

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

ERDŐ- ÉS FÖLDBIRTOKOSOK, ERDÉSZETI ÜGYEKKEL FOGLALKOZÓK
ÉS ERDŐTISZTEK SZÁMÁRA

Szerkeszti

BUND KÁROLY,

egyesületi titkár.

1909. év, május 1.

IX. FÜZET.

XLVIII-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 téra stb.), valamint a hirdetések (állandó melléklet) és az időközönként a laphoz fűzött, műnyomópapíron készült képek az előfizetési ár fejében a lappal *ingyen* küldetnek meg.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

BUDAPEST, V., Alkotmány-utca 6. szám

(Telefon: 37—22)

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



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

Munkatársaink tájékozásául! Az „Erdészeti Lapok“ közleményeik körébe fogadják az erdőgazdaság összes ágainak művelésére és ismertetésére szolgáló értekezéseket s a gazdálkodás gyakorlati alkalmazására vonatkozó bármilyen tudósításokat, valamint felveszszük az erdészetet közelről érdeklő s azzal mintegy rokoni kötelekben 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 oldallapra, törött alakban írják. A cikkekhez tartozó rajzokat sima, fehér papíron, lehetőleg kétszer olyan nagyságban kell készíteni, mint a milyen nagyságban azokat a szerző a lapba felvéteni kívánja. Ugyanilyen mértékben nagyítva kell a rajzhoz tartozó felirásokat, 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 készített a szerzők számára. A nyomdai költség (füzve, de boríték nélkül) 30 példány után 16 oldalas ívenként 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 legczélszerűbb *45 f. postaköltséggel együtt előre beküldeni*, mert az utánvét aránytalanul drágítja a postaköltséget.

AZ ERDŐR 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 NÖVÉNYTAN. 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

XLVIII. ÉVF.

KÖZLÖNYE

9. FÜZET.

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Szerkeszti:

BUND KÁROLY

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

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

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

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

(Telefon: 37—22.)

Az amerikai Egyesült-Államokat fenyegető keményfáválság és annak hatása a magyar erdőgazdaságra.

Ambrózy Lajos báró, washingtoni cs. és kir. követségi tanácsos jelentése.)*

Az Egyesült-Államok kongresszusa elé oly törvényjavaslatot terjesztettek, melynek elfogadása esetén az Egyesült-Államok kormánya felhatalmazást nyer arra, hogy 5,000.000 dollár értékben erdőgazdaság üzésére alkalmas területet vásárolhasson az Appalachian-hegység vidékén, melynek kezelése az amerikai földmivelésügyi miniszterium erdészeti közegeire bíztnék.

A törvényjavaslat még nincs elfogadva és elfogadása bizonytalan. De annak előterjesztése és különösen előterjesztésének okai nagy jelentőséggel bírnak úgy a magyar, mint az osztrák erdőgazdaságra.

*) Közlés céljából rendelkezésünkre bocsátotta a földmivelésügyi miniszterium. A rendkívül érdekes és időszerű jelentés végkövetkeztetéseit a legmelegebben ajánljuk erdőbirtokosaink és vezető erdőtisztjeik figyelmébe.

Szerk.

A törvényjavaslat előterjesztésének indító okát egyéb-
iránt már az a jelentés is megvilágítja, amelyet Wilson
földmivelési miniszter 1907. év december 11-én terjesztett
az Unió kongresszusa elé s nemkülönben ismerteti az
indító okokat „*Az eltűnő keményfakészletek és az appa-
lachikus erdőségek*“ czimén Hall Vilmos J. erdőmester
által közzétett röpirat is. (Forest Service Circular 116.)

Ez a tanulmány reámutat arra, hogy amíg az Unió
163 millió acre erdőgazdálkodásra alkalmas terület beszer-
zésével a nyugati államok lágyfaszükségletét a jövőre
legalább némileg biztosította, addig a keményfaerdők
máig üzött pusztítása folytán 16 év múlva akut keményfa-
hiány fog bekövetkezni az Egyesült-Államokban.

Az amerikai puhafakivitel megszűnése, valamint az
Unióban bekövetkezendő keményfahiány Európa keményfa-
kereskedelmére a közel jövőre várható hatalmas esemény
fontosságával bír. Időszerű tehát azzal a kérdéssel foglal-
koznunk, hogy mi idézte elő az amerikai keményfaerdők-
nek a hivatalos adatokkal igazolható nagyarányu pusztu-
lását és vajjon a kongresszus előtt fekvő javaslat alkal-
mas-e arra, hogy a keményfahiány veszélyét eltüntesse?

Érdekes kutatnunk továbbá, hogy mindez kihatással
lesz-e más országok fatermelésére és fogyasztására, és
hogy milyen eljárást kell követnie az osztrák-magyar
monarchia mindkét államának oly célból, hogy az amerikai
keményfahiány következményeivel szemben érdekeit meg-
védhesse.

I.

Amerika hatalmas erdőségeinek pusztulása az európai
és amerikai erdészeti irodalom állandó tárgya. Ezt a kér-
dést a megbotránkozás, sajnálkozás és elítélés mindenféle
hangján tárgyalják.

Az európai szerzők az erdőfenntartási érdekek magasabb nézőpontjából pálczát törnek az amerikaiak kapzsisága, barbarizmusa és a természet működésébe való bűnös beavatkozása fölött. Figyelmen kívül hagyják azonban, hogy talán Oroszország, Svédország és Ausztria-Magyarország kivételével Európa valamennyi állama hasonló bajokkal küzd, az erdőgazdaság terén hasonló hibákat követ el, vagy követett el, és emiatt képtelen ma már faszükségletét saját állományaiból fedezni.

Figyelmen kívül hagyják pedig elsősorban azokat a lélektani, gazdasági és államjogi tekinteteket, amelyek az el nem vitázható, de Amerikán kívül is felfedezhető gazdagodási vágyon kívül az Egyesült-Államok jelen erdőgazdasági helyzetének magyarázatául szolgálhatnak.

Treadwell Cleveland amerikai erdőgazdasági író érdekes munkájában („What forestry has done“ Forest Service Circular 140) abban a vonatkozásban, mely az emberiséget az erdőhöz kapcsolja, négy fejlődési fokot ismer. Kezdetben elpusztítja az ember az erdőt ott, ahol a kulturának útjában áll. Amikor a telepések szaporodnak és az erdő azoktól a helyektől, ahol a fára szükség van, hátra szorul, az ember már megkiméli és védi azt. A harmadik korszak az, midőn felismeri annak szükségét, hogy az erdőt felújítani és ápolni kívánatos. A negyedik időszakban pedig már oda törekszik az ember, hogy az erdőtalajon lehetőleg sok és jó faanyagot termelhesen.

Az Egyesült-Államok mostanában az első fejlődési fokból a másodikba lépnek. Amerikában ugyanis a felfedezés idején megvolt erdők rendkívül hatalmas gazdagsága miatt az első korszak eléggé sokáig tartott.

Amikor a legelső angol telepések az Egyesült-Államok

mostani területén megjelentek, annak nagy részén nem találtak egyebet, mint erdőt.

A halászatból és vadászatból élő indiánoknak az erdő bőséges táplálékot nyújtott. A telepes mindenekelőtt hajlékot és kenyeret kívánt biztosítani családjának, amiért is elsősorban fát döntött, hogy blokházat építhessen, majd erdőt irtott, hogy annak buja talaját mezőgazdaságilag megművelhesse.

Az erdők ilyen irtásával a telepesek elűzték ellenségeiket, a medvét, a rókát, a hegyi párduczot; de legelső sorban az indiánokat. Az erdő pusztítása volt tehát az első föltétel ahhoz, hogy a telepes a maga és családja megélhetését biztosítsa. Amikor azután a bevándorlók száma szaporodott, az emberek átkeltek az Appalachus-hegységen és a Hudson, Ohio és San-Lorenzo folyam mentén tovább vonultak, hogy a megtelepedésre alkalmas helyet leljenek, de mindenütt ugyanazokat a körülményeket találták. Ezeken a vidékeken is erdőt kellett pusztítani, hogy megélhessenek. Ugyanaz az eset ismétlődött, amikor a Mississipp-i völgyét és a nagy tavak körüli lapályokat foglalta el az emberiség telepedés céljaira. A fejszének kellett pusztítania az erdőt és jelenleg is ezt kell művelnie abból a célból, hogy Floridát narancskertté változtathassa át, Kansas és Washington sikságaiból Amerikának kukoricza- és gabnakamaráját teremthesse meg, valamint hogy Texasban és Louisiánában a cukornád és a gyapot termelését lehetővé tegye.

Az erdő ellen emberöltőkön át ilyen módon folytatott harcz nem ébreszthette fel az amerikai átlagemberben az erdőnek azt a rajongó szeretetét, mely Közép- és Észak-Európa kulturnépeit jellemzi. És ha nem is fejlesztett benne kifejezetten ellenséges érzületet az erdővel szemben, de

teljesen közömbössé tette őt az erdő szépsége és jövőendő sorsa iránt.

Az a nézet, hogy az Unió sikeres gazdasági fejlődésének egyik föltétele a mezőgazdasági művelésre alkalmas területek erdőségeinek kiirtása, az erdők állományára igen veszedelmes módon jutott érvényre az Unió törvényhozásában is.

Legtöbb állam ugyanis olyan törvényeket hozott, melyek az erdőt tulnaggy adóval terhelik. Ezek a törvények azután szinte arra ösztönözték a lakosságot, hogy akár hegyen, akár völgyön, akár síkságon elterülő erdejét kiirtsa.

Az amerikaiak az erdőhöz való viszonyát nem kis mértékben befolyásolta az ország kimeríthetetlen gazdasági kincseiben való az az elbizakodás és hit is, melyben minden amerikai gyermekkorától nevelkedett.

A new-englandi azt hallja az iskolában, hogy a Nyugatnak tömérdek kincse van erdőségekben; a kaliforniai úgy tudja, hogy bár az ő államában sok erdőt pusztítanak, Oregonban és Washingtonban még sok marad rendelkezésre.

A dalmatáknak a talaj elkarsztosodásával szemben tanúsított aggódását az amerikai nem ismeri, idáig különben itt még nem is fejlődtek a viszonyok.

Az amerikai eddig csak a faárak fokozatos emelkedését érezi.

Azonban ennek sincs nagy jelentősége olyan ország lakosságánál, mely még röviddel ezelőtt a boldogulás soha nem sejtett korszakát élte.

Nem hagyható különben figyelmen kívül kérdésünk tárgyalásánál az a körülmény sem, hogy az amerikai alkotmány az erdőgazdasági vonatkozású törvényhozást az egyes államokra bizza, és az Unió kormányának csak a nem

okupált, vagyis be nem népesült területek igazgatását érdeklő intézkedéseket tartja fenn, valamint hogy az egyes államok törvényhozása lelkiismeretlen érdekcsoportok egészségtelen befolyása iránt fogékonyabb, mint a washingtoni kongresszus.

Ha most már az előzőkben vázolt lélektani, gazdasági és államjogi tényezők hatását összegezzük, mindjárt megérthetjük, hogy az erdő fenntartásának szüksége ehelyütt lassabban jutott érvényre, mint más országban.

Bizonyosra is vehetjük, hogy az erdőpusztítás tovább halad Amerikában, ha a Gondviselés nem olyan elnököt állít az Egyesült-Államok élére, ki az erdő, a vadászat és a természet iránt táplált hajlamainál fogva felismerte az erdőpusztítás veszélyeit, és aki a nagyszabásu természet- emlékek fenntartása iránt való gondoskodás helyébe, miután ezeket már ugyanis régebben védelembe fogadták, az erdőfenntartás politikáját tűzte zászlajára.

Mr. Roosewelt-nek nem kis akadályllyal kellett megküzdenie, de szívósságának sikerült a kongresszust oly törvény alkotására birni, amely őt felhatalmazza arra, hogy be nem népesült, de erdőgazdaságra alkalmas területeket erdőrezervatumokként jelölhessen ki és az Unió kormányának igazgatása alá helyezhessen. Ily módon néhány év lefolyása alatt Oregon, Washington, Colorado és California hegységeiben, valamint a Rocky Mountains egyéb államai-ban 163 millió acre erdő került kormánykezelés alá.

Miután ezeken a hegyvidékeken kiválóan fenyőállományok vannak, az Egyesült-Államok puhafaszükséglete a jövőre meglehetősen biztosítva volna, bár ennek daczára még nem vesztí alapját az a komoly kétely, hogy vajjon az Unió a jövőre fenntarthatja-e szerepét, mint puhafát exportáló állam.

A keleti államokra nézve Rooseveltnél már elkészült akciójával, miután a keleti államok legkorábban népesedtek be és így ott már közterületek nem találhatók. Minden föld magántulajdon, vagy egyes államok birtokában van. Mi fog történni tehát ezekben az államokban az erdők dolgában? Miért olyan fontos itt is az erdő fenntartása? Mely érdekek fűződnek azokhoz?

Ezeket a kérdéseket kívánjuk megvilágítani Mr. Wilson és munkatársa értekezéseinek alábbi taglalásából.

II.

Mr. Wilson érdembeli fejtegetéseit azzal vezeti be, hogy az Unió keményfakészletének megőrzése az appalachikus hegységen elterülő erdők kellő ellenőrzésétől függ.

Kimutatja, hogy mialatt az utolsó 7 évben az Unió nyersvas termelése 86%-kal, a cementtermelés 229%-kal, a puhafatermelés 16%-kal emelkedett, addig a keményfatermelés 15%-kal apadt, és hogy ugyanazon idő alatt a keményfa minden válfajának ára 25—65%-kal felszökött.

A keményfa minden neme piacra kerül, mert keményfát annyit és ott termelnek, ahol az csak található.

A túloldali táblázat alkalmas, hogy a mondottakat illusztrálja.

Az évi termelés csökkenése ijesztő.

A tölgy, mely még 1899-ben a keményfatermelés főanyagát képezte, 36·5%-kal apadt. A tulipánfa, mely a kemény fanemek közt 1899-ben második helyen állt, 37·9%-kal hátrált. A szilfa a kádárság (slack coope-
rage) faanyaga 50%-kal, a nyárfa és kőrisfa, mint oly fanemek, amelyeknek oly sokoldalú a használhatósága 36·4, illetőleg 20·2% apadást mutatnak.

A keményfatermelés fanemek szerint.

F a n e m	1899	1906	+ szaporodás
	1000 köbláb	1000 köbláb	-- keves- bedés
Tölgy.....	4,438.027	2,820.393	— 36·5
Juhar.....	633.466	882.878	+ 39·4
Tulipánfa (Liriodendron tulipi- fera)	1,115.242	693.076	— 37·9
Liquidambar styraciflua	285.417	453.678	+ 59·0
Gesztenye	206.688	407.379	+ 97·1
Hárs	308.069	376.838	+ 22·3
Nyír	132.601	370.432	+179·4
Nyár	415.124	263.996	— 36·4
Bükk	*)	275.661	—
Szil	456.731	224.795	— 50·8
Kóris.....	269.120	214.460	— 20·3
Hickory dió.....	96.636	148.212	+ 53·4
Nymphafa (Nissa syratca és aquatica)	*)	47.882	—
Diófa.....	38.681	48.174	+ 24·5
Boglárfa	29.715	—	—
Egyéb fanemek.....	208.504	87.637	— 58·0
Összesen	8,634.021	7,315.491	— 15·3

Azok közül a fanemek közül, amelyek termelése növekedőben van, a hickoryt és diófát jelölhetjük meg. Ezek elszórtan fordulnak elő, s így azokat igen nagy területen pusztítják. Azok a számok, melyek az egyes fanemek termelésének növekedését mutatják, az utóbbi években pontosabban vezetett statisztika eredményei, és abban lelik magyarázatukat, hogy utóbbi időben oly faneme-

*) Nincsen külön felsorolva.

ket is termelnek, amelyeket annakelőtte alárendelt minőségüknél fogva a piacz nem keresett.

Csak az utolsó évek óta használják a juhart, a liquidambar styracifluat, a nyirt, a bükköt és nymphafát a jobb minőségű fanemek, mint tölgy, tulipánfa, szilfa és kőriska helyett. És ha majd ezek a kevésbé értékes fanemek is elfogytak, nem lesz mivel pótolni a hiányt.

Az Unió építő- és más ipara, vasutai és mezőgazdasága évenként 25 milliárd köbláb keményfát fogyasztanak.

Miután pedig optimisztikus becslés mellett a keményfakészletek az Unióban legfőlebb 400 milliárd köblábra rugnak, a készletek már csak 16 évre elegendők.

Nem hagyható emellett figyelmen kívül, hogy Wilson a faszükséglet emelkedésének a fentiekben vázolt becslésénél a lakosság természetes szaporodását és a nagyarányú bevándorlást figyelmen kívül hagyja.

A most vázolt tények megállapításával fejtegetéseimnek már ahhoz a pontjához jutottam volna, mely erdőgazdasági politikánkra vonatkozó következtetéseimnek alapját képezi. Mégis talán nem fölösleges és reánk nézve nem lehet érdektelen Mr. Wilson és Mr. Hall további fejtegetéseivel is megismerkednünk.

A földmivelési miniszter szerint az Egyesült-Államokban négy nagy, keményfát termelő vidék volt, ugymint: az Ohio völgye, a nagy tavak melletti államok, az alsó Mississippivölgy és az appalachikus hegység államai. Az Ohio-völgyben a keményfakészletek hamar elfogytak. Az egykori erdővidéket mezőgazdasági földekké változtatták át, mert tényleg arra nagyon alkalmas. Ugyanez a sors vár a nagy tavak vidékén és a Mississippivölgyében meglevő erdőállományokra. Nem marad tehát egybeült

keményfaállomány, mint az appalachikus hegység kizárólag erdőgazdasági művelésre alkalmas vidékén.

Ennek az erdővidéknek területe 75 millió acre, melyből azonban csak 12—15% érintetlen erdő, míg a többi már mind letarolt és részben kiirtott terület. Az évente itt zavartalanul pusztított erdőtüzek kiegészítették az újulatot. Amit pedig a tűz és a rossz gazdálkodás megkimélt, megemésztették a rovarok és a gombák.

Okszerű gazdálkodás által még némileg javulhatna a helyzet; így azonban sok iparág létérdeke van veszélyeztetve.

Az appalachikus államok hegységi erdőinek mintegy 75 millió acret kitevő állománya az amerikai faszükségletnek 48%-át látja el. Helyes gazdálkodás mellett a fa-termés e szükséglet 75%-át elégíthetné ki.

Wilson további fejtegetéseiben élénken vázolja azt a jótékony hatást, amelyet az erdők fönntartása az appalachikus hegységek déli részeiben a vizierők értékesítésére és az ezen hegységekben eredő folyamok hajózására gyakorolhatna és reámutat azokra a súlyos következményekre, amelyek az erdők elpusztítása folytán a mezőgazdaságot, a gyümölcsstermesztést, a bányá- és faipart és mindenféle más ipart érni fogják; kifejti végül azt is, hogy miért kellene az Egyesült-Államok kormányának, nem pedig az egyes államoknak gondoskodniok arról, hogy az appalachikus hegyrendszer déli részében legalább 5,000.000 acre, és annak éjszaki részében az ugynevezett White Mountainsben mintegy 668.000 acre erdőterület vétel útján mielőbb megszereztessek.

Hall erdőmester értekezése behatóan foglalkozik a keményfaerdők pusztításának az iparra háruló következ-

ményeivel. Dolgozatából csak a bennünket érdeklő adatokat emelem ki.

Hall felemlíti, hogy a még meglevő erdők elbirálásánál a lágyfa- és keményfaállományok között különbséget kell tenni.

A Missisippi- völgy keleti részében a kemény- és lágyfa-erdők egyforma gyorsan pusztulnak el. A paczifikus tengerpart mentén azonban ma is nagyarányu lágyfa-erdők vannak, amelyek még évekig elégségesek lesznek akkor is, amikor a lágyfa-erdők a Keleten elfogynak.

Keményfaerdő a Nyugaton messze vidéken nincs, és így ha a keményfa valamikor Keleten és a közbeeső államokban kipusztul, úgy az Egyesült-Államokban már misem marad belőle. A keményfa hiánya az ipari és egyéb foglalkozások nagy számát fogja sújtani. A fakereskedelmen kívül a kádárság, a butoripar, a hangszerkészítés, a kocsigyártás, a mezőgazdasági gépek, a vasuti kocsik gyártása, a vasuti talpfákban, távbeszélő- és távirópóznákban jelentkező nagy szükséglet ellátása és végül az építőipar, mely ajtók, ablakkeretek, lépcsők és más berendezési tárgyak készítéséhez keményfát is igényel és előreláthatólag mindig szükségelni fog, sulyosan fogja érezni a keményfapusztítás következményeit.

Az a föltevés, hogy keményfát más anyaggal pótolni lehet, teljesen téves. Amióta a keményfa ára oly aránytalanul emelkedett, tettek már kísérleteket az iránt, hogy a keményfát más anyaggal pótolják.

Igy használtak már puhafát a butorgyártásnál, a vasuti kocsik készítésénél, az építőiparnál, sőt az „Office Buildings“ belső berendezésénél is. Czementet is nagy mértékben használnak az építőiparban. Mindazonáltal a keményfa kereslete nem csökkent, mert az eddigi szükség-

leteken kívül mindig újabb és újabb tér nyílik alkalmaztatásához. Lágúfával a keményfát a jövőre sem pótolhatják, mert az nem oly erős és mert egyébként sincsenek meg azok a tulajdonságai, amelyekkel a keményfát nélkülözhetővé tehetné. Más anyag is csak akkor pótolhatná a keményfát, ha ugyanolyan használhatóság mellett a keményfánál olcsóbban lenne beszerezhető.

Miután pedig az idevágó kísérletek mindezideig nem sikerültek és miután a keményfát feldolgozó nagyszabású ipar szükségletét mindenesetre ki kell elégíteni, nem marad egyéb hátra, mint az, hogy az államnak keményfaerdő-állományok neveléséről kell gondoskodnia. Ennek a célnak a biztosítására legmegfelelőbb volna, ha az appalachikus hegységrendszerben biztosítható mintegy 75,000.000 acre terület rendszeres erdőgazdasági művelésre lekötetnék.

Befejezve ezzel a fentemlített jelentés és tanulmány ismertetését, érdekes lesz talán azt a kérdést megvilágítanunk, hogy amikor az amerikai kormány a szükségletek tartós kielégítésére 75,000.000 acre erdőállományt talál szükségesnek, miért javasolja a kongresszusnak, hogy csak 5,668.000 acre terület megszerzése iránt intézkedjék.

A feladat akkor sem volna nehéz, ha arról Hall urnak a „Society of American Foresters“-ben tartott, nyomtatásban azonban meg nem jelent előadásából nem értesülénk. A dolog ugyanis fölötte sok pénzbe kerül.

Bár gazdagok az Egyesült-Államok, mégis a Hall becslése szerint szükséges 300,000.000 dollár engedélyezését a kongresszustól kérni nem lehet. A szükségelt összegek tekintetében oly jelentékenyen redukált törvényjavaslat is élénk ellentállásra talált az alkotmányt érintő kérdések miatt, s mert az érdekeikben veszélyeztetett fűrészvállalatok is szítják az ellentállást.

Kétséget nem szenved, hogy a bill elfogadásához a legkisebb kilátás sem volna, ha a vizierők fenntartásában és a folyamhajózásban érdekelt tényezőket meg nem nyerik a bill számára. Mégis a dolgok mai állása szerint a törvényjavaslat sorsa még bizonytalan.*)

De ha el is fogadja a kongresszus, még mindig felmerül a kérdés, hogy ki fogja a még kívánatos 69,000.000 acre területet az elpusztulástól megóvni.

Hall ur ezt a kérdést is érintette nyomtatásban meg nem jelent előadásában. Azt a nézetét nyilvánította ugyanis, hogy a többi erdők megmentésére az egyes államok és a magánosok hivatottak. Ebből a kijelentésből láthatjuk azután, hogy a mentési akció megvalósulása a dolgok mai állása szerint beláthatatlan időre eltolódott. Az egyes államokban az erdőápolás és az erdőgazdálkodás iránt való hajlandóság még nagyon alárendelt.

A legtöbb államnak erdőtörvénye sincs. És ha van is, bevallottan mellőzik rendelkezéseit.

Még azokban az államokban is, melyeknek saját erdőbirtokaik vannak, mit sem tesznek annak érdekében, hogy modern és rendszeres erdőgazdaság létesíttessék. Legfeljebb arra szoritkoznak, hogy erdőrezervátumokat létesítenek.

New-York államának 3 millió acre erdőrezervátuma van az Adirondaks hegységben és 100.000 acre a Catskill hegyekben. Pennsylvánia 800.000, New-Jersey 12.000, Wisconsin 400 acre erdővel rendelkezik, míg New-Hampshire,

*) Megjegyzés: Ezen jelentésnek első három szakasza már 1908. évi áprilisban készült. Azóta a kongresszus feloszlott anélkül, hogy a bill-t a bizottsági elbíráláson kívül — ahol kedvezően fogadták — tárgyalhatta volna. Egyelőre tehát függőben van sorsa, de kétségkívül újból előterjesztik a legközelebbi kongresszusnak.

Delaware, Maryland, Connecticut, Kentucky, Massachusetts, Alabama, Indiana, Ohio, Maine, Michigan, Minnesota, Iowa, Nebraska, Kansas, Arkansas, Colorado, Arizona, Oregon és California államokban csak most folynak az előtanulmányok a viszonyokhoz mért erdőgazdasági politikára nézve, továbbá arra, hogy erdészetileg képzett szakembereket nevelhessenek és végül hogy az erdőtüzeket megakadályozhassák. E tekintetben az amerikai erdészeti egyesületben Will T. V. részéről tartott és a „Forestry and Irrigation“ című lap 1908. évi márcziusi számában megjelent érdekes előadás nyújt tájékoztatást. Will ur, akinek nagy érdemei vannak abban, hogy az erdőfenntartáshoz fűzött fontos gazdasági érdekek iránt az államok érdeklődését fölkellette, előadásában annak a nézetének adott kifejezést, hogy az egyes államok eddigi tevékenysége is már nagy haladásnak tekintendő. Ez a kijelentés és az az élénk helyeslés azonban, mely Will ur előadását kísérte, nem döntheti meg a fennebb számadatokkal igazolt abbéli állítást, hogy a legtöbb amerikai állam erdészete manapság még csak gyermekkorát éli, sokban pedig még csak meg sem született.

Az appalachikus hegységek erdővidékére számottevő Vermont, Virginia, Tennessee és a két Carolina államban, eddig az erdészeti törvénykezés terén mi sem történt és a Georgia és Nyugat-Virginiában létesített erdészeti szervezet is oly fiatal, hogy annak működéséről még egyáltalán nem beszélhetünk. Ellenben történeti múltjunktól és a szövetségi kormány ellenőrzését ellenző álláspontjunktól az elől nevezett államok a keményfaerdők megmentését az Unió kongresszusától várják. (Will T. V. ur közleményei.)

A magánemberek tevékenysége egészen jelentéktelen. A szükséglet nagyságánál fogva Mr. George Vanderbilt North Carolinában lévő mintaszerűen kezelt erdei nem játszanak

szerepet és Mr. Frédéric Weyerhauser erdőmilliomos Wisconsin, Washington, Oregon és Californiában lévő hatalmas erdőállományai (négy millió acre) pedig főleg puhafából állanak.

Mínt hogy emellett az egyes államok, ha birnak és ameddig birnak erdőállományokkal, elsősorban az azokban előforduló szerény puhafakészletet kimélik, egész biztossággal állítom, hogy az Egyesült-Államok 16 év mulva épp úgy reászorulnak majd a keményfa bevitelére, mint manapság Európa államainak legnagyobb része.

III.

Az előadottak után az a kérdés nyomul előtérbe, hogy honnét fogják az Egyesült-Államok a jövőben keményfaszükségletüket fedezni és honnan fogja a világ megszerezhetni azt a mennyiséget, amit eddig az Unió szolgáltatott.

Canadából nem, mert ott a keményfát annyira kipusztították, hogy az Unió oda sok millió köbláb keményfát szállít. 1906-ban Canadába 11,000.000 köbláb cseresznye-, gesztenye- és hickoryfát, 46,000.000 köbláb tölgyfát, 1.5 millió köbláb diófát és 2.5 millió köbláb kőrisfát importáltak. (L. Scheck A. „Canada erdészeti viszonyai“ című kitűnő művét.)

Európa saját készleteire reá van utalva, Indiából eddig csak teakfát hoznak be alig számottevő (55.000 tonna) mennyiségben, Nyugatindiából csak 13.000, Afrika nyugati partjairól pedig csak 28.000 tonnát importálnak. Ausztrália, Délafrika, Egyptom, Mauritius és Ceylon bevitelre szorulnak, az erdőben szegény Chinának 50.000 tonna bevitele van; a tropikus Afrika eddig nem szállított keményfát, míg az évezredek óta erdőgazdaságilag fejlett

és erdőben gazdag Japánban a fősulyt a lágyfák tenyésztésére helyezik. (L. Cleveland Fr. már említett művét és John Boothnak „In- és Knyphausen birodalmi báró feljegyzései és az ezen századra jószolt fahiány“ című, a német dendrologiai társulat 1907. évi közleményeiben megjelent érdekes cikkét, mely engem tulajdonképen ezen tanulmány megírására sarkalt.) Szibéria megmérhetetlen síkságait főleg tűlevelű fák, valamint nyír, nyár és éger borítják. (L. Mayr „Fremdländische Wald- und Park-Bäume für Europa“ című munkáját.)

Ha tehát nem reménykedünk abban a bizonytalan kilátásban, hogy Délamerika és Afrika még föl nem tárt vidékei földözhetik a szükségletet, úgy a látszat mindenestre az, hogy a világot a legkomolyabban fenyegeti a keményfa hiánya.

Érdemes tehát lelkiismeretes vizsgálat tárgyává tennünk, hogy mint fog alakulni a helyzet a keményfakérdésben Európát illetőleg és mint alakul Ausztriára és Magyarországra nézve, mert az európai piac befolyásától magunkat nem mentesíthetjük.

IV.

Az amerikai statisztika alapján, sajnos, nem nyerünk tiszta képet az amerikai lágy- és keményfa kiviteléről, mert a kiviteli statisztika adatai az egyes fajokra nem terjeszkednek ki. Az osztrák-magyar vámterület részletesebb kereskedelmi statisztikája pedig nem elegendő azoknak a következményeknek a vázolásához, amelyek akkor fognak jelentkezni, ha Amerika nem fog Európába keményfát importálni.

Itt tehát csak annak megállapítására szoritkozom, hogy a „Forest Service“ 129. számában megjelent értekezés

szerint („The drain upon our foreste“. Irta: Kellog R. S.) az Egyesült-Államokban 1906-ban folyadékálló hordókészítésre alkalmas 267 millió oldal- és 17 millió fenékdongát termeltek, s ezenkívül 1027 millió oldal- és 120 millió fenékdongát állítottak elő közönséges kádáráru céljaira, végül hogy 330 millió hordó-abroncsot termeltek. A folyadékálló hordóhoz szükségelt dongák 90%-a tölgyfából készült, mely árunak egyötöd része Franciaországba, Nagybritanniába és Olaszországba került.

Ekként tehát évi 50,000.000 hordódonga fog eltűnni a nemzetközl forgalomból, mihelyt az amerikai kivitel megszűnik és 210,000.000 tölgydongát és a fölsorolt kádárárukból 1.5 milliárdot kell majd Amerikába importálni, ha majd az amerikai keményfa-erdők elfogynak. Ugyanazon időben Amerika 100 millió vasuti talpfaszükségletét sem lesz képes már fedezni, és elkerülhetetlenül előtérbe fog lépni annak szüksége, hogy fatalpak helyett vastalpakat alkalmazzanak a vasuti vonalakon.

Hiányozni fognak végül az amerikai és európai piacokon az amerikai legkeresettebb keményfanemek, a diófa, kőrisfa és hickory, amelyek mással nem pótolhatók. Mindennek azután az lesz a következménye, hogy az amerikai fakereskedők az amerikai vagyon hatalmas erejével lepik majd el azokat a piacokat, ahonnt keményfaszükségeiteket fedezhetik.

Hihetetlenül felszöknek majd ekkor a faárak az egész világon.

És mert teljesen lehetetlen, hogy a szükségletet Európa fedezhesse, megkísérlik majd, hogy Afrika, Dél- és Közép-Amerika, a Filippini-szigetek és más még ki nem kutatott kevésbé ismert vidékek keményfaanyagát biztosíthassák. Lesz-e ennek eredménye, az még bizonytalan. Bizonyos

az, hogy majd ekkor megkezdik az erdőtelepítést Angolországban és folytatni fogja nagy buzgósággal Franciaország, Olaszország és Spanyolország. És mert a keményfaerdők jövedelmezősége akkor nagy mértékben emelkedik, az Egyesült-Államok kormánya, úgy mint az egyes államok, de sőt a fenyegetett iparágak és egyesek is azon lesznek, hogy keményfaerdőket telepítsenek. A szükség majd megteremti azt, ami rábeszéléssel nem sikerült!

Ámde hosszú időbe fog telni, míg az appalachikus hegyvidéken ismét haszonfát termő szálerdők lesznek nevelhetők.

És habár a keményfaerdőknek ebben az eldorádójában a fa gyorsabban is nő, mint Európában, és bár Észak-Amerika keleti államaiban a 33—36 szélességi fok közt levő erdőkben a tölgy-, a hickory-, tulipánfa és diófa manapság kedvezőbb növekvést mutat, mint bárhol egyebütt, mégis nem szabad elfelejtenünk azt sem, hogy az embereknek a természet működésébe fejszével és tüzzel való meggondolatlan beavatkozása igen kedvezőtlenül fogja befolyásolni azokat az előfeltételeket, amelyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy e területek ugyanazon fanemekkel és természetes uton feljúlhassanak. Az amerikai szakörökben táplált az a remény, hogy az amerikai keményfaerdők megfelelő kimélet mellett természetes uton a leg-rövidebb idő alatt feljúlthatók, családáshoz vezethet.

Az erdők természetes uton való feljúlása ott minden esetre fagenerációk életkorával arányos időket fog igénybe venni.

A mesterséges erdőtelepítésnek pedig leküzdhetetlen akadályai lesznek a kedvezőtlen birtokviszonyok miatt, a nagybirtok hiánya folytán és azért, mert a munkabérek

tulmagasak és az amerikaiak az erdőtelepítés iránt fölötte csekély hajlandóságot mutatnak.

Nagy az út a veszély felismerésétől a bajok elhárítására vezető leghelyesebb eljárás biztosításáig, de még nagyobb a beerdősítéstől addig, amíg az új keményfaerdő használhatóvá válik! A válság időtartama tehát nem lesz rövid és azt hiszem, nem bírálok el pesszimiztikusan a helyzetet, ha azt állítom, hogy az amerikai keményfaválság legalább a XX. század végéig fog tartani.

Ennek a válságnak Európára való nagy kihatása elképzelhető. A tölgyárak óriási emelkedése igen érzékenyen fogja érinteni a fogyasztókat. Minden tölgyfából készült cikk ára nálunk is jelentékenyen emelkedni fog s a nélkülözhetetlen dolgokat majd ilyen emelt árakon kell beszerezniük.

De még a termelőre is kedvezőtlenül fog alakulni a helyzet. Az állami, közalapítványi, községi, közbirtokossági, hitbizományi erdők, szóval mindazok az erdők, melyek a kormányhatóság részéről jóváhagyott üzemtervek szerint való gazdálkodásra vannak utalva s amelyek állami ellenőrzés alatt állanak, bizonyára nem pusztíthatók el.

De tulajdonosaik az előírászerű használatok kényszerét igen nehezen fogják elviselni. Az a körülmény, hogy a sohasem remélt fokra jutott konjunktúra előnyeit nagyobb erdőtaralásokkal nem használhatják ki, arra fogja őket sarkalni, hogy az üzemterv előírásai alól kitérő törvényes intézkedések útján szabadulni igyekezzenek.

A válság még sokkal veszedelmesebb következményekkel fog járni azokra az erdőbirtokokra, amelyek üzemtervszerű gazdálkodása hatósági ellenőrzés alá nem esik és melyeknek birtokosai eddig a maguknak megszerkesztett üzemtervek szerint, vagy azok nélkül gazdálkodtak.

Ezeknek az erdőbirtokoknak sorsa egyszerűen meg van pecsételve, mert annak a csábitásnak, hogy a faállományt eddig sohasem remélt áron eladhatják, majd ellentállani nem tudnak.

Feltételezhető ugyan, hogy a most sötét vonásokkal ecsetelt jövő képe lassanként tisztulni fog.

A válság talán némileg apad azáltal, hogy a mindkét világrész északi övében eddig elhanyagolt nagy nyírfa-állományokat fogják hasznofára felhasználni, és hogy az ipar a válság által teremtett helyzethez valahogy alkalmazkodni tud, valamint azáltal, hogy az emelkedett faárak folytán új iparágak létesülnek, amelyek a fahiány mérsékelésére kedvezően hatnak. Az a jelenség, hogy az amerikai vasutársaságok vasuti talpfák céljaira és egyéb szükséglet fedezésére Eucalyptust ültetnek déli Kaliforniában és a Catalpát Kansasban, e tekintetben az első lépés gyanánt tekinthető.

Másfelől azonban várható, hogy a válság hatása és a konjunkturákban érezhető következményei legélesebben kezdetben fognak mutatkozni; amint ez hasonló gazdasági válságoknál rendszeren tapasztalható.

Sőt valószínű, hogy a válság jelentőségét az emberek túl is fogják becsülni.

Az a körülmény, hogy az erdőbirtokosnak alkalma nyílik ahhoz, hogy faállományát előre nem sejtett árak mellett eladhassa, majd arra csábitja őt, hogy minden termelhető fájától szabadulni igyekezzék, ami káros következménnyel lesz a fogyasztóra.

Korai volna még annak a kérdésnek a vitatása, hogy a bekövetkezendő veszély elhárítása érdekében mely feladatok várnak a mi kormányainkra, de mindenesetre időszerű mérvadó tényezőinket már most meggyőznünk arról, hogy

az esetben, ha közgazdaságunkat az előre látható megrázó kódtatásoktól megóvni és a kínálkozó előnyöket kiaknázni kívánják, a fogyasztók és a termelők egybevágó érdekében is addig, amíg nem késő, tegyenek meg mindent, hogy a válság beálltával nagy haszonfakészletekkel rendelkezünk.

Készletünket vagy az erdőállományok nevelésével, vagy azáltal gyarapíthatjuk, ha mérsékeljük a termelést.

Miután új erdőállományok másfél évtized alatt nem nevelhetők, nem marad egyéb hátra, mint: *takarékoskodunk az egész vonalon! Takarékoskodjunk az állami erdőségeken, takarékoskodjunk a kötött és a szabad birtokokon és takarékoskodjunk a fakereskedelem útján is!*

A monarchia mindkét fele legkönnyebben az állami birtokokon biztosíthatja a takarékosság elvének érvényesülését. A kormányokat ugyanis misem hátráltathatja abban, hogy az állami birtokokat illető gazdaságpolitikai intézkedéseiket a mindenkori viszonyoknak megfelelően tehesék meg.

Az állami erdőbirtokok kipróbált és kitűnő közegei pedig kész örömmel fogadják majd azokat az intézkedéseket, amelyek alapján s a konjunktúra kihasználásával az ellátásukra bizott erdőbirtokok jövedelmének gyarapítását is elősegíthetik.

A kötött erdőbirtoknál már nehezebb a kérdés. Itt az államnak nincs módja olyan beavatkozásra, amelylyel a takarékoskodás politikáját érvényesíthesse. Azt azonban mindenesetre tehetik a kormányok, hogy a tervszerű használatok elhalasztását engedélyezik, az üzemtervek előírásaitól e tekintetben időről-időre eltekintenek és egyben a mindenkori haszonélvezőknek az örököségi hagyaték kérdésében megfelelő jogi garanciákat biztosítanak.

A szabad erdők birtokosai csakis figyelmeztethetők a

küszöbön lévő amerikai válság bekövetkeztére és kioktathatók a lehetőleg gazdaságos erdőhasználati eljárásokra.

Mindezek az intézkedések ezidőszerint éppen alkalomszerűek lennének, mert segítenének a fapiacz mai nehéz helyzetén azzal, hogy a közelmúltbeli kedvezőtlen kamatláb okozta depresszió következményeit ellensúlyozzák. A kínálatnak csak csekélyebb mérsékelése is kiegyenlítené a baisse hullámaint és megélné a fakereskedelmet.

Mindezen érdekek szolgálatára bizonyos, célszerűnek ismert intézkedések irányítólag hatnának.

Reámutatok például arra a körülményre, hogy a monarchia távolabb fekvő vidékein a termelésre kerülő faanyagok sokkal belterjesebb kihasználása volna lehetséges és elérhető.

Távolabb fekvő, de kitűnő vasuti hálózattal bíró magyarországi vidékeken ugyanis még mindig megtörténik, hogy fakereskedők pl. szilfát tüzelőfának adnak el és hogy tölgyhaszonfát a mezőgazdasági üzemekben tüzelésre használnak.

Nagymennyiségű fa veszett kárba még csak néhány évvel ezelőtt az elsőrangú czegek részéről is alkalmazott hanyag és gazdaságtalan fatermelési eljárások miatt. A felszökött faarak folytán ezen a téren az újabb időben bizonyos javulás állott ugyan be, mindazonáltal még manapság is sok köbméter fa rothad el az erdőkben a magasan hagyott tuskókban, ami a fatörzsek gazdaságos termelése mellett pénzzé válhatott volna.

E szakasznál kell reámutatnunk egy, nálunk nagyon elhanyagolt fánemre, a nyirfára!

Magyarország némely nyugati vármegyéjében a nyirfát már évtizedek óta használják a mezőgazdasági szerszámok alkatrészeinek és kocsirészek készítéséhez. Ha a

nyirfa ilyen irányu felhasználását fejlesztenék, ami czéltudatos akcióval biztosítható lenne, sok ezer köbméter kőris- és gyertyánfa válnék szabaddá a kivitel céljaira.

V.

Az előzőkben reámutattam néhány oly körülményre, melyek a közel lévő amerikai faválságra való tekintettel talán figyelemre érdemesek. Ez a válság különben nézetem szerint oly sok oldalról érdeklí a mi erdőgazdaságunkat és oly lényegesen fogja befolyásolni a XX-ik századbeli erdőgazdasági politikánk kialakulását, hogy az esetben, ha a cs. és kir. külügyminisztérium és a monarchia mindkét felének földmívelési kormánya is szükségesnek találja, e fontos és igen körülményes kérdéssel egy későbbi jelentésben is bátor leszek foglalkozni.

Ez alkalommal azonban nem mulaszthatom el még azt, hogy erdőgazdaságunk egyik jelentős ágazatáról, az erdészeti kísérleti ügyről meg ne emlékezzem, miután ez már a fenti kérdések kidolgozásánál olyanul mutatkozott előttem, mely az amerikai faválsággal szoros kapcsolatban van.

E tekintetben abból a nézetből indultam ki, hogyha majd másfél évtized múlva Európa az eddig Amerikából importált keményfaanyagokat nélkülözni fogja, azok az európai államok, amelyek az exotikus fajok telepítésével már annakelőtte foglalkoztak s ezek tenyésztésével jó sikereket értek el, más országokkal szemben nagy előnyben lesznek abban a tekintetben, hogy a fapiacra olyan fanemeket is vihetnek, amelyeket eddig csak Amerika szállított. A kérdés lényegére, vagyis arra nézve, hogy érdemes-e külföldi fanemekkel kísérleteket tennünk, máris igenlő választ adhatunk. Ez a kérdés ugyanis Ausztriára és

Magyarországra nézve el van már döntve. Bizonyíthatja ezt az akác eseté. Az akác manapság már a magyar föld nemzeti fájává lett. Nagyobb jelentősége van a magyar közgazdaságban, mint amerikai hazájában. Magyarország sikjain ugyanis összehasonlíthatatlanul nagyobb szerepre jutott, mint a magyar flóra bármely fája.

Az akác tenyésztésével elért rendkívüli eredmények mellé a tűlevelűek közül a sima fenyővel és a douglas-fenyővel elért tenyésztési sikerek sorakoznak. Mindezek az eredmények bizonyíthatják, hogy a külföldi fafajok tenyésztésével való további kísérletezés közgazdaságunkra igen nagy jelentőségű. Sajnálatos azonban, hogy a külföldi fafajok tenyésztésére vonatkozó kísérletek eredményeit sem Ausztriában, sem Magyarországon nem közlik az erdőbirtokosokkal.

Megjelenik bár Wienben is a „Centralblatt für das gesammte Forstwesen“ cz. kísérletügyi szaklap, épp úgy mint Selmezbányán az „Erdészeti Kísérletek“, mégis a nagyközönség a külföldi fafajok tenyésztésére vonatkozó kísérletekről keveset hall, mert a napisajtó a legritkább esetben hoz közléseket az idevágó kísérletek eredményeiről.

A külföldi fafajok tenyésztésével az osztrák tartományokban végzett kísérletek eredményeiről Dr. Cieslar tanárnak „Über Anbau-Versuche mit fremdländischen Holzarten“ czimű röpiratán kívül nem jelent meg az ezen anyagot összefoglaló dolgozat. Ha figyelembe vesszük, hogy a külföldi fafajok tenyésztésére vonatkozó első kísérletek Ausztriában a 80-as években történtek és így három évtized kísérleti eredményeiről hivatalosan mi sem tétetett közzé, úgy e tekintetben olyan hézagot állapíthatunk meg, amely miatt azok a birtokosok, akik a külföldi fafajok tenyésztésével a kedvező időpontot elmulasztották, e körülményt

jogos kritika tárgyává tehetik. E hézag jelentőségét eléggé megvilágíthatja az a körülmény, hogy a porosz kormány a külföldi fafajok tenyésztési kísérleteinek eredményét 5—5 évenként nyilvánosságra hozza, s hogy a douglas-fenyőnek a porosz államerdőkben nagyobb arányokban való telepítését 25 éves tapasztalatok alapján elrendelték.

Amennyiben a cs. kir. földmivelési minisztérium a fenyegető keményfaválságra való figyelemmel a külföldi fanemek tenyésztésére vonatkozó kísérletek eredményének közzétételét határozná el, úgy vélem, hogy az összefoglaló jelentésbe nemcsak az állami, de a magánbirtokokon szerzett tapasztalatok is felveendőek lennének.

Ismeretes ugyanis, hogy a külföldi fanemek tenyésztésével már a XIX-ik század közepén tettek kísérleteket s Ausztria különböző részein telepítettek kisebb erdőfoltokat külföldi fanemekből.

Ezeknek a tenyésztési eredményeknek az összeírása és közzététele hasznos dolog volna, mert idősebb kulturák eredményeiből sokkal tanulságosabb következtetések vonhatók.

Arra nézve pedig, hogy a külföldi fanemek tenyésztésére vonatkozó kísérletezés kérdésében a magánbirtokosoknak az állami erdőbirtokok hivatalaival való együttműködése jó eredménnyel járhat, eléggé bizonyíthatják a német dendrologiai egyesület jó sikerei.

Ez az egyesület, amelynek tagjai között a legtekintélyesebb nagybirtokosok, az erdőgazdasági és botanikai tudományok legnevesebb művelői, kisebb erdő- és parkbirtokosok, csemete-kertek tulajdonosai, szépészeti egyesületek stb. nagy számban szerepelnek, alig 16 éves fennállása óta Németország erdőgazdaságára és erdőgazdasági politikájának irányára nevezetes hatást gyakorolt.

Különösen számottevő az a tevékenység, amelyet a douglasfenyő érvényesítése érdekében kifejtett s melynek jó sikerei legfőképpen az egyesület nemrég elhunyt fáradhatatlan tagjának, John Boothnak nevéhez fűződnek.

Ennek az egyesületnek tevékenysége nekünk például szolgálhat.

Az erdőgazdaság barátai bizonyára meg fognak ütközni azon, hogy a Wienben nemrég alakult dendrológiai egyesület munkássága csak is parkokban telepítendő újabb fa- és cserjefajok honosítására szoritkozik s az erdőgazdaságilag fontos külföldi fafajok tenyésztésére vonatkozó kísérleteket programjából kizárta.

Reméljük azonban, hogy ez a fiatal egyesület, melynek keletkezését ennek daczára melegen üdvözljük, ha tagjai számának gyarapodásával megerősödik s munkásságának alapfeltételei biztosítva lesznek, kiterjeszti majd munkásságát más irányban is. Az osztrák tartományok nagy égalj- és talajbeli ellentétei, minők Dél-Tirol és Galiczia, Csehország és Dalmácia földjén észlelhetők, ezen egyesületnek a külföldi fafajok tenyésztési kísérleteire igen érdekes és változatos talajul szolgálhatnának.

VI.

Szent István koronájának országai állami erdőbirtokain a külföldi fafajokkal tett kísérletek a 70-es évek elejére vezethetők vissza. Így láttam Bálinczon (Krassó-Szörény megye) egy 1879-ben telepített mintegy 3 kat. hold térfogatu kísérleti telepet, amelyben az amerikai tölgyfajok, a *Quercus rubra* és *palustris*, valamint a *Juglans nigra* a kocsányos tölgygyel keverve voltak elültetve, s ahol kétségbevonhatlanul beigazolódott, hogy az amerikai fafajok

sokkal élénkebb és erőteljesebb növekvést tanusítanak, mint a hazai tölgy.

Magyarország erdőgazdasági kísérletügye azonban csak azóta indult nagyarányú fejlődésnek, mióta dr. Darányi Ignác került a földmivelési kormány élére. A földmivelési kormánynak és az erdészeti kísérletügyi intézménynek, melyet a nagyszabású tevékenységéről a külföldön is ismert Vadas Jenő főerdőtanácsos vezet, munkássága sikerét nem mérsékelheti az a körülmény, hogy a telepítési kísérletek fiatal keletűek, s azok eredményéről még pozitív adatok manapság rendelkezésre nem állanak.

Az amerikai faválságra való figyelemmel, az ország erdőbirtokosai és az erdőgazdasággal foglalkozók érdekében állónak találnók, ha a külföldi fafajokkal folytatott kísérletek eredményei 5—5 évenként összefoglaltan megíratnának és közzététetnének. Fokozottabb jelentősége volna pedig ennek a munkának, ha e közleményekbe a magántulajdonban lévő birtokokon külföldi fafajokkal eszközölt erdőtelepítések eredményei is bevonatnának, mert ezek bizonyos tekintetben talán irányadók is lehetnének a további munkássághoz.

Igy például német botanikusok már 1879-ben tesznek említést a néhai Albrecht főherceg magyarországi uradalmaiban telepített fekete dió (*Juglans nigra*) állományokról, amelyek között mogyoró van talajvédőként ültetve.

A külföldi fanemekkel végzett erdőtelepítések összeírását és nyilvántartását az erdőfelügyelőkre lehetne bízni, míg az egybegyűlt anyag feldolgozását a selmeczbányai középponti kísérleti állomás végezhetné.

Végül nem hagyhatom felemlítés nélkül, hogy a földmivelési kormánynak a külföldi fafajok telepítése körül

eddig kifejtett tevékenysége és annak eredményei, valamint a magánbirtokosok érdeklődése már elég jogczimül szolgálhatna ahhoz, hogy az illetékes hivatalos tényezők, az erdő- és földbirtokosok Budapest székhelylyel szervezendő dendrologiai egyesületben tömörüljenek.

A legfelsőbb uralkodóház azon tagjai közül, akiknek Magyarországon kiterjedt erdő- és földbirtokaik vannak, bizonyára megnyerhető lenne egy fenséges pártfogó, aki azután kegyeibe és jóindulatába fogadná ezt az egyesületet. Magyarányu erdőbirtokokban és parkokban gazdag arisztokracziánk az egyesületnek tőkeerős tagokat biztosíthatna. A nagyobb városok, faiskolatulajdonosok, fürdő- és egyéb gyógyhelyek birtokosai, ezenkívül a botanikusok, erdőgazdák stb. bizonyára készséggel karolnák föl ezt az egyesületet. Magyarország ezzel arra az utra térne, amelyre Németország 1892-ben, Franciaország 1906-ban, Ausztria 1908-ban lépett.

Az egyesület szervezésére nézve például szolgálhatna Németország, mely csekély tagdíjak követelése mellett az egyesületnek oly nagyszámu tagokat tudott biztosítani.

A első években bizonyára a kormány anyagi támogatására volna utalva az egyesület. Ismerve dr. Darányi Ignác földmivelésügyi miniszter urnak a tárczája ügykörébe tartozó kérdések iránt tanusított nagy érdeklődését, nincs kétségünk az iránt, hogy az anyagi támogatás el nem maradna.

Fejtegetéseim végére érve, nem mellőzhetem annak különös kiemelését, hogy hála elődeink bölcsességének és előrelátásának, kormányaink és közegeink munkásságának, Ausztria és Magyarország a jelenben nincs kitéve a fahiány ijedelmeinek. Sőt tovább is mehetek, amidőn meg-

állapítom, hogy a monarchia a fakivitel értéke tekintetében a földkerekség országai között a vezérszerepet viszi.

Reánk nézve nemcsak a point d'honneur kérdése, de vitális érdek is, hogy ezt a szerepet a jövőre is fenntartsuk.

A legnagyobb megfontolással és körültekintéssel kell tehát megragadnunk minden módot e cél biztosításához, s ha megtaláltuk az eszközöket, a célok szolgálatát a legnagyobb erélylyel kell felkarolnunk.



EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK.

I.

PÁLYÁZAT

az erdőgazdák részére szükséges kereskedelmi ismereteket tárgyaló kézikönyvre.

Az Országos Erdészeti Egyesület 1908. évi december hó 13-án Budapesten tartott rendes közgyűlésének határozatából zárt pályázatot hirdet olyan kézikönyvre, amely a hazai erdészet igényeinek megfelelően, rendszeresen tárgyalja azokat a kereskedelmi ismereteket, amelyekre az erdőgazdának szüksége van.

A megirandó műben a szerző által saját belátása szerint megállapítandó beosztással ismertetni kell:

a faértékesítésnek tárgyi, alaki és jogi szempontból megkülönböztetendő módjait, előnyeit, hátrányait és alkalmazhatóságát;

a faértékesítési ügyletekre vonatkozó hazai törvények és rendeletek lényegét és fontosabb intézkedéseit, figyelemmel a külföldiekkel kötendő faértékesítési ügyletekre is;

a fakereskedelmi ügyletekre nézve a hazai és horvát-szlavonországi fapiaczkokon, valamint a kivitelünk szempontjából fontosabb külföldi piaczkokon (beleértve az ausztriai piaczkokat is) érvényben lévő fakereskedelmi szokványok (usance) fontosabb általános intézkedéseit;

a faértékesítési ügyletek bevezetésének, megkötésének és lebonyolításának módozatait és feltételeit s az azoknál szokásos eljárásokat, a gyakoribb esetekre vonatkozó példákkal és illetőleg mintákkal (bárczák, árverési és szerződési feltételek, üzleti levelek, kötlevelek stb.)