknak mesterséges higitásából áll. Végül szükségesnek tartja a referens, hogy az ide vonatkozó törvényes rendelkezések egy „levegőtörvényben“ egyesíttessenek.

Dimitz, Jentsch és Cieslar hozzászólása után a kongresszus Reuss határozati javaslatát fogadta el.

*

6. tárgy: *Mily intézkedésekkel lehetne nagyobb erdei rovarkároknak elejét venni és terjedésüket meggátolni?*

Előadók: Dr. *Eckstein* tanár Eberswalde és *Henry* tanár, Nancy.

Eckstein, mielőtt a felvetett kérdésre felelne, először a rovarkárok okait kutatja. Ezek lehetnek:

1. Más helyen való tömeges elszaporodás esetén a *bevándorlás*, amely lehetőség az erdőkárosító rovarok közül egyedül az apáczailepkéről van hitelesen megállapítva.

2. *Behurczolás*, aminek klasszikus példája a gyapjas pillének Amerikába való behurczolása.

3. *Autochton elszaporodás*, kedvező tenyészviszonyok következtében. Ez a rovarkalamítások leggyakoribb oka, amely a rovarellenségek megfogyása (madárpusztítás), különösen kedvező klimai viszonyok, az erdőknek bármely okból való betegeskedése vagy erdőmivelési hibák és mulasztások esetén áll elő.

Az óvintézkedések *a)* az erdei üzem megfelelő rendelkezéseiből (vágások pihentetése, helyes vágásrend stb.), *b)* különlegesen erdővédelmi intézkedésekből állanak. Utóbbiak közé az erdő folytonos szorgos figyelemmel kísérése és észlelt rendellenességek azonnali szorgos megvizsgálása tartozik. Próbagyűjtés, próbaenyvezés, fogófák döntése és megvizsgálása, ha gyanu merül fel, nem mellőzendő.

Kívánatos továbbá *a)* az előforduló rovarkárokról lehetőleg gyorsan statisztikát készíteni és a tapasztalatokat azonnal közreadni, *b)* felvilágosítást és tanácsot nyújtani, *c)* ez erdővédelmi kérdésekkel az erdészeti gyűléseken behatóbban foglalkozni.

Henry az óvrendszabályokat a rendszeres áterdölésekben (minden beteges anyag eltávolításában) és elegyes erdők nevelésében látja.

Wachtl tanár (Bécs) a megvitatás során szűkebb értelemben fogja fel a kérdést és a bajt *megelőző* intézkedéseket csak gazdasági természetűeknek tartja, ezek tehát az erdőtelepítés, az állománynevelés és az erdőrendezés terén keresendők. Ily intézkedések pl. tarvágások lehetőség szerint való kerülése, különösen nagy területeken; természetes uton való erdőfelujtás; egészséges, egyenlőtlen kora s lehetőleg elegyes erdők nevelése a cserebogarak és némely ormányos bogarak károsításainak távoltartása végett stb. A következő határozati javaslatot terjeszti be: A kongresszus erdészeti osztálya odanyilatkozik, hogy a természetszerű erdőkezelés tehát czélszerű intézkedések az erdőművelés és erdőápolás terén, kapcsolatosan megfelelő üzemrendezéssel, alkalmas arra, hogy nagyobb rovarkárok keletkezését és terjedését meggátolja, még pedig annál inkább, minél általánosabb az alkalmazása.

Eckstein válaszában egymagában a természetszerű gazdaságot nem találja elegendőnek erre a célra.

Még *Delvill* (Bouillon, Belgium) szólalt fel, azután a gyűlés elfogadta *Wachtl* javaslatát *Eckstein* vezérelveivel egyetemben.

*

7. tárgy: *Az erdőrendezés újabb céljai és módszerei.* Előadók: *Guttenberg* Adolf lovag, tanár Bécs, *Kopeczky* erdőtanácsos Gmunden, dr. *Stoetzer* tanár Eisenach, de *Gail* conservateur

des eaux et forêts, Epinal, Franciaország, végül *Huffel* G. tanár, Nancy.

Guttenberg Adolf szerint az erdőrendezés céljaiban utóbbi időben változás nem állott be. Ma is szemben áll egymással a talajjáradék és az erdőjáradék elmélete s az újabb Schiffel, Hönlinger, Martin és Ostwald által hirdetett, az egyik vagy másik elméletet módosító elvek lényegileg nem változtatnak a dolgon. Némi közeledés mégis észlelhető annyiban, hogy a talajjáradék elméletének ellenzői ma már nem vitatják annak a helyességét, hogy az erdőgazdaságot is a helyes pénzügyi gazdaság általános alapelvei szerint kell szabályozni, míg másfelől a talajjáradék hívei sem tekintik a valamely képlet szerint kiszámított talajjáradékot vagy az ennek megfelelő legnagyobb gazdasági értéket egyedül mérvadónak az erdőgazdasági üzem szabályozásánál, különösen pedig a vágásforduló megállapításánál, hanem koncedálják más szempontok érvényesítését is, különösen az egyidejűleg lehető magas erdőjáradék utáni törekvést, a jelen faállományviszonyok és az erdő oly hasznainak figyelembevételét, amelyek a talaj gazdasági értékének képletében kifejezésre nem jutnak.

A talajjáradék elméletének merev átültetése a gyakorlati életbe már magában azért sem ajánlatos, mert a talajjáradéknak és a talaj gazdasági értékének nagysága, valamint maximumának időpontja nagymértékben függ a számításnál alkalmazott százaléktól. Figyelembe veendő továbbá, hogy a talajjáradék, illetőleg a talajérték rendszerint csak kicsiny és pontosan meg nem állapítható töredéke az erdőjáradéknak, illetőleg az erdőértéknek s hogy a gazdaság pénzügyi rendezésénél mégis csak az egész, talajból és fakészletből álló erdővagyon s annak az erdőjáradékban kifejezésre jutó kamatja jó tekintetbe. Emellett a talajjáradék marad a talaj pénzügyileg legelőnyösebb használatának elméletileg helyes mértéke, amint a mutató százalék (irányszázalék) marad a legjobb támpont az egyes faállományok pénzügyi vágásraérettiségének megítélésénél. Mindkét esetben azonban, ha használható eredményeket kívánunk nyerni, csakis oly kamatlábbal szabad számolnunk, amely a kérdéses gazdaságnál egyáltalában elérhető.

A gyakorlati erdőrendezésnél egyébiránt a mutató százalékon kívül a vágásrend megállapításánál szintén egyéb

szempontok is közrejátszanak, így a vágások célszerű sorakoztatása stb.

Ami az erdőrendezési módszereket illeti, Németországban inkább az egyesített szakozási móddal találkozunk, míg Ausztriában nagyobb tért hódított a Judeich-féle állománygazdaság. Ez a két irányzat is közeledik azonban egymáshoz és az egyesített szakozás a szabadabb állománygazdaság minden előnyét biztosítja, mihelyt a régebbi szakozási eljárások (s ide tartozik a magyar is!) merev tagbeosztását és a szabályos állapot után való kíméletlen törekvést, amely az egyes faállományok minőségének figyelembevételét igen megnehezítette, elejtjük. Az a körülmény, hogy az egyesített szakozás a vágástervet hosszabb időre, több évtizedre kiterjeszti, nagyobb, szabálytalan erdőbirtokoknál, azután mindenütt ott, ahol a tartamos használat lehetőségét ki kell mutatni (kötött erdőbirtok) csak előnyére válik ennek a módszernek, habár természetesen a vágásterv nem arra való, hogy a jövő gazdák kezeit megkösse.

Az egyesített szakozásnak az állománygazdasággal való ez az összeforrasztása, amelyet Stoetzer *részleges* szakozási módszernek (beschränktes Fachwerk) nevez, teljesen megfelelő és a legajánlatosabb erdőrendezési mód, melynél újabban a Judeich-Neumeister-féle apró vágássorok a szabad rendelkezést sokszor szintén gátló rendszerét is mellőzik, amennyiben a szélkárók ellen ezek által nyújtott védelem ismételten illuzorikusnak bizonyult (keleti szélvészknél), amiért is ma inkább minden egyes faállománynak egyes, nem egykoru telepítése útján igyekszünk önmagában védelmet nyújtani a szél behatásai ellen.

Igen öröndetes az az újabb törekvés is, amely az üzemtervek alakilag egyszerű kiállítását czélozza.

Előadásának eredményét Guttenberg s következőkben foglalja össze:

1. Az erdőgazdaságnak, mint minden más gazdaságnak pénzügyi eredménye a hozadék és a gazdaságban működő tőkék közötti aránya alapján ítélendő meg. A jövedelmezőség elvét tehát az erdőgazdaság berendezésénél is mérvadónak kell elismerni.

2. Az erdőrendezés feladata az erdőtalajt és a rajta lévő faállományokat lehetőleg előnyösen hasznosítani, tehát a gazdaságot

akként rendezni, hogy lehetőleg magas erdőjáradék mellett a talajból és fakészletből álló erdővagyon megfelelően kamatozzék.

3. A fenti alapelveknek megfelelő erdőrendezési módot a lehetőleg szabadmozgású állománygazdaságban ismerjük fel. A használati terv azonban, különösen nagyobb és tartamos gazdaságra hivatott erdőbirtokoknál, ne csupán a legközelebbi időre (egy évtizedre), szorítkozzék, hanem több évtizedre terjesztendő ki, hogy a várható használatok és a tervezett vágássorrend megítélhető legyen.

4. A gazdasági terv felállításánál az adott faállomány-viszonyok (fánem, állományalak, korosztályviszonyok stb.) lehetőségig figyelembe veendőek; az u. n. szabályos állapot létesítése ellenben csak másodsorban jó tekintetbe s különösen a szabályos vágásrendre vonatkozólag az állományok megvédésére elengedhetetlenül szükséges rendelkezésekre kell szorítkoznunk.

5. Az erdőrendezés kivitele legyen úgy az erdőben, mint az iratokra és térképekre vonatkozólag lehetően egyszerű, minden sablont kerüljön és szorítkozzék a mindenkor szükséges és célszerű rendelkezésekre.

Stoetzer az erdőrendezés céljának tartja az erdőüzem oly szabályozását, amely mellett az a birtokos céljainak megfelel. A birtokos célja rendszerint a legnagyobb s egyuttal *tartamos* haszon nyerése. Ideális végcélként az erdőrendező előtt mindig ott lebeg az erdőnek az a tökéletes alakja, amelyet szabályos állapotnak nevezünk. Arra nézve, hogy mi értendő legelőnyösebb gazdaság alatt, elágaznak a nézetek ma is, de előadó szerint a talajjáradék elméletének helyességét az ellene intézett támadások és az újabb módosító javaslatok sem döntötték meg. Szerző szerint az a gazdaság, amely a legmagasabb talajjáradékot nyújtja, mindenkor teljesen kamatoztatja a szabályos fakészlet értékét is.

Annak a kérdésnek eldöntése végett, hogy szabálytalan korfokozat esetén mily mértékben módosítandó az évi hozamterület, előadó ajánlja a részéről Breymann nyomán javaslatba hozott u. n. korosztálytényezőt, vagyis az üzemosztály tényleges átlagkorának a szabályos átlagkorhoz való viszonyát. (Nincs kizárva, hogy a tényleges átlagkor egyenlő a szabályos átlagkorral s mégsem célszerű a szabályos évi vágásterületet alkalmazni. *Ismertető.*)

Bőven foglalkozik az előadó azzal a kérdéssel, czélszerű-e a tulkoros faállományok gyorsított kihasználásából származó jövedelmi többletet oly tartalékalap gyűjtésére fordítani, amelyből később, amikor a hozadék a szabályos vágásterület alá süllyed, a jövedelemhiány fedezhető. A tulhasználatokból folyó jövedelmi többletek tőkésítése különösen oly birtokokon ajánlatos, amelyek fő jövedelmi forrását az erdő képezi s annál szükségesebb, mert ha a birtokos a jövedelmi többletet folyó jövedelemként elkölti, végeredményben szegényebb, mint volt. A birtokos ezirányu felvilágosítása az erdőrendező egyik legfőbb feladata. A német birodalomban már egyes állami erdőgazdaságok is, így a Württembergi, alakítottak ily erdőgazdasági tartalékalapot.

Az erdőrendezési módokról szólva, megállapítja, hogy a szakozási módszerek inkább az egykoru szálerdő igényeihez mértek, míg a szálaló gazdaság inkább a képletes hozadékszámítási módok alkalmazásának kedvez.

A szálaló erdőben Stoetzer az átlagnövedéket tartja a hozadék szabályozásánál mérvadó tényezőnek, amely a szabályos erdőnél egyenlő a folyó növedékkal.

A vágásos szálerdőkben alkalmazott szakozási módok továbbfejlesztéséből eredt az állománygazdaság. A rövid vágássorokat és a vágásérettség fokának a mutató százalék útján való megállapítását azonban nem tekinthetjük az állománygazdaság kizárólagos sajátosságának.

Az egyesített szakozási mód és állománygazdaság előnyeinek az u. n. részleges szakozási módban való egyesítését hasonló értelemben fejtegeti mint Guttenberg.

Végkövetkeztetései a következők:

1. Az erdőrendezés újabb céljai között a pénzügyileg előnyös gazdaság vezetésére vonatkozólag nem találunk támpontot arra, hogy a talaj gazdasági értékét, mint az üzemnek általában s a mutató százalékot, mint az egyes faállományok vágásra érettségének elméletileg helyes mértékét valami jobbal pótoljuk.

2. Ha az erdőrendezés a birtokos legnagyobb hasznát czélozza, csekély növedéssel bíró készletfeleslegek átalakítása jobban kamatozó pénztőkévé gazdaságilag feltétlenül helyes, ha u. n. erdőgazdasági tartalékalapok képzésével kapcsolatos.

3. Az erdőrendezés módszereire nézve kívánatos, hogy a régebbi szakozási eljárások komoly ok nélkül ne mellőztessenek s hogy ne lássuk az u. n. állománygazdaságban az erdők nagyobb jövedelmezőségének kutforrását.

Kopeczky előadmánya bár általános nemzetgazdasági szempontokból indul ki, mégis az alpesi hegyvidék viszonyainak (szolgalmelterhelt erdők) hatása alatt áll. Az erdőrendezés célja régebben a nagy fatömegtermés, ma az erdőtalaj legcélszerűbb hasznosítása, mely tekintetben általában osztja Guttenberg felfogását. Ezt a pénzügyi célt azonban a valóságban gyakran módosítják az erdőgazdasági politika és a jogviszonyok körébe vágó követelmények. Ilyenek a véderdők kihatása és a szolgalmak kielégítése, mely utóbbiak pl. ma is oda vezethetnek, hogy a szolgálommal terhelt erdőben a legnagyobb fatermés elérését kell gazdasági célnak tekinteni.

Az erdőrendezés új feladatát látja *Kopeczky* a véderdők s általában a szálaló használatra kijelölt erdőterületek ügyének gyökeres revíziójában. Ezen erdők megóvását nem szabad egyértelművé tenni azzal, hogy velük egyáltalában nem törődünk. A fa emelkedő értéke és a fakihozatal eszközeinek folytonos emelkedése sok ily természetű erdőnek belterjes használat alá vonását jövedelmessé teszi, de ettől el is tekintve, a tartamosságra való törekvés is szükségessé teszi ezen elvénülő erdők felújítását.

Az erdőrendezés ily esetekben a térszakozáson vagy az állománygazdaságon alapulhat, anélkül azonban, hogy a pénzügyi vágásfordulót alkalmazzák. E helyett a fizikai és műszaki vágásraérettség legyen a mérvadó.

Ami az ily erdők berendezésének erdőmivelési alapelveit illeti, figyelembe veendő az utóbbi évtizedek azon tapasztalatai, hogy a szálaló vágás, sőt a fokozatos felújító vágás éppen ily erősen veszélyeztetett fekvésű helyeken és tulkoros erdőkben sok gyarló eredményre vezetett. Ezen használati módok tehát csak a megfelelő termőhelyeken és ott alkalmazandók, ahol a szálaló erdőalak már fennáll. Máskülönben keskeny pásztákban vezetett tar- vagy vetővágások alkalmazandók, amelyek csak akkor folytatandók, amikor az előző vágásterület felujulása már teljesen biztosítva van.

Az erdőgazdaság és vele az erdőrendezés általában csak a

faprodukciót tekinti célul. Vannak azonban esetek, amidőn a mellékhaszonvételek s különösen a legeltetés jelentősége akár a birtokos mint állattenyésztő, akár a közjó szempontjából előtérbe lép s a fatermelés mellett az erdőrendezés céljai tekintetében szintén figyelmet követel és módosítólag hat. A népesség szaporodásával mindinkább szükségesebb lesz az erdő nyújtotta takarmányértéket is kihasználni és oda törekedni, hogy a fő- és mellékhaszonvételek összege maximális legyen.

E fejtegetésekből kitűnik az erdőrendezés céljainak elméleti sokoldalúsága és annak szükségessége, hogy a gyakorlat a fennálló vagy előreláthatóan bekövetkező gazdasági viszonyokhoz alkalmazkodjék. Egykori főhasználatoknak (pl. az erdei legeltetésnek) szabályozott mellékhasználatként való ujrafölvételét nem kell elutasítani.

Kopeczky végkövetkeztetései a következők: Az erdőrendezés a nemzetgazdaság egyik tanának tekintendő. Mint ilyen elméleti és gyakorlati céljaiban vessen számot a közgazdaság mindenkori állapotával, a gazdasági tárgy jövedelmezőségének megóvása mellett.

Az emberi társadalom alakulásának változásával az erdőrendezés céljai is változnak, mint azokon, ugy ezeken is ritmikus jelenségeket lehet észlelni.

A két francia előadó közül *Huffel* csupán a francia erdőrendezés fejlődéséről adott történeti áttekintést, amelyből következtetéseket nem vont le. *De Gail*, a másik franciaországi előadó szintén kizárólag honi különleges viszonyainak benyomása alatt áll, annyira, hogy határozati javaslatának egy részét is a kongresszus helyi érdekűnek jelentette ki és annak csupán következő általános érdekű és érvényű részét fogadta el:

Az erdőrendező tartózkodjék minden elcitéletől és valamely iskola vak követésétől. Az alkalmazandó módszer megválasztásánál csupán a kérdéses erdő leggondosabb tanulmányozása vezérelje és befolyásolja. Ha az eddigi módszer kielégítő eredménnyel járt, azt meg kell tartani. A folytonosság lényeges követelmény az erdőgazdaságban.

A megindult vitában *Guttenberg* és *Baudisch* erélyesen tiltakoznak Kopeczkynek azon célzata ellen, amelylyel a nagy-

nehezen korlátozott erdei legelőnek ismét kaput akar nyitni. Különösen Baudisch igen helyesen reámutat a legelőterületek elhanyagoltságára. Ha ezek rendbehozhatók, nincs szükség arra, hogy az erdő a legelőállatoknak ismét megnyitassék.

De Camps a spanyolországi *Pinus pinaster* erdők és a paratölgyerdők berendezéséről értekezett. Előbbiekben a gyantanyerés, utóbbiakban a para nyerése a főcél. Berendezésük a szakozási eljáráshoz hasonlóan történik.

Heske, Schwarzenberg hgi erdőmester igen tartalmas előadásban végighalad az erdőrendezés egész anyagán. Guttenberg határozati javaslatához csatlakozik.

Fricke tanár (Eberswalde) az erdő feladatainak különféleségére utal s erre való tekintettel nem tartja helyesnek, ha a talajjáradék maximumában látjuk az erdőrendezés legfőbb feladatát. Ez csupán egyike azon tényezőknél, amelyek a vágásforduló megállapításánál befolyással bírnak.

Részvett a vitában még Witzlsperger, Micklitz, Martin és Kopeczky.

A kongresszus végül *de Gail* határozati javaslatának fentemlített részét, továbbá *Guttenberg* és *Kopeczky* határozati javaslatait fogadta el.

*

A 8. tanácskozási tárgy az erdő igazságos megadóztatásának alapjairól szólt. Mint előadók *Bauer* dr. pénzügyi főtanácsos (Bécs) és *Endres* dr. egyet. tanár (München) szerepeltek.

Minthogy az erdő megadóztatásának kérdése a legutóbbi időben bőven tárgyalatott az Erdészeti Lapokban s e közben többször történt hivatkozás az itt szóban forgó nemzetközi kongresszusra, elegendőnek tartjuk e helyen az előadók javaslatait és a kongresszus határozatait csak röviden ismertetni.

Bauer dr. főként az osztrák viszonyokból kiindulva következő javaslatokat tette:

1. Az erdőnek a hozadék alapján való megadóztatása megtartandó, ellenben mellőzendő

- a) az érték mint adóalap (értékkataszter);
- b) mellőzendő a földadónak jövedelemadóvá való átalakítása és

c) az erdőjövedelemnek, mint fundált jövedelemnek fokozott megadóztatása a jövedelemadó alapján.

2. Az erdő hozadéka ne a tűzifának (osztrák viszonyok!) hanem megfelelő átlagár alapján határozandó meg, a mindenkori műfikihozatal figyelembevételével.

3. A kataszter gyakori átvizsgálása kívánatos.

4. Az erdőadó kontingentálása bizonyos vidékek szerint és e kontingensnek szétosztása az egyes birtokokra, figyelemmel a jövedelmezőségre befolyással bíró tárgyi és személyi körülményekre, különösen az egy birtokhoz való tartozandóságra, az üzemvezetésre és a birtokos személyére.

5. Az adómentesség kiterjesztése új erdősitéseknél (nem felújításoknál!) (Ausztriában csak 25 évig terjed az adómentesség.)

6. Véderdők adókedvezménye.

7. Az elemi csapások alkalmával engedélyezendő adóelengedések újraszabályozása, a kár minősége, mértéke és az adóengedmény nagysága tekintetében.

Endres dr. ezzel szemben a németországi viszonyokból indulva ki, a következő, lényegesen eltérő következtetéseket vonja le:

I. Az erdőbirtokra nézve az általános, progresszív jövedelemadó a legigazságosabb és legczélszerűbb adónem.

1. A rendkívüli erdőhasználatokból befolyó jövedelem legyen adómentes, ha elemi csapások következtében vált szükségessé az illető használat. (Mert ez nem jövedelem-, hanem tőkefogyasztás.)

2. Szünetelő üzemben kezelt erdők jövedelme az adózó egyéb jövedelmeitől elkülönítve vonandó adó alá. (A progresszió hatásának csökkentése végett.)

3. Az adó csak a tényleges, nem pedig a jövőben várható jövedelem után vetendő ki.

4. Eddig nem erdősült területek beerdősítésének költségei az erdőbirtokos adóköteles jövedelméből levonásba hozandók.

II. A földadó csak mint az általános jövedelemadó kiegészítése birhat átmenetileg létjogosultsággal.

1. A földadó, újból való megállapítása esetén, az erdők tiszta jövedelmére alapítandó.

2. Földadó alá eső tiszta jövedelemnek oly erdőknél, amelyek évről-évre nyújtanak vagy nyújthatnak jövedelmet, az erdőjáraadék,

csak szünetelő üzemben használható erdőknél a talajjáradék tekintendő.

3. Uj erdőtelepítések 15—20 évre a földadó alól felmentendők.

III. A vagyonadó (Vermögenssteuer) mint a jövedelemadó kiegészítése az erdők megadóztatása szempontjából előnyösebb, mint a földadó.

1. Mint vagyon az erdőnél a jövedelemnek megfelelő érték veendő. (Eladási értéket az erdőnél nehéz megállapítani.)

2. Az érték megállapításánál azonban a jövedelem nem az erdészeti, hanem legalább is az *általános* kamatlábbal tőkésítendő. (Különben óriási értékeket nyerünk.)

3. Oly erdőrészetek, amelyek az adóalany egyedüli erdőbirtokát képezik és csak szünetelő üzemben kezelhetők, csak a talajérték után vonandók vagyonadó alá.

A kongresszus *Jentsch* dr., *Wiltsch* és *Baudisch* felszólalásai után a két előadói javaslat egyesítésével a következő határozatot hozta:

Az erdőadó egységes nemzetközi rendezése lehetetlen, mert az adóztatásra területiális viszonyok döntő befolyást gyakorolnak.

A jövedelemadóra nézve elfogadta a kongresszus Endresnek I. 1—4 alatti javaslatait azzal a kiegészítéssel, hogy elemi csapásokból folyó jövedelmek szünetelő üzem esetén is adómentesek.

Azon államokra vonatkozólag, amelyekben a földadót továbbra is megtartani kívánják, a kongresszus elfogadja *Bauer* dr. javaslatait a 4. pont kivételével, amely a földadó vidékenkint való kontingentálásáról szól.

*

9. tárgy: *Törvényes intézkedések a természetes táj védelmét és a természeti emlékek fenntartását illetőleg.* Előadók: *Conwentz* tanár (Danzig), *Dimitz* ny. osztályfő (Bécs), *Siefert* főerdőtanácsos (Karlsruhe), *Daubrée*, a francia államerdészet feje (Páris), *Delville* és *Bommer* (Belgium).

Daubrée ismerteti a kérdés történetét Franciaországban. 1906 óta ott törvény védi a kiválóan szép természeti tájakat és a természeti emlékeket. Az állami erdők igazgatása is gondot fordított a természeti emlékek megóvására. Így már 1859-ben 200

ha-t tilalom alá helyeztek a compiegnei erdőből, 1861-ben 1100 *ha*-t a fontainbleau-i erdőből és különleges rendelkezések biztosítják a Bercé nevű gyönyörű, most 210 éves tölgyes fennmaradását. Kiválóan nagy és szép fapéldányokból 814 darabot irtak össze Franciaországban. Oda konkludál, hogy állami feladat a népoktatás útján a szép és művészi iránti érzéket ápolni, hogy a természetes táj és a természeti emlékek védelmére külön rendelkezések szükségesek, s hogy e végből az állam felhatalmaztassék oly emlékeket a tulajdonosok teljes kártalanítása mellett kisajátítani.

Conwentz dr. a kérdés átnézetes tárgyalása alapján a következő határozati javaslatot terjeszti elő:

1. Az állami, községi és magánerdőkben még található őseredetű erdőrészekről nyilvántartás készítendő.
2. Az üzemtervekben mindenkor kötelező módon meghatározandó, melyike ezeknek az erdőrészeknek volna, amennyiben tudományos vagy szépészeti szempontból nevezetes, nagyobb jövedelemcsökkenés nélkül rezerválható.
3. Az így képzett erdőkülönítmények a gazdasági térképekbe bejegyzendők és növény- és állatvilágukra nézve tervszerűen átkutatandók.
4. Mielőtt nagyobb tarvágások vezetnének, mindig mérlegelés tárgyává teendő, hogy mily hatással lesznek a tájképre.
5. Kiválóan szép és sokat látogatott helyeken, különösen nagy városok, nyaraló- és fürdőhelyek közelében tarvágások egyáltalában kerülendők.
6. A teljesen elkülönített (fenntartásra kijelölt), vagy csak szálaló használatra szánt területeken az aljnövényzet és az elvénült odvas fák is lehetőség szerint kiméletben részesítendőek, hogy az állatvilág létfeltételeit is megóvjuk.
7. Törvényes uton biztosítani kellene azt a jogot, hogy községi és magánerdő mint természeti emlék különös esetekben a birtokos teljes kártalanítása mellett kisajátítható legyen.
8. Erdészeti főiskolákon és erdőőri iskolákon az előadások során figyelemreméltó, őseredetű erdőrészek és általában a természeti emlékek fenntartására különös figyelmet kell fordítani.

Dimitz tartalmas előadását a következőkben foglalta össze:

1. Az anyagi kultúra hatalmas fellendülése a múlt században érzékeny zavart okozott a természet háztartásában. A kormányok hivatottak arra, hogy ezen érdekellentét elenyésztésére közvetítően közbelépjenek.

2. Ily szempontból a természetes táj védelme és a természeti emlékek fenntartása közérdekű kérdések és az állami közigazgatás közbelépését szükségessé teszik.

3. Hogy ez a védelem miként gyakoroltassék, az az egyes államok dolga. Ott, ahol e tekintetben még nem történt semmi, mint legközelebb és legsürgősebb teendő a természeti emlékek védelmét gondozó központok létesítése ajánlható.

4. Ezek tapasztalataiból lehetne azután idők folyamán megítélni, mennyiben szükségesek a kítüzött cél elérésére törvényes biztosítékok.

5. Az erdőgazdaság és e kérdések közt fennálló különös vonatkozás kívánatosá teszi, hogy az erdészeti oktatás minden fokon figyelemmel legyen a természeti emlékek védelmére s hogy elsősorban a főiskolák tantervéükbe az erdészeti esztétikát felvegyék.

6. Az állami és községi (testületi stb.) erdők igazgatásától elvárható, hogy erkölcsi kötelességüknek ismerik a természetes táj védelmét és a természeti emlékek fenntartását gondjukba venni s különösen őseredetű erdőrészetek rezerválásával jó példát nyújtani.

7. Megfontolás tárgyává teendő. vajjon nem volna-e a célnak megfelelőbb, ha a szóban forgó ügyek az őstermelés központi szerveinek ügykörébe soroztatnának (a kultuszé helyett), valamint nem kellene-e a természeti emlékek gondozóinak bizonyos befolyást biztosítani oly vállalatok alapítása alkalmával, amelyek alkalmasak arra, hogy a táj jellegét lényegesen megváltoztassák és a természet háztartásában mélyebbre ható változásokat okozhatnak. (Vízművek létesítése villamos erő nyerése céljából stb.)

Siefert főként erdőmiveltési tekintetben fejtegeti a kérdést. A száraló erdőalakot tartja a legszebbnek, a tarvágást, mint az ember beavatkozásának nyers megnyilvánulását, kerülni kívánja. A közép-erdő nagyon megfelel a szépészeti követelményeknek, a sarjerdő legkevésbé. Az ültetés útján való erdőtelepítésnél a rendszeres

hálózatokat kerülni kellene; idegen fanemek telepítése csak bizonyos korlátok között helyeselhető.

Határozati javaslata a következő:

1. Nagy embertömegek egyesülése a városokban és ipartelepeken s a testi és lelki egészségnek ebből folyó veszélye ellensúlyozásul megkívánja, hogy az ember legalább időnkint hosszabban tartózkodjék a szabad természetben, ami a közlekedési viszonyok javulásával mindinkább szélesebb köröknek van lehetővé téve.

2. Terjedelménél, lényegénél és a tájképre való befolyásánál fogva az erdő elsősorban alkalmas arra, hogy ezen jóléti célznak szolgáljon.

3. Ajánlatos, hogy ezen tagadhatatlan szükségletnek az adókezelés módja és az erdő szépségének ápolása által eleget tegyünk, amennyire ez az erdőbirtokos külön érdekeinek lényeges sérelme nélkül lehetséges.

Delville és *Bommer* előadmányai kevés újat nyujtván, ismeretésüktől eltekintünk.

A kongresszus többek hozzászólása után *Conventz*, *Dimitz* és *Siefert* javaslatait fogadja el.

*

10. tárgy: *Az európai fakereskedelem és az európai víziutak kiépítésének hatása annak fejlődésére.* Előadók: *Hufnagl* erdőigazgató (Wlaschim), *Jentsch* dr. egyet. tanár (München), *Marchet* főisk. tanár (Bécs), és *Mathey* erdőfelügyelő (Dijon).

Hufnagl Lipót a jelen kereskedelmi helyzet tömör leírása után, a tervbe vett és részben már épülő víziutak hatását abban látja, hogy a tutajozás és ezzel a gömbölyüfa kivitele ott, ahol csegék és duzzasztók építése szükséges s a fát vontatni kell, meg fog szünni, ellenben a fűrésztelepek az erdőkhöz közelebb fognak megtelepedni és árujuk hajón továbbíttatni. Különösen Csehországban fog ez a helyzet beállani az Elbe és Moldau szabályozása következtében.

A Linz-Budweis között tervezett csatorna a fakereskedelem szempontjából lényegtelen, a Duna-Odera csatorna ellenben élenkíteni fogja a fakereskedelmet, mert a Bécsbe szent hozó hajók szívesen és olcsón fognak fát szállítani Porosz-Szilázia felé.

Az ezen csatornából kiágazólag egyfelől az Elbához, másfelől Galiczián végig a Dnjeszterhez tervezett ágak a fakereskedelem általános keletnyugati irányát követve, a Kárpátok (Galiczia és északi Magyarország) fakereskedelmét fellendítené. Ez a csehországi fára árcsökkenőleg hatna. Attól, hogy ezt a csatornát az orosz fa nagyban használná, nem tart (ellentétben Marchettel).

Minden közlekedési ut fejlesztőleg hat a kereskedelemre, az iparra és közvetlenül vagy közvetve az őstermelésre is. Maga a csatornaépítés óriási fatömegeket fog elnyelni; az építkezés élénkebb, a belföldi faszükséglet nagyobb lesz. Ausztriában állandóan több fűrészárura lesz szükség, ami már magában véve istápolja a fűrészipart; a gömbölyű fa kivitele apadni, a fűrészáru kivitele ellenben emelkedni fog, mert ez az átalakulás az emelkedő kultúra elmaradhatlan következménye, melyet a tutajozás megdrágulása siettetni fog.

A német birodalomban a fűrésziparnak ennél fogva a nyersfa nagyobb áraival kell számolnia.

Végkövetkeztetéseit Hufnagl a következő pontokba foglalta :

1. Új forgalmi vonalak az árakra kiegyenlítően hatnak; a faárak ennél fogva Közép-Európa fában szűkölködő nyugati és északi részeiben a víziutak kiépítése következtében helyenkint, de valószínűleg csak átmenetileg süllyedni fognak, míg ellenben a fában bővelkedő keleti országokban emelkedésük várható.

2. A fakereskedelem annál nagyobb mértékben van teljesítőképes, de olcsó közlekedési eszközökre utalva, minél csekélyebb a szállítandó választékok értéke; gömbölyű fenyőfát nagy távolságokra csak folyó vizeken lehet szállítani. A víziut megdrágítása az eddigi tutajutak csatornázása által oly hatással van, mint a gömbölyű fára kivetett kiviteli vám, korlátozza a nyersfa kivitelét és oda vezet, hogy a faipartelepnek a folyók felső szakaszán és az erdős vidékeken települnök meg.

3. A vám- és tarifapolitika a kereskedelem útjait időlegesen egészen vagy bizonyos választékokra nézve elzárhatja; a kormányoknak a hazai faipar fejlesztésére való törekvése azonban fakivittel bíró államokban nem szorul mesterséges eszközökre mert a fatermelő helyeknek a fafogyasztó helyektől való távol-

sága növekedvén, a faipartelepek szükségszerűen közelebb vonulnak az erdős vidékekhez.

Jentsch dr. szerint a fa szállításának legfontosabb eszköze már ma a vasút s az marad a jövőben is. Gyorsan építhető, terepakadályokat alig ismer, elágazások, rakodók könnyen létesíthetők, üzeme gyors és pontos, sőt ha lebontására kerül a sor, akkor sem megy veszendőbe a befektetési tőke teljesen. A víziutak ellenben lényegileg csakis a síkságon épülhetnek, függenek a vízállástól, üzemük pontatlan, bizonytalan és főként lassu. Előnyük ellenben a szállítás olcsósága, amely oly tömegárúnál, amilyen a fa, nagyfontosságú.

A fatermelésnek nagy érdeke a tutajozható víziutak fenntartása. Ott, ahol a folyók szabályozása és hajózhatóvá tétele végett duzzasztják a vizet, a meglassított folyóvizen vontatni kell a tutajokat, ami már nagy akadályként jelentkezik. Nyers fát (szálfát) hajón szállítani nem lehet, leginkább még bányafa és cellulozefa alkalmas erre. Viszont a fűrészáru kiválóan alkalmas a hajón való rakásolásra és szállításra. A fűrésziparnak tehát érdeke a folyók minél nagyobb szakaszainak hajózhatóvá tétele.

A német birodalom szempontjából az általa építendő csatornákon kívül figyelembe jönnek a Svédországnak, Oroszországnak, Ausztria-Magyarországnak és Észak-Amerikának rendelkezésére álló vagy építendő víziutjai, mert ezen országokból fedezi faszükségletének mintegy harmad részét (8—10 millió köbmétert). Ebből ma mintegy 50% a nyersfa, amely Oroszországból és Ausztria-Magyarországból származik.

Svédország, Finnország és Észak-Amerika tengeren szállítja fatermését Németországba, míg ellenben Oroszország és Ausztria belvizeken. Emberi beavatkozással csupán ez utóbbiak viszonyain eshetvén változás, a továbbiakban előadó csakis ezekkel foglalkozik, azok hatását kutatja.

Oroszországnak a Njemenben (Memel) és a Visztulában kitünő víziutak állanak rendelkezésre, amelyek számos természetes és mesterséges közbeeső ág által egymás között és a Dnjeperbe folyó Pripettel összeköttetésben állanak. Hátterük óriási, még feltáratlan és csak csekély mértékben (a növedék 40%-áig) használt erdőségek terülnek el. E folyók hosszuk legnagyobb részében

csak tutajozhatók, csupán alsó szakaszuk hajózható. A fahozatal tehát tulnyomóan nyers fából áll, amely a német határon belül felállított fűrészműveken kerül feldolgozásra és részben újból kivitel tárgya. A feldolgozás hasznát tehát jelenleg a német ipar látja.

Az egyik oroszországi csatornaterv ezt a helyzetet lényegesen módosítani hivatott, ha ugyan Oroszország zilált belügyi viszonyai mellett egyhamar létesülhet. Oroszország ugyanis a Njemen folyót, mielőtt az német földre lépne át, egy csatornával akarja saját területén át a keleti tengerrel összekötni, amely a lithvániai Windau mellett torkollanék a tengerbe. Ebben az esetben ugyanis az orosz fa nagy része ebben a kikötőben kerülne feldolgozásra és innen indulna további útjára, a német ipar pedig erősen károsodnék. Oroszország további csatornatervei, mint a Don és Dnjeper összeköttetése a Donetz közvetítésével, Jentsch szerint Közép-Európa érdekeit közvetlenebbül már nem érintik.

Az Ausztria részéről tervbe vett s részben már megkezdett csatornák, mint a Duna—Elba és a Duna—Odera—Dnjeszter-csatorna az ausztriai (s részben a magyar) fának Németországba való jutását elő fogja segíteni. Ez Németország részéről aggályokat nem keltene, ha nyers fa behozataláról volna szó. A csatornák és csatornázott folyók azonban tutajozásra már nem lévén alkalmasak, a már ma is erős osztrák fűrészipar otthon igyekszik majd a fatermést feldolgozni és fűrészáru alakjában kivinni. A német iparra ez kettős veszedelmet jelent, hiányában lesz a nyers fának és a fűrészáru értéke mégis a nagy osztrák kínálat következtében alá fog szállani. Lehet, hogy a fűrészáru árának hanyatlása az osztrák fatermelésre is káros visszahatással lesz.

A német birodalom fa-belforgalmát legnagyobb részt a vasut bonyolítja le évi 20—30 millió köbméterrel, míg a vízi szállításra csupán 7—8 millió köbméter esik. A német csatornatervek célja a legnagyobb részt dél-északi irányban haladó nagy folyókat egymással összekötni, aminek a német erdőgazdaság azt a nagy hasznát látná, hogy Kelet-Poroszország nagy erdősegeinek fatermése (de az orosz fa is) a nyugati iparközpontokat elérhetné, míg ez ma a vasuton nem lehetséges. Innen van, hogy a Rajna mentén roppant sok külföldi fa kerül feldolgozásra. Valószínű, hogy az

új víziutak mentén számos fűrésztelep fog létesülni Kelet-Poroszországban, hogy az áru a hajón való szállításra alkalmasabbá tétessék.

A Duna—Majna-csatorna kibővítése a bajorországi fűrészárúnak a Rajnához való jutását elő fogja segíteni, a nyersfát ellenben nem.

Az előadmány hosszas összefoglalásából csupán az alábbi, lényegesebb következtetést idézzük:

Miután a Kelet- és Közép-Európában tervezett legtöbb víziút természetes vízfolyásoknak mesterségesse váló átalakítását vagy új mesterséges víziút létesítését célozza, a fakereskedelmi viszonylatok mélyreható eltolódása lesz a következmény. A nyers fával való kereskedelem megnehezül és a tutajozásra jól alkalmas víziutakra szorul, a fűrészáruval való kereskedelem ellenben kedvező helyzetbe jut s ezzel a fafeldolgozó iparok a fogyasztóhelyektől távolodnak, a termelő vidékekhez közelednek.

A tervbe vett víziutak kiépítését tehát nem üdvözölhetik örömmel:

a) oly vidékek, amelyek eddig fafőlslegüket tutajozás útján szállították iparilag fejlettebb fogyasztó vidékekre, jövőre azonban főként csak fűrészárut szállíthatnak oda, amelylyel ott oly szállítókkal szemben is fel kell venniök a versenyt, kiknek a még olcsóbb tengeri ut áll rendelkezésre;

b) oly vidékek, melyek idegen fára szorulnak, de ezt eddig lényegileg mint nyersfát kapták, melyet maguk dolgoztak fel.

A fatermelés, a nyersfával való kereskedelem és a fogyasztó területek faipara érdekében tehát csak a tutajozható természetes víziutak kiépítése áll, mesterséges víziutak ezeket veszélyeztetik érdekeikben. Védelmükre a mesterséges víziutak helyreállítása után tarifa- és vámpolitikai intézkedésekre kell törekedni.

Marchet tartalmas előadmányában igen világosan tárgyalja a fennforgó kérdéseket. Főként az osztrák érdekeket tartja szem előtt, amelyek legközelebb esvén hozzánk, különös figyelmet érdemelnek részünkről is. Előadása több fejezetre oszlik.

I. *A fakereskedelmi statisztika* tekintetében azt fejtegeti *Marchet*, hogy a különféle államok fakereskedelmi viszonyainak összehasonlítását rendkívül megkönnyitené, ha a statisztikák egységes

alapon készülnének. Tény ugyan, hogy a fakereskedelem jelentősége nem mindenütt ugyanaz, ami a statisztika berendezésére is befolyást gyakorol, de bizonyos általánosan alkalmazható keretben meg lehetne egyezni, melyen belül azután minden állam szükségletéhez mérten részletezhetné a forgalmi adatokat.

II. *A meglévő víziutak hatása a fakereskedelemre.* A természetes víziutakon, ha nincsenek szabályozva, a szállítás nagy mértékben függ a vízállástól. Így például a Visztulán Thornba hozott famennyiség évi 0·8 és 0·4 millió tonna között ingadozik. Ez az ingadozás természetesen kedvezőtlen a fatermelésre nézve. Ebből a szempontból jól tutajozható víziutak létesítése, vagyis a meglévő vízfolyások szabályozása és rendszeres vizgazdaság üzése melegen üdvözölhető. Nem lehet azonban kitérni annak felismerése elől, hogy a faiparnak ez nem mindig áll érdekében, amennyiben ekként a nyersfa kivitele emelkedik.

Másként áll a dolog a folyók csatornázása esetén, amikor duzzasztók és csegék a tutajok vontatását teszik szükségessé. Ez esetben a nyersfának vizen való szállítása jóformán megszűnik s Csehországból például előnyösebb lesz fűrészárut vinni Németországba, daczára az erre kivetett magas vámnak, mint nyersfát, amelyet az Elbén és Moldaun építendő 34 duzzasztó-művön átszállítani már nem gazdaságos.

III. *Az európai víziutak kiépítésének hatása a fakereskedelemre.* Az olcsó szállítás ellensúlyozza a vámok hatását. Mindaddig, amíg a forgalom a vasutak teljesítőkéességét meg nem haladja, ezek tarifáinak mérséklése valószínűleg hatásosabban támogatja a kereskedelmet, mint víziutak építése. De ha a vasut teljesítőkéességének határához jutott, akkor kétségtelenül jogosult az olcsó szállításra utalt tömegárukat s így a fát is, a víziutra terelni.

Franciaországban az északi partokat kívánják Páriszal, másfelől az ottani szénbányavidékkel csatornák útján összekötni. Tervben van továbbá a Loire és a Rhone összekötése, végre a Garonne felhasználásával összeköttetés létesítése Bordeaux és a Földközi-tenger között.

Az északi csatornák elő fogják mozdítani az amerikai és svédországi fának Franciaország belsejében való térfoglalását. A Loire és Rhone összekötése által, még inkább azonban a déli csatorna

által az amerikai fa Franciaország déli részébe is eljuthat, minek következtében Marseille és Cette kikötők a magyar, román és délorosz árura nézve jelentőségben veszteni fognak.

Felsorolja ezután Marchet a porosz, bajor, osztrák, magyar és orosz csatornaterveket.

A porosz csatornahálózat a keletnyugati, részben az észak-déli forgalmat is szolgálván, az orosz, kelet-porosz, svéd és amerikai fának a német birodalom belsejében való térfoglalását s ekként az ausztriai és magyar eredetű fa visszaszorítását fogja eredményezni. Ezt Ausztria (és Magyarország) akként ellensúlyozhatja, hogy a csatornák átrakodó állomásaihoz olcsó közvetlen vasúti díjtételeket engedélyez; ellensúlyozhatja továbbá a saját csatornahálózat kiépítése által, feltéve, hogy a Duna-Odera Visztula-csatorna csatlakozást nyer Porosz-Szilézián át.

Az osztrák csatornák kiépítésétől a faipar fellendülését várja Marchet is, de tart attól, hogy a nyersfakivitel egyidejűleg majdnem teljesen megszűnván, a fa tőára alá fog szállni. Az erdőből az ipartelepekhez vezető közlekedési eszközök (utak, vasutak) ily körülmények között fokozott jelentőségre tesznek szert.

A Duna-Odera csatornának folytatálagos kiépítését a Dnjeszterig Marchet aggályosnak tartja. Attól tart, hogy ezzel a déloroszországi fa közvetlen víziutat nyer a német birodalomba s ott a galicziai és magyar fával konkurrencziába lép. Annál inkább lehetne ettől tartani, ha Oroszország a Balti- és Fekete-tengert, valamint a Kaspi és Azowi tengereket összekötő csatornákat kiépítené, amiáltal Oroszország belsejének és a Kaukázusnak rengeteg erdősegei a Fekete-tengerre gravitálnának s ott, valamint onnan kiindulóan versenyre kelnének a mi terményeinkkel.

A Dunán már most is sok román fa menván fel egész Regensburgig, a Duna-Majna csatorna kiépítését sem tartja Marchet feltétlenül érdekünkben állónak.

Az osztrák csatornahálózatot Marchet mindaddig csonkának mondja, amíg a Duna Trieszttel nincs összekötve. A Dunának Fiumével való, magyar részről tervezett összekötése, amely, Horvát-Szlavonország fakereskedelmére elsőrendű fontossággal bírna, ebben a tekintetben némileg Ausztriának is hasznára válnék.

Marchet határozati javaslata majdnem teljesen határozattá emeltetvén, utalunk a határozat alább következő szövegére:

Mathey előadmányában tulajdonképpen a fakereskedelem mai képét nyújtja, s következtetéseiben is más téren mozog, mint a többi előadók. Javaslatai a következők:

1. Tekintettel a hulladékfa árának folytonos hanyatlására és annak jobb értékesítése érdekében azt ajánlja a kongresszus, hogy tétessenek tanulmányok oly szállítható készülékről, amely lehetővé tenné, hogy az ilyen fa kevés víz felhasználásával és alkohol nyerése mellett, vagy anélkül, száraz lepárlásnak legyen alávethető.

2. Tekintettel arra a bizonytalanságra, amely a fatermelés és a faszükséglet tekintetében Európában fennáll, forduljan a kongresszus a fát kivívó és fát behozó különféle államokhoz azzal a kéréssel, hogy oly negyedévi folyóiratot alapítsanak, amely német, francia és angol nyelven rendszeres jelentéseket közölne a fakereskedelemről, a faszükségletről és fedezésének forrásairól. A közlemények a felelős szerkesztő felülvizsgálatának volnának alávetve. A termelés mindig 5 évi időközökre volna kimutatandó, minden adat köbméterekben.

3. A fakereskedelem képviselőiből és hivatásos erdőgazdákból ezenkívül oly nemzetközi társulat volna alakítandó, mely hivatva volna a műszakilag helyes ármegjelölést propagálni és a fa elvesztegetését, valamint a piacz túlterhelését akadályozná meg.

A vita során *Anderson*, a svéd erdőszeti tanintézet tanára szólalt fel, ismertetve Svédországnak rendkívül kedvező viziutait. Tutajozható folyóvizeinek hossza jelenleg 21.000 *km*!

A kongresszus az előadók megegyezése alapján a következő határozatot hozta:

I. Minden új közlekedési ut előmozdítja az áruforgalmat.

Az európai viziutak tervbevett kiépítése főként a természetes viziutaknak mesterségesekké való átépítését és az új mesterséges viziutak építését célozza. Minthogy a nyersfakereskedelem tulajdonképpen a természetes viziutakhoz van kötve, a viziutak kiépítése elsősorban a megmunkált fával foglalkozó kereskedelem javára fog szolgálni.

A forgalmi viszonyoknak ebből folyó eltolódásának következménye az lesz, hogy:

a) a fát feldolgozó iparnak azokon a vidékeken, amelyek nyersfa bevitelére szorulnak, magasabb nyersfaárakkal kell számolnia és hogy ez az ipar lassankint hanyatlani fog;

b) hogy az ipar a fatermelő vidékek feié eltolódik;

c) hogy a gömbölyű fával való nemzetközi kereskedelem visszafejlődik, a fűrészáru-kereskedelem ellenben emelkedik;

d) hogy nagyobb mértékben fognak oly törekvések jelentkezni, amelyek a kedvezőtlen természetes szállítási körülményeket a tarifa- és vámpolitika terén kívánják ellensúlyozni.

II. Hogy a viziutak kiépítése az erdőgazdaságnak hasznára legyen, a viziutak tervezésénél alábbi szempontokat kellene érvényre juttatni:

a) meglévő vadpatakok beépítendőik;

b) a természetes vízfolyások szabályozandók s az árvízvédelemre, ott pedig, ahol megfelelő vizgazdaság (készletezés) lehetséges, a tutajozás érdekében erre is kiváló gondot kell fordítani;

c) oly tutajozható folyókon, amelyek viziuttá átépítendőik, a szerzett jogokra való tekintettel a tutajozásnak lehetőleg zavartalan folytatására kell törekedni s ha duzzasztó-művek létesíttetnek, a tutajok ingyenes vontatásáról kell gondoskodni;

d) a nemzetközi forgalom lebonyolítására szolgáló viziutakon a honi fatermelés és faipar, amennyire a kereskedelmi szerződések ezt lehetővé teszik, az egyes államok érdekeinek megfelelő tarifális intézkedésekkel védendő és előmozdítandó;

e) hajózási illetekek rendszeresítését határozottan vissza kell utasítani, mivel ezáltal a viziszállítás annyira megdrágulna, hogy a csekélyértékű árukat közvetítő kereskedelem s így a fakereskedelem is súlyos sérelmet szenvedne;

f) a honi erdőgazdaság és faipar támogatása céljából már a viziutak tervezésénél gondoskodni kell megfelelő fekvésű és kellően felszerelt átrakóhelyekről, nemkülönben a kikötők építésénél nagy súlyt kell helyezni nagy, a fatermelés igényeinek megfelelő kezelési és tutajkikötőhelyek fenntartására;

g) az erdők ezen átrakó- vagy kikötőhelyekkel megfelelő szárazföldi vagy vízi szállító eszközök útján lehetőleg szoros kapcsolatba hozandók.

III. Hogy a fakereskedelemre vonatkozó összehasonlító statisztikai tanulmányok részére egységes alap nyujtassék, az osztály a következőket javasolja:

a) Nemzetközi bizottság alakítandó, melynek feladata a legközelebbi kongresszus elé a fatermelés és fakereskedelem statisztikájának egységes rendszeréről tervezetet terjeszteni és amely a szárazföldi és vízi forgalmi statisztika mikénti fejlesztésére vonatkozó kívánásokat formulázza.

b) A különféle államok kormányaihoz az a kérelem intéztek, hogy oly évnegyedes folyóiratot alapítsanak, mely német, francia és angol nyelven rendszeres jelentéseket adna a fakereskedelemről, a faszükségletről és fatermelésről. Minden adat köb-tartalom szerint, vagy ha ez a vámkezelésre való tekintettel alkalmasabb, súly szerint, még pedig lehetőleg métermértékben közlendő.

A III a) alatt említett bizottság tagjaivá a kongresszus a következőket választotta: *Autonescu* Péter erdőfelügyelő és tanár, Bukarest, *Ekman* Vilmos tanár Stockholm, *Hufnagl* Lipót erdőigazgató Wlaschim (Csehország), *Jentsch* Frigyes tanár München, *Marchet* Gyula tanár Bécs, *Mélard* ny. erdőmester Páris, *Micklau* Bálint erdőtanácsos Sarajevo, *Schmidt* Károly m. kir. erdőtanácsos Budapest, *Schremk* dr. St.-Louis Amerika, *Téglás* Károly m. kir. főerdőtanácsos Budapest.

*

11. tárgy: *Nemzetközi megegyezés a műfa méretegységeire, választékolására és köb-tartalom-meghatározására nézve.*

Előadók: *Ekman* V. tanár (Stockholm), *Kahl* dr. erdőtanácsos (Colmar) és *Martin* dr. tanár (Tharandt).

Ekman nagyon üdvösnek tartaná az egységes mértéket a műfa- és a fűrészáru-kereskedelemben s a métermértéket tartaná erre alkalmasnak. Erre nézve azonban elsősorban a vevő határoz. Így például Svédországban a métermérték alkalmazásának nagy akadálya, hogy a svéd fának felét Anglia veszi, ahol a láb mérték érvényes.

A választékolást egységes elvek szerint a fa minőségében mutatkozó nagy eltérések miatt nem tartja keresztülvihetőnek.

Kahl dr. a műfa választékolására és méretezésére vonatkozó egységes megállapodásokat felette szükségesnek tartaná, mert nemcsak a fakereskedelmet könnyítenék meg, hanem az erdőgazdasági tudományos kutatásnak is előnyére volnának.

A választékolásra vonatkozó javaslata a német erdészeti kísérleti állomások által 1875 óta alkalmazott előírásnak felel meg. A köbözés történiék középátmérő szerint, de hosszú törzseknel engedtesenek meg pontosabb eljárások is. Azt ajánlja, hogy tervezete adassék ki a nagyobb erdészeti egyesületeknek és a kísérleti állomások nemzetközi szövetségének véleményezés végett. Ezek egy-egy kiküldöttjéből alakuló gyűlés döntsön ezután végérvényesen.

Martin dr. szerint a választékolás feleljen meg a fa használhatóságának. Ez alapon először is fanemek szerint kell a fatermést elkülöníteni. A szálfánál a hosszon és vastagságon kívül főként az ágmentesség döntő a használhatóság módjára nézve.

A lombfáknál 10—10 *cm*-es vastagsági osztályok alakítandók. A hosszú ezeknél, különösen a tölgynél, amióta csak fűrészáru készül belőlük, kevésbé lényeges. A fenyőfát főként mint lehetőleg hosszú szálfát kell termelni. Ekkor a középátmérőn kívül a hosszú és a felső átmérő is nagy befolyással van a használhatóságra. Előadó ennek daczára azt hiszi, hogy a fenyőtörzseket is lehetne a gyakorlati igényeknek megfelelően csakis középátmérő szerint választékolni, mely esetben az eljárás lomb- és fenyőfánál egységes volna.

Mértékegység mindig a köbméter legyen. A köbözés hosszú és középátmérő szerint történiék. A középátmérő *kéreg nélkül* veendő.

A vitában *Guttenberg* a méterrendszer általános alkalmazását sürögös szükségnek tartja, melynek érdekében Angliára nyomást kellene gyakorolni. A választékolásra vonatkozó általános megállapodás csak a világkereskedelembé jutó fára vonatkozhatik, a helyi kereskedelemre nem.

Marchet az idevágó tanácskozásokba a fakereskedelem képviselőit is be kívánja vonni.

Végül a kongresszus az előadók kölcsönös megállapodása alapján következőképpen határozott:

A kongresszus Martin dr. és Kahl dr. előadmányait az erdészeti kísérleti állomások legközelebbi nemzetközi egybejövetelére terjeszti azzal a javaslattal, hogy a német birodalomra nézve egységes faválasztékok behozataláról 1875. évi augusztus hó 23-án kelt határozmányokat az előadmányoknak megfelelően revízió alá vonja. E munkánál az erdészeti tudományos kutatás, a gyakorlati faértékesítés és a fakereskedelem érdekei egyaránt figyelembe veendőek.

A kongresszuson résztvevő államokkal ez a javaslat és annak alapjai (az előadmányok stb.) közlendők. A kormányok belátására bizatik, vajjon az erdészeti kísérleti állomások legközelebbi nemzetközi összejövetelén leendő tárgyaláson állást foglalnak-e, illetőleg azokon szakértőkkel képviseltetik-e magukat.

*

12. tárgy: *A bükkfa értékesítése a vegyi ipar terén, műszaki és kereskedelmi szempontok.*

Előadók: *Bencze* Gergely m. k. főerdőtanácsos, főisk. tanár (Selmeczbánya) és *Kahlenberg* H. dr. (Bécs).

Bencze Gergely, a kongresszus egyedüli magyar előadója, a bükknek Magyarországon való nagy elterjedéséről és ebből folyó jelentőségéről szóló bevezetés után jelzi, hogy a bükkről:

1. mint nyers anyagról,
2. mint energia-forrásról és
3. a száraz lepárlás és egyéb vegyi eljárások eredményeiről kíván szólni.

I. *A bükkfa mint nyersanyag.* A bükkfa vitzartalmát *Bencze* egy Kisiblyén döntött fán határozta meg s a következő átlagadatokat találta. A vitzartalom

a levelekben	--- --- --- --- ---	62·04 ⁰ / ₀
a vékony ágakban	--- --- --- --- ---	36·94 ⁰ / ₀
a vastag	" --- --- --- ---	41·02 ⁰ / ₀
a törzs korona alatti részében	--- --- --- --- ---	42·71 ⁰ / ₀
a törzs középső részén	--- --- --- --- ---	39·77 ⁰ / ₀
a törzs alján	--- --- --- --- ---	36·59 ⁰ / ₀

A 100-ra kiegészítő számok adják a szárazanyag és hamutartalom arányszámait.

A bükkfa eleinte gyorsan, azután mindinkább lassabban szárad. Mihelyt légen száradt állapotba kerül, a légköri nedveség behatása alatt áll.

A nyers és légen száradt bükkfa köbtartalma mintegy 15%-kal tér el egymástól.

A légen száradt egészséges bükkfa fajsúlya 0.7018, a teljesen szárazé 0.652. Megjegyzendő azonban, hogy a korhadt bükkfa fajsúlya sokkal kisebb s leszállhat 0.26-ra is.

Miután a bükkfából aether, alkohol és nátronlúg által kivonható alkatrészeket és *Tuzson* dr. nyomán a cellulozetartalmat kimutatta, a bükk elemi összetételét saját kutatásai alapján következőnek ismerteti Bencze:

C	.....	48.67 ⁰ /o
H	.....	5.84 ⁰ /o
O	.....	44.13 ⁰ /o
N	.....	0.59 ⁰ /o
Hamu	.....	0.84 ⁰ /o

II. *A bükk mint energiaforrás.* Az energiának az a tömege, amely az asszimiláció által a fában évről-évre felhalmozódik, a vágatás idején már nagy mennyiséget képvisel. Ez az energia elégetés által válik másfelé hasznosíthatóvá. A bükkfa nyers állapotban, mint generátorgáz és mint faszén égethető el.

A bükkfa abszolút tüzeje, vagyis a tiszta szárazanyag egységének tüzi ereje egészséges és korhadt fánál nem mutat lényeges különbségeket és Bencze vizsgálatai szerint 3931 és 4340 kalória között változik. A gyakorlatban mérvadó viszonylagos tüzerő (abszolút tüzerő szorozva a fajsúlylyal) ellenben egészséges és beteg fánál rendkívül eltérő, mint maga a fajsúly, és 1053 és 3314 kalória között ingadozik.

A bükkfából készülő generátorgáz, amelyet a kudsiri vasművekben állítanak elő, Barlay dr. szerint 22.128 gr kal. tüzértéssel bir, míg a faszén tüzeje 7590 gr kal. A faszén összetétele:

C	.....	82.71 ⁰ /o
H	.....	3.13 ⁰ /o
O + N	.....	9.66 ⁰ /o
Hamu	.....	1.50 ⁰ /o

III. A száraz lepárlás és más vegyi eljárások terményei. Régebben a faszén, mint a fém nyerésénél és feldolgozásánál nélkülözhetetlen eszköz, igen nagy kulturális jelentőséggel bírt, amely a kőszén alkalmazása óta csökkent ugyan, de korántsem szűnt meg. A száraz lepárlás alkalmával nyert többi termények jelentősége pedig éppen folyton emelkedik. Azon vegyi melléktermékek közül, amelyek a bükkerdők jövedelmezőségét kedvezően befolyásolhatják, a következőket említi fel Bencze:

1. a füstnélküli lőpor gyártásánál és más célokra használt *aceton-t*;
2. az élvezeti célokra és eczetsavas sók előállítására szükségelt *eczetsavat*;
3. a szesz denaturálására, fütési és világítási célokra stb. használt *methyalkoholt* és
4. a telítésre kiválóan jó *kátrányolajokat*.

A bükk száraz lepárlása álló és fekvő retortákban és u. n. szenítő kemencékben történik. A jövő úgy látszik utóbbiaknak kedvez.

Magyarországon a szenítésre kerülő 1·5 millió köbméternek csak 10⁰/₀-a szenítettik retortákban. 90⁰/₀-nak mellékterményei tehát elvesznek, ami nagy nemzetgazdasági veszteséget jelent. Egy m³ bükkfából minimálisan nyerhető:

4·5 kg	methyalkohol	---	---	---	3·14	K	
4·7 kg	aceton	---	---	---	8·92	"	
25·0 kg	kátrány	---	---	---	—·75	"	
100·0 kg	faszén	---	---	---	2·60	"	
Összesen						15·41	K

bruttobevétel. Ha tehát a szenítőrakásokban szenített évi 1·35 millió köbméter bükkfa mellékterményei is hasznosíthatók lennének, ez igen jelentékeny hasznot jelentene; ehhez járul még az eczetgyártás nyeresége Hat millió koronára teszi *Bencze* az ekként az erdőbirtokosokra nézve elvesző tiszta nyereséget.

Röviden foglalkozik *Bencze* előadmányában még a cukorral, mesterséges selyemmel, u. n. Licella-szálakkal, czellulozéval, viskoseval, a pyroxilinnel, mint amelyek bükkfából vegyi uton készíthetők. Végül még felemlíti a bükkfa telítését és előadmányát

azzal zárja, hogy abból mindenki meggyőződhetett, hogy a bükkfának vegyi uton való értékesítése megoldásához közeledik, mikor is az erdőbirtokosok ismét bizalommal viseltethetnek bükköseik iránt, amelyeknek ekkor a köszén már nem fog oly nagy versenyt támasztani, jövedelmezőségük pedig nem várt arányokat fog öltetni.

Kahlenberg dr. csak a fa száraz lepárlásával, a szenítéssel foglalkozik. A hamuzsírforrás meghaladott álláspont, a bükkből való cellulozé- és spirituszgyártásról nem tartja, hogy jövővel bírnanak. A szenítés érdekes történeti leírását adja, amelyből kitűnik, hogy a retortaszenítés terén csak mintegy 15—20 év óta mutatkozik nagyobb fellendülés. Foglalkozik a retortaszenítés technológiájával és figyelmeztet azokra a hibákra és ebből folyó csalódásokra, amelyek lepárlógyárak létesítésénél gyakoriak. Hangsúlyozza, hogy a melléktermények iránti kereslet igen ingadozó s ezért az árak is rendkívül változók. Reális kalkulációnál erre figyelemmel kell lenni.

Előadásának összefoglalásában arra a kérdésre, vajjon a szenítés a bükkfa jövedelmező értékesítését jelenti-e, csak bizonyos feltételek mellett válaszol igennel. Az erdőbirtokos önkezelésben álló szenítést csak akkor rendezzen be, amikor bükkfáját másként célszerűen nem értékesítheti, tűzifának sem. Csak nagy, legalább 60.000 ürm^3 -t feldolgozó gyárak bírnak jogosultsággal, amelyek részére a bükkfát, lehetőleg állandó árral, legalább 20 évre kell biztosítani.

A vita során Hirsch erdőfelügyelő (Páris) szembeszáll *Kahlenberg* egyes állításaival, melyeknél tisztán a nagyipar érdekeit tartotta szem előtt s csupán ezt mondotta létjogosultnak. Franciaországban ellenben sok kisebb lepárlótelep prosperál, amelyek sarjerdőkből nyerik a nyersanyagot. Erdészeti szempontból sok ily kisebb, kevesebb költséggel s esetleg rövidebb időre is felállítható telep létesülése a kívánatosabb, melyek azután a nyers vegyi terményeket finomítás végett a nagy gyáraknak adnák át.

Miklau felszólalása után *Henry* tanár (Nancy) tesz közléseket azon kedvező eredményekről, amelyeket műfáknak különféle konzerváló folyadékokba (mikrosol, karbolineum stb.) való bemártása által ért el.

Ezek a fejtegetések alkalmat adtak az impregnált bükktalpfákról való vitára.

Antonescu Péter román kir. erdőfelügyelő és tanár a bükkvasuti talpfaként való alkalmazását gyakorlati szempontból igen fontosnak mondja. *Tuzson* dr. és *Hermann* vizsgálatai után a román államvasutak elhatározták, hogy álgesztes bükkfát is használnak. Horganychlorid és kátrányolaj keverékével telített bükktalpfák tartóssága 7—10 évre tehető.

Marchet szerint Ausztriában még idegenkednek a bükktalpfák alkalmazásától.

Kochanowski erdőtanácsos (Lemberg) úgy véli, hogy a bükk a tölgyet a talpfakészítés terén nemsokára teljesen ki fogja szorítani. Vastalpak nem váltak be. Bukovinában már sok bükktalpfát alkalmaznak jó sikerrel.

Miklau a bükktalpfákkal Bosznia és Hercegovina területén szerzett kedvező tapasztalatokról számol be, ugyszintén *Wislicenus* dr. a szászországi vasutakat illetőleg.

Ezzel a vita véget ért. A kongresszus *Wiltsch* főerdőtanácsos indítványára kimondja, hogy *Kahlenberg* dr. végkövetkeztetéseit nem tartja alkalmasnak arra, hogy a maga részéről rezolúcióként elfogadjá, ellenben az előadóknak értékes munkálatukért köszönetet mond s azután *Hufnagl* indítványára a következő határozatot hozza:

A kongresszus VIII. osztálya hangsúlyozza, hogy telített bükktalpfák alkalmazása elsősorban nyújt módot a bükkfa tömeges hasznosítására; ajánlja tehát a vasúti igazgatóságnak, hogy több államban a bükktalpfák alkalmazásával elért rendkívüli kedvező eredmények alapján a bükktalpfákat a legkiterjedtebb mértékben alkalmazzák.

*

Ezzel befejeztük a múlt évi nemzetközi kongresszus erdészeti osztályának tárgyalásairól szóló kivonatos ismertetést, amely óriási anyagát öleli fel az erdészeti ismereteknek és napikérdéseknek. Vajha a kongresszus határozatai mindenütt s így nálunk is, termékenyítőleg hatnának a gyakorlati életre.

A kongresszus többi osztályaiban tárgyalt s az erdőgazdaságot érdeklő kérdések ismertetését helyszüke miatt át kell vinnünk a jövő évre.

Anglia erdőségei.

Irta: *Várnai Sándor.*

Egy nagy és értékes angol kiadványból, mely most hagyta el a sajtót: „The Trees of Great Britain and Ireland“ (Anglia és Írország fái) czimmel, meglepetve látjuk, hogy miután a szerzők, *Elwes* és dr. *Henry*, végigmentek a kontinens minden országán, azonkívül az északamerikai Egyesült-Államok, Kanada, Japán, Khina, Nyugat-Szibéria és Chili fáin, végül azt konstatálják, hogy az egyesült királyság nagyobb számával bír a mérsékelt égöv élőfáinak, mint bármely más ország. Pedig Angliában az erdők százaléka az egész ország területéhez viszonyítva sokkal csekélyebb, mint Európában bárhol, nem is szólva az erdők elhanyagolt állapotáról. Csakhogy az angol fakultúra nem egyuttal erdőkultúra — lényeges különbség van az erdőgazdálkodás, mint jövedelmező gazdálkodási ág üzése és a tisztán botanikai érdekességű diszfák kultiválása közt. Ez a különbség fejt meg az ellenmondást a konstatált két tény közt.

Mindamellettt azért nem szabad kicsinyelni azt a rendkívüli szolgálatot, melyet az angol fatenyésztés, élén a két tudós társasággal, az angol és skót királyi fatenyésztő társasággal az erdőgazdaság jövője érdekében teljesített. Az ő buzgalmuk tette lehetővé, hogy gyűjtőket küldjenek szét a világ minden részébe, hogy az exotikus fákkal tett kísérletek alapján ma már biztos véleményt lehessen formálni a fák értékéről az angol erdőkultúra szempontjából.

És valóban Anglia nagy mértékben veszi igénybe ma az exotikus fajokat új erdőültetvényeinél. Ennek köszönheti általán elterjedt *szilfáit* s az angol parkrészek legjellegzetesebb élőfáit, az *édes gesztenyét*, *lőgesztenyét* és *sycamort*. Mind a négy az angol faművelők buzgalmának köszönheti mai elterjedését, ugyanarra, hogy az angol szilfa (*Ulmus campestris*) sok helyt annyira uralja tömött lombzatával a tájat, hogy az idegen szinte az angol erdők legősbibb természetes diszének vélné. Pedig a fa idegen eredete kétségtelen abból a tényből, hogy nincs hiteles adat arra, hogy érett magvakat teremjen Angliában, bár minden évben szabadon virágzik. Mint Déli- vagy Közép-Európa honosa, úgy látszik, szárazabb atmoszférát s több nyári hőséget igényel,

hogy termőmagvakat hozzon. Ezt a mulasztást azonban kárpótolja gyökérsarjai bámulatos bőségével, amely által oly dusan szaporodik, hogy, mint megjegyztük, képes volna Anglia nagy részét szakadatlan szilfaerdővé változtatni. Ami az eredeti angol honos szilfát, az „Ulmus montana“-t illeti, az botanikailag csak kevésbé különbözik az előbbitől, azonban nem hajt gyökérsarjakat s kizárólag magról tenyészik.

Mindezeknek a fáknek, az angol szilfának, a spanyol gesztenyének és a sycamornak meghonosítása a római foglalás idejére tehető. Azt hiszik, hogy midőn Julius Cäsar a brit erdőségekben a „fagus“ hiányát említi, nem a bükköt érti alatta, amelynek maradványait azóta már Essexben, Norfolkban tertiär utáni képződményekben is fölfedezték, hanem a görög φήγγος-t, melylyel Theophrastus valószínűleg az édes gesztenyét jelzi, mint ehető gyümölcsű fát (φαγγείν = enni), bár Liddel és Scott inkább a tölgy egy nemére (Quercus esculus) gondolnak e név alatt.

Ami a *lógesztenyét* illeti, mely ipari fának értéktelen, de mint disz megbecsülhetetlen, az egész a XVII. századig ismeretlen volt Nyugat-Európában, daczára annak, hogy egy más faj sem alkalmazkodik annyira Anglia hűvös talajához és nedves levegőjéhez, ami annál figyelemreméltóbb, mert vadon sehol sem fordul elő, kivéve Észak-Görögország és Albánia kopár hegyeit.

Ha, mint mondtuk, fennforog annak a lehetősége, hogy bizonyos feltételek mellett egész Közép- és Dél-Anglia egyetlen szilfaerdővé változzék, úgy viszont északi Angliát és a skót Alföldet épp oly könnyen elboríthatná a hegyi juhar, oly gazdagon szórja ez az erőteljes fa magvait és oly dusan csiráznak ki a magvak. Pedig tulajdonképp a juhar sem angol fa, hanem a közép-európai és nyugat-ázsiai heglánczok terméke. De bár különösen Észak-Angliában régóta tenyésztik diszül, fáját mindezt ideig alig becsülték, csak az utóbbi években lett hirtelen keresett czikke kalikó- és juta-gyárakban redőnyök czéljaira. Most a nagy, egyenes növésű törzsek magasabb árakat érnek el, mint bármely más angol fa, kivéve a keleti vidékek ritka „barna“-tölgyét; egy köbláb ára 3—5 shilling. Nemrég egy szép szálért egy kereskedő a lábán 50 fontot kínált, de nem adták.

Bár Dél-Angliában otthonos, de északon az idegen fák közé

soroztatik a *bükk* és *hárs*. Pedig Skócziában a legszebb példányok találhatók ezekből. A híres Newbattle apátsági bükk, Dalkeith mellett, ha nem is a legmagasabb, de valószínűleg legnagyobb a világon. *Elwes* megmérte 1904-ben és úgy találta, hogy magassága 105 láb, a kerülete, 5 lábnyira a földtől, legkeskenyebb részén $21\frac{1}{2}$ láb. Hetven évvel ezelőtt, mikor Loudon megmérte, magassága 88 láb volt, átmérője pedig 9 láb, azaz 27 láb kerületű, bár Loudon nem említi, hogy a földtől mily magasságban vette föl az átmérőt. Külön állva, száraz alluviumos, jól védett sík területen ez a nemes fa koronáját négyszáz lábnyira (Loudon idejében háromszáz lábnyira) terjeszti ki s alsó ágai már gyökeret eresztettek s 30—40 láb magas fákká nőttek. Hogy fogalmat alkothassunk roppant terjedelméről, lombozata közé kell hatolnunk, ahol óriási törzse olyan, mint egy faragott szürke márványoszlop.

Semmi sem igazolja tehát Anglia erdősítésénél az idegen fajok ellen indított irtóharcot, amilyen a gesztenye-, a hegyi juhar, a szil-, a norvég juharfa stb. Sőt, mint láttuk, Anglia az idegen fanemek némelyikének legszebb példányait mutatja fel, amilyenekkel eredeti hazájukban nem találkozunk. A legmagasabb ismert örökzöld tölgy is, mely 90 láb magas, Angliában nőtt, Rosennában.

Igaz, hogy keményfák tekintetében Anglia eredeti fáival, bár ezeknek névsora rövid, nem mérközhetik a mérsékelt égöv egy vidéke sem. Az angol *tölgy* és *kőris*, ha jó növésű, legjobb a világon s ide sorozhatjuk a szilfát, bükkfát, nyár- és fűzfát is, melyek elsőrendűek. De itt véget is ér a lista, hacsak még az éget és nyirt nem vesszük figyelembe. Az angol ipar azonban tulnyomólag, vagyis legalább 80—90 százalékig a tűlevelű fákra támaszkodik. Ilyen pedig csak egy belhoni faja van Angliának, mert az eddig ugyanabba a csoportba számított taxust nem jöhet szóba, ugyszintén a *juniperus* sem, mely csupán csak cserje. A skót fenyő, mely szépségre egy más tűlevelűnek sem enged, kitünő anyagot szolgáltat ugyan érett, azaz 80—90 éves korában, ámde ezen kor elérése előtt keveset ér s még ha elérte e kort sem fizetik oly drágán, mint pl. a vörös fenyőt.



KÜLÖNFÉLÉK.

Az állami erdőtisztek létszámrendezéséről a földmivelésügyi költségvetés tárgyalásakor jelentős és mindjárt hozzátéhetjük, megnyugtató nyilatkozatok történtek.

Pescha Miklós fehértemplomi és *Wildfeuer* Károly zarnóczi képviselők szólaltak fel az erdőtiszti létszámrendezés érdekében. Szavaikat *Issekutz* Győző többszöri közbeszólással támogatta. *Darányi* Ignác földmivelésügyi miniszter erre a következő nyilatkozatot tette:

T. képviselőház! *Pescha* Miklós és *Wildfeuer* Károly képviselő urak felszólalására megjegyzem, hogy a kérdéses létszámrendezést egészen nem lehetett keresztülvinni, mert a természetbeni illetmények kérdését megoldani nem tudtuk. Mihelyt az erdészeti kongresszus arra az álláspontra helyezkedett, hogy ha másképpen nem lehetséges, akkor kész ezen természetbeni illetmények elejtésére, azt az álláspontot foglaltuk el, hogy hajlandók vagyunk a következő költségvetésben előkészíteni, miszerint a többi főiskolai képzettséggel bíró tisztviselőkkal hasonló elbánásban részesíttessenek. (Élénk helyeslés!) Már most újból visszatérni erre a kérdésre és újból kezdeni a tárgyalásokat, azt hiszem, az ügynek messze való elodázását jelentené. Azt hiszem, hogy ez nem volna a helyes út. (Ugy van!) A helyes út ebben a kérdésben az, hogy abban az irányban, amelyet jelezni bátor voltam és amely tekintetben a miniszterelnök ural mint pénzügyminiszterrel, egyetértésben vagyunk, az előmunkálatokat már most megkezdjük, hogy a jövő évi költségvetésben már a kérdés megoldását mutathassuk be a t. háznak. (Élénk helyeslés.)

Ugy véljük, hogy ezek után az állami erdőtisztek nyugodtak lehetnek arra nézve, hogy régóta vajudó ezen ügyük 1910-ben végleges és kedvező rendezést nyer.

Az ilva- és les-völgyi vasut. November hó 25-én a világpiac számára újabb erdőterület nyílt meg. Ugyanis akkor volt az ilva- és les-völgyi erdei vasut műtanrendőri bejárása.

A besztercei m. kir. erdőigazgatóság kezelése alá tartozó naszódvidéki vagyonszomszék tulajdonát képező erdőknek az Ilva és Les folyók felső szakaszai mentén elterülő mintegy 17.000 kat. holdat kitevő, egyesítve kezelt részei eddig rendszeres használat alatt nem állottak. A századokon át összegyülemlett faanyag közlekedési eszközök hiányában mindaddig kitermelhető nem volt. Csak amióta a betlen—kislvai helyi érdekű vasut kiépült, lehetett ezen erdők feltárására gondolni.

Leitner Elek min. tan. erdőigazgató érdeme, hogy rá tudta venni az érdekelt birtokosokat vasutépítésre. A 47 *klm* hosszú, keskenyvágányu vasut építése 1907. évi augusztus hóban vette kezdetét. Anyagszállításra most adatott át a forgalomnak. Köz-forgalomnak azonban az ezidén oly korán beköszöntött hideg, havas téli időjárás miatt csak tavasszal lesz megnyitható.

Az évenkénti mintegy 60.000 köbméterre becsült fahozamot a Szamosvölgyi Fatermelők Szövetkezete használja ki, mely a faanyagot e vonalon leszállítva a Kisilván felállított gőzfűrészen fogja feldolgozni. *Spengel Sándor.*

Gummitalpak gépek alá. Rüger Adolf német vegyész nagyfontosságú találmányt adott át a forgalomnak. A találmány egy gummilap, melyet gépalapzatnak lehet használni olyformán, hogy a gummitalpat egyszerűen leteszik a simára gyalult padlóra, arra ráhelyezik minden megerősítés nélkül a legnehezebb vagy legkönnyebb gépet és a gép oly szilárdan áll a talapzaton, mintha erős csavarokkal vagy ékekkel volna leeresztve. A gummitalpatot minden irányban kipróbálták, állítottak rá gőzgépet, villanymótort, gyorsan forgó famegmunkáló gépet, köszörőállványokat és az így beállított gép a legnagyobb fordulatszámnál sem mozdult helyéről egy hajszálnyit sem. A találmány jelentősége szembeötlő: elesnek a drága talapzatok, költséges megerősítések, a gép egy pillanat alatt fölszerelhető, egyszóval nagy idő- és pénztakarítással jár. Németországban társaságot alapítottak a találmány értékesítésére.

2* 2* 2*

VÁLTOZÁSOK ÉS KITÜNTETÉSEK AZ ERDÉSZETI SZOLGÁLAT KÖRÉBŐL.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Blickhardt József és Lorge Emil* végzett erdészeti főiskolai hallgatókat, az államerdészeti tisztviselők egyesített létszámába, a magyarországi kincstári erdők kezeléséhez a nagybányai m. kir. főerdőhivatalhoz, illetőleg a szászsebesi m. kir. erdőhivatalhoz, ideiglenes minőségű m. kir. erdőgyakornokká nevezte ki.

*

A m. kir. földmivelésügyi miniszter a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola erdészeti ágazatánál alkalmazott tisztviselők létszámába — ideiglenes minőségben — kinevezte *Bartók Ernő* m. kir. erdészjelöltet tanársegéddé az erdészeti földméréstani tanszékhez, továbbá szolgálattételre kirendelte az ungvári m. kir. főerdőhivatal kerületéből *Papp Gusztáv* m. kir. erdészjelöltet az erdőműveléstani tanszéknel, rendszeresített tanársegédi állás teendőinek ellátására: áthelyezte továbbá a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola erdészeti ágazatánál alkalmazott tisztviselők személyzeti létszámából a magyarországi kincstári erdőket kezelő erdőtisztek létszámába *Török Aladár*t Selmeczbányáról Besztercebányára.

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

A rövidítések magyarázata :

<p>Alapítványi kamat = ak. Alapítványi tőketörlesztés = att. Altszti segélyalap = Asa. Átutó bevétel..... = áb. Bedő Albert alapítvány = BAa. Bükkfűzifa romlása stb. = Btr. Egyéb bevétel = Egy. Erdői facsemeték nevelése = Ecs. Erdészeti építéstan I. rész (középi- tésztan) I. kötet = Éep. I. 1. Erdészeti építéstan I. rész 2. köt. = Éep. I. 2. Erdészeti építéstan II. rész (Ut- vasut- és hidépítéstan) = Éep. II. Erdészeti Géptan = Egt. Erdészeti Lapok egyes füzetei..... = EL. Erdészeti Növénytan II. rész = Nvt. II. Erdészeti Nyereségszámítástan..... = Enyt. Erdészeti rendeletek tára = Ert. Erdészeti zsebnaptár..... = Npt. „Erdő” című lap..... = Eld. Erdőbecsléstan II. kiadás = Ebt. Erdőértékszámítástan II. kiadás = Eét. Erdőőr = Eő. Erdőrendezéstan = Rz. Erdőrendezéstan (Fekete) = Rzf. Erdők berendezése = Eb. Erzsébet királyné alapítvány = E. a. Értékpapjok kamatai = Ék.</p>	<p>Hazánk házi faipara (Gaul Károly) = H. F. Értekezések az erdőrendezés köréből = Ée. Hirdetési díj az E. L. = hd. Hirdetési díj az „Erdő”-ben = Ehd. Időközi kamatok (takarékpénztári) = ik. Kedvezményes lapdíj..... = kld. Készpénz alapítvány = k. a. Külföldi fanemek tenyésztése = Kft. Lakbér = lb. Lapdíj (Erd. Lapok) = ld. Legelő erdők (Földes J.) = FL. Legelő-erdők berendezése = M. L. Magyar Erdészeti Oklevéltár = EOT. Népszerű növénytan = N. Nvt. O Felsége fénynyomatu arcképe... = OFa. Perköltség = Prk. Postaköltség = pk. Rendkívüli bevétel = rb. Szálaló Erdők Berendezése..... = Szeb. Számtan és dőőri szakiskolák részére = Sz. Tagsági díj = td. Tangens-táblázatok = Tt. Or. Tiszta Lajos-alapítvány = TLa. Titkári nyugdíjalap = t. ny. a. Tölgy és Tenyésztése = Töt. Vadászati ismeretek kézikönyve... = Vtk. Wagner Károly alapítvány = WKa.</p>
---	---

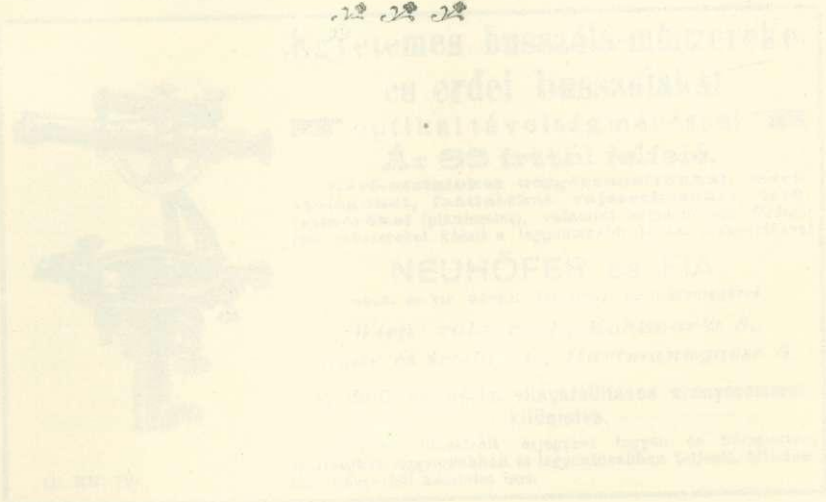
	Befizetések K
Antalfalvi közbirt. hd.	30.95
Alsólunkócz község hd.	18.15
Aradi adóhivatal hd.	14.83
Állampénztár (IV.) hd.	16.55
Aradi adóhiv. Eld.	43.78
Alsólendvai főbérnökség hd.	11.75
Bund Károly tnya.	46.66
dr. Bedő Albert lb. 175.— üb.	
3.50	178.50
Bund Károly üb.	2.50
Baumgarten József lb.	110.—
Bécsy Dezső npt. 2.—, pk. —.45	2.45
Blattny Tibor npt. 4.—, pk.	
—.45	4.45
Balassa Géza Nt. II.	12.—
Baumgarten József lb. 100.—,	
üb. 1.50	101.50
Babarczy László Éép. I/i. 11.20,	
pk. —.12	11.32
Átvitel	605.39

	Befizetések K
Áttétel	605.39
Bekes Dezső Eld.	2.—
Bakkay József td. 32.—, pk. —.65	32.65
Bálint Ferencz td. 16.—, pk. —.35	16.35
Biró János Ert. 2.—, td. 1.50,	
pk. —.55	4.05
Bedő Ferencz Eő. 6.—, pk. —.55	6.55
Besztercebányai erdőig. hd.	77.65
"	27.10
Batikai urad npt.	3.—
Besztercze város hd.	14.15
dr. Baracs Marcell E. L.	2.—
Baumann Béla td.	8.—
Id. Benkő Rezső td.	16.—
Besztercebányai erdőig. hd.	11.55
Bencsik Sándor Eő. 36.—, pk.	
—.72	36.72
Cserny Győző áb.	100.—
Cseleji József td. 6.—, pk. —.55	6.55
Átvitel	969.71

Befizetések K		Befizetések K	
Áttétel 969.71		Áttétel 2138.53	
Cserny Győző áb.	43.20	özv. Jhrig Eberhardné att. —, 99,	
Csikszeredai erdőhiv. hd.	20.33	ak. 25.	124.—
Czintos Lajos Eld.	1.—	Jávorszky Zoltán td.	16.—
Christen Lucián Eő.	6.—	Junghans E. hd.	53.35
Csörgics Ferencz Eő. 6.—, pk.		Jszenszky Sándor Eő. 6.—, pk.	
—,55	6.55	—,55	6.55
Csikszeredai erdőgond. hd.	35.75	Kecskeméthy Emil dr. lb. 300.—,	
Csikrákosi körjegy. hd.	13.25	üb. 1.	301.—
Cserny Győző áb.	56.80	Kovács Ferencz lb. 170.—,	
Dezsényi Jenő td.	16.—	üb. 1.	171.—
Eördőgh Bertalan td.	45.55	Konok Tamás Sz. 1.50, pk. —,45	1.95
Elekcs György Sz. 1.50, npt.		Krausz Ernő td.	16.—
2.—, pk. —,90	4.40	Kuka Józsaft td.	4.—
Földhitelintézeték.	131.80	Kiss V. István td.	8.—
Franklin-Társulat Eld. 448.66,		Kövesdi Sándor Sz. 1.50, pk.	
Ehd. 37.20	485.86	—,45	1.95
Faragó Béla hd.	7.28	Körmöczbánya város hd.	36.75
Földváry Miksa npt. 8.—, pk.		Krause Dezső td.	48.—
—,45	8.45	Kayser Sándor ak. 14.—, pk.	
Gaal Károly lb. 150.—, üb.		—,55	14.55
1.50	151.50	Kereszténysziget község hd.	14.15
Grostyán Gábor Eld.	2.—	Kajdácsi v. ub. hd.	10.15
Guckler Károly Ert.	6.50	Kőszeg város hd.	20.55
Gregor Márton Eld.	2.—	Karsai Károly Eő. 6.—, Frz. 9.—	15.—
Greiner Simon npt. 2.—, pk.		Kolozsvári erdőig. upt.	80.—
—,10	2.10	Kolumbán Gábor hd.	13.35
Györke Károly td.	32.—	Kendi A. upt. hd.	30.—
Gruber Gyula td.	16.—	Kószó Mihály Eld.	2.—
Gadra János npt. 6.—, pk. —,80	6.80	Libohorszky Józseft tnya.	3.33
Gyóalfalvi erdőgond. Ert. 5.90,		Lantos Izsóné lb. 330.—, üb.	
pk. —,45	6.35	1.50	331.50
Havas Lázár Npt.	2.—	László Miksa lb. 56.—, üb. 1.—	57.—
Homoróddaróc község hd.	17.35	Lukács János Sz. 1.50, Eép. II.	
Huttya Pál td.	14.—	12.—, pk. —,12	13.62
Héczey Lajos ak.	16.—	Lippai főerdőhiv. hd.	23.45
Irinyi Aurél td.	5.—	Libits Ferencz Vik. 9.—, pk.	
Ince Manó td.	5.—	—,12	9.12
Idzsojtics Rókus Eld.	2.—	Lánczy Antal att.	285.—
		Leber Antal Eő. 6.—, Npt.	
		4.—, pk. —,95	10.95
Átvitel 2138.53		Átvitel 3860.80	

Befizetések K		Befizetések K	
Áttétel 3860.80		Áttétel 5101.39	
Liptóújvári főerdőhiv. Ert		Pintér Károly npt. 3.—, pk.	
216.90, pk. 2.28	219.18	—40	3.40
Lőw Jenő Eld.	4.—	Pátia Ecs. 3.—, H. F. 1.40	4.40
Lővárdy Alajos H. F.	1.40	Pecz Ármin npt. hd.	10.—
Libohorszky József áb.	15.—		
Lőcsei erdőhiv. ŐFa. 8.—, áb.		Reitzer László dr. lb. 425.—,	
31.20	39.20	üb. 1.—	426.—
Mányay Imre hd.	10.15	Raner Sándor td.	10.—
Dr. Mihályi János hd.	18.95	Ringler Antal att.	5.—
Meleg János Eld.	4.—	Ráth Mór Eö.	12.—
Muttnyánszky Jenő td. 24.—,		Rényi Károly Eö.	6.—
Prk. 10.40	34.40	Rumann Gottfrid td.	28.—
Monzpart István td.	15.—	Rác Imre td.	16.—
Mauks Vilmos Szeb. —.90, HF.		Reich Vilmos hd.	31.27
1.40, Ecs. 3.—, pk. —.66,		Rudas Miksa hd.	4.—
áb. 2.—	7.96		
Matavovszky Árpád td.	16.—	Özv. Székács Ferenczné lb.	
Németmokraik erdőgond. WKa.	9.90	655.—, üb. 2.50	657.50
Nęchay Oszvald lovag td.	8.—	Szabó Kálmán (battonyai) td.	10.—
Nagy Gábor att.	20.—	Szászsebesi erdőhiv. hd.	13.5
Nagydisznód község hd.	10.95	Szigeti Rezső td.	16.—
Nagylucskai v. urb. hd.	78.05	Szilágyi Dezső Eld.	2.—
Nagybányai főerdőhiv. hd.	13.15	Schaschek Nándor Ecs. 4.—,	
Neuhöfer-Sohn hd.	10.50	pk. —.12	4.12
Ország Róbert lb. 400.—, üb.		Sochor József td.	55.02
1.—	401.—	Szombathelyi erdőhivatal npt.	
Oláh László Eld.	4.—	12.—, pk. —.40	12.40
Orsovai erdőhiv. hd.	12.35	Somorjai István Eld.	2.—
Palmer Arthur lb. 150.—, üb.		Sajóvárkonyi erdőhivatal hd.	
1.—	151.—	4.—, npt. 2.—, pk. —.20	6.20
Persian Iván lb. 50.—, üb. 1.	51.—	Spengel Sándor td.	8.—
Hg. Pálffy Miklós urad. hd.	9.35	Szily János npt. 3.—, pk. —.50	3.50
Pleskuczai körjegyző hd.	18.95	Szuppek József td.	8.—
Polakovics György td.	32.20	Szabó Ferenc Eld.	2.—
Pocubszky Károly Eö. 6.—, pk.		Székesfehérvári püsp. erdőhiv.	
—55	6.55	hd.	20.55
Pátia ny. Eö. 12.—, H. F. 1.40.		Szemán Péter Eld.	2.—
Nvt. II., III. 5.—	18.40	Stainer Gyula npt. hd.	70.—
		Tóth Miklós td.	16.—
		Trunkó János td.	48.—
		Tóth Ferencz Eld.	4.—
Átvitel 5101.39		Átvitel 6617.90	

Befizetések K		Befizetések K	
Áttétel 6617.90		Áttétel 6794.20	
Tamás Mihály Eld.	1.—	Zágrábi erdőigazg. hd	36.30
Timók János td.	16.—	Zachar István td.	16.—
Vaitzik Gyula td. 16.—, npt.		Zankó Emil td.	16.—
2.—, pk. —.45	18.45	Zsarnóczai erdőhivatal hd.	28.55
Vajdej község hd.	14.15	Zobonyay János Eö. 6.—, Ecs.	
Vigh József td.	16.—	3.—, Sz. 1.50, Szeb. —.90,	
Vinkovcezi főerdőhiv. hd.	11.55	npt. 2.—, pk. 1.30	14.70
Vizakna város hd.	26.15	Zilahi erdőhiv. npt. 6.—, pk.	
Volfinau Gyula td.	16.—	— .72	6.72
Weitin János ld.	4.—	November havi bevétel ...	6912.47
Warinszky József td.	44.—	Január—okt. havi bevétel ...	80166.25
Webel Elek npt.	9.—	Összesen ...	87078.72
Átvitel 6794.20			



Levegő... 1908. évi...
 A...
 1908. évi...
 (10)

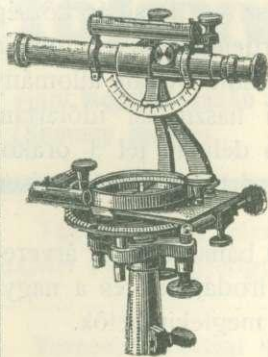
Az „Erdészeti Lapok“ 1908. évi XXIV. füzetének HIRDETÉSEI.

Az ERDÉSZETI 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 számíttatik. 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 melléletek 25 gramm súlyig 70 koronáért, azontul 25 grammon-
kint 25 koronával magasabb árért mellékeltetnek.



(1. XII. 12)

Egyetemes busszóla-műszereket és erdei busszólákat

optikai távolságméréssel.

Ár 65 frttól felfelé.

Mérő-asztalokat négyésvonalzókkal, mérő-
szalagokat, faátlatókat, rajzszkóbköket, terü-
letmérőket (planimeter), valamint mindennemű földmé-
részi műszereket készít a legpontosabb kivitel biztosításával

NEUHÖFER és FIA

osasz. és kir. udvari látszerész- és műszergyáros

Wien: raktár: I., Kohlmarkt 8.,
gyár és iroda: 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.

Luczfenyő-cserkéreg eladás. 8702/1908. sz. — A máramaros-
szigeti m. kir. erdőigazgatóság kerületében eladásra kerülő lucz-
fenyő cserkéregre 1908. évi december hó 3-ára kitűzött árverés
1908. évi december hó 29-én délelőtt 10 órakor fog megtartatni.
(10) M. kir. erdőigazgatóság.

A Máramaros vármegyében fekvő, körülb. 45000 holdas dolhai erdőbirtokra **főerdész** kerestetik.

Egy évi próbaidő alatt fizetés 2400 K készpénz, lakás és fűtés. Véglegesítés esetén megfelelő újabb megállapodásnak lesz helye.

Az állásra reflektáló középkorú diplomás erdész urak sziveskedjenek pályázataikat dr. Kovács István ügyvédhez (Budapest, IV. ker., Aranykéz-utca 3. sz.) beküldeni. (5. III. 2.)

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 patronokat ajánl és szállít

FUKERT GUSZTAV

fegyvergyára,

Weipert Érczhegység,

csász. és kir. udvari szállító.

Árjegyzék ingyen. 2. VII. 6.)



Feladási hirdetés. 4535/1908. fős. sz. — Resinár község 267 kat. holdnyi nagyságú Sácza nevű erdejéből kéreg nélkül 18.484 m³ műfára és 43.130 m³ tűzifára becsült bükkfa-állomány a szerződés megkötésétől számított 5 évi használati időtartam mellett az 1908. évi december hó 19-én délután fél 3 órakor Resinár község házánál nyilvános szóbeli és zárt írásbeli árverésen el fog adni.

Kikiáltási ár 97.600 K, melynek 10%-a bánatpénz. Az árverési feltételek a nagydisznódi főszolgabíró irodájában és a nagydisznódi m. kir. járási erdőgondnokságnál megtekinthetők.

Utóajánlatok nem vétetnek tekintetbe.

Nagydisznód, 1908. évi november hó 18-án.

(6. II. 2.)

Dr. Schuster s. k.
főszolgabíró.

Tölgyhaszonfa és tűzifa eladása tővön. A nagybányai m. kir. főerdőhivatal láposbányai m. kir. erdőgondnokságának bozintai erdő részében (C. gazd. osztály, I. vágássorozat, 1 tag, 2—3 erdő-

részlet és 2 tag 4 erdőrészt és 3 tag, 9—10 erdőrészt) 52·5 kat. holdon 1908—1909. év téli hónapjai alatt tisztázó és rendes vágás útján kihasználandó, mintegy 896 m^3 hasznofára és 879 $\ddot{u}rm^3$ tűzifára becsült 1185 db tölgyfapéldány folyó évi december hó 21-én délelőtt 10 órakor a nagybányai m. kir. főerdőhivatal hivatalos helyiségében zárt írásbeli ajánlatok útján nyilvános versenytárgyalás mellett eladatik.

Kikiáltási ár 26563 K 50 f.

Bánatpénz 1300 K.

Távirati és utóajánlatok el nem fogadtnak.

Az árverési általános és részletes feltételek a nagybányai m. kir. főerdőhivatalnál megtekinthetők.

Az erdőrészt távolsága a Buság-Misztótfalu vasuti állomástól $5\frac{1}{2}$ km, melyből $3\frac{1}{2}$ km állami ut.

Nagybánya, 1908. évi november hó 20-án.

(7. II. 2.)

M. kir. főerdőhivatal.

Őszi és tavaszi idényre **kocsányos és kocsánytalan**

tölgyvetőmakkot

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

(3. VI. 5)

Több vagon száraz **faszénpor** megvételre kerestetik, ajánlatok *Caspari Fr.*-hez Medgyesre. (N.-Küküllőm.) intézendők. (9—2)

Versenytárgyalási hirdetés. 5048/1908. szám. — A földmivelésügyi m. kir. miniszter ur folyó évi 37301—X/1. számú magas rendelete folytán alulírott erdőhivatal, a kir. kincstár tulajdonát képező Viskvárhegyi fürdőtelep eladása végett folyó évi december hó 21-én d. e. 10 órakor a bustyaházai m. kir. erdőhivatal hivatalos helyiségében írásbeli zárt ajánlatok tárgyalásával kapcsolatos nyilvános szóbeli versenytárgyalást hirdet.

Kikiáltási ár 56228 (Ötvenhatezerkettőszázhuszonnyolc) K.

Bánatpénz a kikiáltási ár 10⁰/₀-a.

Az árverési és szerződési feltételek alulírott erdőhivatalnál bármikor megtudhatók s illetve írásban díjmentesen megszerezhetők.

Írásbeli ajánlatot tevők az árverési feltételeket szintén aláírni tartoznak.

Elkésett, valamint utóajánlatok és táviratok figyelembe nem vétetnek.

Bustyaháza, 1908. évi november hó.

(11)

Magyar királyi erdőhivatal.



„Jagdsegen“ javított önműködő löveg.

Készülék orvmadarak önműködő pusztítására.  Prospektus ingyen. 

Bergmann's Industrierwerke, Gaggenau, Baden.

(4. III. 2.)

Pályázat. 7609/1908. sz. — A besztercebányai m. kir. erdőigazgatóság kerületében megüresedett egy elsőosztályu altiszti és egy másodosztályu altiszti, előléptetés esetén két másodosztályu altiszti, illetve két erdőlegényi, esetleg segéderdőőri állomásra az állományszerű illetményekkel pályázat nyitattik.

Az ezen állomásokra pályázók felhivatnak, hogy az 1879. évi XXXI. t.-c. 37. §-ában körülírt szakképzettséget, az állami erdőszet szolgálatába ujonnan belépni kívánók ezenfelül még ép és erős testalkatukat, különösen jó látó-, beszélő- és hallóképességüket, kincstári erdőszeti orvos, vármegyei főorvos, avagy honvédtörzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, valamint életkorukról és illetőségükről, eddigi alkalmaztatásukról, nyelvismereteikről, katonai kötelezettségükről szóló bizonyítványokkal felszerelt és sajátkezűleg irt kérvényeiket 1908. évi december hó 24-ig a besztercebányai m. kir. erdőigazgatóságnál nyujtsák be.

Besztercebánya, 1908. évi november 27-én.

(12)

M. kir. erdőigazgatóság.

Árverési hirdetmény. 2958/1908. sz. — Szeben vármegyei Láz község elad a „Coasta rea” nevű erdőrészből 36·0 kat. hold területen található, mintegy 2536 m³-re becsült tölgyfa (melyből

761 m^3 haszonfa, 1522 m^3 tűzifa és 253 m^3 ág és galyfa) nyilvános szóbeli árverésen folyó évi december 29-ik napján d. u. 1 óraker Láz község irodájában.

Kikiáltási ár, melyen alul a fa nem adatik el, 10.000 K, azaz tizezer korona. Bánatpénz 1000 K.

Zárt írásbeli ajánlatok, melyek a fenti bánatpénzt és azon nyilatkozatot tartalmazzák, hogy árverező magát az árverési feltételeknek aláveti, a szóbeli árverés megkezdéséig elfogadtatnak.

Utóajánlatok nem fogadtatnak el. Az árverési feltételek és becsjegyzék az árverés napjáig Láz község irodájában és a szászsebesi m. kir. jár. erdőgondnokságnál megtekinthetők.

Szászsebes, 1908 november 24-én.

(13)

A járási főszolgabíró.



Több millió igen szép

tölgy- és akác csemetét

20 cm.-től 150 cm. magasságig rendkívül olesó áron
ajánl
mint **alkalmi vetelt**

FARAGÓ BÉLA

csász. és kir. udvari szállító

magyar magpergető gyára, erdészeti csemetekertje

ZALAEGERSZEGEN.

(° III 2)

Faarverési hirdetmény. 3802—1908. sz. — Ujegyház község 1908. évi december hó 21-én d. e. 10 óraker a községi irodában tartandó zárt ajánlatokkal egybekötött nyilvános árverésen eladja az „Oberwald“ nevű erdejének az 1908. évi 40058. számú F. M. rendelettel kihasználásra engedélyezett 138·8 kat. holdnyi

rendkívüli vágásterületén tővön álló 4127 db tölgyfának 2230 m^3 haszon- és 7906 m^3 tűzifára becsült fatömegét.

Kikiáltási ár 60.109 K, azaz hatvanezeregyszázkilencz K.

Bánatpénz a kikiáltási ár 10⁰/₀-a.

Utóajánlatok figyelembe nem vétetnek.

Az írásbeli zárt ajánlatokhoz a kiírt bánatpénz csatolandó.

Az árverési feltételek alulírott hivatalában valamint az ujegeházi m. kir. járási erdőgondnokságnál megtekinthetők.

Ujegeház, 1908. év november hó 30.

(14)

Főszolgabíró.

Feladasi hirdetés. A libánfalvi volt urbéres közbirtokosság legelőerdejének C üzemosztályában 295·6 kat. holdon lévő 34.171 m^3 -re becsült bükk haszonfa és 51.256 m^3 -re becsült bükk tűzifa, tővön az erdőben 1909 január hó 25-én d. e. 10 órakor Libánfalva községházánál zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött nyilvános szóbeli árverésen el fog adatni.

Becsérték és kikiáltási ár 18.000 K, melynek 10⁰/₀-a az árverés megkezdése előtt a libánfalvi volt urbéres közbirtokosság elnökénél bánatpénzül leteendő.

A zárt írásbeli ajánlatokban feltétlenül kifejezés adandó annak, hogy az árverési feltételeket ajánlattevő ismeri s annak magát aláveti.

Részletes árverési és szerződési feltételek a libánfalvi volt urbéres elnökénél és a szászrégeni m. kir. járási erdőgondnokságnál a becslési jegyzékkel együtt a hivatalos órák alatt megtekinthetők.

Az árverés eredménytelensége esetén a fatömeg alku útján esetleg a becsáron alul is (a közigazgatási bizottság utólagos jóváhagyásának kikötésével) el fog adatni.

Utóajánlatok nem fogadtatnak el.

Libánfalván, 1908 december hó 3-án.

(15)

Nikora Gergely
v. urb. elnöke.

Pályázat. 2316. szám. — A selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola erdőműveléstani és erdőhasználati tanszékénél betöltendő, a X. fizetési osztályba sorozott, s egyenként évi

egyezerhatszáz (1600) K fizetéssel, az 1904. évi I. törvényczikk alapján járó négyszáz (400) K személyi pótlékkal, négyszázhusz (420) K lakpénzzel és ötvennégy (54) ürköbméter tűzifajárandósággal javadalmazott tanársegédi állásra ezennel pályázatot hirdetek.

Felhivom ennél fogva mindazokat az okleveles erdészeket, akik a pályázatra bocsátott tanársegédi állások valamelyikét elnyerni óhajtják, hogy a nagyméltóságú m. kir. földmívelésügyi miniszteriumhoz czimzett, kellőleg felszerelt és szabályszerűen bélyegezett folyamodványaikat, ha állami szolgálatban vannak, felettes hatóságuk, különben pedig az egészségi állapotnak közhatósági orvos által történt igazolása mellett az illető főispán, székesfővárosi főpolgármester útján ezen pályázati hirdeteménynek a Budapesti Közlöny-ben való első megjelenésétől számított négy (4) hét alatt a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskola rektorához nyujtsák be.

Elkésve érkezett, avagy kellőleg nem okmányolt kérvények nem fognak figyelembe vétetni.

Selmeczbányán, 1908. évi december hó 1-én.

A főiskola ezidőszertinti rektora:

(16)

Vadas Jenő.

Hirdetmény. 3457/1908. sz. — Szepesvármegye alispánja 12930/908. sz. hirdetményével pályázatot hirdet az Igló városánál ez év végén betöltendő erdőmesteri és erdészi állásokra.

1. Az ujonnan szervezett erdőmesteri állás törzsfizetése 3400 K négy 300—300 K ötödéves korpótlék, természetbeni lakással, rét-használattal és negyven ürméter faátalánnyal (az erdőben). Igazolando az 1883. évi I. t. c. 12. §-ában, illetőleg az 1879. évi XXXI. t. c.-ben előirt minősítés. Lakhelye Iglóhuta.

2. Az iglóvéghegyi erdészi állás törzsfizetése 2800 K négy 300—300 K ötödéves korpótlékkal, természetbeni lakással, rét-használattal és negyven ürméter faátalánnyal (az erdőben). Igazolando az 1883. évi I. t. c. 12. §-ában, illetőleg az 1879. évi XXXI. t. c.-ben előirt minősítés.

Iglón eddig két erdész volt alkalmazva. Az iglóhutai erdész ez év végén nyugdíjba vonul és az iglóhutai erdészség erdőmesterséggé szerveztetett.

Megjegyeztetik, hogy az erdőmesteri állás csak akkor fog betöltetni, ha az új állást szervező szabályrendelet a tisztújításig jogerős lesz.

Pályázati kérvények Szepesvármegye alispánjához f. é. decz. hó 22-ig nyújthatók be. A tisztújítószerk f. é. december 29-én fog megtartatni.

Igló város tanácsa, 1908. évi december hó 3-án.

(17) *Folgens Cornel*
polgármester.

Tölgyhaszonfa-eladás. Károlyi László gróf ur öméltósága füzér-radványi hitb. uradalmában Nyiri község határában 3370 db fennálló tölgyhaszonfa kerül eladásra. Ajánlatok az urad. erdőhivatal címére intézendők, ahol az eladási feltételek is meg tudhatók. Határidő 1909. évi január 5.

Füzér, u. p. Füzérkomlós, 1908. évi december hó 6-án.

(18) *Uradalmi erdőhivatal.*

Erélyes, fiatal erdész, aki szerbül vagy horvátul tud, slávoniai erdőuradalomnál állást nyer. Évi fizetés 1600 korona és természetbeni járulékok. Ajánlatok „Megbízható“ jelige alatt a kiadóhivatalhoz intézendők. (19)

Okleveles erdész nagy gyakorlattal és kitünő bizonyítványokkal, gyakorlott erdőrendező és mérnök, állást keres, esetleg elvállalja ideiglenes minőségben utóbbi munkálatok végzését. Czim a kiadóhivatalban. (20)

Pályázati hirdetmény. 355/1908. sz. — A besztercebányai r. k. püspökség garamszöllősi uradalmában 1600 kor. évi fizetéssel, természetbeni lakással, egy, a lakház mellett és egy a községben lévő kerttel, évi 48 ürm.³ házhoz szállított kemény tűzifával, évi 100 kor. földilletményváltással, 10 drb szarvasmarha legeltetési, makktermés esetén 6 drb sertés makkoltatási jogával, kerületen kívüli utazás esetén 4 kor. napidijjal és a tényleges fuvar-költséggel és nagybani eladásoknál szokásos jelölési illetékkal, valamint az uradalmi garamszöllősi szőlő gondozásának kötelezettségeért évi 3 (három) hl saját termésű borral javadalmazott erdőgondnoki állásra ezennel pályázat hirdettetik.

Ezen állásra pályázók felhivatnak, hogy az 1879. évi XXXI. t.-cz. 36 §-ában követelt erdőtiszti szakvizsga letételét, ép és erős testalkatukat, különösen jó látó- és hallóképességüket vármegyei főorvos vagy honvéd törzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, továbbá életkorukról, illetőségükről, családi állapotukról és r. k. hitvallásról tanuskodó anyakönyvi kivonattal és végül talanulmányaikat és jelen alkalmazásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényeiket előljáró hatóságaik, esetleg az illető járás politikai hatósága útján 1909. évi január hó 15-ig az alólirott erdőhivatalnál nyujtsák be.

Lutilla, u. p. Garamszentkereszt, 1908 december 6.

(22)

Uradalmi erdőhivatal.

Feladási hirdetmény. 97772/1908. I. B—1. A tótsóvári m. kir. erdőhivatal helyiségében 1909. évi január hó 11-én d. e. 10 órakor nyilvános írásbeli versenytárgyalás útján eladás alá kerül:

1. A parasznyi m. kir. erdőgondnokság *A* üzemosztályába sorozott III. vágássorozat 12. tag. 22. és 23. osztálybeli 1909. évi vágásterületen egyenkint kijelölt és mintegy 1204·1 m^3 tölgyhaszonfára, 287·9 m^3 tölgy-, 989·6 m^3 cser-, vagyis összesen mintegy 1277·5 m^3 tűzifára becsült 4862 db álló törzs faanyaga.

Kikiáltási ár 24.325 (huszonnégyezerháromszázhuszonöt) K 15 fillér.

Bánatpénz 2435 (kettőezernégyszázharmincöt) K.

2. A mocsolyástelepi m. kir. erdőgondnokság *B*. üzemosztályához sorozott I. vágássorozat 3. tag. 26. osztagbeli 1909. évi vágásterületen egyenkint kijelölt és mintegy 249·6 m^3 tölgyhaszonfára, 76·3 m^3 tölgy-, 77·2 m^3 juhar-, 827·0 m^3 bükk- vagyis összesen mintegy 980·5 m^3 tűzifára becsült 3478 db álló törzs faanyaga.

Kikiáltási ár 6475 (hatezernégyszázhetvenöt) K 27 fillér.

Bánatpénz 650 (hatszázötven) K.

3. A mocsolyástelepi m. kir. erdőgondnokság *B* üzemosztályába sorozott II. vágássorozat 12. tag. 43. és 44. osztagbeli 1909. évi vágásterületen egyenkint kijelölt és mintegy 406·1 m^3 tölgyhaszonfára, 76·1 m^3 tölgy-, 191·0 m^3 tölgy- és bükk-, vagyis

összesen mintegy 267·1 m³ tűzifára becsült 813 db álló törzs faanyaga.

Kikiáltási ár 8695 (nyolczezerhatszázkilenczvenöt) K 12 fillér.
Bánatpénz 870 (nyolczszázhetven) K.

Az árverési és szerződési feltételek a földmivelésügyi miniszterium I/B főosztályában, a tótsóvári m. kir. erdőhivatalnál, továbbá a parasznyi és mocsolyástelepi m. kir. erdőgondnokságok irodájában a hivatalos órák alatt átvehető, utóbbi helyeken a részletes becslési adatok is megtekinthetők.

Budapest, 1908. évi december hó 3-án.

(21)

A m. kir. földmivelésügyi miniszter.

Gyakorló erdész, fiatal, nő, ki az erdőgazdaság, erdőművelés, a magas-, apróvadászat, fáczántenyésztés ágazataiban jártassággal bír, jövő év április 1-ére új állást keres. Megkereséseket „Erdőtiszt 35” jelige alatt továbbít a kiadóhivatal. (23)

Faeladási hirdetés. 1970/1908. szám. — A petroszi volt urbéreszek elnöksége a nagyméltóságú m. kir. földmivelésügyi miniszter urnak 24255/905. és illetve 58614/1907. számú magas engedélyével a petroszi erdőjükön kijelölt, mintegy 761 kat. holdon található, összesen mintegy 181.900 bükk tűzifára becsült faállományt jövő 1909. év január hó 4-én délelőtt 10 órakor Petrosz község házában tartandó szó- és írásbeli árverésen el fogja adni.

Kikiáltási ár 47900 K.

Bánatpénz 4790 K.

Utóajánlatok nem fogadtatnak el.

A részletes árverési és szerződési feltételek a petroszi volt urbéreszek előljáróságánál, a petroszényi m. kir. járási erdőgondnokságnál és a dévai m. kir. állami erdőhivatalnál a hivatalos órák alatt betekintethetők.

Déva, 1908. évi december hó 6-án.

(24)

A petroszi volt urbéreszek elnöksége.

Fenyőfaeladási hirdetés. A barnabási g. kath. tanító, az 1909. évi január hó 11-én d. e. 9 órakor Rahó község házában tartandó, zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött szóbeli nyilvános

árverésen eladja, a tulajdonát képező erdőből, a 40613 és 69615/ I/ A/2/1908. számú F. M. rendeletekkel kihasználni engedélyezett s a szerződéshez füzendő térképen feltüntetett s a természetben a rahói járási erdőgondnokság bélyegzőjével lebélyegzett, fákkal határolt 84 k. hold vágás területen tövön levő 1162 db fenyőszálfát melynek kihozható műfataralma a törzsenkinti felvétel útján 930 m^3 -re van becsülve. Kikiáltási ár hétezer négyszázhatvankettő (7462) korona, melyen alul a fa el nem adatik. Bánatpénz 746 korona. Az árverési és szerződési feltételek 2-ik pontja értelmében, a kiállított és felszerelt zárt írásbeli ajánlatok az árverés megkezdése előtt adandók be, az árverést vezetők kezébe. Utóajánlatok nem fogadtatnak el. Az árverési és szerződési feltételek, alulírott nál és a rahói m. kir. járási erdőgondnokságnál, a hivatalos órák alatt megtekinthetők.

Kelt Máramarossziget, 1908 decz. 7.

(25)

Püspöki külhelynök.

Pályázat. 32108/V. 1908. szám. — Pozsony szab. kir. város törvényhatóságánál megüresedett, nyugdíjjogosultságot nyújtó erdőmesteri állásra.

Javadalmazás: évi 3600 K törzsfizetés, 840 K lakáspénz és négyévenként esedékes négy 800 K-ás korpótlék.

Felhivatnak mindazok, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az 1883. évi I. t.-cz. 12. §-ában előírt minősítést igazoló okmányokkal, születési bizonyítvánnyal és eddigi alkalmazásukat igazoló okmányokkal felszerelt folyamodványaikat *1909. évi január 4-ének déli 12 órájáig* Pozsony szab. kir. város tanácsának iktatóhivatalában adják be, még pedig azok, akik már közszolgálatban állnak, hivatalfőnökeik útján.

Az állást Pozsony szab. kir. város törvényhatósági bizottsága választás útján tölti be. A megválasztott köteles állását, amelyben életfogytiglan lesz alkalmazva, azonnal elfoglalni.

Pozsony, 1908. évi december hó 11-én.

(26)

A városi tanács.

Erdész-ellenőri állás betöltendő báró Springer Gusztáv ő méltósága vágvölgyi uradalmában. Pályázhatnak oly magyar honpolgárok, kik erdészeti iskolát védezték, néhány évig gyakor-

latilag már működtek, a magyar, német és lehetőleg egy szláv nyelvet birják. Kezdő fizetés szabadlakás, fűtés, világítás és 2400 korona. Ajánlatok *Uradalmi Jószágigazgatósághoz*, Bucsány, Nyitra megye intézendők. (27)

Faeladási hirdetés. — Brassó-Földvár község 1905. évi január hó 7-én délelőtt 10 órakor a községi irodában nyilvános szóbeli és zárt írásbeli ajánlat útján eladja a községi erdő csordajárójában található 843 darab műszaki czélokra alkalmas tölgyfát, mely a hivatalos becslés szerint $754\cdot36 m^3$ kéreg nélküli műfát, $333\cdot35 m^3$ hasábfát, $438\cdot74 m^3$ dorongfát és $1583\cdot69 m^3$ galyfát és forgácsot tartalmaz.

A hivatalosan megállapított becslár 20.600 K 20 fillér, melynek 10⁰/₀-a bánatpénzül az árverést vezető kezéhez leteendő.

Az erdőrész a m. kir. államvasutak földvári állomásától mintegy 8 kilométerre fekszik; utak, fuvar és munkásviszonyok jók.

A részletes becslés, valamint az árverési és szerződési feltételek a földvári m. kir. járási erdőgondnokságnál és Földvár község előljáróságánál a hivatalos órák alatt megtekinthetők.

Brassó-Földvár, 1908. évi december hó 10-én.

(28)

A községi előljáróság.



**Az „Erdészeti Lapok“ 1908. évi XXIV. füzetének
tartalma :**

	Oldal
Az 1907. évi VIII. nemzetközi gazdasági kongresszus eredményei	1191
<i>Várnai Sándor</i> : Amerika erdőinek pusztulása	1240
KÜLÖNFÉLÉK. Az állami erdőtisztek létszámrendezéséről. — Anglia erdőségei. — Az Ilva- és Les-völgyi vasut (<i>Spengel S.</i>). — Gummi- talpak gépek alá	1243
VÁLTOZÁSOK ÉS KITÜNTETÉSEK az erdészeti szolgálat köréből ..	1245
Az Országos Erdészeti Egyesület pénztáránál 1908 november havában teljesített befizetések	1246
HIRDETÉSEK	I—XI



- 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-TABLÁZATOK.** 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 füze 9 K, kötet 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 Antai. Ára tagoknak 4 K, másoknak 5 K.
- Ő FELSÉGE NAGY FENYNYOMATU ARCZKÉPE.** Ára tagoknak 7 K, nem tagoknak 8 K. Bérmentve küldetik.
- Népszerűn 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. Mohok, 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 LEÍRÁSA. Szerkesztette: dr. Bedő Albert. 4 kötet, egy térképpel. Kiadta a földmivelésügyi miniszterium. 1896. Magyar, német és francia nyelven.

A BÜKKFA KORHÁDÁSA ÉS KONZERVÁLÁSA. Irta: dr. Tuzson János. Kapható Kilián Frigyes utódánál. Budapest, Vá zi-utcza. 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 Selmeczbánya.)

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 Tomaso vszky Imre. (Kapható ugyanott.) Ára 1 K.

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

Megrendelhetők a földmivelésügyi miniszteriumnál Budapest.

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

AZ ÁRVÉDELMI FÜZESÉK TELEPÍTÉSE ÉS MŰVELESE. Irta: Vadas Jenő. Ára 50 f. Megrendelhető a földmivelésügyi miniszteriumnál és Nagel Ottó könyvkereskedésében, Budapest, Muzeum-körut 2. szám.

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