

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Kiadó :
Az Országos Erdészeti-Egyesület.

Szerkesztő :
Bedő Albert.

Megjelenik minden hónapban.

Tizennegyedik évfolyam. III. füzet. Márczius 1875.

Előfizetési díj egy évre : azok számára kik az „Országos Erdészeti-Egyesületnek“ nem tagjai 8 frt ; tagok számára az évi 5 frt alapítványi kamat, vagy évdíj bevétele mellett csak 3 frt.

*Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapesten, a várban, Disz-tér 12. sz. a. I. em.
A lap irányával megegyező hirdetések mérsékelt díjért közöltetnek.*

Az erdészet, mint az internationalis statistika tárgya.*)

Irta : Bedő Albert, m. kir. főerdőmester.

Alig van tárgy, melyhez szólni a tudományos és társadalmi körök valamennyi tagja nagyobb hajlamot vagy jogosultságot érezne, mint épen az erdészet, s ez okozza azt, hogy majdnem oly számmal vannak az erdőgazdaság ügyeinek intézésére irányadó befolyással birni kívánók, mint épen azon orvosi ismeretekkel rendelkező egyének, kik valamely betegség hallására azonnal képesek gyógytanácsal szolgálni. Ebből magyarázható meg az, hogy az erdészetnél is, épen úgy, mint az igen sok orvosi tanács zavarólag hat a beteg állapotára, a nagyszámu pártfogók tanácsainak érvényesítése, vagy könnyebben hívó elfogadása, s ezekkel kapcsolatban a szabad gazdálkodás különben egészséges elvének azon szélsőségig való vitele, mely a természet

*) Ezen közlemény a IX-ik nemzetközi statistikai congressusnak Budapesten e folyó évre tervezett megtartása alkalmából kiadott azon emlékirat, melynek német nyelven való megjelenését lapunk mult évi IX. füzetében jeleztük. A szerk.

törvényeinek szemmeltartását mellőzte, megtermé azon gyümölcsöket, melyeket erdőpusztítás nevezete alatt ismerünk, s melyek szomorító példáit Európa egész területén keletről-nyugotra és északról-délre, a kopárrá lett hegységek, az ijesztő emlékekül szolgáló sziklák és kő-görgetek, a vízmosásokká lett termékeny földek, a helyenként megapadott egészséges ivóvíz, a romboló vizáradások, a törmelékkel megtelt folyam-medrek, a helyenként nagy áldozatokkal fenntartható száraz és vízi közlekedési eszközök mutatják, s melyeket ezenfelül egyes vidékek lakosságának egészségi állapota és halandósági száma is illusztrál.

E példák, melyek egyikét vagy másikat kétségkívül mindenki ismeri, eléggé alkalmasak lehetnének arra, hogy egyenként bővebbre méltatva, kitüntessék annak lényegét, hogy az erdészet nem csak a természettudományok, de az államgazdaság és az államtudományok sorában is kiválóan nyomatékos jelentőséggel bír. Ily bizonylat előadása vagy megállapítása azonban nem lehet ez emlékirat feladata, és pedig annyival inkább nem, mert kétséget nem szenvedőleg van e sorok írója meggyőződve arról, hogy ezen bizonylat a congressus valamennyi t. tagjára nézve már eleve is felesleges azért, mert azt mindenki önmagának megadhatván, teljesen indokoltnak ismeri azt, hogy az erdészet a statistika tudománya által felölelt összes tárgyak sorában nem mint alárendelt, vagy egyik mellékág, hanem mint nemzetközi jelentőséggel bíró, s ugy a tudomány, mint a gyakorlati gazdálkodás terén is egyik elsőrendű tényező, megfelelő méltatásban részesüljön. Ezen természetszerű indokolásban találja magyarázatát az is, hogy az 1869. évi hágai congressus az európai nemzetközi statistika elkészítésénél az erdészetnek a vadászattal egykülön rovatot adott, s hogy az állandó bizottságnak a bécsi nemzetközi kiállítás alkalmával tartott gyűlése felvevé az erdészetet azon új tárgyak sorába, melyek kérdéseinek a nemzetközi statistikai congressus részéről való mielőbbi megoldását szükségesnek ismerte.

Az említett alapon tehát, és szemben a mező- és erdőgazdák 1873. évi nemzetközi congressussának azon csekélységünk hozzájárulásával is hozott határozatával, melylyel az erdők nemzetközi jelentőségét következő értelemben: — „elismertetik, hogy a terjedő erdőpusztításnak hathatós megakadályozása végett nemzetközi megállapodásra van szükség, nevezetesen pedig azon erdők fenntartása és czélszerű kezelése érdekében, melyek forrásos vidékeken és nagyobb folyamok partjain fekszenek, mert ezek önkényes használata által a vizállásnak az iparra és kereskedelemre nézve egyaránt káros nagy változékonysága, a medrek beiszaposodása, a partok beszakadása és a mezőgazdasági földterületeknek elárasztása az egyes országok határain túl terjedőleg okoztatik,“ határozottan kimondja, teljesen mellőzhetőnek találjuk azon deductio előadását, mely ezen nemzetközi jelleg körvonalozását foglalná magában, s mely különben is általában véve az erdők égalji jelentőségében, s ezzel összefüggőleg az erdővédelem nemzetközi kérdésének megoldásában leli kifejezését.

A tekintélyes alap tehát, melyet a mező- és erdőgazdák bécsi nemzetközi congressusának már említett határozata nyújt, lehetővé teszi azt, hogy közvetlenül áttérjünk ezen emlékiratunknak tárgyául szolgáló, azon kérdésre, hogy mennyiben képezi az erdőszet a nemzetközi statistika tárgyát, s hogy melyek azon kérdései, illetőleg pontjai, melyek a nemzetközi statistika körébe az összehasonlíthatóság feltételének fenntartása mellett felveendőek.

Azon kérdés, hogy mennyiben képezheti az erdőszet a nemzetközi statistika tárgyát, nem nehezen felelhető meg, mert általábanvéve, valamely ország erdőgazdasága a szomszéd országok erdőgazdaságát vagy közgazdasági életét kétségkívül érdeklí már annyiban is, mennyiben a mindennapi élet szükségleteire szolgáló anyagok termelése és fogyasztása valamely szomszéd

vagy távolabbi ország hasonnemű terményeiből való feleslegére vagy szükségletére befolyással bír.

Az erdő főterméke tehát, vagyis a fa, csupán mint fogyasztási cikk tekintve is, legyen bár nyers állapotban, félig feldolgozva avagy fél vagy egész gyártmánynyá alakítva vagy szénné égetve, de ép oly szükségszerűen jelenhet meg a statisztikai közlemények egyik főrovatában, mint például a kőszén, a szőlő, vagy az állattenyésztés.

Kétséget nem szenved, hogy a nemzetközi árucikkek között igen kiváló helyet foglalnak a fa vagy fanemű tárgyak, s bár ez utóbbiak egy része már mint a műipar terméke, vagy mint asztalos- és esztergályos-anyag, szerepel is, s ezért értékének egyik része a nemzetközi erdőstatistika közvetlen számlájára nem jön, mégis a másik rész, mely csupán mint tiszta erdőtermék jelenik meg, oly tekintélyes tömeget és értéket képvisel, s az erdőbirtok becsének s közvetve a mezőgazdasági földek értékének, mint szintén a nemzeti és közjólétnek oly lényeges és erőteljes ősforrása, mely a statistika által való beható méltatásra tagadhatlan fontosságánál fogva méltó igénynyel bírhat.

Az államok egymás között folytatott fakereskedése, s ezek között némelyiknek kivitelre váró, és részben annak máris átadott azon fatömege, melyet részben munkája, részben észszerűn takarékos gazdálkodása által, részben pedig emberi munka befektetése nélkül, és így ingyen, ugyyszólva, a természet ősjándékából nyertek, igen élénken szólnak a mellett, hogy minden állam elhalaszthatlan feladatává lett a szakszerű igényeknek megfelelő erdőstatistikai adatok nemzetközi kipuhatólása és kiderítése.

Ki lenne képes tagadni azt, hogy középítészeti tekintetben és az országos erdőcultura érdekében ne lenne szükséges tudni, mennyi épületfát képes egy ország termelni, mennyire van abból szüksége, mennyit adhat abból el, vagy honnan és mennyiben

fedezheti az e fából való hiányt, és átlag véve mily áron szerezhetheti a fát vagy faanyagot meg.

A tengerészet és hajózás által igényelt kitünő fa, a szőlőtermelés terjedésével és tökélyesbülésével kapcsolatosan növekedés-fogyasztás, a vasutak számára mellőzhetlenül szükséges roppant mennyiségű kitünő faanyag, — a gyári élet egyik éltető tűzerejének biztosítása, a kizárólag faszénre utalt műipari ágak fentartása, s az emberi test igényeit szolgáló melegség előállítása, már a pusztá áruforgalom vagy csupa szükségleti cikk tekintetében is oly jelentékeny polczra emelik az erdő termékét, a fát, mely eléggé nyomatékos meggyőződéssé tenni azt, hogy a congressus t. állandó bizottsága a nemzetközi érdekek egyik legégetőbb kérdésének megoldását kívánta előre vinni az által, hogy a jelen congressus tanácskozásainak egyik tárgyává az erdészeti statistika kérdését is kitűzte.

De ha nem tagadható az, hogy az erdő, vagy annak terméke a fogyasztó és termelő szempontjából is elegendő fontossággal bír a nemzetközi statistika részéről a szakszerű igényeket kielégítő mértékben való méltatásra, az már aztán épen nem vonható kétségbe, hogy az erdő által a földmivelési érdekeknek tett szolgálat, s általában véve azon tulajdonság, melylyel az erdő a közhit szerint a természettani törvényekből és a gyakorlat példáiból is következtetve az égaljra, az erdővel nem borított talaj termőképességére, s ezzel és egészségi tekintetben is az emberiségre nézve bír, — az erdőt oly internationalis jellegekkel ruházzák fel, melyekkel a földmivelés többi ágai alig vagy épen nem is bírnak.

Nem tagadjuk, hogy akkor, midőn az erdő internationalis jellegét physikai alapon is előtérbe állítjuk, oly álláspontra jutunk, mely kevésbé nyugszik specialiter az erdőre nézve megtörtént vizsgálatok hosszú sorának positiv eredményén, mint inkább az erdőre is alkalmazható physikai törvényeknek oly értelmű

alkalmazásán vagy átvitelén, mely tudományos vizsgálódásaink mai álláspontjának megfelel, s mely részben és a valósághoz is hiven bevallva, az emberi természetnek azon gyengéjén is alapul, melylyel a szellemi pártfogásába vett tárgyat a tetszetős hypothesis törvényeinek védelme alá szereti helyezni, s melylyel azt, a miben, habár közvetett eszközt is lát egy már következményeiben tapasztalt kárnak elhárítására, törvénynyé hajlandó emelni azért, mert ez uton elhárítást véli eszközölni a megismert rossznak.

Ez álláspont igazolására szolgál a mező- és erdőgazdák bécsi nemzetközi congressusának következő határozata is: — „elismertetik végül, hogy jelenleg nincsenek tudva a földművelésnek tett azon károsítások, melyek az erdőpusztítás által már okoztattak, vagy jövőre okoztatni fognak, s hogy ennél fogva az alkalmazandó szabályoknak és intézményeknek egyelőre még hiányzik az exact alap.“

Az erdő égalji jelentőségéről szólva, kénytelenek valánk azt mondani, hogy az inkább a hiten, mint positiv tudáson alapszik, kénytelen pedig ezt még ez időszerint tenni valamennyi szaktársunk azért, mert bár a tiszteletre méltó Ebermayer és a svájci Bern-canton e téren tett vizsgálatait, melyek a fizikai befolyást igazolják, mint igen nevezetes, tanulságos és hiteles adatokat is tekinthetik az erdészek, mégis nem vonható az kétségbe, hogy azon összehasonlító adatok, melyek ugyanazon elvek és szabályok alapján hasonló viszonyok között eddig megtéthettek volna, még hiányzanak, s nem rendelkezünk különösen az internationalis szempontból irányadó vagy törvényszerű jelentőséggel birható azon adatokkal, melyek valamely erdősült vidékre és szomszédságára akkor szereztettek volna, midőn az előbbin erdő állott, és ismét akkor, midőn ott az erdő lenni már teljesen megszűnt.

Legyen azonban az erdő égalji jelentősége a tudomány szigorú szempontjából bármely álláspontról tekintve, annyi

mindenesetre igaz marad, hogy jelentőségének kisebb vagy nagyobb mérve a természet törvényeiből észszerűen következethető alapon és a gyakorlati tapasztalat meggyőző fegyverének ellenében, még sem tagadható meg, mely tulajdonánál fogva aztán multhatlanul szükséges következménynek ismerendő az is, hogy az erdőnek nem csak a termelés és fogyasztás szempontjából kívánható adatai foglaljanak helyet a nemzetközi statisztikában, hanem azon adatok is, melyek hivatása a gazdasági élet állapotának megismertetése mellett még a specialis erdészeti téren idők során át kiderítendő vizsgálati eredményeknek kiegészítő s egyszersmind ellenőrző részét is képezni.

Midőn az előrebocsátottak után javaslatunk specialis pontozataira áttérnénk, nem mellőzhetjük el megemlíteni, hogy a congressus eddigi tárgyalásaiban nem találtunk oly határozatokat, melyek az erdőstatistika nemzetközi kérdéseivel közelebbről foglalkoznának, s így azon feltevésre jutottunk, hogy az erdészet eddig a nemzetközi statistika számára nem ad más használható adatokat, mint azokat, melyek az egyes országok természetrajzi és növény földrajzi ismertetéséből s az általános áru-kereskedelmi forgalomból merithetők, s melyek főleg abból állanak, mily nagy az erdőterület, mennyi a fenyőféle és mennyi a lombos erdő, hogy mennyi épületfa és tűzifa vitetett ki vagy hozatott be valamely országba.

Ellentétben tehát azon kevés adattal, mely a nemzetközi erdőstatistika részéről, vagy annak számára ma tényleg szolgáltatható: ugy a statistikának, mint az erdészetnek feladata az, hogy az államérdekek igényeit és a tudomány követelményeit is kielégítő feleletet adhasson mielőbb minden eddig mellőzött erdészeti kérdésekre. Minthogy pedig az erdészetnek, saját szempontjából véve is, a többi földmívelési ág nál még kiválóbban van szüksége arra, hogy saját szakának nemzetközi ügyállását ismerje, ennél fogva a nemzetközi statistika számára az egyes

országokat illető anyag, legyen bár az a szak érdekéből folyólag számosabb és nehezebben megszerezhető is, annál nagyobb készséggel és pontossággal szolgáltatható.

Minthogy a statistika célja a gyakorlati élet számára a lefolyt eseményekből következtetve, azon utmutató szabályokat adni, melyek a tökélyesbülés fokának emelésére vezetnek, s e hivatásánál fogva az emberiélet körének nagy terjedelmét öleli fel: kétséget nem szenved, hogy a számára szükséges adatok gyűjtésének és publicatiójának is a könnyűség, egyszerűség, rövidség és használhatóság igényeinek szoros megtartása mellett kell történni, s e mellett mégis azon határig terjedni, mely az illető szak állapotának hű megismerésére vezet.

Az erdészet és még inkább a többi földmívelési ágak érdekében szükséges azon intézmény, mely az erdővédelem nemzetközi kérdéseinek positiv alapon leendő szabályozását és megoldását célozza, csak akkor tarthatván az igényt jogosult fellépésre, ha a körébe vágó összes részlet-adatokkal rendelkezik, ennél fogva, bár nem lehetlen, hogy a t. congressusi tagok némelyikének a részünkről gyűjtendőknek ismert adatok talán számosznak vagy igen kiterjedőknek is fognak tartatni mégis kénytelenek vagyunk javasolni, hogy az alább főbb körvonalokban elősorolandó adatok gyűjtésének szükségességét és a nemzetközi erdőstatistikába leendő felvételét a t. congressus kimondaná.

I.

A nemzetközi jelentőséggel bíró erdészeti adatokat, mint olyanokat, két részre osztandóknak találjuk, és pedig először olyanokra, melyek nem az erdők specialis gazdasági érdekéből, hanem az erdőknek physikai tulajdonságából folynak, s így magasabb állami szempontokból jönnek figyelembe; másodsor pedig olyanokra, melyek specialiter a gazdaság természetéből erednek és kiválóbban magát az erdészetet, mint gazdaságot érdeklik.

Az erdészetet, mint gazdaságot érdeklő adatok olyanok, melyek kipuhatólása vagy a meglévőknek összegyűjtése és megfelelő feldolgozása az európai államokra azok erdő-culturájának mai fejlettebb állapotánál fogva, ha bár helyenként nagyobb munkával lehet is összekötve, komolyabb nehézséggel nem jár, míg a physikai szempontból, és illetőleg az internationalis erdővédelem érdekében, valamint a gazdaság tudományos alapon való haladására szükséges adatok azok, melyekkel ma általában mondva nem rendelkezünk, s melyek megszerzése a szükséges kutató munkásság mellett még részben attól is függ, hogy mennyiben fognak az erdészeti kísérleti állomásokkal nem bíró európai államok ily kísérleti állomásokat felállítani.

Miként köztudomásu dolog, a mező- és erdőgazdák bécsi nemzetközi congressusa, melynek folytatása 1875-ben valószínűen Londonban leend, szintén foglalkozik az erdők internationalis kérdéseinek megoldásával, s minthogy a physikai szempontból és a műszaki gazdaság elméletileg helyesnek ismert egyes kérdéseire szükséges bebizonyító adatok megjelölése és azok mi-kénti kipuhatólása, mint közelebbi technikus kérdés, és különben is olyan, mely újabbkori létezésénél fogva még bővebb megfontolást igényel, különösebben az erdőgazdákat illetheti, s így az, mint ez időszerint még bensőbb szakdolog az erdőgazdák congressusa által tárgyalható: azon nézetben vagyunk, hogy az erdők internationalis kérdéseinek ezen részére hozandó intézmények competens foruma a mező- és erdőgazdák internationalis congressusa, s hogy kívánatos, miszerint a jelen statistikai congressus a kérdések azon részét érintetlenül hagyván, csupán a ma tényleg fenálló viszonyokkal számoljon, s így az erdőstatistikai adatok azon kérdéseire szorítkozzék, melyek az erdőt általános gazdasági és nemzetgazdászati szempontból érintik, s melyek, mint már előbb is említők, szintén kulcs gyanánt szolgálандnak arra, hogy az erdő physikai tulajdonságait ille-

tőleg kiderítendő adatok kiegészítésére és ennek alapján az erdőgazdasági internationalis szempontból szükséges ellenőrzésére a megfelelő támpontok legyenek.

Ha azonban az erdő physikai tulajdonságainak szempontjából szükséges adatok megszerzését tárgyazó kérdések részleteinek megállapítását a statistikai congressus részéről ez alkalommal mellőzendőnek és legalább is a mező- és erdőgazdák congressusa ide vonatkozó működését bevárandonak is tartjuk, azt azonban e kérdéseket illetőleg is kívánatosnak ismerjük, hogy a congressus magáévá tegye a mező- és erdőgazdák bécsi nemzetközi congressusának ezen határozatát: miszerint szükséges, hogy az egyes kormányok az erdészeti kísérleti állomások mielőbbi felállítását és azok nemzetközi alapon való szervezését fogantassák.

E határozatnak a stat. congressus részéről való magáévátétele újabb erkölcsi alapot nyujtana az ügy előbbvitelére, míg a kérdés gyakorlati sikerének bekövetkezését szintén hathatósan mozdítaná elő az, ha a statistikai congressus kívánatosnak jelentené ki azt, hogy az egyes kormányok képviselői a kísérleti állomások létesítését kormányaiknak a statistikai congressus nevében is melegen ajánlják.

(Folyt. köv.)

Egy új szerkezetű távmérő.

Belházy Emil, m. k. erdőrendezőtl.

(Folytatás.)

A műszer leírása.

E műszer főleg erdei részletes felmérés számára lévén szerkesztve (utak, völgyek, hegygerinczek osztagvonalak sat. felvételére), a távmérő egy tájolóhoz van kapcsolva, mely a vízszintes szögek mérésére szolgál. Hogy azonban a szöget szükség esetében pontosabban is meg lehessen mérni, a műszer a tájolón