

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Megjelenik minden hónapban.

Tizenharmadik évfolyam.

II. füzet.

Február 1874.

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

*Szerkesztőség s kiadóhivatal Budapestben, a várban, Disz-tér 12. sz. a. I. em.
Mérsékelt díjért mindennemű hirdetések közöltetnek.*

Az államerdészet erdőrendezésének szervezete ügyében.

Államerdészeti szolgálatunknak újabban bekövetkezhető szervezésénél ama kérdésnek megvitatása, vajjon: „miként kellene egyuttal az erdőrendezőségi személyzetet szervezni“, annál nagyobb érdeklődést kelthet, minthogy egész erdőüzemrendszerünk megállapítása, tökélyesbitése és kifejlődése kisebb-nagyobb mérvben e kérdés helyes eldöntésével szoros kapcsolatban áll.

Hogy itt egyáltalában nem arról lehet szó, kiket kellendjen ezen különleges munkák keresztülvitelénél alkalmazni, hanem inkább arról, vajjon az erdőrendezőségi munkák vezetése — mint eddig — ugy jövőre is az egyes jószágigazgatóságok teendőihez tartozzék-e vagy pedig, ezen vezetéssel ugy, amint ez mindeddig más, nagyobb kiterjedésű erdőkkel bíró országokban is történt, a központban egy külön erdőrendezőségi hivatal bizassék-e meg? azt hosszasan fejtegetni felesleges, hiszen az

erdőrendezési munkáknak e szakban kiválóan képzett külön személyzetre való átruházásának szükségessége mellett már ama körülmény is határozottan tanuskodik, hogy már az igazgatóságoknál is e munkákhoz külön erdőrendezők voltak alkalmazva.

Noha a mai nap általános jelszava „Decentralisatio“, s noha a nagy többség vajmi könnyen azon nézetnek hódol, hogy az állami közigazgatás javulása és emelése egyedül csak az alsóbb hatóságok eddigi hatáskörének kiterjesztésétől várható, mindamelllett e tekintetben sem tanácsos a bizonyos határt szem elől téveszteni, ha a kitzűzött s várt üdvös eredményt elérni kívánjuk, s főleg az erdészetnél okvetlenül kell, hogy bizonyos teendők egy központi közeg műszaki vezetése alatt maradjanak, ha az igazgatás összehangzását s az összes államerdészet egybevágó érdekeit koczkáztatni nem akarjuk.

Valamint az egyes pagonyoknak az egész erdőhivatali, az egész erdőhivataloknak pedig az illető igazgatósági kerületre való figyelemmel kell kezeltenüök; szintoly kevésbé mellőzhető, hogy végre az egyes igazgatósági kerületek is az egész államháztartására való tekintettel kezelteszenek, nehogy eljáró különérdekek felmerülése ez egész háztartás összehangzását zavarba hozzák.

Akár a pénzügyministerium vezetése alatt maradjon az államerdészet, akár az ujonnan alakítandó földmívelési ministeriumnak rendeltessék alá, mindkét esetben fel kell tennünk, hogy az államjavak, s így az államerdészet igazgatására mérvadó elvek a törvényhozás határozata alapján az illető ministerium által fognak megállapittatni, s hogy mint legfőbb szakbeli közeg az erdészeti osztály fog az államerdőknek fennebbi elvek alapján való igazgatásával megbizatni, s egyuttal a rendeleteknek betartása s helyes foganatosítása fölött őrködni és magának eziránt megfelelő módon meggyőződést szerezni. Az erdészeti

osztály főfeladatához tehát az erdészeti kezelés és szolgálat szervezésén, a szolgálati utasítások életbeléptetésén az évi számadások engedélyezésén s új építkezések elrendelésén kívül azon alapelvek megállapítása tartozand, melyek alapján az államerdők az összállam külön érdekeire és céljaira való figyelemmel olyképp lesznek kezelendők, hogy állapotuk folytonos javulás mellett, legnagyobb jövedelmet nyújtsanak, a nélkül azonban, hogy ezen jelenben elérendő nagyobb jövedelem egyrészt a jövő nemzedék károsításával járjon, vagy viszont, hogy a jelen kor a bizonytalan jövő kedvéért méltánytalan módon megrövidítessék.

Arra is kell hogy ügyeljen, hogy az összes fatermelés a kereslet szükségletét túl ne haladja, s a fatermények értéke tultermelések által le ne szállittassék, továbbá, hogy az egyik vagy másik igazgatósági kerületben, vagy esetleg több állam-javakban egyszerre eszközözendő tultermelések által egy vagy több más állambirtok érdeke ne csorbittassék s annak netán csak keletkezésben lévő üzlete tönkre ne tétessék.

Ezen alapelvek, melyeket az államerdészeti gazdálkodásnak s az azt kezelő közegeknek, hogy a kitűzött cél el-érjék, követni kellend, kötelezőleg csakis egy czélszerű s a tudomány mai álláspontjának megfelelő üzem berendezési munkálatban állapithatók meg.

Az erdőüzem berendezési munkálatnak a legfőbb igazgatóközeg számára jelzett fontosságánál s azon oknál fogva, hogy itt oly tekintetek is méltánylandók, melyeket helyesen megítélni egyedül csak ezen legfelsőbb hatóság van hivatva, kétséget sem szenved, miszerint ily nagy horderejű munkálat csakis a legfelsőbb erdőműszaki hatóság által, melyben bizonynyal az ország legjelesebb szakereje van képviselve, intéztethetik, minnek szükségessége egyébiránt egy központi erdőrendezői állomásnak legutóbbi időben történt életbeléptetése által eléggé elismertetett.

Csak a körül forog a kérdés, vajjon a legfelsőbb erdészeti hatóság az erdőrendezési munkákat csak olyformán, mint eddig, vagyis csupán a szükséges általános utasítások kiadása által vezesse, az utasítások foganatosítása s a munka tényleges kivitele azonban az egyes jószág-igazgatóságoknak alárendelt erdőrendezőkre bizassék, vagy pedig, hogy nem-e helyesebb és czélszerűbb, hogy valamennyi igazgatósági erdőrendező egy a ministeriumnak közvetlenül alárendelt hatóságnál egybegyűjtessék, s így az erdőrendezésnek nem csupán vezénylete, hanem egyúttal annak kivitele is a ministeriumnak közvetlenül alárendelt erdőrendezőségi hivatal által eszközöltessék?

Ha megfontoljuk, hogy egy állam összes erdőségeinek üzem berendezésének bizonyos egyöntetű elvek alapján kell keresztülvitetni, hogy valamennyi szétszórva működő erdőbecslőnek egy összefüggő összhangzó egészhez kell alkatrészeket szolgáltatni, ha továbbá tekintetbe vesszük, hogy itt oly mozzanatok léphetnek előtérbe, melyek helyesen csak a legfelsőbb hatóság képes megítélni, egy külön központi erdőrendezői hivatal felállítását kétségen kívül indokoltnak fogjuk ismerni.

De nem egyedül e felsorolt két ok, hanem ezeken kívül még igen sok más nyomatékos előny is ily központi hatóság felállítása mellett szól; névleg:

1. Az egész erdőrendezés sokkal önállóbb leendne mint jelenleg, midőn annak keresztülvitele nagyrészből az illető jószágigazgatónak ezen ügy iránti kisebb vagy nagyobb érdeklődésétől függ, mely utóbbi oknál fogva mindeddig az egyik és másik igazgatóságnál ez érdemben máris igen sok hasznos és becses, más igazgatósági kerületekben ellenben majdnem mi sem jött létre, mely utóbbi esetekben tehát még mai napig is czél-és terv nélkül gazdálkodnak és tetszés szerint vágják az erdőt.

2. Az erdőrendező, mint az igazgatóság alárendelt közege, vajmi ritkán fog a jelenlegi üzemre vonatkozó nézeteivel ne-

táni javításokra vagy módosításokra irányuló terveivel, legyenek azok bármi czélszerűek és indokoltak határozottan fellépni, mihelyt azon meggyőződésre vagy sejtelemre jutott, hogy azok előljáró igazgatójának nézeteivel össze nem férnek. De épen e tekintetben kell, hogy az erdőrendező szabadon mozoghasson, saját nézeteit és meggyőződését leplezetlenül kifejezhesse, ha az erdőrendezés főczélját, a jövedelem emelését s az üzem tökélyesbítését elérni kívánjuk.

Hogy ez egy önálló erdőrendezői hivatal létezése esetében el nem maradna, azon nincs ok kételkedni, de azon veszélynek sem tennők ki magunkat, hogy oly üzemi rendszabályok és üzemtervekkel lepassunk meg, melyeknek betartása vagy épen nem, vagy csakis roppant áldozatok árán lehetséges, minthogy az önálló erdőrendezői hivatal magának az összes üzem mikénti vezetése, és az egész ország üzemeredményei felől kellő tájékozást szerezni képes.

3. Valamint a kezelésnél a kezelő tiszt, ugy az erdőrendezésnél az erdőbecslő is csak évek hosszu során át sajátítja el magának a gyakorlat ama fokát, s főleg az erdészet ezen ágánál szükséges azon éles látást, melynek birtokában egyedül képes a gyakran ellenmondó viszonyok közepette gyorsan és helyesen kiigazodni, s amaz intézkedéseket megtenni, melyek legkisebb áldozattal vezetnek az előirt célhoz.

Ha már most külön erdőrendezési hivatallal birunk, feltehetjük, miszerint legalább annak főnöke szakában annyira tapasztalt, hogy egyes bonyolódott és kétes esetekben a fiatalabb erdőrendezőket tanácsával utbaigazítani, vagy ha kell, saját közreműködése mellett a szükséges czélszerű intézkedéseket megtenni képes leend, mi által sokféle oly hosszadalmas intézkedésnek szüksége esnék el, mely esetleg később czélszerűtlennek vagy ki nem vihetőnek is bizonyulhatna, s melyhez

hasonló eljárás, sajnos! — már vajmi gyakran az egész erdőrendezőséget indokolatlanul rossz hirbe hozta.

Azon ellenvetés, miszerint különösen fontos esetekben a kezelő személyzet tanácsa nem kérhető, komolyan nem vehető, minthogy az erdőrendezésnél gyakran oly esetek fölött kell határozni, melyek nem csak a mérnöki és erdőbecslési szakokban való kitünő jártasságot, hanem egyszersmind az egész üzemrendszernek a legkisebb részletekig kiterjedő beható ismeretét tételezik fel, a mi a kezelő személyzettől nem mindig követelhető, minélfogva annak tanácsa minden esetben ki sem kérhető.

4. A szétszórt erdőrendezőknél egy közös erdőrendezési hivatalban való egybevonása azonfelül még azon előnyhöz is vezetne, hogy azok egymással gyakoribb érintkezésbe jövén, észleleteikről s nyert tapasztalataikról kölcsönös eszmecserébe bocsátkozhatnak, mi által az egyik vagy másik igazgatósági vagy erdőhivatali kerületben szerzett tapasztalat az egésznek javára kiaknázható, s számtalan különben költséggel és idővesztéssel járó munka kikerülhető.

Csakis ily módon érhető el, hogy a különféle igazgatósági kerületekben fanemeink növényi menetéről, a közties használat nagyságáról, az értékekről, szállítási költségekről, épületi s műszerfa tömegek arányáról nyert, s más ezekhez hasonló adatok nagyban értékesíthetők legyenek, s ezen adatok összeegyeztetése által azon átlagszámok nyeressenek, melyek az erdőrendezés legbiztosabb alapjául s támpontjai gyanánt szolgálni, s egyuttal egész honi erdészeti tudományunk gyakorlati adatokon nyugvó tökélyesítésének s kifejlesztésének legbecsesebb alkatrészeit képezni képesek.

5. Egy külön felállítandó erdőrendezési hivatal minden-esetre arra is fog ügyelni, hogy a kiadott üzemtervek és utasítások szigorúan betartassanak, s az erdőrendezési munká-

latok folyton nyilván tartassanak, a mi mindeddig sok helyütt nem történt, mely mulasztás folytán az egyik vagy másik, kiváló szorgalommal és körültekintéssel ügyesen kidolgozott üzemterv, melyből különben sok felette becses adatot meríthettünk volna, egészen haszталanná és értéknélkülivé vált.

6. A termőhelyek és állaboknak minőségök szerinti osztályozása és sommás kitüntetése, az egész ország talajviszonyainak ismerete és egybevetése mellett mindenesetre helyesebben fog eszközöltetni, mint az egyes igazgatóságoknál alkalmazott erdőrendezők által, kik ezen becslésnél és osztályozásnál csakis a szűkebb körü igazgatósági kerület viszonyait vehetik tekintetbe.

7. Csak egy külön fennálló erdőrendezőségi hivatal képes az egyes erdőrendezési munkálatokat közös terv alapján végrehajtani, és az összes irományokat, kimutatásokat, és térképeket egyöntetűleg szerkesztetni, a nélkül, hogy ezen terv és egyöntetűség nyomasztó bilinescsé váljon. Ha ugyanis a közös terv betartását az egyenként önállólag működő erdőbecslőktől határozott utasítás kiadása által akarnók kieroszakolni, akkor az egész rendezés vajmi könnyen egy pusztá szám-tárrá fajulhat, mely a fontos erdőrendezési téren való haladást föltétlenül nem gátolja ugyan, de mindenesetre megfontolandó módon nehezíti.

8. Minthogy erdőrendezési munkálataink alapját rendesen a katasteri felmérések képezik, és a hegygerinczek, völgyek sat., általában véve pedig az állandó részletadatok felvétele legczélszerűbben szinte csak a katasteri mérnökök által eszközölhető: azon körülményt is méltányolnunk kell, hogy a katasteri főigazgatóság Budapesten székelvén, az ezzel való összhangzatos eljárás is sokkal könnyebben s csekélyebb költséggel s idővesztegetéssel érhető el egy itt helyben székelő erdőrendezőségi hivatal, mintsem az egyes igazgatóságok erdőrendezői útján, kiknek ily esetben legelőbb az illető igazgatósághoz, ennek a

pénzügyministeriumhoz kell fordulni, hogy végre a katasteri igazgatóság az erdőrendező beadványát megkapja, mely hosszadalmas eljárás által már sok, különben felette fontos és sürgős ügynek elintézése kárral járó halasztást szenvedett.

9. Végre még az is tekintetbe veendő, hogy egy külön erdőrendezői hivatal felállítása esetében az üzemtervek nyilván tartása az illető ministerium kebelében vitetik, s így egy teljes törzskönyv állván a ministerium folytonos közvetlen rendelkezésére, számtalan itt gyakran szükségelt kimutatás és felderítés követelésének szüksége jövőre egészen elesnék, s ily módon sok írásbeli munka is mellőzhető lenne.

A mi már most a netaláni ellenvetést illeti, erről a jövő füzetben fogunk szólani.

Pausinger József.

(Folyt. köv)

A képviselőház elé terjesztett törvényjavaslat a méter-mértékről.

1. §. A magyar korona országaiban az eddig használt mértékek helyett új mértékrendszer hozatik be, melynek alapja a méter, tízes felosztással és többszörözéssel.

2. §. Alapmértékül az országos levéltárban őrzött platina-pálczán két vonással jelzett távolság szolgál, mely 1870-ik évben a magyar kormány és a francia kormány részéről kiküldött bizottság által a párisi állami levéltárban levő eredeti méter-pálczával (metres des archives) egybehasonlítottván, ahhoz mérve 16 celsius foknyi mérsékletnél 1·00000219 méternek találtatott.

3. §. A hossz mérték egysége a méter.

A méter tizedrésze a deciméter, századrésze a centiméter, ezredrésze a milliméter.

Ezer méter a kilométer, tizezerméter a miriaméter.

4. §. Térmértékek a hosszasági mértékek négyszögei.
Száz négyszögméter: az ár, tizezer négyszögméter: a hektár.

5. §. Az ürmérték egysége a liter.

A liter a köbméter ezredrésze.

A liter tizedrésze: a deciliter; századrésze: a centiliter.

Száz liter: a hectoliter.

6. §. A sulymértékre nézve alaplémértékül az országos levéltárban őrzött platinakilogramm szolgál, mely 1870. évben a magyar kormány és a francia kormány részéről kiküldött bizottság által a párisi állami levéltárban levő eredeti kilogrammal (kilogramme prototype) egybehasonlítottván, annak 0·99999073 részével egyezőnek találtatott.

7. §. A sulymérték egysége a kilogramm.

A kilogramm egy liter lepárolt víz sulya a fagypony felett 4 celsius foknyi mérsékletnél.

A kilogramm ezredrésze a gramm.

A grammnak tizedrésze: a decigramm, századrésze: a centigramm, ezredrésze: a milligramm; tíz gramm: a dekagramm.

Ezer kilogramm a tonna.

8. §. Az erőmérték egysége a lóerő; alatta azon erő értetik, mely 75 kilogrammnak egy másodperc alatt egy méternyi magassága emeléséhez megkivántatik.

9. §. A régi és az új mértékek viszonzyszámái a forgalmi használatra következőleg állapittatnak meg:

a) *Hosszmértékek:*

| | | | |
|--------------|------------|---------|---------------------------|
| 1 méter | annyi mint | 0·52729 | bécsi öl. |
| 1 „ | „ | 3·16375 | „ láb. |
| 1 „ | „ | 37965 | „ hüvelyk. |
| 1 „ | „ | 1·286 | „ rőf. |
| 1 centiméter | „ | 0·37965 | „ hüvelyk. |
| 1 kilometer | „ | 0·11971 | magy. mértföld. |
| 1 „ | „ | 0·13182 | osztrák (póst.) mértföld. |

| | | | |
|-------------------|------------|---------|-------------------|
| 1 miriamét. | annyi mint | 1· 1971 | magyar mértföld. |
| 1 „ | „ | 1· 3182 | osztrák mértföld. |
| 1 bécsi öl | „ | 1·89648 | méter. |
| 1 „ láb | „ | 0·31608 | „ |
| 1 „ rőf | „ | 0· 777 | „ |
| 1 „ hüv. | „ | 2· 6340 | centiméter. |
| 1 magy. mfd. | „ | 8· 3536 | kilométer. |
| 1 „ „ | „ | 8·83536 | miriaméter. |
| 1 osztr. | „ | 7· 5859 | kilométer. |
| 1 „ „ | „ | 0·75859 | miriaméter. |
| 1 marok(lomérték) | „ | 10· 536 | centiméter. |

b) *Térmértékek:*

| | | | |
|----------------------------|------------|----------|------------------|
| 1 □ méter | annyi mint | 0·27804 | bécsi □ öl. |
| 1 „ | „ | 10·00931 | „ □ láb. |
| 1 ár | „ | 27· 804 | „ □ öl. |
| 1 hektár | „ | 2· 317 | magy. hold. |
| | | | (1200 □ ölével). |
| 1 „ | „ | 1· 738 | katast. hold. |
| 1 □ miriaméter | „ | 1· 433 | magy. □ mfd. |
| 1 „ „ | „ | 1· 738 | osztr. □ mfd. |
| 1 bécsi □ öl | „ | 3· 5966 | □ méter. |
| 1 „ □ láb | „ | 0· 0999 | „ |
| 1 „ □ hüvelyk | „ | 6· 9379 | □ centimét. |
| 1 magy. (1200 □ öles) hold | „ | 0· 4316 | hectár. |
| 1 katastralis hold | „ | 0· 5755 | „ |
| 1 magyar □ mértföld | „ | 0· 6978 | □ miriamt, |
| 1 osztrák | „ | 0· 5755 | „ |

c) *Ürmértékek.*

| | | | |
|------------|------------|---------|--------------|
| 1 köbméter | annyi mint | 0·1466 | bécsi köböl. |
| 1 „ | „ | 31·6669 | „ köbláb. |

| | | |
|--------------------------|------------|--------------------------------|
| 1 liter | annyi mint | 1·1787 magyar itcze. |
| 1 „ | „ „ | 0·7068 bécsi pint. |
| 1 hektoliter | „ „ | 1·8418 magyar akó (64 itczés). |
| 1 „ | „ „ | 1·7671 bécsi akó. |
| 1 „ | „ „ | 1·5992 pozsonyi mérő. |
| 1 „ | „ „ | 1·6264 bécsi mérő. |
| 1 bécsi köböl | „ „ | 6·8210 köbméter. |
| 1 „ köbláb | „ „ | 0·0316 „ |
| 1 „ köbhüvelyk | „ „ | 18·2746 köbcentimét. |
| 1 magyar itcze | „ „ | 0·8484 liter. |
| 1 bécsi pint | „ „ | 1·4147 liter. |
| 1 magyar (64 itczés) akó | „ „ | 0·5430 hektoliter. |
| 1 bécsi akó | „ „ | 0·5659 „ |
| 1 pozsonyi mérő | „ „ | 0·6253 „ |

d) *Sulymértékek.*

| | | |
|---------------------|------------|-----------------------------|
| 1 kilogramm | annyi mint | 1· 7855 bécsi font. |
| 1 „ | „ „ | 2 vámfont. |
| 1 „ | „ „ | 2· 3807 gyógyosztári font. |
| 1 „ | „ „ | 3· 5629 bécsi márka. |
| 1 gramm | „ „ | 0·05714 bécsi lat. |
| 1 „ | „ „ | 0· 06 vámlat. |
| 1 „ | „ „ | 0·28646 aranybeli súlyegys. |
| 1 „ | „ „ | 4· 8551 bécsi karát. |
| 1 dekagramm | „ „ | 0· 5714 bécsi lat. |
| 1 „ | „ „ | 0· 6 vámlat. |
| 1 tonna | „ „ | 17· 855 bécsi mázsa. |
| 1 „ | „ „ | 20 vámmázsa. |
| 1 bécsi font | „ „ | 0·56006 kilogramm. |
| 1 vámfont | „ „ | 0· 5 „ |
| 1 gyógyosztári font | „ „ | 0·42004 „ |
| 1 bécsi márka | „ „ | 0·28067 „ |

| | | | |
|-----------------------|------------|---------|------------|
| 1 „ lat | annyi mint | 17· 502 | gramm. |
| 1 „ lat | „ „ | 1· 7502 | dekagramm. |
| 1 vámlat | „ „ | 16· 666 | gramm. |
| 1 „ | „ „ | 1· 6666 | dekagramm. |
| 1 aranyban súlyegység | „ „ | 3· 4909 | gramm. |
| 1 bécsi karát | „ „ | 0·20597 | „ |
| 1 „ mázsa | „ „ | 56· 006 | kilogramm. |
| 1 vámmázsa | „ „ | 50 | „ |

e) *Erőmérték.*

1 lóerő (430 lábfont) annyi mint 75 kilogramm méter.

10. §. A közforgalomban csak az alábbi határozatok szerint hitelesített és bélyegelt mértékek és mérőkészülékek használhatók.

11. §. Hitelesítés és bélyegelés alá csak olyan mértékek vehetők, melyek a jelen törvény 3., 5. és 7. §§-ban felsorolt mennyiségeknek azok felének és negyedrészenek, illetőleg kétszeres, ötszörös, tízszeres és huszszorosának felelnek meg.

A mértékek hitelesítésénél és a közforgalomban a szabályszerű értéktől engedhető eltérések legnagyobb mérvét a földmivélés-, ipar és kereskedelemügyi minister szabály-rendelettel határozza meg.

12. §. Mely mérőkészülékek esnek hitelesítés és bélyegelés alá, azt a földmivélés-, ipar- és kereskedelemügyi minister szabály-rendelettel határozza meg.

Tizedmérlegeknél legkisebb súlymértékül egy gramm, századmérlegeknél egy dekagramm használandó.

13. §. Ha a bor, sör és szesz hordóban adatik el, a hordónak hitelesítve, köbözve s tartalmát az új mérték szerint kitüntető bélyeggel kell ellátva lennie. Kivételnek csak a külföldről érkezett bor, sör és szesz eladásánál akkor van helye, ha a további eladás az eredeti edényekben történik.

14. §. A mértékHITELESÍTŐST és KÖBÖZÉST a mértékHITELESÍTŐ hivatalok és közegek teljesítik

Ily mértékHITELESÍTŐ hivatalokat és közegeket a földmivvelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister állit fel és jelöl ki, de állithatnak és jelölhetnek ki a törvényhatóságok is saját költségükön a földmivvelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister engedélyével.

A hitelesítésért és köbözésért járó díjakat szabályrendelet utján a minister határozza meg.

E díjak az állam, illetőleg azon törvényhatóság vagy község pénztárába folynak be, melynek közegei a hitelesítést, illetőleg köbözést teljesítik.

15. §. Budapestén állami központi mérték-hitelesítő bizottság állittatik fel.

Ezen központi bizottság öröködik a jelen törvény életbe léptetésére szükséges műszaki munkálatok s az új mértékrendszer helyes alkalmazása felett. E czélból az országos alapmértékek hiteles másait és a mintamértékeket elkészitteti és hitelesiti s az utóbbiakkal a törvényhatóságokat és a mértékHITELESÍTŐ hivatalokat és közegeket ellátja.

A központi mértékHITELESÍTŐ bizottság szervezetét és hatáskörét, ép úgy mint a mértékHITELESÍTÉS körül követendő eljárás részleteit a minister szabályrendelet utján határozza meg.

16. §. A jelen törvényben meghatározott új mértékrendszer 1876. január 1-én lép érvénybe, s ezen időponttól kezdve a közforgalomban a 18-ik §-ban tett kivétellel kizárólag az ezen törvényben meghatározott mértékek használándók. Az említett időpont előtt kötött szerződésekben előforduló régi mértékek a szerződéseknek a mondott időpont után történő teljesítése alkalmával a 9. §-ban foglalt arány szerint átszámítándók.

17. §. A minister által rendeleti uton megszabandó határnaptól fogva a feleknek kölcsönös megegyezése mellett az új

mértékek a 16. §-ban meghatározott határidő előtt is alkalmazásba vehetők.

18. §. A földterület mennyisége jogügyletekben és mindennemű magánjogi okiratban a 16. §-ban meghatározott időn túl is az eddigi mérték szerint fejezendő ki, s a telekkönyvi bejegyzések is az eddigi szabályok szerint eszközözendők, szabadságukban állván a feleknek az okiratokban az eddigi mértékhez az új mértéket is hozzáírni.

A földadó-alap tekintetében a törvényhozás további intézkedéseig szintén a jelenlegi területmérték tartatik fenn.

A tengeri hajózásnál az egyenlítő egy fokának 60-ik részét tevő tengeri mértföldnek és az 1871. XVI. t. cz. által megállapított hajótonnának használata, e törvény által nem érintetik.

19. §. A jelen törvény határozatainak meg nem felelő mértékek, mérő-készülékek és hordók használata a közforgalomban a szabályellenes mérő-eszközök elkobzásán kívül közigazgatási úton behajtandó 5—100 forintnyi pénzbírsággal fenytendő, fennmaradván azonkívül a netáni bünvádi eljárás alkalmazása is.

A kihágás ismétlése súlyosbító körülménynek veendő.

A be nem hajtható bírság minden öt forintot egy napba számítva, fogság büntetéssé változtatandó át.

A bírságok azon hatóság pénztárába folynak, melynek rendőri közegei által kiszabattak.

20. §. Ezen törvény végrehajtásával a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister bizatik meg.

Gr. Zichy József s. k.

A földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi minister jelentése a méter-mérték behozatalát tárgyazó törvényjavaslatához.

Minél nagyobb mérvben vesz részt Magyarország a világ-forgalomban, és a kölcsönös érintkezésnek minél több szálat kötik össze Európa többi nemzeteivel, annál érezhetőbbé válik szüksége annak, hogy a forgalom közvetítésére szolgáló eszközzeit, s így különösen mérték- és súlyrendszerét is egyenlővé tegye a többi nagy államok által már elfogadott rendszerrel.

Eme rendszer a tizedes mérték és súly-rendszer, mely Franciaországban, Olaszországban, Németországban, Belgiumban, Németalföldön, Spanyolországban, Portugálban, Oláhországban, Görögországban, Sveicznak némely kantonjaiban, Törökországban és a délamerikai államokban már tetteleg alkalmazásban áll, Angolországban, Oroszországban és az északamerikai egyesült államokban pedig behozatala közel kilátásban van, s így a mivel nemzetek közös mérték- és súlyrendszerének méltán tekinthető.

Már ezen körülmény is elegendő indok arra, hogy a tizedes mérték és súlyrendszer nálunk kész fogadásra találjon; de ajánlják a rendszert belső tökélyei is, egyszerűsége és könnyűsége, melylyel a tudomány és a gyakorlati élet sokoldalú követelményeit kielégíti.

A tudomány a törvény intézkedését megelőzve, már régebben magáévá tette azt, és a természettanban, a csillagászatban és a vegytanban már majdnem kizárólag a tizedes súly- és mértékrendszer alkalmaztatik.

De a gyakorlati életben is mindinkább terjed a tizedes mérték- és súlyrendszer alkalmazása. — Vaspályák építésénél és forgalmánál a méter és a kilogramm használtatik, sőt törvényeinkben is a vaspálya engedélyezési okmányok kizárólag a métert alkalmazzák; több iparos- és házi foglalkozásnál a cen-

timeter szerepel; a fél kilogramm mint vámfont, 50 kilogramm mint vámmázsa a gabnakereskedésben, a postaforgalomban és a vámügyi eljárásnál rendes súly; végre a pénzverésnél a tizedes mérték, és súly-törvényeink által már jelenleg el van fogadva.

Mindamellett a kormány a jelenlegi súly- és mérték-rendszert megváltoztató ezen fontos törvényjavaslat elkészítése és végmegállapítása előtt felhívta hazánk összes szakértő testületeit ezen rendszer czélszerűsége és gyakorlati behozatalának módozatai iránti nyilatkozatra, és kihallgatta e tárgyban a magyar tudományos akademiát, az országos gazdasági egyletet, a kereskedelmi- és ipar-kamarákat, és azonkívül a tudomány és kereskedelem köréből kiszemelt szakértőket, kik egyetlen egy kereskedelmi kamara kivételével a tizedes mérték és súly-rendszer behozatalát szükségesnek mondták.

Az ily mélyen érzett és általánosan nyilvánuló szükségnek megfelelően, nem késett többé a kormány az e rendszer behozataláról szóló törvényjavaslatot megkésztíteni, s azt az Ausztriával kötött vám- és kereskedelmi szövetség XIII. czikke értelmében egyetértve ő Felsége többi országainak kormányával a múlt országgyűlésnek be is terjesztette. Ausztriában a törvényjavaslat azóta elfogadtatott és 1871. július 23-án törvénynyé vált.

A magyar kormány által beterjesztett javaslatot azonban a múlt országgyűlés nem tárgyalhatta, s így jelenleg már annál fontosabbnak tartom a törvényjavaslat mielőbbi tárgyalását, mivel ő Felsége többi országaiban a közös egyetértéssel létrejött megállapodás szerint a rendszer 1876. január 1-jével már kizárólag fog alkalmaztatni, s így, ha a tizedes mérték- és súly-rendszernek nálunk leendő behozatala iránt gyors intézkedés nem történik, hazánk a legkedvezőtlenebb forgalomban is súly- és mértékrendszere által akadályozva leend.

Midőn az ismételt átdolgozásnak alávetett törvényjavaslatot a tisztelt országgyűlésnek alkotmányos tárgyalás végett ezennel bemutatom, alkalmat veszek magamnak a rendszer lényegére, valamint annak viszonyainkhoz leendő alkalmazására a következőket megjegyezni.

Az új rendszer alapja a hosszóság egysége: a méter. Ismeretes, hogy eredetileg a föld délkör negyedének (quadransának) egy tizmilliomad részét nevezték méternek, s hogy a párisi nemzeti levéltárban őrzött platina-pálczát eme hosszóságnak (*mètre des archives*) csupán anyagi képviselője gyanánt kívánták tekintetni. — A mióta azonban meggyőződtek, hogy a levéltárbeli méterpálcza nem felel meg egészen földirati értelmezésének, s hogy a mérés tudományának fokozatos fejlődése s a mérő eszközök folytonos tökélyesbülése mellett nem is felelhetne meg most már, ha akkoriban lehetőleg pontosan és hibátlanul készítették volna is, s a mióta meggyőződtek, hogy nem helyes, egy és ugyanazon dolgot kétféleképen — elméleti feltevés és anyagi képviseltetés által — értelmezni, azóta egészen felhagytak a régebbi értelmezéssel, s megegyeztek abban, hogy a párisi levéltárban őrzött platina-pálczának hosszósága, 0 foknyi mértékletnél neveztetnék méternek. Ezt fogadták el alapul mindazon nemzetek, melyek a méter-mértékrendszert magukévá tették.

A méter-rendszernek nagy előnye nem is abban áll, hogy alapegységét földünk méreteitől akarták kölcsönözni, hanem abban, s ez okozta oly gyors megkedveltetését s világszerte elterjedését, hogy a többi mértékegységek mind ugyanarra az egy alapra, a méterre vannak fektetve, s hogy benne a tizedes számrendszer szigorú következetességgel van keresztülvive.

(Folyt. köv.)

A magyar államerdők 1874.

| | | Előirányzata az állami erdők | |
|---|----------|---|---|
| | | 1874. évi elő- irányzat Bevétel összes | 1873. évre megállapított költségvetés |
| | | forintokban | |
| Magyarország. | | | |
| Zsarnócza | | 261.266 | 245.718 |
| Besztercebánya | | 451.303 | 448.161 |
| Körmöcbánya | | 29.611 | 25.904 |
| Breznóbánya | | 721.842 | 685.664 |
| Hradek | | 650.120 | 805.392 |
| Soóvár | | 91.485 | 98.629 |
| Szomolnok | | 217.832 | 233.997 |
| Diósgyőr | | 267.294 | 333.937 |
| Tokaj | | 12.335 | 13.823 |
| Unghvár | | 415.883 | 998.463 |
| Nagybánya (Kővárral) | | 210.403 | 251.559 |
| Sztrimbuly | | 109.789 | 184.434 |
| Bocskó | | 1,343.651 | 1,821.241 |
| Rahó | | 98.905 | 1,407.541 |
| Vissó | | 30.606 | 342.787 |
| Bustyaháza | | 558.930 | 938.969 |
| Királymező | | 81.935 | 757.616 |
| Tisza-Ujlak | | | 10.665 |
| Görgény | | 207.296 | 235.856 |
| Fogaras | | 34.440 | 63.869 |
| Kolozsvár (Nagyváraddal) | | 16.702 | 11.744 |
| Topánfalva (Zalathnával) | | 382.134 | 421.262 |
| Szászsebes (Szászvárossal) | | 484.742 | 523.319 |
| Vajda-Hunyad | | 228.181 | 256.795 |
| Lippa | | 204.206 | 343.466 |
| Pécska | | 142.046 | 166.647 |
| Lugos | | 179.572 | 286.819 |
| Rékás (temesvári faárudával) | | 136.030 | 174.345 |
| Szöreg | | 16.345 | 17.198 |
| Karansebes | | 105.724 | |
| Fehértemplom | | 40.582 | 350.430 |
| Nagy-Beeskerek | | 1.759 | 1.886 |
| Doroszló (Apatin-Palánkával) | | 170.262 | 210.658 |
| Mindszent | | 375 | 375 |
| Gödöllő | | 108.022 | 101.353 |
| Visegrád (Ó-Buda és a budai faraktárral) | | 188.561 | 178.182 |
| | Összesen | 8,200.169 | 12,948.884 |
| Horvát-Szlavonország. | | | |
| Fuccine | | 89.150 | 91.700 |
| Nagy-Tábor | | 360 | 310 |
| Bellovár | | 144.600 | 154.526 |
| Horvát-szlavon határőrvidéke | | 1,242.444 | 1,215.658 |
| | Összesen | 1,476.554 | 1,462.194 |
| | Főösszeg | 9,676.723 | 14,411.078 |
| Az 1873. évi világk. tárgyak eladásából előirányzott bev. | | | 40.000 |
| Világkiállítási költség | | | 100.000 |
| | Összesen | | 14,551.078 |

évi költségvetése.

| 1874. évi előirányzat | | | 1873. évre megállapított költségvetés | Az összes kezelésnek | | | |
|-----------------------|------------|-----------|---|----------------------|---------|-------------|---------|
| Kiadás | | | | 1874. évben | | 1873. évben | |
| rendes | rendkívüli | összes | | többlet | hiánya | többlet | hiánya |
| f o r i n t o k b a n | | | | | | | |
| 160.514 | 3.000 | 163.514 | 168.077 | 97.752 | . | 77.641 | . |
| 209.607 | 500 | 210.107 | 242.576 | 241.196 | . | 205.585 | . |
| 35.932 | 300 | 36.232 | 35.495 | . | 6.621 | . | 9.591 |
| 312.093 | 10.000 | 322.093 | 380.158 | 399.740 | . | 305.506 | . |
| 427.023 | 18.000 | 445.023 | 512.406 | 205.097 | . | 292.986 | . |
| 64.108 | . | 64.108 | 77.383 | 27.377 | . | 21.246 | . |
| 67.968 | . | 67.968 | 125.044 | 149.864 | . | 108.953 | . |
| 129.308 | . | 129.308 | 160.200 | 137.986 | . | 173.737 | . |
| 2.463 | . | 2.463 | 3.009 | 9.872 | . | 10.814 | . |
| 266.689 | 37400 | 304.089 | 648.038 | 111.794 | . | 350.425 | . |
| 162.973 | 3.000 | 165.973 | 237.073 | 44.430 | . | 14.486 | . |
| 86.441 | . | 86.441 | 167.282 | 23.348 | . | 16.152 | . |
| 234.061 | . | 234.061 | 1.784.048 | 1.109.590 | . | 37.201 | . |
| 366.151 | 50.600 | 416.751 | 823.674 | . | 317.846 | 583.867 | . |
| 131.685 | 1.500 | 133.185 | 225.740 | . | 102.57 | 117.047 | . |
| 146.200 | 2.000 | 148.200 | 881.457 | 410.730 | . | 57.512 | . |
| 281.406 | 2.000 | 283.406 | 410.123 | . | 201.471 | 347.493 | . |
| . | . | . | 10.457 | . | . | 208 | . |
| 180.109 | 40.000 | 220.109 | . | . | . | . | . |
| 26.398 | 3.000 | 29.398 | . | . | . | . | . |
| 16.443 | . | 16.443 | . | . | . | . | . |
| 294.364 | 60.000 | 354.364 | . | 128.218 | . | . | 267.348 |
| 362.150 | 59.821 | 421.971 | . | . | . | . | . |
| 167.392 | 15.600 | 182.992 | 1.780.773 | . | . | . | . |
| 165.534 | 1.000 | 166.534 | 249.464 | 37.672 | . | 94.002 | . |
| 53.575 | 4.000 | 57.575 | 55.831 | 84.471 | . | 110.816 | . |
| 151.508 | 1.000 | 152.508 | 173.857 | 27.064 | . | 112.962 | . |
| 112.204 | 3.227 | 115.431 | 91.468 | 20.539 | . | 82.877 | . |
| 898 | . | 898 | 3.168 | 15.447 | . | 14.030 | . |
| 147.430 | 61.662 | 209.092 | . | . | 169.256 | 7.681 | . |
| 106.470 | . | 106.470 | 342.749 | . | . | . | . |
| 1.300 | . | 1.300 | 1.748 | 459 | . | 138 | . |
| 66.653 | . | 66.653 | 108.091 | 103.609 | . | 102.567 | . |
| 438 | . | 438 | 438 | . | 63 | . | 63 |
| 50.898 | . | 50.898 | 57.134 | 57.124 | . | 44.819 | . |
| 110.821 | 1.000 | 111.821 | 101.416 | 76.740 | . | 76.766 | . |
| 5,099.207 | 378.610 | 5,477.817 | 9,858.369 | 2,722.352 | . | 3,090.515 | . |
| 41.826 | 1.500 | 43.326 | 45.666 | 45.824 | . | 46.034 | . |
| 604 | . | 604 | 605 | . | 244 | . | 295 |
| 109.675 | . | 109.675 | 90.124 | 34.925 | . | 64.402 | . |
| 604.628 | 69.890 | 674.518 | 623.809 | 567.926 | . | 591.849 | . |
| 756.733 | 71.390 | 828.123 | 760.204 | 648.431 | . | 701.990 | . |
| 5,855.940 | 450.000 | 6,305.940 | 10,618.573 | 3,370.783 | . | 3,792.505 | . |
| . | . | . | . | . | . | . | . |
| . | . | . | 10.718.573 | . | . | . | . |

A tömőfű nyérése, és jövedelméről.

Dr. Baur Ferencz „Monatschrift für Forst- und Jagdwesen“ czimű folyóiratának múlt évi szeptember-októberi füzetében e czim alatt egy bádeni igen érdekes közlemény jelent meg, melyet nagy fontosságánál fogva szaktársainkkal egész terjedelmében közölni kedves kötelességünknek tartjuk.

„A tömőfű (Seegrass, Waldhaar, Cares brizoides) a Rajnavölgy erdőségeiben, különösen Kehl, Offenburg, Emmendingen és Freiburg vidékén jelentékeny mérvben el van terjedve. Régebben ezen fűfajt kevés tekintetre méltatták, s csak mint alom birt némi alárendelt értékkel. Nehány évtized óta azonban a tömőfüvet mint a lószőr pótszerét matráczok, kanapék és székek kitömésére legjobb sikerrel alkalmazzák, minek következtében az igen elterjedt és nagyon keresett kereskedelmi cikké vált.

E pótszer alkalmazása a diszbutorok általános elterjedése, és a lószőrök ezzel összefüggő megdrágulása folytán évről-évre nyert jelentőségében, úgy hogy ma annak ára oly magasra emelkedett, hogy jövedelme egyes erdőknél a főszerepet játsza, a fatermés értékét sokkal felülhaladván.

Feltűnő, hogy ezen, egyes vidékekre nézve felette fontos erdőtermény az erdészeti irodalomban még nagyon kevésbé ismeretes, annyira, hogy az erdőhasználatról megjelent legjobb és legújabb művek sem méltatják azt említésre.

Reméljük tehát, hogy alábbi közlemény általános érdekekkel birand, annyival is inkább, mivel valószínű, hogy ezen nyereséges mellékhasználat némely erdőgazdaságnál elegendő méltánylatba még nem részesült.

A bádeni nagyhercezség rajnavölgyi erdőségeiben a tömőfű nyérése az 1872-ik évben hiteles adatok nyomán mintegy

5000 hektárra terjedett ki, és kereken 60.000 frt tiszta jövedelmet szolgáltatott, vagyis hektáronként 12 frtot. *)

Ebből esik a jelentékenyebb erdőkerületekre :

| | A használat területe hect. | Tiszta jövedelem frtban |
|--|----------------------------|-------------------------|
| Breisach | 221 | 2.563 |
| Freiburg (városi pagony) | 814 | 13.853 |
| Freiburg (nagyhercz. pagony) | 122 | 4.651 |
| Emmendingen | 375 | 9.818 |
| Kenzingen | 95 | 2.284 |
| Offenburg | 877 | 5.513 |
| Kork | 665 | 3.455 |
| Rheinbischofsheim | 187 | 8.303 |
| Összesen . | 3.356 | 50.440 |

Állagjövedelem hektáronkonként 15 frt. **)

A használat többi része Wendlingen, Ichenheim és Renchen erdőkerületek közt oszlik meg, és csekélyebb jelentőségű.

Fennebbi kimutatásba mindazon területek be vannak foglalva, melyek a használatnak megnyitottak, s ezek közt idősebb állabok is, igen csekély fűmennyiséggel. Sokkal kedvezőbbnek tűnik fel a jövedelem, ha csak oly erdők vétetnek számításba, melyekben a tömőfű nagyon el van terjedve. Így például Rheinbischofsheim 144 hektárnyi községi erdeje a múlt évben egymaga 6571 forintnyi jövedelmet adott, azaz, hektáronként 45 frt 45 krt, és a mi több, a riegeli községi erdőben egy 5,4 hektárnyi vágás 524 frtot, vagyis hektáronként 97 frtot.

Továbbá rendkívül nagy jövedelmet adott e mellékhasználat a következő községekben :

Buchheimban 31 hektár 2007 frtot, Hochdorfon 75 hektár 1736 frtot, Hugstettenben 15 hektár 908 frtot, Nimburgban 100 hektár 3105 frtot, Börstettenben 50 hektár 1471 frtot.

*) A mi kataszteri holdanként tesz osztrák pénzben 5 frt 91 krt.

**) Egyenlő 7 frt 40 kr osztr. ért. kat. holdanként.

Neumühlben 80 hektár 748 frtot, végre a nagyhercezségi uradalmi kincstárnak egy az emmerdingi erdőkerülethez tartozó erdejében 136 hektár 3557 frtot.

Tartamosan legnagyobb jövedelmet hozott ez ideig Freiburg város, Mooswald nevű, 814 hektárnyi középerdejéből (Mittelwald), hol a tömőfű kihasználása legrégibb időtől fogva és legokszzerűbben üzetik. Ez itt az 1835-ik évben kezdetett meg 433 frtnyi bevétellel, mely időtől fogva a jövedelem csekély megszakításokkal mostanig folytonos emelkedésben van, úgy hogy mult évben már 13.353 frtra rugott. A tömőfű összes tiszta jövedelme ezen egész idő alatt nem kevesebbet, mint 83.665 forintot tesz.

Oly jövedelmek ezek, melyeket egyetlen más erdei mellékhasznóvétel sem képes felmutatni. Egyes erdőkben a legjobb rétek jövedelmével vetélkednek azok, s néha a fatermés értékét háromszorosan felülmulják.

A mi a tömőfű előjövételét, nyerésének módját és használat visszahatását a fatermelésre illeti, erről az eddig gyűjtött tapasztalatok után következőket említhetni meg.

A tömőfű leggyakoribb a Rajna völgynek kőríz, éger, nyár és más lágyfák által képezett közép- és sarjerdeiben. Alárendelt mérvben a Schwarzwaldnak csekélyebb emelkedésű szálerdeiben is előfordul, u. m.: a hagenschieszi uradalmi erdőségekben Pforzheimnál, hol a mult évben 300 frtnyi bevételt adott. Azonban hegységi erdőkben a tömőfű jósága csekélyebb.

Nedves, televényes, fővényes, homag- és homokos agyagtalajt kedvel kövecses alappal. Száraz és kötött talajt ép úgy, mint nagyon elmoesárosodott helyeket kerül. Rendesen fészkenként található, és a kissé mélyebben fekvő helyeket foglalja el, melyek ép úgy beárnyékoltságuk fokára, valamint a talaj minőségére nézve annak kiválóan megfelelnek. Ilyen helyt aztán többnyire tömegesen lép fel.

A tömőfű jó tenyészéséhez mérsékelt klíma, nedves és meleg tavaszi időjárás szükséges. Ez lényeges hatást gyakorol az évi termésre. Késői fagyok és sanyaru szelek igen károsak, a hosszönvést akadályozzák s így a minőség- és mennyiséget csorbitják; mivel a jósnak mérvét főképp a czikk finomsága és hosszúsága képezi.

A beárnyékoltságnak mérsékeltnek kell lenni, és e részben az 1—10 éves vágások legkedvezőbbek. Az állabkor emelkedésével a termés apad, és erősebb zárat mellett majd egészen eltűnik a tömőfű. Rendesen június hónap végéig ki van növe, s ezzel gazdasági érettségét elérte. Ez idő körül kezdődik gyűjtése, és időjárás szerint, s a rendelkezésre álló munkaerőhöz képest októberig folytattatik.

Az eddigi gyakorlat szerint a termés lábán adatik el, s nyérése a vevőre hagyatik.

A tömőfüvet asszonyok tépik ki a földből, mely eljárás mind az erdővédelem, mind a vevő érdekének megfelel, mivel vágó eszközök alkalmazása mellett a fiatal fanövények többet szenvednének, s mivel a kitépés mellett több és szebb az áru. Ezenkívül tapasztalták, hogy a tépés a tartamos üzemet inkább emeli, mint csorbitja, minthogy különben ugyanazon viszonyok közt a tépett vágások a következő évben sokkal több tömőfüvet szolgáltatnak, mint teljesen kimélt helyek. Ugy látszik ebből, hogy a gyökerek elszakatása a sarjadzási képességet előmozdítja.

Kitépés után a tömőfüvet a munkások a vágásból nyálábokban kihordják, és napos helyeken, u. m. : utakon és erdőszéleken kitergetik, hogy teljesen kiszáradjon, mire jó időben mintegy 2 nap szükséges. Azután szekereken a vevő helyiségeibe szállítják; ott megtisztítják és egyszerű gépekkel vastag kötelekbe fonják, mely alakban a kereskedelemnek átadják. Ha a tépés alatt esős idő áll be, akkor a munka megszűnik,

s a már utakba stb. kiterengetett tömőfü megint raktárakba hordatik össze, mert nedvességtől megsárgul és törékeny lesz, s így értékéből jelentékenyen veszít az áru.

Hogy mekkora a hozam a téregységen, azt pontosan meghatározni, az előjövétel és sűrűség egyenetlensége miatt nem lehet. Azért a nyers állapotban való eladás előtt szükséges a még álló tömőfü mennyiségét súly szerint megbecsülni.

Általában felvesznek rendes sűrűség mellett egy hektáron mintegy 500 kilogrammot; a termés azonban nagyon kedvező körülmények közt 1000—1300 kilogrammra is hághat, 150 kilogramm száraz tömőfü mintegy 125 kilogrammnyi megfont árut ad, ugy a mint az a kereskedelemnek átadatik.

100 kilogramm kész áru jelenleg 6—12 frton kél el.

100 kilogrammnak készitési költségei következők :

| | |
|----------------------------------|----------------|
| felgyűjtés és behordás | 1 frt 48 kr,*) |
| megfónás | — „ 40 „ |
| egyéb apró költségek | — „ 12 „ |

Összesen 2 frt 40 kr,

A badeni nagyhercegségben összesen évenként átlag 2,500.000 kilogramm tömőfü termeltetik, mintegy 200.000 frt nyers jövedelemmel, ebből az elkészitési költségek mintegy 50—60.000 frtot tesznek, mely nagyobbbrészt a szegény nép kezébe foly.

Ezen számok elég hatalmasan hirdetik ezen terménynek nagy fontosságát az illető vidékeken, mind erdészeti, mind nemzetgazdasági tekintetben.

A tömőfü-üzlettel jelenleg főképen következő kereskedői cégek foglalkoznak :

Brohmann, Freiburgban; Steiert, Bötzingenben; G. Wagner, Emmendingenben; Meuner, Lahrban; G. Hausz, Hausz-

*) Délnémet pénzben, osztrák pénzben kerülne 100 kilogramm teljes elkészitése 2 frt 20 krba, 100 font elkészitése pedig 1 frt 28 krba.

gereuthban; K. Zimmer, Neufreistettben; Neubrand, Freiburgban; Trub, Neuershausenben; J. Schneebelt, Schutterwaldban; Braadstetter, Nenchenben; J. Hanser, Neufreistettben; G. Balthauser, Neufreistettben és Gebr. Wensling, Rheinbischofsheimban.

Vége ezen erdei mellékhasználatnak befolyásáról a fanelésre megjegyzendő, hogy a freiburgi, emmendingeni és rheinbischofswaldi majd 40 évi tapasztalatok szerint a tömőfű kihasználása által a fanövekvésben semmi visszaesés nem mutatkozott. Ennek valószínűleg az az oka, hogy a tömőfű csak foltonként és többnyire erőteljes talajon fordul elő, és a használat az erdő záródása után, tehát közép erdő-üzemnél, 25 éves forda mellett mintegy 10 évig teljesen szünetel.

Legnagyobb hátránya e használatnak az, hogy a fiatal fanövények a gondatlan tépés alkalmával megsértetnek; miért ezen munka felett szoros erdőrendőri felügyeletet kell gyakorolni. Hiányos erdőfelujulásnál ajánlatos a legfiatalabb, 1—3 éves vágásokat a használatnak meg nem nyitni; azon vágások pedig, melyeket a közelebbi tavaszon ültettek be, mindenesetre kizárandók a használatból. Ép ugy szokásos és ajánlatos azon állabokat, melyekben tömőfű nyeretik, minden más mellékhasználattól, de különösen az alomszedéstől megkímélni.

Ezen elővigyázati rendszabályok pontos megtartása mellett az eddigi tapasztalatok szerint a tömőfű használatot az erdőgazdaság hátránya nélkül tartamosan lehet üzni.

A tömőfűnek mesterséges tenyésztése eddig nem lön megkísértve; mindazáltal valószínű, hogy ez nagy nehézségekbe nem ütköznék, mivel a növény gyakran terem magot, és a neki megfelelő termőhelyen sok viszontagságot képes kiállani.

W“

Nem hisszük, hogy a *Carex brizoides* folyómenti erdeinkben és ligeteinkben hiányoznék; de még kevésbé azt, hogy e hasz-

nos növényt, az általa igényelt termőhelyi viszonyoknak tekintetbevételével megtelepíteni ne lehetne.

Hogy pedig e termés nagy nemzetgazdasági és pénzügyi fontossága a kutatást és termelésének megkísértését nagy mértékben megérdemelné, a felől a fentebb közölt cikk kétséget nem hagy fenn. Első teendők volna tehát szaktársaink közreműködésével megállapítani azt, hogy vajjon e növény a kihasználást megérdemlő mennyiségben folyó melléki erdeink- és berkeinkben előfordul-e vagy nem? Azután pedig magja elvetésével kedvező helyeken kísérletet kellene tenni. A siker alig maradhatna ki. F.

Kiállítási közlemény.

Örvendetes jelenségül tekinthető az erdőszet terén, hogy a lefolyt bécsi nemzetközi kiállításon majdnem minden ország, mely ott általában megjelent, egyszersmind az erdőgazdaság körébe vágó erdei terményeivel is kisebb-nagyobb mértékig föllépett.

Kifolyása ez egyrészt azon nagymű s elismert befolyásnak, melyet az erdők, a nemzetek e területi törzsvagyona számokban ki nem fejezhető értékökkel, részint közvetlenül, részint közvetve az országok vagy egyes vidékek anyagi jólétének előmozdítására az ipar s kereskedelem emelése által gyakorolnak, másrészt pedig azon fontosságnak, melylyel az erdők a klímára, a vizek szabályozására és a levegő nagyobb ozontartalmánál fogva az erdőkben és azok környékén a vidékbeli lakosság egészségi állapotára irnak.

Az erdők e fontosságának felismerése ép úgy, mint a

tulságos erdőpusztítást sarkon követő gyászos következmények indíták több ország kormányát arra, hogy korszerű intézkedések megtétele által az erdők létét s fentartását biztosítsák, hogy a feltétlen erdőtalajt elfoglaló, nemkülönbén más területek megvédésére szolgáló erdők tulságos kiirtását meggátolják, és hogy az erdőpusztítás folytán terméketlen sivataggá vált, más gazdasági célokra nem használható területeknek újbóli beerdősülését legtöbb esetben nem jelentéktelen anyagi áldozatok árán elősegítsék.

Ezen igyekezet sikerdus megoldásának alapját azonban az észszerű erdőgazdaság az erdőknek a viszonyok helyes ismeretén alapuló kezelés, a gondos nevelés, ápolás és a termőhelyi minőséghez arányosított vigyázatos kihasználás képezi.

Óvó példa gyanánt az erdők gondatlan pusztításának káros következményeire nézve fölhozhatjuk Kis-Ázsiát s Görögországot, Sardiniát és Siciliát, a hol épen e körülmény a források s patakok kiszáradását oly mérvben idézte elő, hogy hajdan termékeny területek terméketlen sivataggá átváltak. De hivatkozhatunk Svajczra is, a hol a magas hegységi erdők észszerűtlen kihasználása folytán az Alpesekről lezuhanó hógörgöttegek, kő- és földomlások, nemkülönbén gyakori nagymérvű vízáradások a mélyebben fekvő vidékeket annyira veszélyeztetik, hogy a kormányok a multnak hibáit nyomban követő e csapások orvoslására és elhárítására tetemes költségeket áldozni kénytelenek. Emlithető még Franciaország is, a hol a hegyi erdőknek I. Napoleon alatti gondatlan kihasználása akkora vízáradásokat vont maga után, hogy ezeknek nyomása alatt egyes vidékek a kormánynak tetemes költséggel erélyes intézkedései daczára még jelenleg is sínlódnak. Nem szükséges egyébiránt elriasztó példákat messze lévő országokban keresni;

nálunk van a Karst vidék részben fennálló szép erdőségeivel, részben pedig az emberi kéz romboló hatalma által előidézett, mértföldekre terjedő silány kötengerével.

Ezek tények, melyek az erdők fentartásának fontosságát és az erdők észszerű kezelésének szükségességét eléggé világosan hangoztatják.

De térjünk vissza a közkiállításához, s nevezetesen hazánknak azon képviselt erdőgazdaságához.

Az erdőgazdaság igen jelentékeny része majdnem mondhatni zöme a Heustadel nevű folyócska közelében fölépült pavillonokban volt letelepedve. De korántsem kizárólagosan, mert némely országok erdőterményeiket az ipar, mások meg a földművelési csarnokban állíták ki. A ki tehát az összes erdészeti kiállításokat megszemlélni s tanulmányozni óhajtotta, kénytelen volt nem csak az ipar- s földművelési-csarnokot bejárni, de egyszersmind a részben országok, de kiválóan nagyobb földbirtokosok által felállított pavillonokat is fölkeresni.

Az erdei termények e széthordása igen nagyon megnehezíté az áttekintést s összehasonlítást, de következménye volt a közkiállítás, illetőleg a kiállított tárgyaknak országok szerinti rendezésének. S e tekintetben nem ártalom a napi sajtóban többször hangoztatott azon nézetet magaménak is vallani, hogy bármennyire nagyszerű változatos s megigéző is volt a közkiállítás összképe, mindazáltal valamely iparos vagy gazdasági ág összehasonlító tanulmányozása majdnem legyőzhetlen akadályokkal, mindenesetre azonban időpazarlással járt.

De mielőtt hazánk erdészeti kiállításának taglalásába bocsátkoznánk, tekintsük előbb Európa egyes országainak erdőterületeit s azok viszonyát az összterületekhez képest. Az ide vágó statisztikai adatok következő eredményhez vezetnek :

| Ország neve | Összterület □ mértföldekben | Erdőterület | Erdőterület %-ban |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------|
| Norvégia | 5.751 | 3.796 | 66 |
| Svédország | 8.025 | 4.815 | 60 |
| Ausztria | 4.992 | 1.630 | 32 |
| Oroszország (európai) | 106.000 | 33.618 | 31 |
| Magyarország | 5.820 | 1.525 | 26 |
| Németország | 9.628 | 2.459 | 26 |
| Törökország | 6.303 | 1.513 | 24 |
| Olaszország | 5.380 | 1.050 | 19 |
| Svájc | 752 | 132 | 17 |
| Franciaország | 9.400 | 1.445 | 15 |
| Görögország | 910 | 127 | 14 |
| Spanyolország | 8.981 | 629 | 7 |
| Németalföld | 596 | 42 | 7 |
| Belgaország | 535 | 37 | 7 |
| Dánia | 1.005 | 60 | 6 |
| Portugália | 1.716 | 86 | 5 |
| Nagy-Britannia | 5.762 | 230 | 4 |
| Összesen | 181.556 | 53.194 | 29 |

Az erdei termények felhasználása s elárusítása tekintében ezen országok 3 csoportra oszthatók, a mennyiben némelyek terményeikkel csupán csak a belföldi faszükségletet elégíthetik ki, mások azonfelül fakiviteli kereskedést is üzhetnek, s nem jelentéktelen része végtére faszükségletének igen tetemes részével a külföldre szorul.

E csoportulás szerint Magyarország a második csoportba tartozik, ámbár az aránylag ugyan akkora erdőterülettel bíró Németország az elsőben foglal helyet. Ez egyébiránt a területhez mért viszonylagos népesedésnek a kifolyása, mert míg minálunk egy-egy főre 0.96 holdnyi erdőterület esik, addig Németországban egy-egy főre csak 0.71 hold jut.

Két szempont, úgy látszik, vezérelte általában az egyes országokat s nagyobb erdőbirtokosokat erdészeti kiállításuk rendezésében; hű képet adni ugyanis erdőgazdaságuk jelen állapotáról az idegennek és előmutatni továbbá a világnak erdőségeik kincseit. És mit tett e cél elérésére hazánk, azt az alábbiakban kívánjuk elmondani.

Magyarország erdészeti kiállítása, mint tudva van, a Heustadel nevű folyócska közelében, egy külön e célra épült pavillonban foglalt helyet. Körülötte találtuk az erdészeti kiállításoknak igen jelentékeny részét, mert tőszomszédságában összecsoportosultak a stiriai erdőbirtokosok, Albrecht főherczeg és a bécsi erdőiparügyi részvénytársulat erdészeti kiállításai, miglen más oldalról a fából épült orosz, azután szász és székely lakházak voltak határosok.

Hazánk kiállítása a legterjedelmesebb volt az erdészeti kiállítások között; a közszemlére kitett tárgyak részint a pavillonban, részint körülötte szabad téren csoportosítottak; utóbbiak azok, melyek feltűnő méreteiknél fogva a fedett pavillonban el nem helyeztethettek, vagy melyek az időjárás viszonyosságai által nem igen szenvedtek.

A pavillon a m. kir. pénzügyministerium által a hazánk keleti részében otthonos görög-kath. egyház-templomok mintájára teljesen fából építettett, és a szintén fából épített torony a körülötte állott óriási nagyságú csoportokból — mintegy utmutatóul — magasan emelkedett ki.

Az épület belseje homorú csarnokhoz hasonlított, mely oszlopokon nyugvó kerekívű ablakokon át nyerte világosságát, kiterjedése körülbelül 220 □ öl.

Mihelyt e pavillonba éjszakra nyíló bejárásán átléptünk, azonnal szemünkbe ötlött egy, — gyűjteményekre nézve szokatlan alakba öntött — különböző fanemekből álló gyűjtemény.

Az itt kiállított példányok anyagot szolgáltatnak a magyar birodalomban honos fák szilárdságának kipuhatólására, a mi idővel folytatni és kiegészíteni fog.

Az eddigelé tett vizsgálatok 198 kísérlettel a bükk, jegenye, lucz- és erdei fenyő nyújtási és nyomási rugalmasságának és szilárdságának megállapítására, valamint összefüggési vagy metélési szilárdságának a farostokhoz párhuzamos irányban való megvizsgálására vonatkoznak. Eredményeik, ugymint a megejtett kísérletek keresztülvitelének módozatai is a bécsi közkiállítás alkalmából a m. k. pénzügyministerium által kiadott jelentésben vannak kimutatva.*)

Kiegészítésök után hivatva lesznek e vizsgálatok az erdészeti eröműtanban egy nem jelentéktelen hézagot kitölteni; mert a fák szilárdságáról nagyobb mérvű kísérletek alapján levezetett s ily megbízható adatokkal eddigelé nem rendelkezünk. Csupán csak Angolország tett e téren eddig vizsgálatokat, de azok kiválóan a nagy kiterjedésű gyarmataiban honos fanemekre vonatkoznak.

Nem csekélyebb jelentőséggel bir, sőt ép ugy diszére vált hazánk kiállítása a magyarországi főfanemek növekvési menetének és alak-számának leábrázolása rajzok és számokban. Ezen, Magyarország legkülönbözőbb részein, az alföldi síkságról épen ugy, mint az éjszaki Kárpátok tenyésztési határáról vett, s így a legkülönbözőbb termőhelyeket képviselő 310 törzsenek elemzéséből levezetett eredmények értelmes és átnézetes összeállítás által tűnnek ki, sőt tudományos becsen kívül gyakorlati hasznot is eredményezhetnének, ha még bővitve Magyarország erdőségeire alkalmas termési táblák fölállítására alapot

*) Miként lapunk m. é. XI. füzetében közöltük, e jelentésből t. előfizetőinknek kívánat esetére ingyen példánnyal szolgálunk. Szerk.

vetnének; ezek által a nagyobb erdőrendezési költségekből még visszariadó kisebb erdőbirtokosok s községek erdőségeik berendezésére és az azzal karöltve járó, de a nélkül lehetetlen észszerű erdőgazdaság vitelére serkentethetnének.

A tágas épületben találtunk továbbá nagy számban s részben szorgalommal dolgozott mintákat uszagátokról, faszállítási, tutajozási s usztatási eszközökről, magpergetőről, gátkapuról, szenitésről, lakházakról erdei munkások számára, fűrészmalomokról, s mintákat kisebb-nagyobb tutajokról, minők a Vág, Garam, Tisza s Maros folyóin alkalmaztatnak. A minták legjelentékenyebb része majdnem kizárólagosan az államerdőségek igazgatósága által állíttatott ki, s gyakran a vizen való szállítást elősegítő oly készülékeket ábrázolnak, melyek, vagy az újabb időben adattak át a használatnak, vagy még építkezés alatt állanak. E körülmény bizonyosságot tesz arról, hogy az ország kormánya rengeteg ős erdeinkben felhalmozott kincsek feltárásához erélyvel lát, és az eddig fel nem használhatott, de magas koránál fogva már nem is kamatozó faállabaink lehető legolcsóbb kiszállítását és előnyös értékesítését, habár a jelenre nagymérvű beruházások s így anyagi áldozatok árán is, a jövőnek biztosítani törekszik.

Az erdőhasználat körébe vágó tárgyak sem hiányoztak, mert körültekintve láttunk különböző faárukat s czikkeket a pavillon belsejében kellemes csoporttá egyesítve. Találtunk fűrész- és hasogatott árukat, faeszközöket, edényeket, melyek a házak berendezéséhez ép úgy, mint a háztartáshoz nem nélkülözhető anyagokat nyújtanak. Találtunk ugyanis deszkákat 28 fanemből síma metszéssel, dongákat, zsindeyeket, szőlőkarókat, bognár, kádár- s szerszámfát, valamint a faipart a legkisebb részletekig képviselve. Haladás ez az erdőhasználat terén, főleg ha a faiparhoz szükségelt finomabb növésű, jól hasadozó s így nagyobb értékű fa úgy használtatik ki, hogy a körülálló törzsek s

egész állabok, — melyek hátrahagyott nyomait sajnálattal találjuk, sok helyütt meg nem rongáltatnak.

Az erdőtenyésztés sem maradt képviseletlenül, s e tekintetben legnagyobb érdeklődéssel bírnak a futóhomok megkötésére s befásítására tett törekvésnek eredményei, melyeknek kimutásául fekete s erdeifenyő, canadai nyár és ákác csemeték közszemlére tétettek ki, s melyek kiegészítőjéül szolgált Wessely József műve. „Az európai futóhomok és művelése különös tekintettel Magyarországra és a bánáti homokpusztára.“

Különös megemlítést érdemelnek Schmidt Ferencz szokolahutai cserüzemének kiállított terményei a kéreghántásnál használt eszközökkel. A cserkéreg tudvalevőleg a bőrgyártásnál használatos és mint cserzőanyag a luczfenyőkérget és gubacsot felülhaladja s első helyen áll.

Nem tagadhatni, hogy hazánkban az öreg, sőt legnagyobb részt már túlélte tölgy állabok fogyatkozásban vannak; apadás be fog következni a gubacstermésben is, és egyszersmind emelkedni a cserkéreg értéke, úgy hogy bizton állithatni, hogy a cserüzem a legjövendelmezőbb erdőüzemnek egyike leendő. Alkalmazása tehát kétség kívül igen jelentékeny jövendelmezést ígér, minek támogatásául éppen a szokolahutai erdőüzem jelen jövendelmezősége is szolgálhat.

A 25 éves fordában kezelt cserüzem egy holdja végtarolás alkalmával szolgáltat:

| | |
|---|---------------------|
| 20 bécsi öl lehántott fát à 9 frt | 180 frt, |
| rőzsefát | 20 „ |
| 100 mázsa cserkéreg à 2,5 frt | 250 „ |
| | <hr/> |
| | összesen . 450 frt. |

Ehhez arányosítva a kiadásokat és pedig:

vágatási és hantási bér ölenként à 3,5 frt 70 frt,

elszállítás a csürbe mázsánsként à 10 kr 10 frt,
 egyéb költségek 5 „

összesen . 85 frt,

eredményezik a kezelési s védelmi költségek és az adó tekintetbe vétele nélkül arithmetikai átlag szerint évenként és holdanként 14,5 frtnyi pénzhozamot. Valóban oly jövedelem, melyet legjobb karban levő szálderdeinktől sem várhatunk, s melylyel egyelőre csak a Bécs közelében levő ugynevezett „bécsi erdő“ jövedelme vetekedhetik.

Találtunk a pavillonba még a hazánkban honos fanemeinkből fa és maggyűjteményeket; mellékhasználati terményeket, mint taplót, pipaszáracakat, font kosarakat, ritka szépségű erezeteket sat.; de figyelmünket nagyobb mérvben vették igénybe a statistikai adatok, térképek s erdőrendezési munkálatok.

Ezekre azonban visszatérünk, ha a pavillon körül, a szabad ég alatt elhelyezett erdészeti kiállításról megemlékeztünk. Itt láttuk Magyarország fagazdagságának képviselőit részint ritka méretű egész törzsekben, részint ily törzsekről vett korongokban bemutatva, melyek méreteik és koruk daczára tökéletesen ép fát szolgáltatnak. Ezek közül csak egy párt említve, megakad szemünk 126' hosszú és 48" és 11" vastag, és 148' hosszú s 35" s 11" vastag lúczfenyőkön; 134' hosszú és 58" s 13" vastag jegenyefenyőkön; 71' hosszú és 29" s 12" vastag vörösfenyőn; 75' hosszú és 34" s 17" vastag bükkön; 90' hosszú és 42" s 14" vastag tölgyön; 90' hosszú és 30" s 15" vastag szilen; 88' hosszú és 32" s 16" vastag kőrísen s több más hasonló példányon. De ezeknél nagyobb méretekkel bírnak a törzskorongok; látható volt ugyanis 53" vastag tölgy; 43" vastag kőrís; 62" vastag szil; 60" vastag jegenyefenyő; 52" vastag lúczfenyő; 40" vastag jávor s több más ritka méretű törzskorong. A többi közt feltűnik még egy 70' hosszú s 30" széles négyzetre megbárdolt lúcz- és jegenyefenyő-ge-

renda. Ezeken kívül található volt nagy mennyiségben kerekgyártó-, kádár-, bognár és tűzifa, valamint két hatalmas szlavóniai dongákból készült s csinos fametszéssel földiszitett óriás hordó.

Alig hihető, hogy ezen hatalmas törzsek fiatalabb álabokból, a hol ily egyedek csak néha-néha lelhetők fel, vétettek volna, sőt igenis közel fekszik azon föltevés, hogy hasonló ritka méretű törzsekből képezett állabokból vágattak. És ez esetben igen érdekes adatokat szolgáltatott volna a holdankénti fatömeg s törzsszám, valamint az átlag növedékbeni összehasonlítás, más a rendes vágatási korban álló állabokkal, ha a rendes fordát messzire túlhaladó állabokra nézve, melyek a kiállított törzseket szolgáltatták, a fenebbi tényezők ki lettek volna mutatva.

Magyarország már fent kimutatott 1525 □ mértföld erdőterületéből birtokkezím szerint:

| | | | |
|---|--------|---|--------|
| Kincstári vagy államerdő | 350 | □ | mrtfd. |
| „ reservált erdő | 8 | □ | „ |
| Állami közalapítványi erdő | 10,6 | □ | „ |
| Magán, községi és más holt kézen levő erdők | 1156,2 | □ | „ |
| összesen | 1425 | □ | mrtfd. |

E számok tanusítják, hogy az összes erdőségek 24⁰/₀-kának birtokosa az állam, és hogy az összes terület 6,3⁰/₀-kát az állami erdőbirtok kiteszi. Az utóbbi százalék a nagy átlagot képviseli és ennél kisebb Magyarországon (4,2⁰/₀) és Horvát- s Tótorszáiban (2,7⁰/₀); nagyobb pedig Erdélyországban (9,4⁰/₀) és a határőrvidéken (31,5⁰/₀).

Az állami erdőbirtok, miként az átnézetes térképekből kivehető hazánk éjszaki s déli vidékein, keleti részében és az alföldi síkságon, tehát a legkülönbözőbb vidéken, s így a legkülönbözőbb termőhelyeken terül el. Nagy része be van rendezve

ugy, mint némely nagyobb magánbirtokosok s községek erdőbirtoka is.

A berendezésnél követett eljárást részint az állam, részint magánosok részéről kiállított cbbeli munkálatok mutatják ki, melyek szerint a berendezés és hozam meghatározás alapjául általában a tömegszakozási mód választatott. A tartamos kihasználás tehát egyrészt, és az egyenlő évi hozamok másrészt képezik a berendezésnek alapját. Az ellenörködő vizsgálatok 10—10 évi időközben következnek.

A szálerdők tekintettel a fanem és termőhelyi viszonyokra, 80, 100 és 120 éves fordában kezeltetnek és a forda közönségesen azon korra tétetett, melyben a legnagyobb átlag-növedék következik be, mi által a lehető legnagyobb tartamos fatermés biztosittatik.

Kétségkívül, hogy a megállapított fordák mellett ily fariásokat, mint a minők a közkiállítást látogatóknak figyelmét magukkal ragadták, többé növelni nem fogunk, — de törekvésünk oda nem is irányulhat. Mert miként nagykoru állabok, minőkből a ritka méretü törzsek kivitettek, fabőségről, vagy legalább fagazdaságról tesznek bizonytságot, ép ugy bizonyítják azt is, hogy az okszerü erdőgazdaság az elmúlt időkben még nem tört volt magának utat, hogy az ipar a fejlődés magas fokán nem állott.

Igaz ugyan, hogy nagy fatömegeket tartalmazó egykoru állaboknak értéke nagy, hogy a multban felhalmozott e kincsek a jelen s jövőnek javára esnek, de viszonylagos értékök a rendes vágatási korban álló állabokhoz képest sokkal csekélyebb, mintsem hogy erdőgazdaságunk, melynek a pénzügyi tekinteteket szem elől egészen eltéveszteni nem szabad, ily kincsek nevelésére törekedhetnék. Ha mindazonáltal kikerülhető alig lenne, akkor az amúgy is csekélyebb mértékbeli keresletnek örvendő aggkoru állabok kisebb területekre, mint a mostaniak fognak

szoríttatni; ez esetben azonban oda is kell törekedni, hogy az áldozathozatalra nem hivatott erdőgazdaság viszonylagos értékelés által kártalanítva legyen. Tagadhatatlan, hogy az erdők léte azon már említett fontosságnál fogva, melylyel egész országok vagy egyes vidékekre bírnak, biztosítandó; e cél elérése azonban egybekötendő egy oly erdőgazdasággal, mely a legnagyobb anyagi előnyökkel kecsegtet; és a mely gazdaság e kettős célú legsikerdúsabban megoldja, ez lesz mint legelőnyösebb az erdőgazda által követendő. Ilyennek pedig jelenlegi viszonyaink között azon erdőgazdaság mondható, mely a fentebb említett elveken alapuló fordákat alapul veszi.

Magyarország első önálló erdészeti kiállítása általában sikerültnek jelezhető, s habár más, de kisebb kiállítások talán ékeőbb kinézéssel bírtak, mindazonáltal az erdőgazdaságnak minden ágát úgy képviselve és a kiállított tárgyakat természetes egyszerűségükben s úgy elővezetve, mint itt, sehol sem találtuk.

Az oroszlanýrész minden esetre az állami és kincstári erdők igazgatóságát illeti; ez mint legnagyobb erdőbirtokos az ügyet erélylyel fölkarolta és folytatta. De csakis ily közreműködés mellett jöhetett létre e nagyobbszerű erdészeti kiállítás, mert az erdőgazdaságnak azon sajátása van, hogy méltó képviseltetése egy közkiállításon nagy, néha legyőzhetlen akadályokkal jár, és hogy közvetlen haszon a közkiállításból az egyesekre ritkán ered. Egyébiránt magán erdőbirtokosaink is élénk részt vettek, mit azon körülmény tanúsít, hogy erdészeti kiállításunk 116 kiállítót számlál, kik közül 78 kitüntetésben részesült, A legnagyobb elösmerés az állami és kincstári erdőigazgatóságának jutott, mert az „Erdőgazdasági, közigazgatási s tudományos haladásért“ díszoklevél által tüntettetett ki.

Scholcz Gyula,

magyar királyi erdőtanácsos.

Észleletek a vízmennyiségek csökkenéséről a forrásokban, patakokban és folyókban, s ennek okairól.

(Folytatás.)

Szerző előbbi adatok felsorolása után azokból, valamint saját vizsgálataiból meritett meggyőződésből alábbi következtetéseket vonja le, melyekből eléggé kiviláglik, miszerint az erdők úgy a forrás- és folyamvizek mennyiségére, valamint az illető vidék égalji viszonyaira és termőképességére határozott befolyással bírnak, és pedig azon oknál fogva, mert

1. az erdők fennállása az illető vidék légköri csapadékaiknak mennyiségét növeli az által, hogy a vidéken átvonuló vízpárákban bővölködő ködök és felhők az erdőkbe ütközvén megsűrülnek, s mint eső lecsapodnak. Továbbá mint-hogy az erdőkben a hőmérséklet nappal rendszeren csekélyebb, éjjel ellenben magasabb, mint a nyílt mezőségi földeken, ezért az erdők körül folytonos légáramlat idéztetik elő, mely a felhőket és ködöket körébe vonván, víztartalmuk leadására bírja. E szerint a csapadékok gyakorisága nem egyedül az erdők, mint olyanok által, hanem az erdők és mezőségek változatossága által idéztetik elő. Igen valószínű czenkivül, hogy az erdők a felhőket magukhoz vonzák, villanyosságukat levezetik, s ez által is a légköri csapadékokat szaporítják. Nem ismeretlen az sem, hogy a fák és cserjék levelei a lehulló eső nagy részét visszatartják, mely aztán vagy lassan csepeg a földre, vagy ismét a légkörbe elpárolog s mint köd, harmat vagy eső ismét leesik, mi által egy és ugyanazon esővíz erdősült vidékeken hosszabb időn át tartatik vissza, ismételve áztatja a földet, s így a légköri csapadékok mennyiségét szaporítja.

2. Az erdők fennállása a föld alatti szikkadt víz és források bőséjét is tetemesen növeli, minthogy

az esővíz, mint már fentebb említettett, az erdei fák lombozata által föltartatván, csak lassanként csepeg a földre, s annak szivacsos fölülete által gyors lefolyása akadályoztatik, vagy pedig az által beszivatik és a föld alsóbb rétegeibe vezetetik. Ez utóbbi esetben a fák gyökereik által is elősegítőleg hatnak, minthogy ezek sokfelé szétágazván, maguk körül sokféle üreket, repedéseket s egyáltalában lazaságot okoznak, melyekbe a víz könnyebben hathat be, mint a rétek talajának tömörebb alsó rétegeibe.

Az is constatálva van, hogy a rétek és mezők felülete 4—5-ször annyit párologtat ki, mint az erdők talaja, mely a beléje hatolt nedvességet hosszabb ideig képes visszatartani, s a leszikkadt vizek, források és folyók fönnmaradására fordítani.

3. Nagy kiterjedésű irtott erdőtérsegeken, főleg hegyi vidéken, a lehulló záporosó cseppek nagy hirtelen csapódnak a kopár földhöz, ott mélyedéseket s árkokat mosván ki, ropant gyorsassággal folynak le, földet és görgetegeket ragadván magukkal a patakok, folyók és folyamok medreihez, melyeket ily módon rögtön beiszapolnak feldagasztanak, s ez által nagyobb mérvű kiáradást okoznak, mintsem ez különben az erdők fennállása esetében lehetséges lett volna, mely tény az ismeretes vízállási táblázatok is eléggé igazolják.

4. Nagyobbszerű erdőirtások folytán az illető vidéken a nyári melegség és szárazság is nagyobb, a száraz időszakok tartama is hosszabb lesz, mely körülmény tudvalevőleg az illető vidék termőképességére is kedvezőtlenül hat vissza.

Az erdőirtások fölsorolt összes kedvezőtlen s súlyos következményeiről a hajdan buja növényzettel dicsekedhető, s termékenységükről hirneves Perzia, Palesztina, Görögország, Szicília, Spanyolország és a kanáriai szigetek jelenlegi állapota eléggé tanuskodik.

Itt áttér szerző egy más, de az előbbivel rokontartalmu themára; ugyanis a forrásokból és a folyókban lefolyó vízmennyiségek folytonos csökkenésének okaira. Fennebbi közléssel tehát be volna fejezve a szerző előadása, a mennyiben ez az erdőknek a légköri csapadékok, források folyó- és folyamvizek mennyiségére való befolyásáról szól, s e helyütt csakis még azon óvintézkedéseket érinthetnők, melyeket szerző az erdők esztelen irtásának megakadályozása céljából törvényhozás útján kívánna életbeléptettetni, s melyek taglalásába alább mi is még visszatérni fogunk; meg vagyunk győződve azonban, miszerint t. olvasóink elnézésével találkozunk, ha velök, bár némileg eltérve szorosán kitüzött feladatunktól, szerzőnek ez utóbbi themára vonatkozó, s tekintettel a hazánkban is kiterjedt mérvben eszközendő folyó- és vízszabályozási munkákra, közérdekkel bíró tárgyalását szinte közöljük.

Szerző szerint a forrásokból és folyókból lefolyó vízmennyiségek folytonos csökkenésének egy másik oka a fennállott tavaknak, posványoknak és nádasoknak az utolsó évtizedeken át Európa-szerte eszközölt lecsapolásában és szárazzá tételében keresendő.

Ezen tavak, posványok és nádasok ugyanis, míg fennállottak, záporosók alkalmával nagymérvű oly víztömegeket fogtak fel s tartottak vissza, melyek különben a patakokban folyók- és folyamokban csak mint árvizek vészthozólag folyhattak volna le, s részint ezeknek földbeszikkadásuk folytán a föld alatti szikkadt vizek és források tartós táplálására szolgáltatták ki, részint elpárologtatásuk folytán azokat új légszpadékok keletkezéséhez s üdítő esők előidézéséhez fordították.

Ezen nagy, természetes vízmedenczék felhagyása és kiszáritása, nemkülönbén a mezőségeket szelő számtalan lecsapoló s utainkat szegélyző uti árkok létesítése, melyekben a lehulló esővíz, még mielőbb mélyebben a földbe hatolhatna, a legkö-

zelebbi patakokba és folyókba rohamosan lefolyhat, minden kétségen kívül szinte nem kis mérvben vezet a légköri csapadékok kevesbedéséhez, több forrás végleges kiszáradásához és nagyobb esők beálltával a patakok és folyók hirteleni feldagadásához.

A magyarhoni viszonyokkal különösen ismeretes Hunfalvy és Kerner tanárok s hirneves természetbuvárok Magyarországra vonatkozólag e részben kimutatták, miszerint ama kiterjedett folyószabályozások, melyek által közel 300 □ mértföld ölnyi áradási területet hasznosítható talajjá törekednek meghódítani az országnak, a légesapadékok mennyiségét mindenestre csökkentik, a levegőt lehetőleg még tartósan szárazabbá teszik, a földalatti álló vizek tömegét kevesbitik, s azok vizszinét lenyomják, a mi okvetlenül egyuttal a folyók vizszinének leszállásához vezetend, miért is mindkét szakférfi az ország mesterséges uton való öntözését és beerdősítését melegen javasolja.

A forrás- és folyóvizek csökkenésének harmadik okául szerző egész határozottan az egyes tartományoknak s vidékeknek évről-évre mindinkább fokozódó termővé tételét, művelését és javítását mondja, s ezen állítását következő érvekkel támogatja :

Ki sem kétkedik már azon, miszerint a természetes legelőkön rétek- és a parlagon fekvő szántók gyér fűnövése az ezekre hulló esőnek csak kis részét szívják fel táplálék gyanánt, hogy tehát ezen víztömegek legnagyobb része a föld alá szikkadt vizek, források és folyók táplálására szolgál. Ellenben a felszántott és mivel térségeken buján növe gabonaneműek, takarmány és kerti növények a légköri csapadékok sokkal nagyobb mennyiségét vevén fel, ezeknek csak kisebb része szolgálhat a földalatti vizek, források és folyók táplálására.

Elégge ismeretes továbbá, hogy mivel vidékeken a kiterjedt rét öntözéséhez szükséges vízmennyiségeket a közel fekvő

patakokból és folyókból vezetik rendeltetési helyére, hol ezeknek nagyobb része az ily réteken buján növé takarmány füvek által felszivatván, csak kisebb fele foly ismét vissza az illető patakokba és folyókba.

Hogy pedig az ily módon a pataktól és folyóktól elvont víztömegek nem csekély mennyiségűek, kiki átláthatja, ha megfontolja, hogy ezen használat egyes 3000 egész 12.000 négyzetmértföldnyi kiterjedésű folyóvidékeken majdnem egész éven át naponta történik, s ennél fogva, habár itt-ott alig észrevehetőleg, egészben véve az illető térségek nagyságánál és a használat hosszú tartamánál fogva mégis oly nagyra nőhet, hogy ily mérvben a közép-vizállások kitüntetett folytonos apadására tényleg közreműködik.

Nem lehet, hogy fel ne említsük itt ama további körülményt is, melynek okvetlenül a folyók és folyamok medreinek rongálásához, elvadulásához és emelkedéséhez kell vezetni. Hogy t. i. a földből a lehető legnagyobb haszon éressék el, sajnos szokássá vált, főleg hegyes vidékeken a letarolt erdőrészeknek és legelőknak mezőgazdasági célokra való köztes- vagy végleges használata.

Nagy esőzések alkalmával azonban az ily módon használt mezőségekről a porhanyos talajréteg az alantabb fekvő kőgöregeteggel együtt könnyen elsodortatik, a felszántott lejtőkön pedig a rohamos gyorsasággal lefolyó víz barázdákat mos ki, melyekből idővel mélyebb bevájások és nyílások képződnek, melyekből a lemosott s elsodort föld és kő a legközelebbi patak vagy folyó mederbe jut, hol aztán az árok (nyílás) torkolata előtt összehalmozodván, a vízmedernek folytonos emelkedését okozza, ezen vizereket szabálytalanokká, s a pusztító vizáradásokat gyakoriabbakká teszi.

Mint hogy pedig meredek hegyoldalakon a legtöbbnyire csak néhány lábnyi mélységű földréteg szirtes altalajt borít el,

gyakran megtörténik, hogy az esővíz az erdők letarolása és a talaj felszántása folytán merevebb héjától megfosztott s lazított földrétegen át a sziklaréteggig behatolván, ennek felületét sikamlóssá teszi, minek következtében gyakran a sziklán fekvő egész föld- és görgeteg réteg a lejtősen fekvő szirt-alapokról a völgyekbe, néha meg a patakok medreibe is rétegesen lesikamlanak, itt a vizek szabad lefolyásának gátat vetnek, azokat felduzzasztják, s így áradásokat, s a feljebb fekvő völgyaljak és patak medrek beiszapolásához vezetnek.

A ki valaha a lejtős hegyoldalak letarolásának és felszántásának sajnos következményeit le egészen a folyóig és folyamokig figyelemmel kísérte, bizonytalán egyetért velem — úgy mond szerző — azon állításomban, miszerint ama kár mely fennebbi eljárás által az illető patakok, folyók és folyamok hosszában elterülő szomszédos földbirtokok tulajdonosainak s közvetlenül, vagy közvetve az államnak is okoztatik, sokszor tizezerszer is felülhaladja ama hasznot, melyben az illető birtokosok, kik erdejöket fennebbi módon használták, részesültek. Véleményem szerint tehát mihelyest az idézett tény illetékes közeg által bebizonyítatott, az államhatóságnak nem csak jogában, de kötelességében is állana, a veszélyeztetett birtokosok érdekében és a patak s folyómedrek elvadulásának meggátlása céljából is olyképen intézkedni, miszerint a föld- és erdőbirtokosok meredek hegyoldalak letarolásától s azok talajának felszántásától egyszer mindenkorra eltiltassanak.

(Folyt. köv.)

Toplicza, Borszék és Tölgyes faipara.

Dr. Cseh Károly Háromszék kézdi-orbai kerületének képviselője „A keleti vasut csatlakozási pontja“ czimű röpiratában, melyben a keleti vasut északi vagy maros-vásárhelyi ágának a romaniai vasutakhoz való csatlakozási vonalát M.-Vásárhely, Szász-Régen, Toplicza, Borszék és a Tölgyes-szoroson át javasolja vezetni, az ottani faiparról következőket írja.

Nehogy valaki azt higgye, mintha ezen vidéknek jelenben semmi ipara, semmi kereskedelme sem volna. A ki ezt hinné, az igen nagy mérvben fogna csalatkozni. Toplicza-Borszék Tölgyes jelenben is nagymérvű fa-ipart fejtenek ki, és azzal élénk kereskedést üznek.

Erre már a mult 1872. évben utaltam, midőn többek közt ezeket mondtam:

„Gyergyóból Toplicza környékét is ideértve, minthogy ez helyiratilag ide is tartozik, még ma is, midőn a kézügyben levő erdők legnagyobb része le van tarolva, évenként legalább is 16—20 ezer ugynevezett „negyed“ — tutaj megy le a Maroson több millió szál deszkával és lézczel megterhelve. Minden ily egyes tutaj eladási árát — a rajta levőkkel egyetemben — közép számítás szerint tehetni 200 forintra. Ennélfogva Gyergyó csak a Maroson elszállított tutajáért mint egy 3—4 millió forintot vesz rendesen be.

De a fakereskedés nemcsak a Maroson, hanem a kis Beszterczén is Moldva felé nagyban üzetik. Itt is évenként legalább is 10 ezer — részint épületfa, részint pedig deszkatutaj megy ki Gyergyóból melynek átlagos árát 120 forintra téve, ez is 1 millió 200 ezer forintra rug. És itt van a tutajnak még egy más neme is, az árboczfákból álló tutajt értem, mely 22 öl hosszú árboczfákból állván, egynek Galacson az ára legalább is 100 darabb arany. Jelenben azonban, —

a Besztercze aránylag nagyon kis folyó levén — ezeknek szállítása meglehetősen baj- és fáradsággal jár.“

Ezekhez most még azt csatolom, hogy a jelenlegi hiányos szállítási eszköz mellett rendszeres és biztos alapokon nyugvó fakereskedést nem igen üzhetni. Az egész fakereskedés az időjárás szeszélyétől, illetőleg a víztől függ: nagyon ritkán van olyan víz, mely a tutajozásra alkalmas; midőn ily víz van, akkor aztán a szó teljes értelmében nem láthatni egyebet tutajnál. Ily kedvező „tutajviz“ sokszor némely években csak egyszer van. Ennek pedig az a rossz oldala, hogy nagyon sok tutaj-kinálat levén egyszerre összehalmozódva, az ára roppant csökken. A Moldvába menő tutajoknál még e mellett azon roppant veszteség is van, hogy ott a tutajnak tulajdonképen csak a harmada képez tisztességes árut; két harmadát a „kötés“ stb. miatt igen nagy mértékben össze kell rontani.

Mind ezen kellemetlenségeket elenyésztetné a vasut, a melyen mindig és minden időben minden megkárosítás nélkül lehetne az árut gyorsan és épen a kellő mennyiségben, — a maga rendeltetése helyére szállítani.

Tehát már maga az a roppant mennyiségű fa, borona, deszka, lécz stb. alakban amit Gyergyó a kereskedésbe hoz már most is, s a mit hozhatni fog ezután, csaknem eléggé indokolja a vasutnak ezen csatlakozását; hisz ekkor egyedül csak a fából Bukaresttől, Konstantinápolytól stb.-től számtalan milliókat vennénk be, a minek még azon haszna is volna, hogy erdő iparunk tetemesen emelkednék.“

Ugyanezen vidék fakiviteléről a tölgyesi szoroson át Oláhországba azon adatokat közli, hogy 1873. év első felében kivitetett 667.991 köbláb épületfa és 4288 köbláb tűzifa, míg utóbbival ellenkezőleg a megelőző 1872. évben a tűzifakivitel 1,490.249 köblábat tett.

Uj földművelési-ministerium.

(B.) A krónika kedvéért feljegyezzük, hogy ez év elején, ugy mint a közelebb lefolyt 3 évben is többször volt felmerülve, általánosan volt elterjedve azon hir, hogy uj földművelési ministerium alakittatik, még pedig ugy, hogy a jelenlegi földművelési ministeriumtól a kereskedelmi-, posta- és távirdaosztályok a közlekedési ministeriumhoz csatoltatnak, s az ekként megmaradó földművelési osztályokból, a pénzügyministeriumnál lévő erdészeti, mezőgazdasági és bányászati osztályokkal, s ha más körülmények nem akadályozzák, a cultusministerium kebelében a közalapítványi birtokok kezelésére szervezett osztályokból is együtt véve, egy uj földművelési ministerium alakittatik. Szóval, az összes államvagyon a mostani 3 ministerium helyett jövőre egy külön szakministerium kezelendi.

A földművelési ügyekhez értő közönség az eszmét igen melegen karolta fel, s niután irányadó körökben is szükségesnek nyilvánítták az uj földművelési ministerium alakítását, s niután ez iránt a ministeriumok kebelében előmunkálatok is tétettek, mindenki bizton hitte, hogy csakugyan meg lesz az, a mit az ország érdeke is valóban megkíván.

Ez azonban nem történt így, de még a IX-es bizottság sem ismeri az uj földművelési ministerium alakítását szükségesnek.

Hallottuk és el is hisszük, hogy ez üdvös intézménynek létesítése is csupán személyes kérdések miatt lett elejtve.

Szomorú dolog, hogy nálunk igen sok jónak szükségessége más érdektől menten csak akkor ismertetik el, midőn már megtörtént nagy károk rázzák fel a honatyák alvó figyelmét. Minek is valami fontosabb és a többi nemzetek culturalis fejlődésével együtt haladó földművelési intézményt létesíteni Magyarországon, hisz ugy is az egész ország földművelő és így polgárai jól tudják mit kell a földművelés érdekében tenni!

Ide jegyezzük még, hogy a terv elejtését az ország pénzügyi érdeke egy tekintetben sem kívánta, mert sem a ministeriumok száma nem szaporodott volna, sem a létesítendő új ministerium számára nem kellett volna a most meglévő költségfedezeteken kívül újabb kiadási terheket felvenni, mert a mostaniak elegek leendettek; valamint másfelől bizton megvagyunk arról is győződve, hogy egy ily új ministerium alakulása esetében az állam földművelési administrációjának jelenlegi költségeiből a fennebbi tervezet szerint igen szép összeget lehetett volna meggazdálkodni.

Ez utóbbi oknál fogva egyébiránt azt is hisszük, hogy a mi most elhalasztatott, azért az hosszú időre el nem marasztathatott.

Erdőtermények árjegyzéke.

| | | |
|--|-------|------------|
| Budapest. Egy öl cser hasábfa | 18—19 | frt, |
| egy öl bikk hasábfa | 17—18 | „ |
| „ „ tölgy „ | 16—17 | „ |
| „ „ „ és gyertyán dorongfa | 16 | „ |
| „ „ selejtesfa | 12 | „ |
| Szegeden. Egy köbláb fenyő épületfa | 16—20 | kr, |
| egy db 12'' széles, 1'' vastag és 2 ⁰ hosszú deszka | 60 | „ |
| „ „ 12'' „ 3'' „ „ 2 ⁰ „ „ | 1 | frt 80 „ |
| egy öl bikk vagy cser tűzifa | 15—16 | frt, |
| Beregszászon. Egy öl gyertyánfa | 8 | frt 50 kr. |
| Maros-Vásárhelyt. Egy öl bikkfa | 13 | frt 50 kr. |
| Marmaros-Szigeten. Egy öl bikkfa | 12 | frt — kr. |

(B.) **A budapesti díszfák.** A napilapok közelebről azon hirt adták, hogy a középítészeti tanács elhatározta a kerepesi boulevardra ákáczfákat ültetni. Szépészeti tekintetből, s azért is,

mert azon aránylag rövid életű fa, az ültetés költségeit rövidebb időköz alatt ismételteti, határozottan tanácsolhatjuk a közéleti tanácsnak, hogy az ákáczfától térjen el, és pedig azért is, mert azt 50—60 évi élettartama, késő lombfakadása, a szél erejének ellen nem állható törékeny ágai és galyai, kérének dísztelen kinézése s törzsének szabálytalan alakulata egyáltalában nem teszik alkalmassá arra, hogy mint díszfa a kerepesi boulevardra ültetessék. Válassza a t. tanács díszfakul a bokréta- vagy vadgesztenyefát, a hársfa mindhárom nemét, a szilfát, a jókori és juharjávort és kisebb mértékben, de védettebb helyen a boglár- vagy platánfát.

A „Földművelési érdekeink“ című, Máday Izidor által a legjelesebb hazai szakérők támogatása mellett szerkesztett gazdasági hetilap mutatványszámát veszik t. olvasóink a jelen füzettel. Ezen lap fennállásának rövid ideje alatt változatos tartalma, számos eredeti cikkei, a földművelés terén bel- és külföldön fölmerült minden figyelemre méltóbb mozzanat tárgyalása, számos és szépen kiállított ábrái, valamint általában a hazai földművelés emelése ügyének buzgó felkarolása által a művelt gazdaközönség rokonszenvét a legnagyobb mértékben kivívta. Melegen ajánljuk e lapot a gazdaközönség figyelmébe. Előfizetési ára két óra 1 frt, 3 óra 1 frt 50 kr, 6 óra 2 frt, egész évre 6 frt. A „Falusi Gazda“ című népies nyelvzetű, havonként kétszer megjelenő lappal együtt 3 óra 2 frt, 6 óra 4 frt, egész évre 8 frt.

Erdészeti-kinevezések. A m. k. pénzügyministerium vezetésével megbízott minster-elnök által a beszercezbányai m. k. jószág-igazgatóságához Alberty Gusztáv I. osztályu erdösszé, Batyka János Zuskin Mihály és Gáspár Béla III. oszt. erdösszökké és De-A d d a Mór erdösszeti számvivővé nevezettek ki.

Az Országos Erdösszeti-Egyesület.

Kiadó :

Bedő Albert.

Szerkesztő :