

# 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.

Huszonharmadik évfolyam. XII. füzet. 1884. Deczemberhó.

Előfizetési díj egy évre 8 frt. Az Országos Erdészeti-Egyesület azon alapító tagjai, kik legalább 150 frt alapítványt tettek, valamint a rendes tagok is a 8 frt évi tagsági díj fejében, ingyen kapják. Oly alapító tagok, kik 150 frtnál kevesebbet alapítottak 3 frt kedvezményi árért járathatják.

 Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapestben, Lipótváros, Hold-utca, 21. szám, II. emelet. 

*A lap irányával nem ellenkező hirdetések mérsékelt díjért közöltetnek.*

## *Előfizetési felhívás*

az

# „ERDÉSZETI LAPOK“

1885. évi, vagy

huszonnegyedik évfolyamára.

Az új év alkalmából tisztelettel kérjük lapunk ügybaráit, hogy előfizetéseiket megújítani s az erdőgazdasági ügyek által érdekelt körökben újabb ügybarátokat szerezni sziveskedjenek. Ugy hisszük, szerénytelenség vádja nélkül hivatkozhatunk lapunk hosszas multjára és eddigi tartalmára, igérvén egyszersmind, hogy lapunk jelenlegi rovatait továbbra is fenntartjuk és jövőre is igyekezni fogunk oly szakközlönyt adni olvasóinknak, mely megelégedésüket kinyerje.

Az „Erdészeti Lapok“ havi füzetekben jelennek meg, legalább 4—5 nyomott iven, szakbeli hirdetéseket is tartalmazó külön színes boríték alatt, rajzokkal vagy szükség szerint külön melléklettel. Előfizetési díj egy évre azok számára, kik az Országos Erdészeti-Egyesületnek nem tagjai, 8 frt. Az egyesület azon alapító tagjainak, kik legalább 150 frtot alapítottak, ingyen jár; míg azoknak, kik ezen összegnél kevesebbet alapítottak, az illető alapítványi kamat beküldése mellett ára csak 3 frt. Rendes tagoknak a 8 frt évdíj fejében szintén ingyen küldetik meg. A ki eddig nem volt az egyesületnek tagja, de a lapokat mint olyan kívánná járattani, kéretik e szándékát az összesen 8 frtot tevő tagsági- és lapdíjnak befizetése mellett, az egyesülethez intézendő levél útján kijelenteni.

Az előfizetések legcélszerűbben posta utalvány által „Az Országos Erdészeti-Egyesület pénztárához Budapestre“ (Hold-utcza, 21. szám, II. em.) intézendők.

Budapest, 1884. decemberhó.

**Az „Országos Erdészeti-Egyesület“,**  
mint kiadó.

**Bedő Albert,**  
szerkesztő.



## Észleletek az erdei fenyő csemeték tűhullatása körül.

Irta: Mandelik Dániel, m. kir. erdőmester.

Nem régiben egy kirándulásom alatt alkalmam nyílt megsemlélni egy csemete kertet, melyben a 3 éves erdei fenyő csemeték nagy része a tűhullás betegsége által erősen meg volt támadva.

E baj észlelése, melyről a mi német szomszédaink oly sokat irtak már, arra indított, hogy a tűhullás keletkezésének okairól, a mennyiben lehetséges, ez esetben közvetlen meggyőződést szerezzek. Beható vizsgálat alá vettem tehát a körülményeket, s az a mit felderíteni tudtam, azt a meggyőződést érlelte meg bennem, hogy az erdei fenyő csemeték e veszedelme az említett esetben a megfulladásból származik.

Allításom igazolására mindenekelőtt szükségesnek tartom leírni e csemete kert fekvési viszonyait és azon gondozási módot, melyben a csemeték részesültek.

A csemete kert, mely egészben véve 400 négyszög öl kiterjedésű, egy délnyugot felé hajló, mérsékelt hajlású hegyoldal aljában fekszik, oly helyzetben, hogy területének körülbelől egynegyed része a völgy talpában és háromnegyed része a mérsékelt lejtőségű hegyoldalon terül el.

Éghajlata mérsékeltnek mondható, mert közelében a kocsánytalan tölgy még igen szépen diszlik.

Talaja kevés televényt tartalmazó agyagos homok, fekvése pedig a környező magas, beerdősített bérczek között egészen védett.

A 400 □ ölnyi terület négy egyenlő nagyságu táblára van beosztva, melyek közül a tűhullásban szenvedő erdei fenyő csemeték, az egyik alsó, 20 ágyra beosztott táblában foglalnak helyet. E 20 ágyból 15 a mérsékelt emelkedésű hegyoldalon, 5 pedig a hegyoldal aljában fekszik.

A tábla alja és legmagasabb pontja közt a magasság különbség körülbelül 1 méter.

A csemete kert gondozása sok tekintetben nem vőlt kifőgástalan. Az ágyak gyomlálása például már az első évben a mag elvetése után elhanyagoltatott, minek folytán a hegyoldalban elterülő 15 ágy most annyira begyepesedett, hogy a csemeték és a fű ugy szőlva áthatlan összefüggő pászitot képeznek. Kivételt csak a völgy alján fekvő 5 ágy képez, melyek a gyomtól meglehetősen tiszták.

Azután a csemeték ritkítása is elmulasztatott a bevetés utáni tavasszal, ugy hogy a csemeték az első kitelelés utáni mennyiségben hagyattak meg mostanáig.

Jelenleg csak az alatt fekvő 5 ágyon lévő csemeték vannak kellő téres állásban, miből arra lehet következtetni, hogy a ritka állást itt maga a természet idézte elő, most már ki nem puhatható módon.

A folyó évi tavaszi ültetésekhez szükséges csemeték kiszedésénél is a munkások, valószínűleg a hiányos felügyelet miatt, nem mentek végig a megkezdett sorokon, hanem szakadozva szedtek ki egy-egy részt, ugy hogy a csemeték csoportonként egészen érintetlenül maradtak, mig másutt, egyes szálak kivételével, mind kiszedettek.

Az itt elősorolt gondozási hibák oly állapotot idéztek elő, mely a helyrajzi viszonyokkal összevetve, fennebbi állításom igazolására igen erős bizonyítékot szolgáltatathat.

Az előbb említett 100 □ öl kiterjedésű alsó tábla hegyoldalban fekvő 15 ágyában a sűrű csoportokban álló, tökéletesen begyepesedett 3 éves erdei fenyő csemeték végig elvannak lepve a tűhullás betegsége által, miről tanuságot szolgáltatnak a sárgabarna kinézésű tűk. Az ágyak szélén lévő és az imitt-amott egyedül álló csemeték ellenben egészséges kinézésűek. Hasonlókép a tábla alján fekvő 5 ágyban levő



csemeték, melyek ritka állásukban, be nem gyepesedett talajon sötétzöld színben diszlenek s tökéletesen egészségesek.

A németországi erdészeti tekintélyek azon nézetben vannak, hogy az erdei fenyő csemeték tühullatását a következő okok idézhetik elő:

1. Az időjárás viszontagságai, u. m. téli és tavaszi késő fagyok és a szárazság.
2. A talajnak káros befolyása.
3. A megfulladás.\*)

Ha már most ezen tapasztalatokkal szemben figyelembe vesszük a fennebb leírt viszonyokat és körülményeket, okvetlenül arra a meggyőződésre kell jutnunk, melynek én czik-kem elején kifejezést adtam.

A szóban levő csemete kertben ugyanis a tühullást a fagy semmi esetre sem idézhette elő, mert a mint tapasztalatból jól tudjuk a fagyok s különösen a késő fagyok alkalmával képződő hideg ködök a mélyebben fekvő helyeken leginkább ártanak.

Ebben az esetben pedig épen az alant fekvő öt ágy ritkán álló csemetéi maradtak menten a bajtól, míg az emelkedettebb fekvésű ágyakban nagyon sűrűen álló és elgazosodott csemetéket nagy mértékben meglepte a tühullás.

A szárazságnak se tulajdonítható a betegség, mert bár ez év július havában tikkasztó meleg uralkodott, mind a mellett annak még az ez idei vetéseken se volt észlelhető káros hatása, annál kevésbé árthattak tehát a forró napok a csemete kert begyepesedett ágyaiban, a kiszáradás ellen védett 3 éves csemetéknek.

S ha a talaj káros befolyásából keletkezett volna a baj,

---

\*) 4. A *hysterium pinastri* nevű gomba.

annak hatása nemcsak a megtámadott 15 ágyra, hanem az egész csemete kertre kiterjedett volna.

Az én nézetem szerint tehát kétségtelen, hogy az erdei fenyő csemeték tűhullása ebben az esetben sem az időjárás viszontagságaiból, sem a talaj káros befolyásából nem származhatott, hanem okát egyedül a csemeték túlságos sűrű állásából eredő megfulladás képezte.

Az erdei fenyő csemeték e betegségének ismert okai közül a szárazság és talaj káros befolyása ellen igen keveset vagy épen semmit sem tehet az ember; ellenben a fagyok, s főképen a megfulladás ellen hatni, módjában áll a körül tekintő értelmes erdésznek.

A fagyok, különösen a hó nélküli teleken fellépő ártalmas fagyok ellen könnyen megóvhatók a csemeték, ha a sorok köze 2—3 ujnyi moha réteggel kitöltetik. Csupán arra kell itt azután figyelemmel lenni, hogy a moha réteg ne legyen túlságos magas, mert különben a megfulladás könnyen előidéztetik.

A késő tavaszi fagyok kártékony hatását szintén el lehet kerülni, ha a csemete kertnek emelkedettebb s a levegőnek szabad mozgást engedő, de mind a mellett védett fekvésű helyett választunk. A mélyen fekvő völgyek aljában vagy épen vizenyős helyeken telepített csemete kertek, rendszeren sokat szenvednek a késői fagyoktól és az ezekkel egy időben fellépő hideg ködöktől.

A gondozás hiányosságából származó megfulladásnak pedig teljesen hatalmában áll elejét venni a kezelő erdésznek.

Mert ha a magvetés utáni tavaszon a sűrűen álló egy éves csemeték kellően megritkíttatnak, és a nyár folyama alatt az ágyak gyomtól tisztán tartatnak, úgy hogy a levegő szabadon átjárhassa a csemete sorokat, akkor a megfulladástól nem kell tartani. Megesik ugyan, hogy a többszöri gyomlálás



daczára a vetőkert mégis begyepesedik, de ilyen esetekben a baj oka abban rejlik, hogy a mag nem kellően megművelt talajba vettetett el. Hogy ennek is teljesen eleje vétessék, a csemete kertnek kiszemelt területen a gyepet ősszel vagy tavasszal fel kell törni, riolirozni és a nyár folytán legalább háromszor felkapálni. Csak így lesz a talaj a jövő tavaszon alkalmas a bevetésre és csak így lesz elérhető, hogy a megművelt csemete kertet nem lepi el a gyom s a csemeték szépen és gyorsan fejlődnek.

Ha ellenben a gyep feltörése után a mag azonnal elvetetik, a sok fű és gyomgyökér egyszeri kapálással ki nem lévén irtható, mind megfogamzik és kihajt.

A gyomlálás ily esetekben azután igen bajos, mert a gyepet és gyomot gyökerestől kihuzni a földből, hová a gyökerek mélyen behatolnak, nem lehet, mivel azokkal együtt az alig kicsirázott zsenge csemeték is kitépetnének. Így aztán az történik meg, hogy az első évben a csemete kimélése miatt a gyomlálás csak a gyom földfölötti részére szoritkozik, a gaz pedig még jobban gyökeret ver, úgy hogy a második évben már ki sem irtható, a harmadik évben pedig egész pázsittá válik a csemete kert, mint azzal történt, melyről fennebb szólottam.

Csemete kertek telepítésénél tehát mint szigoru szabály követendő az az eljárás, hogy a mag csak kertészileg megművelt talajba vettessék. Erre azonban legalább egy esztendő kivántatik, mert a talajt nem egyedül a megkapálás, hanem a levegő, meleg és hideg együttes hatása készítheti csak elő.

A német szaklapok közleményei szerint az erdei fenyő csemeték tühullatása Német- és Oroszországban egy idő óta annyira elterjedt, hogy maholnap országos csapássá válik.

A mesterséges és természetes uton keletkezett csemetékét már az első évben annyira megtámadja e betegség, hogy az

érdekelt szakemberek már is a felett gondolkoznak, vajjon nem volna-e czélszerűbb felhagyni az erdei fenyővel s helyette a luczfenyőt mivelni, még az ezen fanemnek kevésbé kedvező talajon is, miután az erdei fenyőnek sikeres mivélése nagyon bizonytalan kezd lenni.

Nálunk Magyarországon mostanáig nem hallottunk még e tekintetben panaszokat, minek okát lehet ugyan abban is keresni, hogy talán hazánk éghajlati viszonyai kedvezőbbek az erdei fenyőnek, de sokkal valószínűbb az a magyarázata a dolognak, hogy az erdei fenyőnek művelése nagyban minálunk még ritkán foganatosított. De ha ez így is volt eddig, jövőre valószínűen másként lesz s az erdei fenyőt megfelelő helyen mi is nagyobb mennyiségben fogjuk tenyészteni. Legalább arra lehet következtetni a magas kormány azon rendeletéből, melyet, a kopár területek beerdősítési ügyének hathatós előmozdítása czéljából, a kincstári erdőhatóságokhoz intézett, utasításul adván ezeknek, hogy évente legalább kétszer annyi csemetét neveljenek, mint a mennyi saját évi vágás területeik csemetékkel való beültetésére szükséges lenne, továbbá hogy ezen csemete mennyiségből  $\frac{1}{6}$  rész erdei és  $\frac{1}{6}$  rész fekete fenyő csemete legyen. És ebben az esetben már a felvetett kérdés minket is közről érdekel s reánk nézve is felette kívánatos, hogy azok a kik az erdei fenyő csemete neveléssel foglalkoznak, megfigyeléseiket időről-időre a szakközönséggel közöljék. Mert csak akkor, ha ez megtörténik, válik lehetségessé az egész országban összegyűjtött észleletekből megállapítani, hogy nálunk is alá van e vetve az erdei fenyő azon veszedelmes betegségnek, melyről e néhány sorban szólottam, és a melytől, a németek számtalan panaszából ítélve, az erdei fenyő mesterséges tenyésztésének egész jövője függ.

---



## Wagner Róbert stuttgarti mérnök szabadalmazott zsebszintmérője.

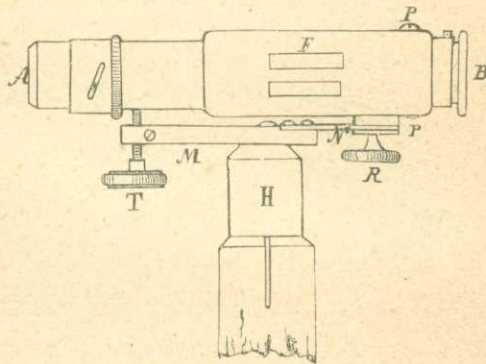
Közli: Chrismár Ottó akadémiai tanár.

A gyakorló erdészre nézve, ki erdei és más utak építésénél gyakran szükségel szintmérő-műszert, nem lesz érdektelen, ha őt az alább leírt készülékkel megösmertetem.

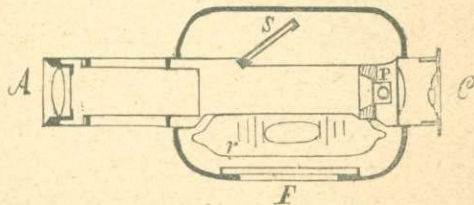
Mielőtt a műszert leírnám, meg kell jegyeznem hogy annak könnyüése, egyszerű szerkezete, pontossága és csekély ára, nézetem szerint, az említett czélnak kitünően megfelel.

### *A műszer leírása.*

Ezen műszer (lásd az 1-ső és 2-ik ábrát) áll: az (A, B) messzelátóból, két C-nél alkalmazott okulárlencséből, egy a látócsövet körülfoglaló kis fémszekrényből, mely utóbbi egyik oldalán (F) levő ablakszerű kivágása mellett egy két fekvésben használható (r) libellát, a szekrény második oldalán (S)-nél egy kis üvegtükröt, (P)-nél az okulárlencse gyújtó ponti távolságában pedig egy, az irányzó szálat pótoló és különös beosztással ellátott üveglemezkét tartalmaz.

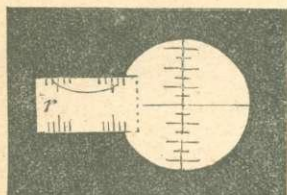


1-ső ábra.



2-ik ábra.

A műszer eme berendezése mellett, a megfigyelő képes az egyik okulárlencséből felfogott fénysugarak folytán, az irányzó szálakat és a mérőléc képét látni; míg a második okulárlencsével egyazon pillanatban a libella buborékát észlelheti, a mint ezt a 3-ik ábra mutatja; ezzel pedig képes a léczet akkor leolvasni, midőn a libella normálpontjára bevág.



3-ik ábra.

A műszernek, ezen a gyorsmérésekre alkalmas szembetűnő tulajdonsága, még azon előnnyel is jár, hogy használatánál háromlábú állványt nem szükségesünk, hanem az eszközt mérés alatt egyszerűen botra fűzve használhatjuk, mely módon az irányzótengely vízszintesre való állítása kényelmesen s gyorsan eszközölhető.

Az állandósított tükör ( $S$ ) állandósított okulárcsövet kíván; ez okból a megfigyelt mérőléc képét a tárgylencse beállítása által hozzuk éles láthatásra; azaz e végett forgatjuk ezt optikai tengelye körül, mi által az ott alkalmazott csavar segítségével előre vagy hátra tolható.

A látócső szekrénykéje  $R$  csavar által  $N$  aczélrugóhoz van kötve, ez  $M$  tartókével áll összeköttetésben, ennek végén  $T$  emelőcsavar van elhelyezve, közepe táján pedig a lefelé nyúló  $H$  hüvelylyel találkozunk, melylyel azt állványára tűzzük.

Wagner szintmérője öt különböző nagyságban készül, ugymint: a messzelátó

2	vagy	3-szoros	nagyítása	mellett	66	mm.	hosszúsággal,
6	"	"	"	"	80	"	"
9	"	"	"	"	106	"	"
12	"	"	"	"	133	"	"

A műszer nagyságát rendszerint a cél, a melyre azt használni akarjuk, határozza meg. Oly esetekben, midőn a műszer



kisebb esések bemérésére szükségeltetik, a látócső 9—12-szeres nagyítással választható, mivel akkor hosszabb irányok alkalmazása mellett mérhetünk a nélkül, hogy a pontosságot csökkentenők. Meredek utak vagy dülők bemérésére czélszerűbb a látócsövet kisebb nagyító képességgel választani, pl. 6-tól 3-ig, sőt 2-szeres nagyítással is.

Az említett *P* üveglemezkén a rendes iránykereszt vonalain kívül még több vízszintes vonal is bevésztik, melyek a megmért vagy kitűzött vonal esését százalékokban olvastatják le; ugyanis e czélből megnézzük: a műszer-magasságnak megfelelő léczolvasás melyik vízszintes vonallal vág egybe, midőn a libella buboréka a normálponton áll. Azonkívül használhatjuk e vízszintes vonások két-két egymáshoz tartozóját távolságmérésekre is, ugymint a Reichenbach-féle távolságmérőnél; tudniillik ha megelőző próbamérések által a kiszemelt vonások megfelelő állandóit meghatároztuk. A műszer, rendszerint 15 centiméter hosszú, 7 cm. széles és 3 cm. magas tokban van elhelyezve; súlya 330 gramm, úgy hogy kényelmesen zsebre tehető.

#### *A műszer megvizsgálása.*

Megfelelően a vizsgálandó látócső nagyító képességének, fölállítottunk 5—15 méternyi távolságban a műszer kiszemlélt álláspontjától egy szintmérésre való léczet; ennek merev állását rendszerint az által biztosítjuk, hogy azt vagy a falhoz erősítjük vagy faoszlophoz kötjük. A műszert állványbotjára fűzve hasonlókép valami földbe vert erősebb karóhoz kötjük. Így előkészítve a messzelátót a kiállított léczre irányozzuk s képét mindenek előtt éles láthatásra hozván, bevágatjuk a libella buborékát normálpontjára, mely műveletnél a *T* emelőcsavart használjuk. Erre leolvassuk a mérőléczen a vízszintes irányszál megfelelő magasságát, azután megoldjuk az *R* csavar-

kát, hogy a műszert irányzótengelye körül 180 fokkal for-gathassuk és  $R$ -rel újból  $M$ -hez erősíthessük, mely célból a szekrényke két szembeeső oldalán anyacsavarokkal bir; e második állásban bevágatjuk  $T$ -vel a libellát s leolvassuk ismét a vízszintes irányszál magasságát. A mérőlécz e két leolvasásának számtani közepe adja a lécz azon leolvasását, mely műszerünk jelen helyzetében az irányzótengely vízszintes fekvésének felel meg. Kiigazítás céljából tehát beállítjuk  $p$ ,  $p$  igazító csavarkákkal a vízszintes irányszálat e számtani középre, magától értve bevágó libellánál.

*Alkalmazása és pontossága.*

E szintmérő műszer háromféleképen alkalmazható :

1. Állvány nélkül, midőn a mérnök a műszert egy vagy két kézzel szeme elé tartva, a libellát bevágatja és a megfelelő pillanatban a megfigyelt léczen a leolvasást teszi.



4-ik ábra.

Nyugodt kézzel e módon a szint-különbség könnyen a távolság  $\frac{1}{100} - \frac{1}{200}$  részéig menő pontossággal határozható meg.

2. Egyszerű botállványon. A műszer  $H$  hüvelyével egy 1.4 m. hosszú botra tűzetik, mire a megválasztott állásponton e bot alsó végét vagy csak a földre támasztva vagy a földre szurva, felső végét pedig balkézvel tartva, körülbelül függőleges helyzetbe hozzuk. Egy más rövidebb bot ily alkalommal a bemérendő irány függőleges síkjában ferde támaszul szolgál (lásd a 4-ik ábrát), és pedig oly módon, hogy balkézvel ennek felső végét a függőleges bothoz szo-



ritjuk, míg alsó vége a földhöz támasztatik. Így képesek vagyunk e két botot összefoglaló kezünk föl és alá csusztatása által a műszer libelláját gyorsan bevágtatni és netaláni apró hibáját a  $T$  emelőcsavar használata által kiigazítani. Vagy eljárhatunk még ennél gyorsabban is, ha tudniillik a két botot mind a két kézzel egymáshoz foglaljuk, mivel ez esetben kevés gyakorlat után az emelőcsavarral való beállítás egészen mellőzhető. A vázolt kezelésnek megfelelően a hosszabb bot az egyik végén merőlegesen lett lemetszve, második végén pedig hegyesre vasalva, míg a rövidebb állványbot mindkét vége lapos. Szilárd talajon, vagy általában oly viszonyok közt, hol a függőleges botot nem akarjuk a talajba szorítani, ott a lapos végűt függőlegesen, a hegyes végűt pedig ferde támasztóul használjuk. Lágy talajon, főképp akkor, ha egy pontból két irányból többet akarunk bemérni, fölcseréljük e két bot szerepét: azaz a hegyes végű bot nagy erővel a földbe szuratik; azonban ez esetben a műszernek nem szabad a boton lenni, mert különben kárt szenvedhetne.

Ezen eljárás pontosságát illetőleg megemlítendő, hogy a látszó 9-szeres nagyításánál meghatározható két pontnak szintkülönbsége távolságának  $\frac{1}{500}$  részeig.

Ha tehát tekintetbe vesszük, hogy a mérés véletlen hibái egymást nagyobbbrészt megsemmisítik annyira, hogy a végső hiba nem nő egyenes viszonyban a kérdésben forgó pontok távolságával, hanem egyenes viszonyban az e távolságból kivont négyzetgyökkel, úgy bátran mondhatjuk, hogy e pontosság úgy a költségvetések és tervek kidolgozásánál, valamint az utvonal részletes kitűzésénél is tökéletesen megfelel.

3. Háromlábú állványon. A megrendelő különleges kívánságára készítették ezen műszerhez háromlábú áll-

vány is. Ezen állvány főrészei: a 0·5—0·6 m. hosszú középső rúd, felső végén gömbös csuklóval ellátva, alján pedig háromlapu hasábra végeztetve. Ez utóbbihoz simul a műszer három, 0·5 m. hosszú lába oly módon, mint a Stampfer-féle szintmérők állványain. Az egész különbség csak abban áll, hogy Wagner állványa könnyebb és a lábak a középső alkotó részig fölhajithatók, mi által összerakott állapotban az egész csak 0·6 m. hosszal bír, tehát kényelmesebben szállitható, mely körülmény a gyakran messzire kiránduló erdészre nézve felette fontos.

A műszer e háromlábbon használva nem biztosít nagyobb pontosságot az előbbi esetnél, miért is ennek ily módon alkalmazása, hacsak ennek nagyobb kényelmét nem vetjük latba, különös előnnyel nem jár; sőt még a kényelem is csak a kisebb gyorsaság árán éretik el. Ugyanez okból utóbbi alkalmazása nem annyira vonalak, mint inkább síkok szintezésénél lenne ajánlható.

Egy ily műszer, kilencszerezesen nagyító messzelátóval és két állványruddal ellátva, 37 forinton szerezhető meg.

## A mézga képződése a fában s ennek élettani jelentősége.

Közli: dr. Dietz Sándor.

E czim alatt Frank B. igen érdekes cikket közöl a „Berichte d. deutsch. bot. Gesellschaft“ 1881. évi VII. füzetében (321—332. lapon), melyet kivonatossan az alábbiakban ismertetek meg.

A mézga (gummi) azon növényi anyagokhoz tartozik, melyek egyszer képeztetve a növényben, semmi további átalakulást vagy értékesítést nem szenvednek, tehát az anyagcse-



rének nem átmeneti, de végső terményei. Ennélfogva nem szenved kétséget, hogy ha a mézga a növényéletben bizonyos szerepet játszik, úgy az csak vegyi vagy természettani tulajdonságainál fogva lehetséges. A különböző boncztani előjövétel szerint kell, hogy élettani szerepével is megismerkedjünk, s e helyen csak azon mézgáról lehet szó, mely a lombfák fatesztében keletkezik, ezekhez azonban a növényvilág által szolgáltatott mézga legnagyobb része tartozik (arab mézga, a mandolafélék mézgája stb.)

Ezen mézgáknak a növényéletében való jelentősége — bármennyit irtak legyen is erről — még mindég igen rejtélyes sajátságú és pedig különösen azért, mert csak szórványosan s csak egyes fanövényekre szorítkoznak tekintették. Ezen anyag képződésének jelentőségét csak úgy érthetni meg, ha a feltételeket s a körülményeket, a melyek közt, s a helyet, a hol a növénytestben fellép, közelebbről vizsgáljuk. Ezen az uton sikerült a jelenség szórványosságát megczáfolni s bebizonyítani azt, hogy a mézga képződés a lombfáknál általános jelenség, mely bizonyos feltételek rendes következménye s melynek fellépését szándékosan mindenütt előidézhetjük.

Köztudomású tény, hogy a mandolaféléknél a mézgaképzés a fa edényeiben, fasejtjeiben s a bélsugár sejtekben megy végbe, a mennyiben ezen szervek üregei egészen vagy részben ezen anyagokkal telnek meg. Ez által a fa halvány veresesbarna színű lesz s jól megkülönböztethető az egészséges fától, mely halvány világossárgás fehér színű. Ezen mézgásodást mindenütt s mindenkor szándékosan is előidézhetjük, ha a fa egyes részeit megsebesítjük, ilyenkor a sebet környező részekben a mézgásodás áll be. A mézgásodásnak fellépése ilyen módon lépésről lépésre követhető.

Ilynemű kísérleteket tett Frank a *Prunus avium* fiatal

egyedeinek 1—2 éves ágain, melyeken 1 cm hosszú, keresztbe futó sebeket ejtett. Az eredmény mindég ugyanaz volt s őszzsel későbbben, tavasszal korábban következett be. 8—10 nap múlva a fa színe a seb környékén veresedni kezdett. S a seb helyén az ágból készült keresztmetszeten azt lehetett látni, hogy a fasejtek hártájaja, mely rendes körülmények közt teljesen szintelen, halványbarna lett. Ép így a bélsugár sejtek is sötétebbek lettek; ezeknek barna tartalma igen kis barna szemcsékből áll, melyek a sejtfal mellett, vagy a keményítő szemcsék körül vannak elhelyezve; az igen barna sejtekben a keményítő szemcsék is részben ilyen barna anyaggá változtak át. A barna anyag mézgának bizonyult, mely itt részben ujonnan képződött a sejttartalomban, részben a keményítő szemcsék átváltozásából származott. 4—5 hét múlva a fa színe a seb körül sötétebb lett, a mennyiben a mézga a bélsugár sejtekben megszorodott, sőt az edények és fasejtek ürében is képződni kezdett s végre annyira szaporodott, hogy az ürt egészen betöltötte. Ezen mézga is sárgás vagy barna színű, a mi azután a fa sötétedését is kellően megmagyarázza. A mézgásodásnak (gumosis) ezek az első jelenségei a cseresnye fánál, melyeket bármikor szándékosan is előidézhetünk.

Összehasonlításként más, nem a mandolafélékhez tartozó fákon is keresztül vittetett a kísérlet, s az előbbiekhöz hasonló sebeket ejtettek az ágakon, így pl. a *Gleditschia triacanthos*, *Pyrus malus*, *Quercus pedunculata*, *Juglans regia* stb-nél.

Az eredmény lényegében ugyanaz volt, mint az előbbi esetben. Ezeknél is a fa színének sötétedését a mézgásodás okozta.

Annak bebizonyítására, hogy ezen esetekben egy és ugyanazon vegyületű anyag és pedig a mézga fordul elő, a kémiszerekkel való kísérletezéshez nyult, mely mindég ugyan-



azon eredményt adta. Ezen mézga vízben nem oldódik, el nem nyálkásodik, sőt még főzésnél sem dagad fel. Nem oldható továbbá alkohol, aether, kénsav és kalilugban. Ellenben, mint minden mézga, légenysavban főzve feloldódik, a mikor is sóskasavra és nyálkasavra bomlik. A fásodott sejthártyákkal közös azon sajátsága, hogy a fuchsin oldatból a festőanyagokat magába veszi s phloroglucin és sósav által vörös színű lesz.

Higitott sósavban és chlorsavas kaliban pállatva nem olvad fel, de átalakul más testté, mely vízben oldhatlan, alkoholban azonban oldható. A mézga barna vagy sárga színe bizonyosan a hozzá kevert festőanyagoktól származik, melyek valószínűleg azonosak a sebzett fa sejthártyáiban is előfordulókkal. Azon mézga képződés, melynél az anyag néha tekintélyes mennyiségben a törzs s ágak felületén gyűl össze, a cseresznyefánál tudvalevőleg abban áll, hogy oly farész közelében, melyben a mézga képződés az edényekben s fasejtekben már bekövetkezett, a kambium réteg — ha még tevékeny — rendellenes faparenchymet alkot, melynek sejtjei folytonosan falaiknak teljes desorganisatiójával mézgvává változnak át, ugyanekkor a kéreg szöveteiben is a mézgvává való átváltozás következik be. A mézgásodásnak ezen magasabb foka a mandolaféléknek (mimosaféléknek s néhány más lombfának) marad sajátsága. A mézgásodásnak fentebb említett alakja a lombfáknál általánosan s egyenlő okozatok következtében fellépő jelenség.

A mézgaképzés tehát a toboztermők gyantaképzésével jól összehasonlítható, mert a mint azoknál a mézga, ugy ezeknél a gyanta minden oly ponton fellép, melyen a fa megsértetett, a mennyiben a fasejtek hártýáit impregnálja s az üroket többé-kevésbé betölti, mi által az ugynevezett gyantafa (Kienholz) keletkezését idézi elő. Azon körülmény, hogy a sebek közelében némely tülevelű fánál a még tevé-



keny kambium réteg gyantamirigyeket keletkeztet a rendellenes faparenchyma átváltoztatása által, sőt hogy a kéreg is gyantává alakul át s gyantafolyás jön létre, a mézgaképzéssel való megegyezést még teljesebbé teszi.

Régibb buvárok figyelmét sem kerülte ki azon tény, hogy a cseresznyefánál a mézgaképzés a sebesítés következményeként lép fel, de mindezideig kísérletileg nem lett beigazolva, hogy ez a sebesítés után rendszeren fellépő folyamat s ez értelemben minden lombfánál általános jelenség. Ezen körülmény azonban szükségkép a folyamat élettani jelentőségére is világot vet. A sérült toboztermő fák gyantaképződéséről általánosan azt tartják, hogy az a seb felülete alatt levő farész védője, konserváló eszköze, mely a menynyiben a fasejtek hártáját és belső ürét betölti, a sebtapaszhoz hasonlóan megakadályozza a levegő s viznek az egészséges farészbe való benyomulását. Frank azt hiszi, hogy a közelebbi körülmények tekintetbe vételével a lombfák seb-mézgája is hasonló szerepre van hivatva. A másként alakult s hosszú edénycövekből álló tág likacsokkal biró lombfáknál a mézga jobb szolgálatot tehet mint a gyanta, vagy a terpentin olaj. Azok után, a miket eddig a víz áramlásánál — a fatest egyik legfőbb működésénél — tevékeny erőkről tudunk, az edénylég elzártsága s ennek ezzel összefüggésben lévő negatív nyomása — a mint az tényleg a növényben található is — a fának működésénél, mint vízvezető szövetnél, fontos tényezőnek látszik lenni. Az edények megnyitása azonban akár melyik farész sérülésénél bekövetkezik, a sebhez legközelebb eső s nem közvetlenül megsértett edényekben is a fa elemeivel való ismeretes közlekedéseiknél fogva pedig a légsűrűség elvesztése elkerülhetlen. A sebmézga fellépését közelebbről megfigyelve, lehetetlen fel nem ismerni, hogy ez által a fa légvezető üregeinek a külvilágtól ujjalag való elzárása van



czélozva, mert a mézga valamint az edények ürét, ugy a fatest szűkebb elemeit is a sebfelület egész kiterjedésében s a fatest bizonyos mélységeig eldugaszolja. Nevezetesen a tág edényekben fellépő mézga tömeg alakja azt mutatja, hogy az valódi dugaszt képez, mely az edény csövét elzárja. Az edények irányában alkalmazott metszeteken látható, hogy egy s ugyanazon edény nincs nagy kiterjedésben mézgával betöltve, hanem csak egy vagy néhány ponton bir mézgatömegeg, miáltal a czél lehető kevés anyaggal is eléretett. Ugyanis a mézgatömeg vagy gömbölyü cseppet képez, mely egy pontról az edény ürébe nyulik be vagy egy keresztbe s többé-kevésbé befelé álló karima daganatot, vagy az ürt teljesen elzáró cseppet képez, mint a minővé kell lennie, ha az említett csepp vagy daganatot lassanként megnagyobbodottnak képzeljük.

Ezzel megegyezik az edények mézgazárának lassankénti fejlődése is, a mint azt lépésről-lépésre követni lehet, ha egyidejűleg több mesterséges sérülést okozunk, melyeket azután egymásután megvizsgálunk. Ezen alkalommal egyszersmind a mézga az edények s fasejtekben való anyagi eredetének kérdése is tanulmányozható. Tudvalevőleg Wigand a mézgat teljesen az illető szerv hártájaja átalakulási terményének tekintette, Frank ez ellen már előbb is felszólalt s kimutatta, hogy legalább az edényekben levő mézgatömeg nagyobb része új képződésű s csak az aránylag kis hártarészek, melyekre azok tapadnak — vonhatók be az átalakulási folyamatba. Később Prillieux minden, még az utóbb említett hártaja átalakulását is kétségbe vonta. Frank a növénybetegségről szóló kézi könyvében Prillieux ellenében fentartotta nézetét, újabb vizsgálatai alapján azonban teljesen osztja Prillieux nézetét s azt állítja: hogy az anyag, mely az edényekben s fasejtekben a mézga képzésére szolgál, a határos életképes sejtekből a hártákon szűrődik át azon szervek üregébe s itt eleinte



egészen kicsiny cseppek alakjában lép fel, mintegy a hártya belső felületén lévő izzadmány. A hártya ezalatt nem változik. A mézgát szolgáltató anyag tehát a szomszédos sejtekből származik. Ezzel összefüggésben áll azután az, hogy az edény hártájának azon pontjai, melyeken a mézgaszemcsék fellépnek, mindég olyanok, melyek bélsugársejttel vagy az edényeket kísérő faparenchym köteg egyik sejtjével, vagyis a fatest életképes tartalommal bíró sejtjeivel határosak. Ha a mézgaképzés helyei megfelelnek a célznak, t. i. a sebesült fát ismét légmentesen elzárni képesek, úgy az e célra kiválasztott anyagtól sem tagadható meg a czélszerűség. Ugyanis a fa sebmézgájának a növény felületére szabadon kilépő közönséges mézgától való csudálatos eltérése nyer itt kiváló jelentőséget, azáltal nevezetesen, hogy vízben olthatlan s hogy nem is dagad fel vízben, mi által tartóssága, s a kívülről beható víz ellenében való ellenállása biztosittatik.

Ha ezen a mézga jelentőségére vonatkozó nézet helyes, úgy reményelhetni, hogy a növény minden oly ponton, a hol bárminő okból a farendszer kifelé való elzárása megszűnik vagy veszélyeztetik, mézgaképzés által azt ismét helyreállítja. A leveleknek, terméskocsányoknak évente bekövetkező lehullása, a leváló ágak stb. által a növényen folyton új sebhelyek s az edénynyaláboknak nyílt szakadásai keletkeznek. Tényleg minden levélripacs alatt az itt elszakított levélnomnyalábokat, különösen ennek faelemeit s ebben az edényeket mézga dugasz által elzárva találjuk, melyek különösen a levélnomnyaláboknak a levélpárnán át kihajló ivének külső részében képződnek, úgy hogy a levélnomnyalábok rendszerint az elmézgásodott haránt övről ismerhetők fel. S ezt nemcsak a cseresznyénél mutatta ki Frank, de újabb vizsgálatai által a többi lombfáknál is rendszerint előfordulónak bizonyította. Ugyanez áll a természetes ágtörések helyeiről, a hol a megmaradt cson-



kokban — a mennyire életben maradtak — az edények sebmézgával vannak eldugaszolva. Érdekes, hogy az esetben elmarad a mézgásodás, ha az elzárás más valami módon lett eszközölve. A körtefának ágain levő sebeknél, melyeket a lehullott terméskocsányok okoztak, mézgaképzés nem fordult elő, e helyett a sebhely alatt keletkezett sebparenchyma annyira kifejlődött, hogy az átmenő edénynyalábokat teljesen átfüzte s szorosan összefüggő paralemezzé alakult, úgy hogy az edénynyaláb végei végre ezen légmentesen záró fedő alatt maradtak s a mézga által újból való elzárás feleslegessé vált.

Kivévéen a közvetlen külérőszak által okozott sebesedést, mindenütt, a hol a növénynyel még összeköttetésben lévő részek elhalnak a küllég behatolása, a káros nedvesség beszívargása a még élő fában elkerülhetlen volna. Tényleg azonban azon szenvedő részek táján is, melyeken káros befolyások, mint fagy, rovarfalás, hiányos táplálkozás folytán galyak, ágak s törzsrészek elszáradása következik be, a még élő részekben sebmézga képződik, a mint ez már a mandolaféléknél rég ismeretes, úgy hogy e folyamatnak ezen viszonyok közt való fellépte, különösen a mézgaképzést illetőleg, az általános szempontok alá sorolható.

Végre azon változásokat is ide kell sorolnunk, melyeket a fatest rendes viszonyok közt a gesztté való alakuláskor szenved. A mikroskopi vizsgálat a fa sötétedésének legközelebbi okául a szinanyagokat tünteti fel, melyek a faelemek falában lépnek fel s többnyire barna vagy sárgabarna színűek, de némely fáknál, mint az ismeretes festőfánál más színűek is. Egyszersmind az edények üregének mézga vagy thyllák\*)

---

\*) thyllák, (tillák, Thyllen, töltő sejtek) alatt értjük az edényeket környező sejteknek a gödörkés vastagodásu edények gödörkéinek likacsain át sejtfaalaknak részletes növekedése folytán az edények üregébe való benövését s abban való

által való elzárását is láthatni. Kézzel fogható, hogy ezen folyamatoknak itt ugyanazon élettani jelentőséget lehet tulajdonítani, mert a fatest belső részeinek korábban vagy később bekövetkező elpusztulásakor, mely a fa lassankénti üregesedésére vezet, a szijács edényrendszer légmentes elzárásának megsemmisítése csak a geszt képezte köpeny által előzhető meg. Üreges fatörzsek vagy ágak keresztmetszete mindég összefüggő geszt hüvelyt mutat, mely a fatestet a belső üregtől elválasztja s általában aként van alakulva, hogy a fatest minden belső sebfelületét elborítja. A sebmézga és thyllák képzése az edényeket hordó fában általánosan elterjedt életfolyamat, melynek feladata védőeszközt teremteni, hogy az élettelijs fának a küllég ellen való elzárása biztosítsék, és hogy ez által az a szükséges működési képességet zavartalanul megtarthassa.

Érdekes, hogy két, természetük szerint igen eltérő folyamat, mint a thylla és a mézgaképzés, ugyanazon élettani céllal bírnak. Hogy a mézgaképzés, valamint a thyllák fejlődése valóban élettani jelenség s nem tisztán vegyi bomlási folyamat már abból is kiviláglik, hogy a levágott galyak, ágak s törzsekben, mihelyest elhaltak, többé nem lép fel. A színanyagok is, melyek ugy a sebzett fának, mint a gesztnak sejtfalaiban fellépnek s igen gyakran a sebmézgában is előfordulnak, nyilván életfolyamat által jönnek létre; valószínűleg ezek is az ily fát bizonyos élettanilag előnyös tulajdonságokkal ruházzák fel, melyek az edények s fasejteknek légmentes eldugaszolása mellett bizonyos szerepet játszanak s talán konzerváló erővel bírnak; fájdalom, e tekintetben nélkülözzük a szükséges tapasztalatokat. Ajánlatos lesz azon

---

kiterjedését, úgy hogy az edények ürege gyakran számos ilyen benövekedett sejt-részletekkel, vagy pedig az anyasejtfaltól válaszfal által már elválasztott hólyag-alaku vagy a kölcsönös nyomás folytán sokszögű sejtekkel van telve.



részeket, melyek a fának itt jellemzett állapotával birnak s melyekhez a geszt is tartozik, az élettani működésre való tekintettel általában védő fának (Schutzholz) nevezni.

Ugyanezen kérdés megoldásával foglalkoztak már mások is, így nevezetesen Böhm, Sanio, de Bary s Hartig R.; a Frank által mézgül felismert anyagot ők is látták, de más és másnak tekintették, sőt az utóbbi a fa bomlási terményének tartotta, még utóbb megjelent munkájában is (Lehrbuch der Baumkrankheiten, Berlin 1882); az előbbiekből azonban világosan kitetszik, hogy a kérdéses jelenségnek itt közölt élettani megoldása az igazán helyes.

Még megemlítjük, hogy Frank vizsgálatait a berlini földmívelési főiskola növényélettani intézetében végezte.

## Az amerikai fűrész üzlet kérdéséhez.

Irta: Belházy Jenő, m. k. erdőtitkár.

(Folytatás és vége.)

Maderspach úr kételyét fejezte ki a felett, hogy a fűrészpenge fog ürei a 10 mm előtolásnál fűrészporrá váló fatömeget, tekintettel arra, hogy az a felapritásnál 5-szörös ürtartalomra változik át, képesek lennének felfogadni. Midőn erre felelni ohajtok, nem veszem figyelembe a fűrész fog üreinek mesterseges kivágások által elérhető nagyobbítását, hanem a leg egyszerűbb esetet veszem alapul, a hol a fog köbtartalma a fog-ürtartalmával egyenlő s kiszámítom a következő esetet.

A kérdésben levő amerikai keretnél a fűrészfoghossz 38 mm, a fogak egymástóli távolsága 40 mm és a fogak éle  $4\frac{1}{2}$  mm.

Miután az emelő magasság 60 cm, működni fog egy járat alkalmával 15 fog.

E 15 fog először ( $\frac{38 \times 40 \times 4.5}{2} \times 15 = 51,300$ )  $51,300 \text{ mm}^3$ -nyi fogürrel rendelkezik, másodsor, tekintettel arra, hogy a penge  $2\frac{1}{2} \text{ mm}$  s a terpesztés  $4\frac{1}{2} \text{ mm}$ , minden egyes fognál ( $760 \times 2 = 1520$ )  $1520 \text{ mm}^3$  vagyis 15 fognál  $22,800 \text{ mm}^3$  vagy is mindössze  $74,100 \text{ mm}^3$ -nyi nagy üreggel.

Feltéve, hogy egy  $50 \text{ cm}$  vastag rönkö vágandó, találjuk, hogy tekintettel arra, hogy a fogak által felapritott tömör fa 5-szörös tért foglal el, a fent említett fog nagysága csak is akkor felel meg, ha az előtolás járatonkint  $7 \text{ mm}$ , mert  $500 \text{ mm}$  szorozva  $7 \text{ mm}$ -el és a vágás szélességével,  $4\frac{1}{2} \text{ mm}$ -el =  $15.750 \text{ mm}^3$  s ezt ötször véve,  $78.750 \text{ mm}^3$  megközelítőleg mint a fent kimutatott fog ür.

Ezen előtolásnál egy  $6$  méteres rönkö  $4\frac{1}{4}$  percz alatt felmetszetik, és olyan sima lapokat szolgáltat, hogy bár melyik más fűrész sem képes jobbat és kifogástalanabbat felmutatni.

De a Wickes Broos féle keret  $12$ — $15 \text{ mm}$  előtolással is igen sima deszkákat vág, s hogy ezen előtolásnál is befér a fűrészpor a fogak üregeibe, csupán annak tulajdonítható, hogy ekkor az egyes fogak inkább vésőkép működnek és a fűrészpor nagyobb darabokból állván, nem ötszörös, de ennél kisebb ürt foglal el. Hogy ennek úgy kell lenni, bizonyítja munka közben a keret, mert még a  $25 \text{ mm}$ -nyi előtolásnál jól működik és a deszka nem rendkívüli durva, mindazonáltal, hogy a rendes fognál nagyobbat alkalmazni nem szükséges,  $55$  millimeterest semmi esetre sem.

Az itt mondottakból kitűnik, hogy a Wickes Broos féle keretet a teljesen sima fűrész áru előállítására is időnyereséggel lehet használni, ott pedig a hol a fűrész áru külsője nem épen a legnagyobb szigorral vizsgáltatik és ítéltetik meg, vagy a hol a deszka egyuttal gyalultatik is, ott e keret működésében, határozottan felülmulhatlan.



Mit akar Maderspach úr avval mondani, hogy vajjon lehetséges-e a lapot megfeszíteni, ha azok 20 mm-el előre dőlnek? azt nem értem, és kényszerüsből azon feltevésre jutok, hogy Maderspach úr újra csak a velencei és azon fűrész keretre gondol, hol a keret és penge előre kell, hogy düljön s hol az elötolás épen a pengének ezen elődülésétől függ s semmi körülmények között meg nem változtatható, miután a rönkö a keret felmentelekor csak annyival mehet előre, a mennyit a penge alsóbb fogainak hátráltatása az ép előbb említett elődülésnél fogva megenged vagy pedig a hol — mint például a Topham féle keretnél — az elötolás csak a keret lementelekor, tehát a vágás közben történik; mindenesetre feleli, hogy az általam vélt keretnél az elötolás folytatólagos, a fűrészpengék fogai csak nagyon keveset dőlnek előre, majd nem egészen függélyesen állanak s hogy azokat kitünően lehet kifeszíteni, mint már előbb is említettem.

Hogy mennyi lóerő szükséges e keret és az ahhoz tartozó segéd gépek hajtásához, valamint hogy tényleg mennyi munkás alkalmaztatik azok mellett, arra egyszerűen csak annyit felelek, hogy az általam megszemlélt ilyen amerikai fűrészgyárban egy 80 lóerejű magas nyomású gőzgép 18 angol hüvelyk vastag hengerrel és 22 angol hüvelyk járattal 150 fordulattal van alkalmazva.

Ezen gőzgép hajtja a Wickes Broos féle keretet, a rönkö felhuzó gépet, egy 3 pengéjű szegélyező közfűrész, egy hosztoló körfűrész, egy deszkaosztó körfűrész (Trennsäge) és a lakatos műhely összes mellék gépeit. Ép itt láttam, hogy a keretnél 5 munkás alkalmaztatik, és pedig 2 a rönkö felrakja, 1 a keretet vezeti, 2 pedig a vágott deszkát eltávolítja.

A szegélyező körfűrésznel szintén 5 ember — ugyszólván gyermek alkalmaztatik. Három közülök a szegélyezendő deszka lapokat rakja fel az asztalra és a szegélyezetteket teszi

el, kettő pedig a hulladékot aprítja fel a hosszoló fűrészén és hordja is el.

Ezen állításaim megerősítésére hivatkozom még a bécsi cs. k. pénzügyminiszteriumnak 1881. évi július hó 7-én kelt 17,725. számú elhatározásával szaklapnak nyilvánított „Oester. ung. Centralblatt für Walderzeugnisse“ nevű közlöny 1883. év augusztus hó 5-én kelt 32. számára, melyben Andersen úr az amerikai keretről közölt cikkével nem csak az általam előadottakat erősíti meg, de egyuttal kimutatja, hogy a többi régi keretekkel szemben e keretnél naponként csak a gőzerő megtakarításából 25 frt haszon éretik el, a munkás személyzetnél pedig még ennél is több.

A mi a pengék tartósságát illeti, arra vonatkozólag újra csak azt mondhatom, hogy azok tudósítom szerint állítólag két éven túl is szolgálatot teljesítenek.

Evvel nem mondtam, hogy én tudósítom e nyilatkozatához hozzá járulok, bár tény, hogy az amerikaiak fűrész pengéiket az által, hogy élesítésükhöz kitűnő szerkezetű reszelő gépeket használnak, a melyek éppen csak annyit reszelnek, a mennyi okvetlenül szükséges, összehasonlítottatlanul jobban kimélik, mint nálunk azon fűrésztulajdonosok a kik pengéiket a köszörű koronggal (Schmirelscheibe) nagy pazarlással és szabálytalanul élesítik.

Az amerikaiak igen nagy gondot fordítanak a fűrész penge minőségére és annak tökéletes jó karban való tartására, tudván azt, hogy ez lévén a főeszköz a fűrész üzletnél, ettől függ a jó siker.

Alkalmazásban állanak ennél fogva Amerikában olyan kitűnő fűrész fogat élesítő reszelő gépek, hogy az amerikaiak tökéletességét e téren is be kell ösmerni.

Mindazonáltal, hogy Maderspach úr az 1883. évi „Erdészeti Lapok“ 396. lapjának 1-ső kikezdésében bebizonyítottanak



állítja azt, hogy a Wickes Broos féle kereten az általam kimutatott famennyiséget vágni nem lehet, mégis tévedése nagy, mert a keret csakugyan ennyit vághat s erről Maderspach úr, mint én, a helyszínén is meggyőződhetik. Én különben az 1883. évi „Erdészeti Lapok“ február havi füzetében megjelent cikkemben egy Amerikában 1881. évi szeptember hó 28-án felvett és  $11\frac{3}{4}$  órai munka árára vonatkozó részletes kimutatást is közöltem azon felvágott rönkökről, a melyek az nap a tudósítóm felügyelete alatt a Wickes Broos féle kereten keresztül mentek, mely kimutatás azonban ki nem nyomtatott s ennek tulajdonítható, hogy több tagtárs még ma is kételkedik, e keret-általam kimutatott munka képessége fölött.

A mi azon alapbéreket illeti, a melyeket Maderspach úr az amerikai fűrész üzletnél előforduló költségek kiszámításánál használ, erre vonatkozólag megjegyzem, hogy a felszámított magas bérek — egy fűtőnapszám 5 frtal, a többi napszám pedig 6 frtal — nálunk sehol sem léteznek. Abból pedig, hogy a Wickes Broos féle keret amerikai gép, nem következik még, hogy csak is amerikai nép szerepelhet mellette munkásképp. Bizonyítja ezt az amerikai eredetű varrógép is, a melynél az európaiak ép úgy alkalmaztatnak sikerrel, mint az amerikaiak is.

De nem is volt szükség Maderspach úrnak az amerikai béreket felemlíteni sem, a mennyiben én az én cikkemben már tekintettel voltam a mi viszonyainkra s ezek után történt a kiszámításom.

Arra vonatkozólag vajjon a m. é. február havi cikkem végén bemutatott hiv. kimutatás szerint Amerikában a Huron tó partján levő fűrész telepek által 1878-ban termelt metszett faanyagok mennyisége való-e, megjegyzem, hogy az adatokat amerikai hivatalos közlönyökből merítettem; arra nézve pedig, hogy mi történik ezen rengeteg faanyaggal, sziveskedjék Ma-

derspach úr az amerikaiakhoz írásban fordulni s biztosítom, hogy készséggel válaszolandnak.

Azt mondja továbbá Maderspach úr cikkében, hogy nekünk nem fapusztító, hanem fakimélő gépekre van szükségünk.

Fapusztító gép (fafeldolgozó gép) ugye bár az, a mely az értékes fát nem kimélve, annak feldolgozása alkalmával sokat vág belőle porba és forgácsba?

Miután a Wickes Broos féle keretnél a fűrész penge egy  $3-4\frac{1}{2}$  mm széles hézagot vág, azt hiszem, hogy nem akad szakember, a ki e keretet fapusztító keretnek nevezhetné, vagy talán a gyors működésnél fogva sorozza Maderspach úr e keretet a fapusztító keretek közé?

Ma már az idő mindenkinél drága kincs, a melyből nem csak a vad' speculans, de a gondolkodó erdész is hasznot huzni igyekszik.

Ha a realis erdész azt látja, hogy erdőségeit rövidebb idő alatt, de a megállapított évi fatermés nagyságának keretein belül fagyártmányokká feldolgoztathatja, bizonyára nem mulasztja el ezt tenni, még akkor sem, ha ez némileg a favesztesség rovására történik is, feltéve, hogy eljárása így mégis előnyösebb és költség megtakarítással járó.

Hogy Maderspach úr a vasjármokat mint inpraktikusokat és a körfűrész mint nélkülözhetőt saját használatából kiküszöbölte, sajnálom nagyon, de bizonyára e meggyőződéssel csak magában marad.

Megfoghatlan dolog különben előttem az, hogy a körfűrészről teljesen lemondott, holott ez utóbbi a fűrész üzlet terén kétségtelenül a legnagyobb vivmányoknak egyike, mert kitünő gépészeti elven — a forgáson — alapszik s ennél fogva az egyenes fűrész ellenében elvitázhatlan előnyt képes felmutatni. Bár a körfűrész feltalálójának neve előttünk isme-



retlen marad, mindazonáltal helyes Exner műegyetemi tanárnak azon megjegyzése, hogy a körfűrész feltalálójáról be kell ismernünk, hogy helyes fogalmakkal bírt egy jó szerszám tulajdonságairól s másrészt, hogy valóban nagy érdemet vivott ki magának találmánya által.

A mi Maderspach úrnak azon megjegyzését illeti, hogy az amerikai fűrészüzletet nem gáncsoskodási vágyból vette szigorúbb kritika alá, hanem azért, hogy hazafiait egy ily féle rabló eszköz alkalmazásától elriassza, bátor vagyok megjegyezni, hogy a mikor az amerikai fűrész üzlet ösmertetésével a tisztelt szakközönség elé léptem, azon indokolt feltevésben tettem azt, hogy tanult óvatos és a körülményekkel számoló szakemberekkel van dolgom, a kiknek mindegyike jól meg fogja tudni ítélni azt, vajjon vas vagy fakeretet, az amerikai vagy a velenzei keretet válassza-e viszonyainak megfelelőleg, s tudtam, hogy nem akadhat egy sem, a ki egy ilyen Wickes Broos féle keretet netán egy kis községi erdő mellett óhajtana alkalmazni a melynek évi fatermése csak néhány köbmétert teszen, de tudtam egyszersmind azt is, hogy valamennyi az esetben, ha nagyobb évi fahozamnak fűrészelt faanyagga való feldolgozásáról lesz szó, inkább olyan keretet hajlandó alkalmazni, a mely e tömeget rövidebb idő alatt és olcsóbban képes fagyártmánynyá átváltoztatni.

Tagadom tehát, hogy a Wickes Broos-féle keret alkalmazása az erdők pusztításával volna összekötve, mert részben az 1879. évi XXXI. t.-czikk, részben pedig a már nagyobb-részt magánbirtokosoknál is alkalmazott szakembereknek az erdők helyes és tartamos kihasználásáról vallott meggyőződése megóvjá az erdőket a pusztitástól s gondoskodik arról, hogy az erdőkben csakis annyi fa vágassék, illetőleg dolgoztassék fel évenként, a mennyivel azon erdők fái növekvésükben vagyis köbtartalmukban szaporodnak. Egyébiránt ha valaki erdejét



pusztítani hajlandó, nem kell neki ehhez amerikai Wickes Broos-féle fűrészkeret, megteheti azt minden befektetés nélkül más uton is; különben ha ez nem állna is, erdőségeit épügy tönkre teheti valaki a velencei, mint az amerikai fűrészszel, ha már egyszer elszánta magát erdőségeit egy jól átgondolt és megállapított üzemterv mellőzésével használni ki. Maderspach urnak még egy kérdésére kell felelnem, arra t. i., hogy miért nem tud terjedni a velencei fűrészüzlet.

A velencei fűrészüzlet primitív voltánál s ennek következtében egyszerű szerkezeténél, valamint csekélyebb feldolgozási képességénél fogva leginkább ott alkalmas, a hol vizierő áll rendelkezésre, a hol kisebb fakészletek dolgozandók fel metszett faanyagokra és a hova a komplikáltabb gépek nehezebben hozhatók, annak egyes részei gyárak hiányában nehezebben megszerezhetők, illetőleg javíthatók ki s a komplikáltabb gépekhez szükséges ügyesebb munkások nehezebben találhatók és köthetők le olcsó bérek mellett.

S ha az ilyen vidékeken sem terjed a velencei fűrészüzlet, az mindenesetre annak a bizonyítéka, hogy habár a velencei keret bizonyos körülmények között szép eredményt is képes felmutatni, mégis léteznek más czélszerűbb keretek, a melyek a velenceit bizonyos adott körülmények között ma már előnnyel pótolni képesek.

Hogy miért nem választatik a velencei keret egyáltalában ott, a hol nagyobb famennyiségek feldolgozandók, ezen körülmény azon egyszerű indokban leli kellő magyarázatát, hogy igen sok ilyen 1 és 2 pengéjű keretet kellene alkalmazni, mi semmi esetre sem volna sem finanziaalis szempontból, sem pedig az anyag jobb minősége tekintetében előnyös.

Helyesen sorolja fel Wagner Vilmos kir. bányatanácsos ur az „Erdészeti Lapok“ 1878. évi folyamában azon elveket, a melyek egy fűrészüzlet berendezésénél szem előtt tartandók,



és nagyon helyesen nyilatkozik e tekintetben Wessely József főerdőmester is az osztrák erdészeti egyesület 1860. évi közlönyében, midőn ezeket mondja: „Valamint ezen a világon semmi sem létezik, a mi mindenütt és feltétlenül jó, s még kevésbé a mi legjobb volna, épügy nem lehet mondani a fűrészsüzletnél sem egy fűrészkeretről, hogy az a legjobb. S ha én a velencei fűrészek előnyeit ki is emeltem, nem akartam ez által azokat feltétlenül és mindenhova ajánlani.“

## Lapszemle.

(—á—é—) **Szél és erdő.** A „Centralblatt für das gesammte Forstwesen“ f. évi november havi (11.) füzetében Baudisch Frigyes az előlirt czim alatt hosszabb értekezést tesz közzé, melyben többszörösen reflektál Zötl-nek (a „Handbuch der Forstwirtschaft im Hochgebirge“ czimű művében foglalt) állításaira. Azon nagy fontosságnál fogva, melylyel a szelek az erdőgazdaságra nézve bírnak, a szerző megbocsáthatónak tartja, ha ezzel a már nem új, sőt nagyon gyakran szellőztetett tárggyal foglalkozik, mi pedig épen érdemesnek tartjuk, hogy ezen értekezést az alábbiakban ismertessük.

A szél az erdőre — mint tudjuk — rombolólag hat, s az erdőgazdának ezzel szemben nincs más hatásos védelmi eszköze, mint a vágások irányának helyes vezetése. A szél romboló hatása tudvalévőleg a fáknak kitérésében vagy kidöntésében nyilatkozik; a kitérés inkább száraz és szilárd, a kidöntés pedig túlnyomóan nedves és lágy talaj mellett fordul elő, valamint oly fanemeknél, melyeknek gyökérzete nagyon sekély, mint pl. a lúczfenyőé. S míg a törés oly időben jelentkezik, midőn a talaj meg van fagyva, tehát télen, addig a kidöntés ismét különösen oly időszakban történik, melyben rendszeren nagyon sok csapadék hull, tehát főleg tavasszal és ősszel, mely évszakokban egyszersmind rendszeren heves szelek, az ugynevezett éj-nap egyenlőségi szelek uralkodnak. Magától érthető tehát, hogy mocsáros talajon álló fák a szél által könnyen kidöntetnek. A szerző jelen értekezésében különféle talajnemek alkatását, s a szélnek ezáltal módosított veszélyességét figyelmen kívül hagyva, a termőhely egy másik tényezőjének, a fekvésnek befolyását tárgyalja, még pedig a saját tapasztalatai útján szerzett megfigyelések alapján.

E zélelől legelőször a síkon fekvő erdőket s ezeknek a szél által okozott megkárosításait veszi szemle alá.



Mint tudva van, a nyugati szél — észak-nyugati és dél-nyugati változataival — a fák kidöntésére nézve a legveszedelmesebb, és épen ezen okból a vágások vezetését általában keletről nyugat felé ajánlják, hogy e veszedelmes szél ellen az erdőnek érintetlen oldala biztosítást nyújtson.

Ezen általános szabály különösen a síksági erdőkre bir legnagyobb érvénynyel, mert köztapasztalás szerint a síkságon épen a nyugati szél az, mely — északi és déli változataival — majdnem kizárólag a legveszedelmesebb, mert csak igen ritka és kivételes eset, midőn a síkságon az északi- vagy déli szelek kárt okoznak, mi azonban csak alárendeltebb mértékben történik. Síksági erdőkben tehát a vágások egyszerűen a fennebbi szabály szerint vezetendők, vagy pedig, a mennyiben kiváló hevedségű észak-nyugati szelek uralkodnak, e szabály legfeljebb annyiban módosítható, hogy a vágások nem vitetnek szorosan keletről nyugat felé, hanem talán dél-keletről észak-nyugat felé.

A kárt okozó szelek sík területen rendszerint nem hatalmasodhatnak el annyira, mint hegyes vidéken, mert a szél a síkon egyenletesebben kiterjeszkedhetik, és ereje, az összeszorulás hiányában, nem fokozódhatik annyira.

Ezeknek alapján azt hiszi a szerző, hogy a sík területekről azt lehet állítani, hogy ezek a szél által való károsításoknak, nagyban és egészben, csekélyebb mértékben vannak alávetve, mint a hegyes vidékek.

A szerző általában egyetért (Zötl-lel) abban, hogy hegyes vidékeken is első sorban a nyugati, észak-nyugati és dél-nyugati szelek, másodsorban pedig a déli és északi szelek a legveszedelmesebbek; az Oder hegységben szerzett számos tapasztalatai után azonban felemlitendőnek tartja, hogy hegyes vidéken a szelek minden világtáj, sőt még kelet felől is, a fáknak kitörése és kidöntése által, tetemes károkat idézhetnek elő. És erre mindjárt példát hoz fel saját tapasztalatából. Eszerint több évvel ezelőtt egy lapos, körülbelül 600 *m* magasságban fekvő kúpon lévő erdő került levágás alá, mely lúcz- és jegenyefenyő elegeből állt. Az alapvetet szem előtt tartva, hogy t. i. a nyugati szelek a legveszedelmesebbek az erdőre, a vágást a keleti oldalon, még pedig a nyugati szél irányára merőlegesen kezdték. A vágás keleti homlokzatát azonban már a következő őszszel észak-keleti, sőt keleti szelek annyira áttörték, hogy nem tehettek mást, minthogy az átszaggatott erdőrészt levágták; ez alkalommal a vágásnak kiegyenlített s egyenes irányu vonala nyugatról keleti irányba vezetett. A következő tavasszal már a déli szél döntött ki tekintélyes számú törzseket, a vágásnak épen említett irányu homlok-vonalából.

A szerző itt még más, hasonló oly példákat is hoz fel,



midőn vágás nem is volt nyitva, s azért mégis évről-évre ismétlődtek a mindentéle irányu széldöntések.

Már ezekből is látható, hogy igen nehéz, s néha egyáltalában lehetetlen a vágás irányának oly vezetése, hogy a fák a szélkárrok hatása ellen megoltalmaztathatnának. Így tehát nem marad más mentőszer, minthogy két rossz közül a kisebbet válasszunk, s ez értelemben aztán a vágást azon széllal szemben vezetjük, mely a helyi viszonyok szerint veszedelmesebb.

Ily helyeken a természetes újraerdősítés is nagy akadályokba ütközik, s ez áll nevezetesen a jegenyefenyő uj telepítésére és a különben ajánlatos lyukvágás alkalmazására is, a mennyiben itt minden egyes hézag a szélnek belekapaszkodására ajánlkozik, s még mielőtt a talaj kellően bevetődne, vagy a kikelt csemeték megerősödnének, a magfák a szél száttal kidöntetnek. A szerző véleménye szerint ily helyeken még legmegfelelőbb lenne a tulajdonképeni szálalás, ámbár tagadhatatlan, hogy ez a szállításra nem mindig kedvező.

A szerző ezután áttér a völgyek különböző fekvésének befolyására, melyet szél irányára és erősségére gyakorol.

A völgyből kifelé fuvó szelek általában sokkal nagyobb erőt képesek kifejteni, mint a völgybe befelé áramló szelek. Az előbbieket erőssége annál nagyobb méretű, minél egyenesebb irányu a völgy, s minél hosszabb; továbbá, minél nagyobb a völgy fenekének esése és minél keskenyebb és mélyebb maga a völgy.

A völgyeknek többé vagy kevésbé egyenes iránya a szél erejével akkép áll összefüggésben, hogy az egészen egyenes irányu völgy az — akár kifelé, akár befelé fuvó — szélnek lényegesen nem áll ellen az oldalakon; míg a kanyargó völgyek minden fordulatnál arra kényszerítik a szelet, hogy irányukhoz alkalmazkodjék, miáltal a szél ereje meggyengítettik, még pedig annyival inkább, minél többször merül fel az ily ellenállás. Ezen tény által meg van magyarázva az a körülmény, hogy a völgy kanyarulatával szemben fekvő beerdősült oldalakra miért válik oly kiválóan veszedelmessé a szél; a szél ugyanis már egyszer felvett irányát követve, épen ezen részekbe ütközik. Az Oder hegység völgyei ezen állítás helyességéről szomorú tanúságot nyújtanak.

A szél teljes erejének kifejlődésére — mint említve volt — a völgy hosszúsága is befolyással bír, mi nem szorul hosszabb bizonyításra. Mert könnyen felfogható, hogy a szél annál inkább gyarapodik erejében, mennél tovább halad akadály nélkül ugyanazon egyenes irányban, s különösen akkor éri el erejének tetőpontját, ha a völgyből kifelé áramlik, s a völgy mélyen bevágott s emellett keskeny. Ezen nézet helyessége azzal a ténnyel van indokolva, hogy a völgyből kifelé fuvó szél a völgy fenekének esését követi, s tehát akadályokba nem ütközvén, erejében annál inkább gyarapodik, minél



nagyobb a fenéknek az esése; továbbá, hogy a szél a völgyekben a szél erejét fokozó nyomást és összeszorítást szenved, mely annál nagyobb, minél mélyebb és szűkebb a völgy.

Az épen mondottakból pedig az következik, hogy a völgybe befelé áramló szél oly erőssé soha sem válhatik, mint a völgyből kifelé áramló, s az előbbi annál erőtlenebb lesz, minél inkább emelkedik a völgy-fenek, mert az ezáltal képezett ellenállás az emelkedéssel mindinkább növekszik.

Ezeket megjegyezve, vegyünk most egy nyugatról kelet felé nyíló völgyet szemle alá. Ily völgy irányánál hosszabb gondolkodás nélkül is rájöhethetünk, hogy a vágások a völgybe befelé, keletről-nyugatra vezetendők. Ennek követésére különösen három ok irányadó, ugyanis a völgynek iránya az első sorban veszedelmes szél irányával épen megegyező; továbbá a nyugati szél a völgyből kifelé áramlik, s így a völgy fenekét követi, minélfogva erejét megkettőztetheti, és végül a keleti szél, mely irányban a völgy kitorkollik, tapasztalás szerint, alig képes nagyobb erőt kifejteni, s így nem válhatik veszedelmessé.

Vizsgáljunk most egy oly völgyet, mely ellenkező irányban, vagyis keletről nyugatra nyílik.

Ily esetben némely szakember (Zötl) azt ajánlja, hogy ha a völgy rövid, a vágások egy pásztnak nyugat felé való fenhagyásával, a völgybe befelé, ellenkező esetben pedig, (t. i. ha a völgy hosszú) a völgyből kifelé vezetendők. E tétel felállításánál valószínűleg az a gondolat volt irányadó, hogy a völgybe befelé áramló nyugati szél, a völgy rövidségénél fogva s különben is a völgy fenekének emelkedése által is gyengítve, nem fejthet ki oly erőt, mint a máskülönbön kevésbé veszedelmes keleti szél, a völgyön lefelé vonulva. S viszont hosszú, s különösen még hozzá egyenes irányu völgynek feltétele mellett, a vágásvezetés irányára adott fennebbi szabály azon a nézetten alapulhat, hogy a nyugati szél — nagyobb ereje folytán, mely még a völgy hosszúsága által fokozódhatik is — veszélyesebbé válhatik, mint a keleti szél, és ezen okból helyesebbnek látszott, hogy a vágásoknak a völgyből kifelé vezetése ajánltassék.

A szerző nagyban és egészben egyetért ugyan ezen indító okokkal, mindamellett megjegyzi, hogy a rövid völgyekben a vágások vezetésére nézve ezen utasítás a gyakorlatban nem mindig alkalmazható az adott módon, hanem gyakran, a völgyek minősége szerint, több módosítást szenved.

Magyarázó példakép vegyük fel, hogy valamely rövid, mélyen bevágott, s egyenes vonalban keletről nyugatra nyíló völgy, melynek feneké csak kevésbé esik, síkságra torkollik. Ez esetben e völgyet az akadálytalanul behatólag nyugati szélnek teljes ereje éri, mely még annyival inkább fokozódik, mert a szél a völgynek magas és szűk



oldalai által egyszerre összeszorítván, tetemesen megtömötítettik, a völgy fenekének csekély emelkedése folytán, pedig kevés ellenállást kell legyőznie.

Hogy a völgybe befelé vezetett vágások ily feltételek mellett — daczára a nyugat felől állvahagyott pásztának — megfelelnek-e? az nagyon kérdéses, különösen annak figyelembe vétele mellett, hogy a keleti szél, mely rendszeren a legkevésbé veszedelmes szelek egyike, a völgy fenekének csekély esése mellett úgy sem fejthetne ki tete-mesebb erőt.

Hasonló, bár nem oly kedvezőtlenek a viszonyok, midőn a fen-nebbieknek megfelelő tulajdonságokkal bíró mellékvölgy a fővölgybe torkollik. A szerző hasonló esetekre is példát hozva fel és fejte-getve, arra a következtetésre jut, hogy ily esetekben, midőn a szélnek hevedésére még a hegység alakulatának is befolyása van, részéről a völgybe befelé haladó vágásokat feltétlenül nem pártolhatja, még a védő pászták fenhagyása mellett sem, hanem inkább a völgyből kifelé induló vágások mellett foglalna állást.

Másként állna a dolog, ha a keletről nyugatra nyíló rövid völgynek feneke erős eséssel bírna, s általában, ha oly körülmények forognának fenn, melyek a keleti szél erejének kifejlésére hatá-rozottan jóval kedvezőbbek, mint a nyugati szél erejének fokozására. Ily körülmények közt a vágásoknak nyugatról a völgybe befelé kez-dése és folytatása határozottan igazolható, mert a keleti szél ily körülmények mellett károsabbá válhatik, mint a nyugati szél.

Keletről nyugatra nyíló hosszú völgyekre nézve a szerző minden körülmények közt azt ajánlja, hogy a vágások a völgyből kifelé vitessenek, mert a nyugati szél ily völgyekben, mindamellett hogy a völgy fenekének emelkedése által nagyban akadályozva van, mégis mindig jelentékenyebb erővel uralkodik, mint a völgyből kifelé áramló keleti szél.

Délről észak felé nyíló völgyekre az ajánlatik, (Zö t l részéről), hogy a ha völgyek röviddek, akkor a vágások a völgybe befelé, ha pedig hoszszak, kifelé vezetendők.

A szerző az első esetre azt jegyzi meg, hogy itt is jöhetnek elő oly körülmények, melyek — mint fenneb a keletről nyugatra nyíló völgyeknél láttuk — a szabály módosítását követelhetik. A dél-ről északra nyíló hosszú völgyeknél ellenben a vágás irányának aján-lott vezetése (t. i. a völgyből kifelé, vagyis délről északra) általában helyén van, mert az északi szélnek károsító hatása rendszeren nagyobb, mint a déli szélé.

Végül a szerző egyetért azon (Zö t l által) felállított szabály-lyal, hogy az északról délre nyíló völgyekben a vágások a völgybe befelé vezetendők, megjegyzi azonban, hogy a helyi viszonyok itt is tetetnek kivételt, még pedig azon esetben, midőn valamely északról



délre nyíló mellékvölgy délnyugatról északkelet felé lejtő fővölgybe torkollik. Ez esetben ugyanis a fővölgyben a délnyugati szél kiváló erősséget érhet el, s a mellékvölgybe oly hatalmasan beáramolhatik, hogy esetleg veszélyesebbé válik, mint az északkeleti szél a fővölgyben, illetőleg az északi szél a mellékvölgyben. Ez azonban csak oly különös kivételes eset, hogy ez a főszabály érvényét kevésbé zavarhatja.

Az okok, melyek az északról délre nyíló völgyekben a vágásoknak a völgybe befelé való vezetését kívánják, azon tapasztalaton alapulnak, hogy az északi szél a völgyben sokkal erősebben szokott fellépni, mint a gyöngye déli szél.

A szerző ezek után saját tapasztalatai alapján az északnyugatról délkelet felé, azután a délkeletről északnyugat felé nyíló völgyeket, továbbá az északkeletről délnyugat felé s viszont a délnyugatról északkelet felé nyíló völgyeket, a széláramlatokkal való összefüggésben tárgyalja, s ebből azután a vágások vezetésére, általános vonásokban, következtetéseket von le.

Az északnyugatról délkeletre nyíló völgyeket illetőleg, kétséget sem szenved, hogy a vágások a völgybe befelé vezetendők, mert az északnyugati szél mint kiválóan veszedelmes ismeretes, s különben is ez a völgyből kifelé fuván, ereje — az elől fejtegetettek értelmében — még fokozódik, míg az ellenkező irányban áramló délkeleti szél már magában is gyenge, a völgynek felfelé emelkedő feneké által pedig minden jelentőségét teljesen elveszíti.

A délkeletről északnyugatra nyíló völgyeknél a vágások, miként az minden hosszabb indokolás nélkül felfogható, a völgyből kifelé, tehát az északnyugati széllel szembe vezetendők, mert ez utóbbi mindenestre sokkal veszélyesebb a fákra, mint a délkeleti, habár ez a völgy irányát követi is.

Továbbá az északkeletről délnyugat felé nyíló völgyek tekintetében, a vágások irányára nem igen lehet oly általános szabályt felállítani, mely minden viszonyok közt megfeleljen, mert a völgyek alkotása, hosszúsága, a völgyek oldalainak alakja, a völgy fenekének emelkedése stb. a veszedelmes szél irányára, s tehát a vágás vezetésére is módosítólag hatnak. Rövid, ellapuló s csekély eséssel bíró völgyeknél, főleg ha síkságra nyílnak, a szerző a völgyből kifelé vezetett vágásokat tartja helyesebbeknek, minthogy ily körülmények közt a délnyugati szél valószínűleg hevesebben és veszedelmesebben lép fel, mint északkeleti. Ha azonban ezzel ellenkező viszonyok vannak, ha tehát a völgyek hosszúak, keskenyek, mélyek s esésük nagy, és ezenkívül még talán más völgyekbe torkollanak, ez esetben a szerző tanácsosabbnak tartja a vágásoknak a völgybe befelé vezetését, mert az északkeleti szél, ha teljesen kifejlődik, mi az adott viszonyok közt megtörténhetik, sokkal pusztítóbban hat, mint a völgybe befelé áramló délnyugati szél.



A mi pedig a délnyugatról északkeletre nyíló völgyeket illeti, itt a vágásokat általában a völgybe befelé kell vezetni, mert a délnyugati szél a kifejlődésére kedvező viszonyok közt, oly erőt nyerhet, melynek pusztító hatása általában nagyobb lehet, mint a völgybe befelé áramló északkeleti szélé.

A tárgyalt völgyekben ezek lennének lényegükben a szabályok, melyek a vágások vezetésének irányára megállapíthatók; a szerző azonban az általa előadottakat nem tartja olyanoknak, hogy azokat a viszonyok módosulása szerint változtatni nem lehetne és ne kellene.

Visszatérve azután a délnyugati szélre, melynek pusztító hatását néhány év előtt a Mars-hegységben alkalma volt a szerzőnek megismerni: e szélvész — ugymond — orkánszerű vihar kíséretében dühöngött, s oly jelentékeny volt, hogy nemcsak erdei és gyümölcs fák estek áldozatául, hanem nagyszámu épület födelet is elvitt. A szóban lévő délnyugati szél különösen épen egy délnyugatról északkelet felé nyíló fővölgyben érte el pusztításainak tetőpontját. A vihar ezen völgyben elterülő bükkösben nyitott vágásnak homlokzatát, mely a szél irányával épen szemben állt, a magasabban fekvő részeken teljesen kidöntötte, míg a vágás vonalnak alsó részén, mely egy északról délre nyíló hosszabb mellékvölgy és az említett fővölgy összetalálkozásánál terült el, 40—50 cm vastagságu bükk törzsek az itt keletkezett forgószél következtében tövükből kicsavartattak, s össze-vissza töretek. Különösen kiemelendő, hogy nevezetesen a felső részeken beszórtan előforduló néhány száz tölgy szintén a vihar áldozatául esett. A szerző ez utóbbi körülménynek okát abban találja, hogy a tölgy azon a vidéken beszórt állapotban — ugy a fanem természetes sajátsága, mint a kedvező termőhely miatt — a bükköt rendszerint növéiben megelőzi, s így a bükkön felül emelkedő lombos koronájába a szél jól bele kapaszkodhatott s rendre kidöntötte.

A szerző itt még más esetet is hoz fel, melyben ugyanezen szél egy más szomszédos uradalomban levő bükkösben a törzseket kidöntve s összetörve, mintegy keresztbe fektette.

Ezen észleletek elősorolása után a szerző még azon viharok által előidézett pusztításokat is érinti, melyeket az erdők a vasutak építése, s az evvel járó mély bevágások stb. folytán, bizonyos körülmények közt szenvednek.

Oly bevágások, melyek a fővölgyekbe kiugró éleken és gerinczeken stb. vannak átvezetve, néha — a szó szoros értelmében — valóságos szélkigyókká válhatnak, minthogy a bevágások folytán a szél egyenesebben haladhat, s az erősebb összeszorulás folytán sokkal nagyobb erőt nyerhet, s ennél fogva sokkal rombolóbb hatást fejthet ki, mint a vasút építése előtt, midőn a völgyeknek sokféle kanyarulatai gyengítőleg hatottak a szél erejére. A szerző megjegyzi, hogy evvel nem akar pálczát törni a vasutak építése felett, sőt ellenkezőleg az



erdőgazdaság legvitálisabb érdekeit ebben látja, hanem csupán a figyelmet kívánta felhívni arra, hogy a vasutak építése által a viharkárok sok helyen fokozódtak.

A szerző értekezésének további folyamában a fanemeket (a menyinyiben a magasabb hegységben figyelembe vehetők) a viharral daczoló képességük szerint osztályozza. Első helyre e tekintetben a juhart (fürtös és kórai juhart) helyezi; azután jőne a kőris és bükk; harmadik sorban a vörös és jegenye fenyőt említi, míg utolsónak a luczfenyőt sorozza. A tölgyet, mely a vihart legjobban kiállja, valamint a többi lombos és-tülevelű fanemeket azért nem osztályozza itt a szerző, mert azok már nem tartoznak a viharok által erősen veszélyeztetett magasabb vidékeken honos fanemek közé.

A juhar a viharokkal szemben tanusított ellenálló képessége tekintetében teljes joggal nevezhető a hegység tölgyének. Ha a juhar egymástól vágás által elkülönítendő fiatalosok szélein fordul elő, kitünő szolgálatokat tesz a vihar megtörése által, s ez okból tartalékban tartása nagyon ajánlható. Hasonló körülmények közt, hasonló szolgálatot tehet a bükk és kőris is.

A vörös és jegenye fenyő még mindig erős gyökérzettel bírnak, habár a viharoknak nem képes egyik sem úgy ellenállni, mint az elébb említettek. A luczfenyő tudvalévő sekély gyökérzeténél fogva nagyon kevés ellenállásra képes.

Az erdésznek a szelek káros hatása ellen egyedüli fegyverét csupán a viszonyokhoz alkalmazott, helyes vágás sorozás képezi, s ez okból erre, nevezetesen a hegységekből, hol a vihar-veszélyek nagyobbak, különös gond fordítandó.

Arra nézve, hogy a viharok károsítását lehetőleg kikerüljük, mindenesetre mindig a legjobb óvószert ha az erdők szélét úgy alkotjuk, hogy az képes legyen a viharral daczolni, és hogy az erdőgazdaságnak a kellő ruganyossága meg legyen, kis vágás sorozatokat képezünk.

**(H.) Miként lehet rövid tömött gyökérzetű tölgy csemetéket nevelni.** A „Centralblatt für das gesammte Forstwesen“ legutóbbi száma Dr. Moeller J. tollából figyelemre méltó közleményt hoz azon kísérletek eredményéről, melyek utóbbi időben a mariabrunni kísérő kertben tölgy csemeték nevelésével tétettek.

E kísérletek — mint Moeller előre bocsátja — az ugynevezett Levret-féle módszer kipróbálása céljából vétettek foganatba, mely módszer — mint e lapok olvasói előtt is ismeretes — a párisi világkiállítás idejében egész feltűnést keltett.

Levret a tölgy csemeték nevelésénél, melynél tudvalevőleg a cél az, hogy a gyökérzet minél rövidebb szivgyökér mellett, mellékgyökerekben gazdag és tömött legyen, két feltevésből indult ki.

Először azt állította, hogy a gyökér képződésre az ismert négy



tényező közül (meleg, levegő, nedvesség és tápláló anyagok) a levegő bír a legjelentékenyebb befolyással s ebből kiindulva úgy okoskodott, hogy ha erőteljes gyökérzetű csemetét akarunk nevelni, a magot oly földre kell juttatnunk, melynek minden rétege állandóan bő érintkezésben áll a levegővel.

Másodszor feltételezte, hogy a gyökerek és a földfeletti részek tevékenysége egymástól függetlenül foly le, azaz először a gyökér fejlődik ki s azután a felszálló nedv folytán a plumula, mely időponttól kezdve azután a föld alatti fejlődés észrevehetően lassubbá válik.

Ebből tehát megint azt következtette, hogy ha a plumula fejlődése mindjárt az első időben — 5—6 nap múlva — valami módon, például hegyének lecsipése által megakadályoztatik, a gyökérzet erőteljes képződése tovább tart.

E két tétel közül először az egyikre, azután a másokra s végül együttesen mind a kettőre alapítva eljárását, Levret a következő szabályokat állította fel a tölgy csemeték észszerű nevelésére nézve. A csemete ágyak számára kiszemelt helyről a termő réteg eltávolítandó s helyére alma nagyságu likacsos és lehető nagy mértékben higroszkopikus kődarabokból álló réteg ténitendő ki. Ennek felületére helyezendők el egyenletesen és lehető sűrűn — 1 négyszög méter területen körülbelől 1000 darab — a makkok, melyeket azután megfelelő vastag termő réteggel kell befedni és gyöngén lenyomkodni.

E helyzetben szerinte a kikelő csemete szivgyökere ugyan a kövek között is mélyre fog hatolni, de a mint a nyers földet eléri, folytatása vékony, mellékgyökerekben szegény és csenevész lesz. Annál dusabban fognak azonban fejlődni a kő réteg közötti részen a mellékgyökerek, melyek a kövek közé jutott és az eső viz által folyton beiszapolt termő földben bő táplálékot, állandó nedvességet és a levegővel bőven érintkező környezetet találnak, gyorsan megnyulnak és ismét elágazva együtt oly dus gyökérzetet alkotnak, mint a minőt Levret a párisi világkiállításon bemutatott, főleg ha az előbb ismertetett elmélet második tételét követve, a kikelő csemete rügyét is szorgalmasan lecsipjük.

Levret szerint az ilyen csemete ágyakat nem lesz szükséges gyomlálni, s a gondozás egyedül abból fog állani, hogy az ágyakat a kiszáradástól való megóvás végett, kifeszített ritka vászonnal fedjük be, hogy a napsugár és a rohamosabb esők vize mintegy átszűrődve érjen az ágyak felületére.

Ezt az eljárást Dr. Moeller ugyan elméletileg nem találta teljesen okadatoltnak, mindamelllett itéletét az eredménytől tette függővé, mert, mint mondja, el kellett ismernie, hogy Levret módja, ha célját csak némileg is eléri, sok figyelmet érdemel, mivel egyszerű és olcsó. A köréteget majdnem mindenütt kevés fáradsággal elő lehet állítani, a gyomlálás feleslegessé válik, ugyanazon területen több cse-



metét lehet nevelni, mint a közönséges eljárás mellett, iskolázásra nincs szükség stb. mindezek tehát oly előnyök, melyek a költségekre nagy befolyással lehetnek.

Elhatározta tehát, hogy az eljárás eredményét pontos kísérletekkel fogja kipróbálni. E célból 1882-től—1884-ig több vető ágyat rendezett be a mariabrunni csemetekertben, egészen a Levret módjára, melytől csupán abban tért el, hogy a makkot nem a kórétégre helyezte el, hanem az egyes ágyakat előbb 5, 15, illetőleg 30 *cm* vastag termő réteggel látta el, s azután a makkot mindenikben egyenlő mélyen, 5 *cm*-re állította be a rétegbe. Összehasonlítás céljából egyidejűleg egy ugynevezett normál vető ágyat is készített, melyet a többiek mellett közönséges módon, ásó mélységre felásott földből képezett, a makkot szintén 5 *cm* mélyen helyezvén el. Készített továbbá ugynevezett hollandiai módon előállított ágyakat is, melyeknél a termő föld eltávolítása után a nyers földet palack lapokkal rakta ki s e köveztre azután 10, illetőleg 30 *cm* termő földet rakott, a makkokat itt is az előbbi mód szerint vetvén el. Végül hogy Levret fennebb említett második tételét is vizsgálat alá vehesse, az összes vetőágyak fele részén minden csemete rügyét lecsipte az előirt módon.

A csemeték kitünően keltek s szépen is fejlődtek; csupán a vázson fedésnek mutatkozott az a rossz hatása, hogy a csemeték aránylag nyulánkabbak és halványabbak voltak, mint a kísérleti ágyak közelében levő más ágyak egykoru csemetéi.

Az első év végén és a következő tavasszal aztán gondosan kiemelte Moeller a csemeték egyrészét, de mint egész határozottan állítja az eredmény nem volt megfelelő azon várakozásnak, melyet a Levret iratai és a párisi próbák után táplálni lehetett.

A kiszedett csemeték, melyekből egyes karakterisztikus példányokat Moeller sikerült rajzban is bemutat általában erőteljes gyökérgépződést konstataálnak és pedig annál erőteljesebbet, minél vastagabb volt a kórétégre adott termőföld.

De a szívgyökér, eltekintve a kövek közötti bujkálásból származó görbületektől, ép oly domináló mint a közönségesen nevelt csemetékénél. Erőteljes, jól kifejlett, a nélkül, hogy általában véve több mellékgyökérrel bírna mint közönségesen. Ott azonban, a hol a nyers altalajhoz ért sok példánynál egyszerre elvékonyodó s néha el is ágazó, egész csombakjával a vékonyabb gyökereknek. Vannak azután példányok, melyeknek szívgyökere még a kórétégben feküdtött egyes részeken is sűrű mellékgyökereket mutat. A mellékgyökerek ezen gazdag kifejlődését azonban Moeller egyik esetben sem tulajdonítja a levegő és nedvesség különös hatásának, mint Levret, hanem pontról-pontra kimutatni igyekszik, hogy e jelenség nem vezethető más okra vissza, mint arra, hogy a szívgyökér az ilyen helyeken valamiféle erősebb akadályba ütközött, mely fejlődését egy ideig akadályozta, s ennek következtében a mellékgyökerek nagyobb számban képződtek.



A rügyeiktől megfosztott csemeték gyökérzetének megvizsgálása ugyan ezen eredményre vezette Möellert. Ezek sem mutatnak egészben véve más fejlődést, mint az előbbieket s legfeljebb csak az észlelhető rajtok, hogy átlagosan több mellékgyökérrel bírnak mint a le nem rügyezett példányok. Levret második tétele tehát Moeller szerint mindenesetre megérdemli, hogy további kísérleteknek vettessék alá. Legérdekesebbek Moeller azon következtetései, melyeket a hollandiai módra kikövezett csemete ágyakból származó csemeték megvizsgálásából levont. Ezen csemeték, mint a Moeller által rajzban bemutatott két *typicus* példányon látható, kúszó gyöker módjára sokféleképen meggömbült szívgyökérrel bírnak, mely aránylag véve rövid és sokkal több és hosszabb mellékgyökérrel van ellátva, mint a Levret módra nevelt csemetéké. Ezek gyökérzete tehát nemcsak erőteljes de alakra nézve is igen alkalmas a kiültetésre. Moeller a kedvező eredményt itt is azon *mechanicus* akadálnak tulajdonítja, melybe a szívgyökér ütközött, midőn az ágy alján lévő kövevezetchez ért. Szerinte az ilyen akadály ép olyan hatással bír a gyökérre nézve, mint a csonkítás a törzsre nézve. S ez természetes is, mert azon képző anyagnak, mely bizonyos szerv számára a növényben felhalmozva van, így vagy úgy fel kell használnia; ha a szerv nem fejlődhetik természetes uton, adventív képződmények állanak elé, melyeknek fejlődésére valószínűleg a sérülések és a szorult helyzet által előidézett inger is elősegítően hatnak, a mennyiben a képző nedvnek az illető szervbe való toulását fokozzák.

Moeller tehát ezen kísérletekből azt következteti, hogy a hollandiai mód előnyösebb a Leoret-énél. Az ágyak kirakását kőlapokkal azonban nem tartja okvetetlenül szükségesnek, mivel a gyökérre nézve az is elég akadályt fog képezni, ha az ágy elkészítésénél az altalaj jó erősen ledöngöltetik. Ha át is hatol ezen a szívgyökér nem baj, mert folytatása vékony, csenevész marad, melyet kiültetéskor annál bátrabban le lehet metszeni, mivel a felső rövid rész mellékgyökerekben igen gazdag lesz.

**(D.) A fatest változásai a kor növekedésével és az évgyűrű szélességének befolyása a fa minőségére.** (Dr. Hartig R. „Bot. Cblatt.“ V. évf. 37. sz.)

Az új évgyűrűnek fásodása rendszerint az első év végén teljesen be van fejezve. Az irodalomban itt-ott említett évtizedeken át folyó fásodás Hartig előtt ismeretlen s véleménye szerint nem is fordul elő. Az ugynevezett „szijásfák“ anyaga, a mint a vizsgálatok kiderítették, száz év múltán is ugyanaz mint az első évben. A lombos szijásfáknál, pl. a bükknél a fiatal fa néhány százalékkal nehezebb mint az idősebb, mert az előbbiben több keményítő van. „Álgeszt“ képződik a bükknél gyakran az által, hogy a fa a rothadó ágaktól kiindul, oldható barna anyag által lesz mintegy impregnálva, mi által



nehezebb lesz és nagy tüzelő értéket nyer. Ezen „ál gesztel“ nem cserélendő fel a „korhadtt geszt“, mely a bekövetkezett bomlásnak az eredménye s a fát könnyebbé s kisebb értékűvé teszi.

Számos fánál a „geszttesedés“ csak évek sora után áll be, ez legkevésbé sem tartandó kezdődő bomlásnak, sőt inkább a geszt a különböző edény s sugár parenhimájából eredő anyagok s különösen a cseranyagok lerakódása által keletkezik. A geszttesedés által emelkedik pl. a tölgy szijácsának száraz súlya 7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-al. Az erdei fenyőnél, melynél még a gyantasodás is hozzájárul a súly szaporításához, a fa száraz súlya 10·9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-al emelkedik.

A gesztanyagok részecskéinek a sejttal micellai\*) közé való lerakódásának eredménye, hogy a gesztfa a száradásnál kevesebbet veszít térfogatából, mint a szijácsfa.

A gyűrű szélességének a fa minőségére való befolyását illetőleg, a különböző fajok igen különbözően viselkednek. A tölgy- és bükknél a fa minősége a gyűrű szélességével emelkedik. A nyírnél ellenben a fa minősége a törzs azon részének korától függ, melynél az új évgyűrű képződik. Fiatal korban a szervek vékonyabb faluak, az edények nagyobb számmal vannak s a vékonyfalu parenhim nagyobb mennyiségben lép fel; idősebb törzsrészekben a képződő fában alig van sugár parenhima s a szervek vastagfaluak s a tágüregű edények száma mindenesetre kisebb. Minthogy a fa nagyobbodó vastagságával az évgyűrű szélessége csökkenni szokott, könnyen érthető, hogy a nyírnél a keskeny gyűrűjű fa jobb mint a széles gyűrűjű. A *Pinus silvestris* és *Picea excelsa*-nál a fa minősége a gyűrű szélességével emelkedik. Csak igen keskeny gyűrű, 1 mm-nél keskenyebb gyűrűjű fánál lesz a fa értéke csekélyebb, a mennyiben az őszifa alig juthatott kifejlődésre. A veresfenyő a magasabb alpesi tájakon keskeny évgyűrűvel oly minőséget nyer, mint a minővel a legjobb tölgyfa bir, t. i. 0·69 abszolút száraz súlyt. Feltűnő azonban a Sziberiából került fa alacsony minősége s eldöntendő marad, vajjon ezen sajátság az ottani klimatikus viszonyok következménye-e.

A magas hegységben tenyésző *Pinus silvestris* fája igen rosznak bizonyult s kérdés, vajjon a talaj vagy a magas fekvés miatt-e?

A *Pinus montana* (14 m magas 100 éves fa) értéke a veresfenyő és az erdei fenyő közt áll. A *Pinus Cembra* súlya (Bercheshgaden és Sziberiából) jóval alatta áll az erdei fenyő súlyának.

A 35 éves *Pinus Strobus* fája, 0·297 száraz súly mellett az erdei fák sorában legalól áll, ellenben a 90 éves fa súlya 0·412-re s így a *Picea excelsa*-val egy sorba emelkedik. Ezen fafaj nagyobb mértékben való tenyésztésének ujabban sokat szellőztetett kérdésére vonatkozólag igen jelentős körülmény az, hogy a fának értéke a kor növekedésével jelentékenyen emelkedik.

\*) A sejttal álladékának legkisebb physikai részecskéi.



## Az erdőőri szakvizsgák.

(Folytatás).

### VII. Miskolczon.

Az erdőőri szakvizsga Miskolczon f. évi októberhó 27., 28., 29. és 30-án, részben a megyeház nagy termében, részben pedig a Miskolcz kerületi kir. erdőfelügyelőség hivatalos helyiségeiben tartatott meg.

A vizsgáló bizottság elnöke Rutska Tivadar központi kir. főerdőfelügyelő volt; vizsgáló biztosok pedig: Véssey Ferencz kir. erdőfelügyelő s Jóász Alajos m. kir. főerdész; póttag Wagner Ágoston érsekuradalmi erdőmester.

A megye részéről Miskolczi Pál megyei jegyző ur lett kiküldve.

A vizsga letételéhez szükséges engedély kieszközlése végett a Miskolcz kerületi kir. erdőfelügyelőséghez összesen 24 egyén folyamodott; és miután 4 azt nem kaphatta meg s egy betegség miatt meg nem jelenhetett, mindössze 19-en állottak elő, kik közül: 5 az egri érseki uradalomnál, 2 az egri főkapitálnál, 5 a kincstárnál, 1 a m. kir. közalapítványnál, 2 gróf Andrássy Dénes hitbizományi uradalmánál, 1 Nagy-Rócze városánál és 3 herceg Coburg vizesréti uradalmánál szolgál. Irásbeli kidolgozásra a következő három kérdés adatott fel:

1. Egy 40 öl hosszú és 40 öl széles terület beerdősítéséhez hány csemete szükséges akkor, ha a csemetek egy öl távolságra eső sorokban, egymástól 3 lábnyi távolságra ültetendők, s ebből kifolyólag számítsa ki azt, hogy 10 holdra hány csemete szükséges?

2. Mi az átlazó? és mely esetekben lehet azt czélszerűen alkalmazni?

Az eddigi szolgálati ideje alatt előfordult oly eseteket említse fel, melynél az átlazót alkalmazta.



3. Készítse el az általa eddig használt erdei rovatos napló mintáját, s vezesse be annak egyes rovataiba az erdészetnél töltött szolgálati ideje alatt felfedezett fontosabb erdei kihágásokat.

Az írásbeli vizsga folyama alatt egy egyén visszalépvén, szóbeli vizsgára maradt 18.

Összehasonlítván az egyes szabatos feleleteket a különben gyenge írásbeli dolgozatokkal, a vizsgáló bizottság egyhangu határozata folytán kitűnően alkalmasnak találtatott 3, jól alkalmasnak 4, kielégítően alkalmasnak 8, és nem alkalmasnak 3.

A vizsga befejeztekor ezen eredmény az elnök által közhírré tétetvén a bizonyítványok a még jelenlévők között kiosztattak.

*Véssey.*

#### VIII. Budapesten.

Az erdőőri szakvizsga Budapesten október hó 27-én és következő napjain tartatott meg.

A vizsgáló bizottság elnöke Kallina Károly, m. kir. erdőmester volt; vizsgáló biztosok pedig Balázs Vincze, m. kir. főerdész és alólirott; Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye részéről Szabó Kálmán, árvaszéki ülnök lett kiküldve.

A vizsgához való bocsáttatásért összesen 33 egyén folyamodott, kik közül a budapesti kir. erdőfelügyelőség 28-nak adott engedélyt; míg ellenben 5, részint mivel még 24-ik életévét el nem érte, részint pedig a 3 évi gyakorlati szolgálatban töltött időt kimutatni nem tudta, a vizsga letételére engedélyt nem nyert.

A vizsga letehetésére engedélyt nyert 28 egyén közül  
4 az államerdészetnél,  
6 gróf Eszterházy Miklós,  
1 gróf Eszterházy Móricz hitb. uradalmaiban,



- 7 egyrészt az esztergomi primási, másrészt a főkápt. uradal-  
 makban,  
 4 a m. kir. vallás és közalapítványnál,  
 2 a váci püspökségnél,  
 3 pedig magánbirtokosoknál szolgál.

Írásbeli megfejtésre a bizottság együttes megállapodása  
 alapján a következő három kérdés adatott fel:

I. Egy favágó csoport készít 1200 m. tűzifát. Ebből  
 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub> hasábfá és 30<sup>0</sup>/<sub>0</sub> dorongfa.

A hasábfáért fizettetik méterenként 32 kr, a dorongfáért  
 pedig 28 kr.

Kimutatandó: mennyit kerestek a favágók a kapott 100  
 forintyi előleg levonása után?

II. Miképen vezetné be az erdőtörvény által előirt erdei  
 rovatos naplóba a következő esetet:

Egy futóhomok talajon álló négyes kötelékben telepített  
 két éves fenyő ültetvényben, szarvasmarhák által 800□ ölnyi  
 területen legeltetés alkalmával kár okoztatott?

III. Tegyen jelentés előljáró erdészének a folyó évi  
 üzekedési idényben észlelt szarvasbögésről s hozzon javaslatba  
 az erősebb bikák elejtésére alkalmazandó vadászati módot.

Az írásbeli kérdésekre benyújtott munkálatok megvizs-  
 gálása után a szóbeli vizsga vette kezdetét, melynél min-  
 dig tekintettel az illető vizsgázó szolgálati helyére, vala-  
 mint figyelemmel az erdőtörvényből kifolyólag előjöheto azon  
 esetre, midőn a kisebb terjedelmű erdőbirtokoknál a kezelés  
 az erdőőrzéssel egyesítettik, a főszűly a szükséges elméleti  
 képzettségen kívül, főleg a gyakorlati jártasságot és ügyességet  
 igénylő speciális esetekre lett fektetve.

Az írásbeli dolgozatok, valamint a sokkal jobb szóbeli  
 feleletek eredményének egybevetése után, a vizsgáló bizottság



legnagyobb részt egyhangulag a következő képességi osztályzatokat állapította meg:

kitünően alkalmasnak találtatott	.	.	.	.	5,
jól	”	”	.	.	14,
kielégítően	”	”	.	.	6,
és nem	”	”	.	.	2.

A folyó évi vizsga eredményét összehasonlítva a múlt évivel, oly határozott javulás mutatkozik, mely felett örömmüket kifejezni el nem mulaszthatom, s egyuttal kedves kötelességemnek tekintem e helyen különösen a gróf Eszterházy Miklós, a váczi püspökség és az esztergomi főkáptalan és primási uradalmakat mint olyanokat kiemelni, a hol az erdőöröknek nemcsak elméleti, de gyakorlati s az erdőtörvény intenióival szoros összefüggésben álló szakoktatására kiváló gond és szorgalom lett fordítva; sajnálattal kell azonban konstatálni, hogy ép azon erdőtiszt urak, kiktől leginkább el lehetne várni, fordítottak legkevesebb gondot és vették legkevésbé komolyan erdőőreik szakszerű kiképzését, úgy hogy ez alkalommal, eltekintve a szolgálat érdekeitől, maguk a vizsgázók és saját reputációjuk érdekében tartom szükségesnek a figyelmeztetést, miszerint oly egyént, kit a külső szolgálatban soha sem alkalmaztak, s így annak gyakorlati kiképzetésére módot sem nyújtottak, vizsgára ne küldjenek.

Budapest, 1884. november hó 29-én.

*Br. Feilitzsch Arthur,*  
kir. al-erdőfelügyelő.

#### IX. Pozsonyban.

Az idei erdőőri szakvizsga Pozsonyban októberhó 27., 28., 29. és 30-ik napjain tartatott meg a vármegye házánál.

A kirendelt vizsgáló bizottságban Várjon Géza m. k. központi főerdőmester mint elnök, továbbá Boboth Ede



nyug. m. kir. közalapítványi erdőmester és alulirott, mint vizsgáló biztosok működtek; ezenkívül Pozsonymegye részéről jelen volt a vizsgánál Klempa Bertalan megyei főjegyző.

A vizsga letételére engedélyért összesen 23 egyén folyamodott, kik közül kettő, részint kiskorúság, részint pedig a megszabott három évi erdészeti gyakorlati szolgálat hiánya miatt, kérelmével elutasított.

Az engedélyt nyert 21 vizsgajelölt közül, a vizsgán csak 20 jelent meg, egy ellenben, szolgálati áthelyezés folytán, a vizsgáról elmaradt.

Az 20 vizsgázott közül a m. kir. közalapítványnál 1, községi erdőknél 3, egyházi testületeknél 2, hitbizományi uradalmaknál 7 és a magánuradalmaknál 7 van tényleges szolgálatban, s egyetlen egy kivételével, valamennyi fiatal és ujoncznak tekinthető.

Az erdőőri szakvizsgálati törzskönyv következő számadatai, melyek szerint Pozsonyban az 1880-ban megtartott vizsgához 3, az 1881-ben megtartott vizsgához 12, az 1882-ben megtartott vizsgához 9, az 1883-ban megtartott vizsgához 12 és az 1884-ben megtartott vizsgához 20 egyén jelent meg, azon reményre jogosítanak fel, hogy az erdőőri szakvizsgálat iránti érdeklődés fokozódik, s különösen szaporodik azok száma is, kik az erdőtörvény 17. §-a alá nem tartozó magánuradalmaknál állanak szolgálatban, mert a fennebb kitüntetett 56 vizsgázó között 21 ily magánuradalmaknál van tényleges szolgálatban.

A vizsgát kiállott erdőőrök közül Pozsonymegyében 34, Nyitramegyében 11, Barsmegyében 4 és más megyékben 3 szolgál.

A folyó évben megtartott szakvizsgálatnál a következő írásbeli kérdések adtak fel megfejtés végett.



1-ör. Egy vágásterületen az erdőőr felügyelete alatt, a lefolyt hóban 2570 drb szálfá döntetett.

A vállalkozó, ki a döntést  $m^3$ -ként 15 krért vállalta el, s a munka teljes bevégeztéig érdembére 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-át biztosítéképen visszahagyni köteles, a jelzett munkára előleget kér.

E körülményről előljáró erdészének írásbeli jelentés teendő, s abban kitüntetendő, hogy vállalkozónak a fennebbi tényezők figyelembe vételével s feltéve, hogy a döntött szálfák köbtartalma darabonként átlag 0.75  $m^3$ -re tehető, mily összegü előleg utalványozható ki.

2. Az erdőőr utasítást vesz, hogy N. erdőrészből bizonyos méretű 3 drb épületfát a fennálló tőár lefizetése mellett szolgáltatasson ki.

Vizsgajelölt adja elő, hogy miként fog eljárni a kérdéses fa kiszolgáltatásánál, s a tetszés szerint vett méretek és tőár alapján állapítsa meg segédtablák segélyével a kiadott fa köbtartalmát s azon pénzüsszeget, mely vevő által tőár fejében fizetendő.

3. Erdei rovatos napló készítendő s abba feljegyzendő szabály szerint, egy az erdőőr által felfedezett legeltetési kihágás és egy erdei lopási káreset, a netán előforduló súlyosbító és enyhítő körülményekkel együtt.

Az írásbeli kérdések megfejtésére a vizsgajelölteknek a vizsga első napján reggeli 9 órától esti 6 óráig tartó idő adatott. A benyújtott írásbeli dolgozatok nagy része elég jól sikerült, azonban az utolsó írásbeli kérdés, különösen a magán uradalmaknál szolgáló vizsgajelöltek által majdnem teljesen elejtetett, s ugy ebből, mint a megtartott szóbeli vizsgálat eredményéből kitünt, hogy a magán uradalmaknál szolgáló vizsgajelöltek az 1879. évi XXXI. törvényzikkéről s különösen az erdei rovatos napló miképeni vezetéséről a lehető legcselebb fogalommal birnak.



De ezenkívül, sajnos, többé-kevésbé csekély jártasságot tüntettek fel az erdészeti védszemélyzet külső gyakorlati szolgálátát és teendőit illetőleg is, mely utóbbi körülmény egyéb-iránt könnyen megmagyarázható, ha figyelembe vesszük, hogy a magán uradalmaknál erdőőrök gyanánt alkalmazott egyének kizárólag a vadászati czélokra használtatnak s kiképzésüknél a legcsekélyebb figyelem sem fordittatik arra, hogy ezen ugy-nevezett „jágerekből“ egyuttal ügyes, megbízható szakképzett erdőőrök váljanak.

Az írásbeli kérdések megfejtése és megbirálása után a szóbeli vizsgálat vette kezdetet, melyen Bedő Albert országos főerdőmester „Erdőőr“ czimű szakkönyve szolgált vezér-fonalul. Kiterjesztett egyébiránt a figyelem az erdőgazdaság minden ágára, az erdőtörvény és vadászati törvény helyes alkalmazására és a védszemélyzet gyakorlati teendőire.

A szakvizsgálat eredménye egészben véve sikerültnek mondható, a mennyiben a 20 vizsgajelölt közül 3 kitünően, 10 jól és 5 kielégítően alkalmasnak találtatott.

Két vizsgajelölt a vizsgát nem állotta meg. S e kettő uradalmi „al-erdész“ czimet bitorol, noha szakismeretük után ítélve, az „erdőkerülő“ czimre sem érdemesithetők.

A kitünően alkalmasak közül 2 herczeg Pálffy hit-bizományi uradalmában, 1 a m. kir. közalapítvány vaág-selyei uradalmában szolgál.

Pozsony, 1884. deczember 4-én.

*Lászlóffy Gábor,*  
k. alerdőfelügyelő.

## X. Temesvárt.

A Temesvárt f. évi októberhó 27-ik és következő nap-jain megtartott erdőőri szakvizsga eredményét becses lapja számára következőkben van szerencsém megismertetni.



A nagyméltóságú földmvelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. ministerium 36.431. sz. m. rendeletével a vizsgáló bizottság tagjaiul kiküldettek: Krivácsy Elek kir. erdőfelügyelő elnöklete alatt Dipold Imre m. kir. főerdész rendes, és Ujsághy Zsigmond m. kir. számvevő főerdész póttagnak. A második rendes tag megjelenésében akadályozva volt.

Vizgára jelentkezett 38 egyén, kik közül 5-től az engedély megtagadtatván, 33 bocsátatott vizgára, ezekből egy betegség miatt meg nem jelenhetvén, egy visszalépett s 31-en vizgáztak, és pedig a szolgálatadó birtokosok szerint: m. kir. kincstári erdőőr 14, m. kir. kincstári póterdőőr 8, oszt. m. államvaspályatársasági erdőőr 3, volt szerb-bánáti vagyonszociális erdőőr 2, volt román-bánáti vagyonszociális erdőőr 4.

Tekintettel arra, hogy a vizsgajelöltek magyar, német és román ajkuakból álltak, úgy az írás, mint a szóbeli kérdések három nyelven adattak fel.

Írásbeli megfejtésül a következő három kérdés tüzetett ki:

I. Irja le a vizsgajelölt, hogy micsoda különbséget tud tenni a tölgy szálerdő és tölgy sarjerdő között erdőgazdasági szempontból.

II. Ha az erdőőr otthonról erdőégést észlel a felügyeletére bizott erdőben, mit fog tenni annak további terjedése meggátlására és oltására?

III. Az erdőőr rendeletet kap, hogy egy-két hold 400 □ öl kiterjedésű területet ültessen be 3 éves csemetékkal úgy, hogy a csemeték négyes kötelékben 1·5 m távolságra álljanak egymástól; mennyi csemetét fog a csemetekertből kiszedni? ha egy folyó öl 1·9 m-rel egyenlőnek vétetik.

Az írás- és szóbeli vizsgálat eredményeként a következő osztályzatok állapították meg: 1 kitünően alkalmasnak, 5 jól



alkalmasnak, 12 kielégítően alkalmasnak és 13 alkalmatlannak találtatott.

Hogy a folyó évben a vizsgázóknak éppen 42<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a nem állotta meg a vizsgát, azt egyrészt annak kell tulajdonitanom, hogy a hosszabb idő óta szolgáló erdőőrök közül többen elegendőnek vélték, ha egészen készületlenül is megjelennek a vizsgára, úgy gondolkoztán, hogy ha nem is tanultak, valamit majd csak elbeszélnek a vizsgán. E szerencsepróbálás oka részben az, hogy a mostani szervezet szerint a kincstári erdőőri állományban előléptetésre csak a szakvizsgázottak tarthatnak igényt, de másrészt a fiatalabb erdősuhanczok is megkísérelték ily módon bizonyítványhoz jutni, hanem mindannyian meggyőződtek, hogy készületlenül vizsgára jelentkezni önámítás, mi az illetőknek a bizonyítványok kiosztásánál további tájékozás végett szóbelileg és félreérthetetlenül megmagyaráztatott. — Temesvárott, 1884. novemberhó 30-án.

*Krivácsy Elek,*  
k. erdőfelügyelő.

## XI. Zomborban.

Az erdőőri szakvizsga Zomborban folyó évi október hó 27., 28. és 29-én tartatott meg Rozinszky Béla kir. erdőfelügyelő elnöklete alatt. A vizsgáló bizottságba Skultéty Náthán, m. kir. erdőmester és Sugár Károly, m. kir. főerdész küldetett ki.

Összesen tizenhét egyén jelentkezett, kik közül 6 községi és 11 állami szolgálatban álló erdőőr. Kettő azonban nem jelenvén meg, a vizsgálat csak a megjelent tizenötlet tartatott meg.

27-én volt az írásbeli, 28. és 29-én a szóbeli vizsgálat, melyek alapján a bizottság hármát jól, tizenegyet pedig kielégítően alkalmasnak nyilvánított; egy a vizsgát nem állotta meg.



Sajnosan említhetem meg azon tapasztalatomat, hogy az eredmény a tavalyi vizsga eredményét nem közelíti meg és a vizsgázottak épen a gyakorlati részben mutattak kevesebb jártasságot. — Szeged, 1884. december hó.

*Rozinszky Béla,*  
kir. erdőfelügyelő.

### Az 1884-dik évi erdészeti államvizsgák.

A folyó évi erdészeti államvizsgák októberhó 27-ikétől novemberhó 20-áig tartattak meg. A vizsgáló bizottságban Bedő Albert országos főerdőmester és miniszteri tanácsos elnöke alatt Belházy Emil, m. kir. főerdőtanácsos és Sóltz Gyula, m. kir. erdőtanácsos és erdőakadémiai tanár mint tagok, és Hoffmann Sándor, m. kir. közalapítványi főerdőtanácsos mint vizsgáló biztos és jegyző vettek részt.

Az írásbeli vizsga október 27. és 28-án az országos magyar gazdasági egyesület Köztelkén tartatott meg, mely alkalommal az országos erdészeti egyesület és a selmeczi m. kir. erdőakadémia javaslatának figyelembe vételével a következő kérdések adattak fel írásbeli megfejtésre:

I. Hogy keletkeztek azon majdnem terméketlen kopárságok, melyek honunk minden hegyes és dombos vidékein, különösen verőfényes oldalokon, oly gyakoriak?

Hogy lehetne az ily helyek termőképességét emelni; minő akadályokba ütközik az ily területek beerdősítése, hogy lehetne az akadályokat elhárítani?

Minő fafajokat ajánlana vizsgáló az ily kopár oldalakra, ha azok nagyon kövesek és sziklásak volnának, s a bükk és tölgy tenyészet határán belül esnének; minőket ugyanazon éghajlati viszonyok között akkor, ha az altalaj földes és a fagyökerek felvételére alkalmas volna, de az egész terület vizmosások által lenne barázdálva?

II. Valamely község volt urbéresei számára a tagosítás következtében ki lett hasítva 400 hold erdő, mely

a)	60	hold	15	éves	0·9	zárlatu	I.	termőhelyi osztályu,
b)	120	"	20	"	0·8	"	II.	" "
c)	80	"	30	"	1·0	"	II.	" "
d)	100	"	35	"	0·8	"	I.	" "
e)	40	"	40	"	0·7	"	III.	" "

tölgyesekből áll és sarjerdőüzemben 40 éves fordában fog kezeltetni.

A birtokosok a berendezés alkalmával a szabályos korfokozat mielőbbi előállítására fősúlyt helyeznek.

1. Mely hozomszámítási mód fog ezen viszonyok közt legbiztosabban célhoz vezetni?

2. Mennyi lesz az első 5 évben területben és fatömegben évenként kihasználandó, ha a vágások e), d), c), b), a) felé vezettetnek?

III. Milyen termőhelyi és növekvési viszonyok között legalkalmasabb a tölgy dongakészítésre; miként becsülné meg vizsgátevő egy nagyobb p. o. 35 k. hold kiterjedésű erdő donga-mennyiségét?

IV. Egy 1200 holdas sík helyen fekvő, homokos, többé-kevésbé száraz talajjal bíró, fűvel gyéren benőtt terület beerdősítésére megfelelő minőségű erdei fenyő csemetekészlet nevelendő.

Mekkora csemetekertet készíttetne vizsgátevő e célra, ha az erdősitést 6 év alatt be kellene fejezni?

Miként eszközölné a csemetenevelést és kiültetést s tapasztalatai szerint mily összeggel irányozná elő a mag árához és a munkabérekhez képest a csemeték előállításai költségeit 1000 darabonként és az erdősités költségeit holdanként és egészben?

V. Megnevezendők az állítások igazolásával azon körülmények, melyek a szénítés eredményére, és pedig annak ugy mennyisége mint minősége tekintetében, lényegesen befolyanak.

VI. Egy hegységi erdő birtokosára nézve igen előnyös lenne, ha erdejének 10.000 köbméterre menő évi műfatermését vizen szállíthatná le az eladás helyéig. A birtokának határát képező patakon azonban eddig egyedül a szomszéd erdőbirtokos gyakorolta a tutajozást, még pedig a következő módon:

1876-tól kezdve, midőn a patakot, részint mesterséges építményekkel, részint a meder kitisztítása által, tutajo-



zásra alkalmassá tette, egészen 1878-ig leszállított évenként 14.000—17.000  $m^3$ -t, 1879-ben pedig egy nagyobb széltörés után 22.000  $m^3$ -t. 1880-ban az erdőtörvény értelmében engedélyért folyamodván, 25 évi időtartamra és 17.000  $m^3$  fa leszállítására törvényes usztatási jogot nyert; ezen időtől kezdve azonban, miután erdejének évi műfahozama az erdőtörvény 17. §-a értelmében jóváhagyott üzemterv által 12.000  $m^3$ -rel állapított meg, a folyó évig minden évben 9.000—12.000  $m^3$  fát szállított le.

Lehet-e ily körülmények között kilátása az elől említett erdőbirtokosnak, hogy ugyanezen vizen tutajozási engedélyt nyerjen, s ha igen, milyen feltételek alatt s mekkora tömegre?

Miként szerkesztené, miként szerelné fel és hova terjesztené fel vizsgáltevé ezen esetben az engedély megadása iránti folyamodványt?

A szóbeli vizsgák október 31-én kezdettek meg az országos erdészeti egyesület helyiségében és november 20-án fejeztettek be.

A vizsga letételére összesen 56 folyamodó nyert engedélyt, a vizsgán azonban csak 54 jelent meg, kik közül 2 jelesen képesítettnek, 7 jól képesítettnek, 30 kielégítően képesítettnek, és 15 nem képesítettnek találtatott. Oklevelet tehát összesen 39-en nyertek.

## Vadászati tárcza.

### I.

#### *A sziget-monostori udvari vadásatról.*

A gödöllői m. kir. korona uradalmi erdőhivatal kerületéhez tartozó 745 kat. holdnyi sziget-monostori erdőbirtokon, mely az igényeknek megfelelőleg fácánkertnek van szabályszerűen berendezve, f. évi december hó 1-én sikerült udvari vadászat tartatott fácánra, fogolyra és nyulra. E vadászat — bátran ellehet mondani — az első helyet foglalja el az itteni kerületben ez évben megtartott udvari vadászatok között.

Ő Felsége a király és Gödöllőn tartózkodó udvari vendégei pontban reggeli 8 órakor érkeztek négy gyönyörű négyes fogaton a dunakeszi révhez, a hol már az előbb megérkezett budapesti vendégek: báró Fehérvári honvédelmi minister, báró Podmaniczky Géza, Ráth Károly főpolgármester, Tolnay Lajos ministeri tanácsos, Bedő Albert országos főerdőmester és Kallina Károly gödöllői m. kir. erdőmester várakoztak Ő Felsége megérkezésére.

Kallina Károly erdőmester hivatalos jelentése után Ő Felsége vendégeivel együtt azonnal az elindulásra készen álló Esztergom csavargözösre szállt, s az átellenben fekvő „hoványi“ csárdánál kikötve, rövid idő múlva a szigetre szállt ki, hol Pettera Huber cs. kir. vadászmeister és Pirkner Ernő m. kir. főerdész mint ottani erdőgondnok és Schauschek György a szigeti erdőbirtok őrzésével s vadászati kezelésével megbízott m. kir. főerdőor által fogadtatott.

A vadászatra szintén meghívott és itt várakozó pilisfelső járási szolgabíró Matyok Bencze bemutatása után a vadászat rögtön kezdetét vette. Összesen kilencz hajtás folyt le, 137 fácánkakas, 85 fácántyúk, 18 fogoly, 303 drb nyúl, és 2 drb ragadozó szárnyas, összesen tehát 545 drb vadból álló bő eredménnyel.

Ezek közül Ő Felsége a király 156 darabot ejtett el, s a sebesen s magasan repülő fácánokat oly rendkívüli praecizitással lőtte le, hogy az egész vadásztársaság figyelmét lekötötte.

A hetedik hajtás után rövid villásreggeli volt az erdő szélén, egy e célra felállított sátorban, mely alkalommal Ő Felsége a legjobb hangulatban kedélyesen társalgott a meghívott vendégekkel.

A kilencedik hajtással a vadászat befejezést nyert, s az elejtett zsákmány a hoványi csárda mellett terített ki, hol az az egész vadásztársaság által megszemléltetett.



Ő Felsége legfelsőbb megelégedését fejezve ki a vadászat meglepő eredménye felett, a társasággal együtt a készen álló csavargözökre szállt s a dunakeszi révparthoz hajózva, a vadászvendégektől a legszívélyesebben elbucsuzott s délutáni 4 óra tájban kíséretével a készen álló udvari fogatokra szállva Gödöllőre visszahajtatott.

Alig robogtak el az udvari fogatok, a vendégek is szívélyes bucsut véve egymástól haza felé vették utjokat, magukkal vivé azon rövid órák boldog és magasztos emlékét, melyeket Ő Felsége, szeretett királyunk közvetlen közelében tölthetni szerencsések voltak. K.

## II.

### *A hátszegvidéki vadászatok krónikájából.*

A hátszegvidéki medvevadászatok iránti érdeklődést ez idén ugyan háttérbe szorítják Rezső trónörökösnek Görgény körül mindnyájunk nagy örömére országos figyelem és lelkesedés közt megtartott eredményes vadászatai; e classicus vadászterület krónikája mindazonáltal helyt érdemel e becses folyóirat hasábjain, s minthogy a vadászat élvezése mellett természetrajzi tanúságot is hoznak ez expedíciók: épen azért legyen megengedve ismét nekem, az írószoba négy falai közül szemlélődő latainernek elvállalni a tudósítói tisztet.

A hunyadmegyei déli hegység tudvalevőleg két párhuzamos láncolatban tornyosul fel természetes bástyafalként Románia felé. A déli vonulatot a kettős Zsil mély völgye sáncolja el az északabbra nyomuló s egészen a megye területéhez tartozó Retyezát hegységtől, hol bükk és fenyő rengetegeken felül a nehezen járható szirttetők és gerinczek ágobogas kifejlődése a nyári időszak alatt a dúvadak bevehetetlen várát képezi mintegy, míg ősz felé a talpasok a lomberdőkkel ellepett előhegységben tarkálló kukoriczásokra látogatnak le,



ugy hogy a közelebbi falukból alig pár óra alatt hajtóinkkal együtt leshelyen vagyunk s onnan zsákmányostól az nap estére visszatérhetünk.

A leglátogatottabb és eredményesebb vadászterületet a hátszegi gyönyörű medence szélén egyenesen felmagasló nuk-sorai, malomvizi, klopotivai erdőségek szolgáltatják, sőt a Nuk-sora és Malomviz között előrenyuló hegynyelven Valye Delsi és Valye Sibisel közeléig elmerészkednek a bundás jószágok, könnyű zsákmányt szolgáltatva falusi és uri puskásoknak egyaránt. E jobbadán fiatal sarjerdővel borított magaslatokon folyt le az idei első jelentékenyebb és izgalmas jelenetei miatt valóban említést érdemlő vadászat. A területen báró Nopcsa Elek nagybirtokos s a főudvarmester öcscse tartja a vadászati jogot, állandó vadőrökkel tájékoztatva magát a vendégszereplésre érkező maczkók garázdálkodásáról és vonulási irányairól. Idei októberhó 5-én Kéméndi Jenő fiatal festőművész társaságában s megfelelő hajtószemélyzet és parasztpuskás kíséretében felkerekedtek, hogy a lakosság marhaállományában és kukoricza vetéseiben már napok óta tetemes károsítást mivelő s már a hirnökök által hatalmasnak jelzett medvét vakmerőségeért meglakoltassák.

Egy meredek lejtőkkel összefutó völgyfejen foglaltak oly kényelmetlen állást, hogy gyökérhurkok szolgáltak egyedüli támpontul. A hajtók lármája rövid idő múlva jelzé a keresett vendég színrekerültét, mely alulról felfelé vette megriadt futását. A parasztpuskások valóságos sortüze dördült el rövid vártatva, a nélkül azonban, hogy a valóban megdöbbentőleg óriás állat kárát vallotta volna a fenyegető salvenak. Most jött sorba báró Kemény Elek, kinek biztos keze egy erős express golyót oly szerencsésen röpitett a medve lapoczkája mögé, hogy az idegrázó ordításával egyszerre földre terült. Mint azonban az utólagos bonczolás kideríté a lövés a májat



roncsolta szét csupán, s így volt még annyi ereje a vergődő óriásnak, hogy felkapaszkodva tovább vonszolja roskadozó testét.

Az egész pillanat műve volt s a hajtók nagy ámulással vették észre vezérükkel együtt, hogy a halottnak hitt állat nem adja még meg magát. Patakozó vérnyomok jelző menekülése utját s a neki bátorodott vadásznépség kész vala utána nyomulni a sűrűségbe is, hol pedig se biztos mozgásra, se előleges tájékozódásra tér nem kínálkozott. Csakhogy a meggondolatlanság jutalma se maradt el s rövid vártatva már hallani lehetett a teljes futásban egymáson áttörtető emberek menekülését. A szűk csapáson ember-ember hátán egymás sarkában egy élő oszlopként toltult elé, magukkal hozva sebektől vérző társukat, ki telhetetlen haraggal kiabálta közbe-közbe, hogy megcsufolta a medve.

A helyzet maga-magát magyarázta ki. A vérző ember a bükk- és mogyoróceserjékből álló s folyondárokkal összenőtt sűrűségben egyszerre a dühödten vergődő medvére bukkant, mely vad haraggal támadott reá, első csapásával czombjából markolva ki egy csomó izmot, azután lábait harapdálva meg. Karját is bekapta egy izben, de lankadtsága miatt nem okozott nagyobb sérülést s csupán szemfoga mélyedt be kissé. Az oláh parasztok által viselt széles bőr öv azonban életét menté meg a szerencsétlen embernek, mert egy nagy erővel gyomrára irányzott csapást azzal fogott ki. És daczára a rétegesen összehajló bőrlemez vastagságának, körmei még is a bőrig áthatoltak. Szerencsére panyókára vetett kis ujjasát ragadta meg utoljára a medve s míg azt nagy haraggal izekre tépte, azalatt emberünknek is sikerült az akaratlan páros viaskodás színhelyéről elkotródni.

A vérző társ látása általános paniqueot idézett fel a vadász táborban. Bemenni többé nem merészkedett senki s ez oktalan kísérletől inté is őket a helyzet veszélyeit teljesen



felfogó báró. Kuttyák nem voltak kéznél s így nem volt mód a sebei daczára elébb-elébb hatoló vad felverésére. Nagy óvatosan tehát körül gyűrűzték a helyet s vergődéseiből itélék meg menekülési utját. Épen egy tisztás felé vánszorgott a szegény állat, melynek patakozó sebeiből már zsirfoszlányok szórodtak a bokrokra. Siettek megelőzni s midőn arra ámolygott egy parasztpuskás homlokba lőtte. A lövés csak elkábitá, de a golyó meglapulva pattant vissza kemény koponyájáról. Annyi eredménye lett a lövésnek, hogy lefelé vette irányát. E közben estére hajlott az idő; a sűrűség homálya megnehezíté a biztos látást s csak mozgó fejét tudák megkülönböztetni. A báró rövidlátósága miatt azt se vehette ki, s Kéméndy Jenő festőnek jutott részébe a kegyelem lövés megadása. A homlokba hatolt golyó a járomcsont szétzúzása után kipattant, de a medve életének is véget vetett. Elképzélhető örömradiással fogadta a vadász csapat a nagy állat elestét. Igazi medvekirály volt ez, melynek lefejtett gyönyörű bundája 2.6 méter hosszúságot s két mellső végtagja irányában a körmök közt 2.56 m. szélességet mutatott, míg a derékszélesség 1.56 m. vala. A nagy sebtiben kihozott két ökörnek ugyancsak volt mit huzni hozzá. A bonczolás kideríté, „hogy pár óra“ mulva elvérzett volna amugyis. Bendője kukoriczával volt tele. Összesen 20 lövés dördült el e medvére s 7 ejtett abból rajta sebet.

E csataszerűleg lefolyt vadászaton kívül a medvék réme Buda Ádám reai birtokos se engedé az évet a nélkül elszaladni, hogy egy áldozattal legalább ne szaporítsa eddigi vadász diadalait. Klopotiva közelében ismét a bükkregióban ejté el tán a 14-ik medvéjét már, s őt, ki egyuttal jeles természetbuvár is, maholnap kiszoritja lakásából az egymásra halmozódó medvebőrök és szépen praeparált koponyák gazdag gyűjteménye.

Eredményben tehát nem mondható gazdagnak az idei



campagne s ép azért vegyünk ide még a mult évnek hallgatással mellőzött történetéből is pár adatot.

A legemlékezetesebb vadászati szintér ismét Valye Dilsinél merült fel. Reggel Szt-Péterfalva szelid hajlásu magaslatán a Dombbraván riasztottak fel egy medvét, mely azonban szerencsésen megmenté bundáját. Még 2 eredménytelen hajtás vala. Utolsó kísérletül egy kerekded tetőt hajtottak meg, melyet erdei ut futott körül. A hajtás végén egyszerre egy gyönyörű medve rohan ki. A báró egy sziklatetőn foglalt állást egy kis apród kísérelőjével, a ki tartalék puskáját hordja. A hajtók is arra sereglettek, eredménytelennek képzelve munkájukat. Egyszerre közéjük toppan a vad futásban se nem látó, se nem halló állat s egyiknek vállára kapaszkodik. A meglepett ember puskaagyával taszítá hátra, úgy hogy talpra esett, s szomszédja ellen fordult, a ki egész közélről rádurrantá fegyverét. Önkényt érthetőleg a leglázásabb izgatottsággal siettek a hajtók biztonságba jutni. Jake ursu! jake ursu. Ime a medve, ime a medve kiáltásaikkal a bárót is figyelmessé téve. A medvének se vala kedve tovább kötekedni a fegyveres tömeggel s futásra vette a dolgot kapóra jöve Nopcsa bárónak, ki rövid czélzás után rásüté fegyverét. A lövés daczára folytatá maczkónk menekülését s egy hegynyakon át a tulsó oldalra igyekezett kikapaszkodni, mi közben Nopcsa báró második lövése oly erővel érte utól, hogy azonnal kiadá páráját. Ez is barna és hatalmas állat volt. Nem kevésbé említésreméltó a Szt-Hubertus tiszteletére tartott vadászat áldozata. Klopotiváról indultak ki báró Nopcsa s a trónörökös zergevadászataira is felhivott Nimród, Tornyay Gyula. A hajtásba egy zömök termetű szürke medve jött, a melyet az oláh nép a barna medvénel is félelmesebbnek tart. Azt hiszik róla, hogy kiválóan hussal él, mig a barna medve a hust csak nélkülözés idején hajhászszza. Élete csakugyan szivós is s alig sikerült néhány lövéssel leteríteni.

Az 1883. évről meg a Demsus vidéki vadászat eredményezett egy medvét s a gróf Horváth Tholdy Lajos lunkányi bükkösében az egyik erdővéd ejtett el portyázás közben értesülésem szerint egy mást.

A Retyezát rendes látogatói Danford és társai ez idén nem jelentkeztek, de hunyadmegyei előkelő urak azért eredményes zergevadászatot rendeztek, melyen 9 zerge képezte a vadász zsákmányt. Gróf Teleki Samu, egy más gróf Teleki, báró Nopcsa Elek, báró Józsika Lajos s Szereday Aladár egyet-egyet, báró Józsika Andor 2-öt ejtett el, melyből 3-at küldöttek szét s a többiből hajtókat részesítve egyuttal a keselyüknek is juttatának. —s —r.

## Vidéki levél.

Szászsebes, 1884. november hó.

*Tekintetes Szerkesztőség!* Becses lapjában való közzététel végett bátorkodom a következők felől értesíteni:

Az idén korán köszöntött be a tél. Pagonyomban mely 41 és 45 fokok között 800 egész 2000 m. magaságban Erdély déli részén Ohláhország határán fekszik, már térdig ér a hó. A források is nagyjában be vannak fagyva. Pedig még bátran elkelt volna egy kis melegebb időjárás. Az ujjonnan épített magpergető bajosan fog dolgozni. A mi kevés toboz van a luczfenyőkön, az is nagyrészt éretlen. Majdnem egészen zöld. Hogy mi ennek az oka, azt, miután e pagony még meteorologiai kísérletekre nincs berendezve, nehéz megmondani. Valószínűleg az átlagos hőmérsék nem ütötte meg a mértéket. Különben e vidéken ez évben az ősszel érő termények mind gyarlón sikerültek. A szászsebesi szászok az idén savanyú bort isznak. A kukoricza sem ért meg egészen. Pedig itt az a szokásmondás: akkor van a luczfenyőn teljes megtermés, ha sok a kukoricza. Egyébként is a mamaliga e hazájában szeretik a kukoriczát az Ur Isten adta csemegének tekinteni. Az idevaló oláh szerint a zsidók mannája sem volt egyéb török-



buza szemnél, mely a szakajtókból lepotyogott, midőn a jó Isten mennyei nagy termében a parintyékkel (oláh pap) és preutyászákkal (papnék) kukoriczamorzsolást rendezett. A fenyőtobozt is (kukuruz de brád) fenyőkukoriczának nevezik. Talán azért, mert a fenyőtoboznak is meg vannak a maga kedvelői. Csak a minapában is az erdőben jártamkor nagy mennyiségű tobozpikkelyt pillantottam meg a földön szétszórva, feltekintek s a vén százados luczfenyőn hemzsegett a pinty, a keresztcsőr. Meg volt fejtve a rejtély! Egy más nehézség, mi a magpergetés utjában áll, az itteni nép indolentiája. A világ minden kincséért sem mászna fel egy fenyőfára. Kitöri a nyakát! Ezer szerencse, hogy a tűzifa vágás (egy része бүкк, egy része fenyő) télen át is folyik.

Valami kevés tobozt legalább onnan is szedhetni.

A mily kedvezőtlen az időjárás a tobozszedésre, oly kedvező a tűzifa (ugyszintén a műfa) kezelésre nézve.

A csusztatók, szánutak készen lévén, a fának a csusztatókhoz való szánkáztatása a nagy hóesés folytán könnyű szerrel végezhető.

Annál lényegesebb körülmény ez, minthogy e vidék hirdt száraz teleiről. Rendesen a puszta földön közelítik a fát a csusztatókhoz. Maga a csusztatás is elő van segítve ily nedves idő által. Habár itt többet ronthat. A kellő esés nagyrészt megvan, s a hol nincs, a csusztatót vízzel befecskendhetni.

Ellenben ha a hasábfá nagyon sebesen halad, sok összetörik közüle a rakáshoz érve.

Mi a magpergetést illeti, ha nem sikerül az idén, a legközelebbi években okvetlen célhoz vezet.

Csak jöjjön egy jó magtermő év. Tapasztalás szerint az itt minden negyedik évben szokott beállani. Különben is a felujítást illetőleg a legközelebb elmúlt években elég tétetett. Eltekintve a két nagy kiterjedésű szépen sikerült csemetekerttől: megtelepítettett a veres fenyő. Az idén pedig még egy harmadik csemetekert alakítottatt tisztán a havasi fenyő tenyésztése és iskoláztatása céljából. Már ez ősszel el lett vetve néhány kilo havasi fenyőmag. Tudomás szerint ugyanis tavasz-



szal elvetve csak a második évben kel ki; minthogy pedig itt nincs ok félni az egerektől, megkísérlettem az őszi vetést, annál is inkább, mivel a hóval fedett földet a madarak is békében hagyják, s így talán tavasszal már havasi fenyő csemetéink lesznek.

Nem lényegtelen nyereség lenne: a regényes fekvésű bisztrai erdőgondnokságot ezen értékes fanemmel gazdagítani.

A havasi fenyőnek ugyanis megfelel a csillámpala-máladék. Az alapkőzetet pedig itt a csillámpala képezi, nagy földpáttartalommal és elvélve egy kevés quarzzal. Azonkívül szereti a sik, nedves helyet, természetesen a kellő tengerszin feletti magasságban.

Ebben pedig bőven válóghat 800—2000 m. magasság különbözőzetek között. De a mi leghathatósabbban beszél a havasi fenyő megtelepítése mellett: a szomszédos Retyezát bővelkedik benne.

A bisztrai erdőket előbb regényes vidéknek mondtam. Avatott tollnak nem is volna nehéz a bebizonyítás, én azonban szerény tollammal csak megkísértem a természet nyugtotta szépségnek vázolásában való kontárkodást.

Itt és ott kiálló kősziklák meredeznek, mik a kőzet egy részének elmállása folytán bizarabbnál-bizarabb formákat vesznek fel. Van például: egy magas kőoszlop, annak tetejében sima lap.

Az oláh köznép zsidóasztalnak (masza zsidojlu) hívja. Amott meg egy szikla jókora orrot tüntett elő. Valamelyik erdész jókedvében „Károly orrá“-nak keresztelte el. Meglepő hasonlatossága lévén egy itten gyakran megforduló ur orrával.

Az erdőbe nyaralni feljövő szászok csakugyan most már széltében emlegetik a „Karls Nase“ szépségét, Távolabb egy kőszikla egész váromot mutat. Más helyen ismét lépcsőformára padkákkal ellátott kőszirt tűnik elő, mely körülbelül 100 m. magasságból egész a völgybe lehúzódik. E sziklát Csucsurékának hívják, s most is él a rege a nép ajkán a szép Csucsurékáról, kit szerelmes csobánok (oláh pásztorok) vettek üzőbe. De a fáta (leány: ohláhnyelven) kisiklott karjaik közül s megrémített őzike gyanánt futott üldözői elől. Azok mindenütt nyo-



mában. Az említett kőszirthez érve, azon örült gondolatra jött, hogy a természet készítette óriási lépcsőn fog lefutni a völgybe s ott lakott helyre érven, megmenekül üldözői elől.

Néhány padkáról le is szökött, de aztán elcsúszva, csak roncsolt teteme ért le a völgybe.

De ki tudná mind elsorolni a különféle sziklaváltozványokat?

Tovább menve, a tulajdoképi erdőregióba érünk. Először a fehérhéjju bükkök emelik zöld lombjukat magasra, 1000—1200 m. magasságtól aztán mindinkább veszítik a tért, helyt engedve a sudár növésű fenyőknek. Messziről tekintve ezeket, mintha kékes zöld tenger állana előttünk, melynek sem vége sem hossza, csak körülbelül a közepén siklik át vékony ezüst szalagként a Sebes pataka. Hol meredek sziklákról csap le, zúgó moraja a messzeségbe veszvé; hol majdnem egész sikon terjed szét, alig mozgatva lomha tagjait.

Távol aztán egész ködbe burkolva, mintha fehérlene valami. Az a havasi legelők hótakarója, melynek egy része a legmelegebb napokban — augusztusban — sem enyészik el.

De miért akarok én lehetetlent elérni? Hű képet a természet itteni szépsége felől nem adhatni. Azt csak látni lehet. Mindenesetre illetékes forrást említek, ha felhozom a pesti fényképészek állítását, kik a budapesti kiállításra tették meg felvételeiket: „Sokat jártunk már széles Magyarországon, de ily szép vidékre még nem akadtunk.“

Van a vidéknek még egy nevezetessége. Az orlái község felé eső részen egy tengerszem. Kékes zöld vizével, mintegy husz méter átmérőjű kört alkot.

Mélységét eddig még senkinek sem sikerült kipuhatolnia, csak a bölcsőbbek mondják róla, hogy a tengerrel volna összeköttetésben.

Valószínűen gletscher maradvány. De bevégezem már talán hosszúra nyúlt levelem;

maradok a tekintetes szerkesztőségnek

alázatos szolgája:

*Péck Dezső,*

m. k. erdész.



## A fapiaczról.

Budapest, 1884. decemberhó 20-án.

(B.) A fapiacz bágyadt irányzatáról elterjedt hírek mindinkább túlzottaknak bizonyulnak, a mennyiben a november és e hó első felében létrejött üzletkötések és megtartott árverések eredményei épen a faüzlet helyzetének fokozatos szilárdulására vallanak. A tüzi- és tölgy épületfára a kereslet ugyanis nemcsak élénk, de egyes vidékekről vett tudósításaink szerint a múlt évinél magasabb árak is lettek elérve. A szénfa tekintetében is utolsó tudósításunk óta a kedvező fordulat előjeleit véljük látni abban, hogy hazánk vashányászatának több kiváló tagja az ország keleti és északkeleti részein elterülő bükkösökből nyerhető faszénre vetette legujabban figyelmét. Az ország északkeleti részében különben a fenyőárakra nézve tagadhatlanul bizonyos üzlettelenség tapasztalható ugyan, de ez csak helyi természetű és az ottani kereskedelmi viszonyok nem épen egészséges voltának tulajdonítandó; mert kétségtelen tény, hogy a fenyőneműekre a legujabb időben is elég kedvező ajánlat tétetik jó hirnevű fakereskedők részéről egyes erdőbirtokosoknak. A bükk-, épület és műszerfára azonban a kereslet nem csak hogy nem fokozódik, de sőt e téren, daczára annak, hogy a m. kir. államasutak ujabban is 100,000 db bükkfára nyilvános pályázatot irt ki, a vételkedv csökkent. Hogy az ezen téren tapasztalható lehangoltságnak, — a többi között — az utóbbi években a butorléc-üzlet körében fölmerült kelletlenségek első sorban okai, alig lesz kétségbe vonható.

## Felhívás az erdőbirtosokhoz.

Azon erdőbirtokosok, kik az 1879. évi XXXI. t.-cz. 165. §-ában megjelölt kopár- és futóhomok területeken a jövő 1885. évben erdősitést teljesíteni szándékoznak s e célból az állam részéről csemetékben ingyen részesülni kívánnak, felhivatnak, hogy ebbeli, a rendelkezésre álló csemetemennyiség határáig s a jelentkezés sorrendje szerint teljesíthető kívánóságukat annak megjelölésével, hogy mely község határában hány katasztralis hold nagyságu, mely közet, vagy talajnemhez tartozó területet és mely fajból álló csemetékből óhajtanak erdősiteni, s hogy e célra hány éves és legalább mennyi csemetét kívánnak? legkésőbb a jövő 1885. évi januárhó végéig ezen miniszteriumnak írásbeli értesítéssel tudomására hozzák, s azt, hogy a kérdéses területnek közgazdasági szempontból való beerdősítése szükséges, akkár az illető közigazgatási erdészeti bizottság elnökének, akár a kir. erdőfelügyelőségnek iratával igazolják.

A csemeték árát és azok csomagolási költségét az országos erdei alap fedezi, míg azoknak gyorsárúk szerinti szállítási díját, melyre nézve a hazai vasutak bizonyos mérséklést engedélyeztek, az átvétel alkalmával a jelentkezett erdőbirtokos viseli.

Figyelmeztetnek végre az illető erdőbirtokosok, hogy a kérvény benyújtására szabott határidő, valamint a folyamodvány szerkesztésére s felszerelésére vonatkozó fentebbi kellek pontos megtartása, ugy a kérelem lehető figyelembe vétele, mint a csemetéknek idejekorán való megküldése érdekében igen szükséges. — Budapest, 1884. december 13-án.

*A földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi  
magy. kir. miniszterium.*



## Különfélék.

**Rosa Bedöi.** Az „Arvenses“ (parlagi rózsák) csoportjából való futó cserje. Ágai sötétén piroslók, cikkenként kissé hajlongók. Tüskéje kevés, vékony, egyenes, csak a csúcsa kissé meggömbülő pirosbarna, mint az ág; a régibb hajtásokon talán nagyobbak. Levélnyele barnapiros, glandulás, kevésbé tüskés, de néhány tüske a levél közép erére is kerül, egészen kopasz, legfeljebb a levélkék tövénél van néhány szál szőr; a melléklevelek sötétpirosak, keskenyek, a kihegyesedő fülecskékkel (auricula) együtt glandulásan rojtosak. Levelei 5—7-ével (gyakrabban hetével) páratlanul szárnyasak; a levélkék fiatal korukban pirosanak, szélesen tojásdadok, körülbelül a közepükön a leghesebbek, de aljuk csak kevésbé keskenyebb, lekerített vagy főleg a tetőző levélkék aljukon gyengén szivesek, a felső színök sötétzöld, az alsó szín halványabb, fehérlő szürke, egészen kopasz, csak a középén látni néhány szál szőrt a nagyító segítségével, rövidkén nyelesek, kihegyesedők, kétszer fűrészelték; a fűrészfogak a *R. repens*-énél mintegy kétszer nagyobbak és mélyebbek, nyitak, mind a külső, mind a belső élükön glandulás rojtosak. A hegye-levelek lándzsásak, piroslók, kihegyezettek, kopaszak, glandulásan rojtosak, a virágkocsánál jóval rövidebbek; virágai magánosak vagy hármával sátorozók, s a *R. repens*-étől kevésbé különbözők. A pirosló barna és megnyúlt virágkocsánt rövidnyeles és pirosbarna mirigyek bőven lepik el; a kehely rövid, a kehelylevelek épek, nem sallangosak, elvirágzás után felegyenesednek, tojásdadok, a külső oldaluk sima, csak a külső kehelylevelek széle glandulásan rojtos, a csúcsa mint a *R. repens*-é rövid hegyűen keskenyedik el. A bibeszár kopasz oszlopa egészen olyan, mint a *R. repens*-é, csak valamivel vastagabb, a himek hosszág ér. A fiatal csipkebogyó ellipsoid



vagy hosszás ellipsoid, sima és kékesfekete, a discus majdnem lapos. Terem a zágrábi hegyeken, hol 1880. júliusban Vukotinovics ur gyűjtötte.

Ez a csinos rózsza kétségtelenül a *R. repens* Scop. tőszomszédja, melylyel kelyhére nézve, valamint összeforrt bibeszára, virágkocsánja tekintetében is megegyezik. Különbözik azonban tőle levelei alakjára, valamint egész más fogazatára nézve is. A levélkék és ezek alsó színének sajátságos szürke fehér színe a rózsák „*Montanae*“ csoportjára emlékeztet, az alakja is egészen más mint a *R. repens*é, szélesalju, holott a *R. repens*é itt rendesen elkeskenyedik. A fogazat a *R. Bedői*-nél kettős és glandulásan rostos, a *R. repens*é egyszerű, nem glandularostos. Aprólékosabb eltéréseken kívül még csak a csipkebogyó tetejét fedő lapos discust említem meg, mely a *R. repens*nél kupalaku. Lehet a szíromra nézve is különböznek, de ezt a *R. Bedői*-nél nem láttam.

A *R. Bedői* nevezetes tagja a magyar rhödologiában az *Arvenses*, helyesebben *Repentes* csoportjának. Idáig a magyar parlagi vagy futó rózsák közt nem ismertünk kétszer fűrészelt levelű fajt, most tehát az *Arvenses*ek alak-sorozata ilyenekkel is bővült.

Ezzel a csekély dendrologiai adattal azon érdemek megörökítéséhez bátorodom hozzájárulni a botanikában, a melyeket az a jeles férfiú, Bedő Albert országos főerdőmester ő méltósága az alkalmazott botanika, az erdészeti terén szerzett, a kinek becses nevével ezt a rózsát összefűzni bátorkodtam. \*)

\*) Lapunk szerkesztőjének távollétében örömmel juttatunk helyet tisztelt munkatársunk e cikkének, melynek általunk és — úgy hisszük — a tisztelt olvasó közönség által is osztott elismerő sorai különben alig láttak volna napvilágot az „Erdészeti Lapok“ hasábjain. Eljárásunk talán túlmegy felhatalmazásunk határain, mindamellett szívesen elvállaljuk érte a felelősséget, s lapunk szerkesztőjének tudtán kívül is őszinte köszönettel fogadjuk a megtiszteltetést, melyben dr. Borbás ur őt, mint a magyar erdészeti nagyérdemű vezérét, a fentebbi elnevezés választása által részesítette.

A szerkesztő helyettese.



Végül még egy pár adatot bátorkodom itt röviden fel-  
említeni azokból a karinthiai rózsákból, melyeket Pacher  
Dávid ur küldött Felső-Wellach vidékéről.

1. *Rosa coriifolia* Fr. var. *periacantha* Borb.  
Ágai piroslok és deresek, tüskéi egymáshoz közelednek s egy-  
más fölött szabálytalanul kettős örveket alkotnak, egyenként  
igen karcsuak. Levélkéi alsó színe hamvas, némelyik vékonyan  
pelyes, némelyik majdnem kopasz, az alsóbbak fordított három-  
szögűek. Virága szép piros. Kelyhe kevésbé sallangós, vala-  
mivel hosszabb a szirmoknál, bibeszára gypjas.

2. *Rosa Corinthiaca* Borb. et Pach. (e *Scabra-  
tis orthocalycibus*) a felálló kelyhű érdes rózsák közül, leve-  
lének mellékerei glandulásak, de a glandulák innen-onnan  
eltűnedeznek.

A *R. alpestris*től Rap. nem apró, hanem közép-  
szerű levélkéi, rendes, meg nem nyúló levélnyele, egymáshoz  
közeleső, széles ellipticus, vagy tövén kissé hegyes, nem ék  
alaku levélkéi, sima, nem mirigysertés csipkebogyója, élénk  
piros virága által, a *R. Holubyanától* pedig széles ellip-  
ticus vagy ellipticus-tojásdad, tövefelé kissé keskenyedő levél-  
kéi, melyek felső színe nem glandulás, nem glandulás gyü-  
mölcsonyele, kevésbé sallangos kelyhe által tér el.

3. *R. graveolens* Gren. var. *fimbrisepala*  
Borb. Csipkebogyója tojásdad vagy ellipsoid. Kelyhének  
külső oldala sima, nem glandulás, de a széle egész hosszában  
mintegy mohósan rójtos glandulás.

4. *R. micrantha* Sm. var. *subhebegynia* Borb.  
a typutól apróbb levelei, megnyult, hosszas csipkebogyója és  
szőrös bibeszára választják el.

*Borbás Vincze.*

(S. J.) A szelid gesztenye előjveteléhez hazánkban. Az  
„E. L.“ IX. füzetében hivatkozással több író nézetére, az bizo-



nyittatik, hogy a szelid gesztenye nem ős eredetű fája hazánkban, hanem a rómaiak által a szőlőtővel együtt hozatott be hozzánk. A mennyiben a szelid gesztenyére nézve a jelen időig semmiféle biztos adat nem állott rendelkezésre, az irodalom a fent említett gyanításon kívül mást el nem fogadhatott.

Meglehet, hogy én vagyok az első, ki ezen állításnak ellentmondani megkísértem, támaszkodva a következő indokokra.

Az itteni erdőségben történt kirándulásom alkalmával a „Borsály“ havas csucsán hozzávetőleg 1122 méter magas ponton jelentékeny vastagságú agyag réteget találtam, melynek felső rétegében másféle lombfalevelek között, szelid gesztenyefa levél lenyomatok is léteznek; az alsó rétegben pedig kőszén (lignit) is fordul elő. Erre támaszkodva, azt lehet következtetni, hogy a szelid gesztenye már a neogen formáció korszakában tenyésztett Nagybánya környékén, illetőleg Magyarhonban, minél fogva ős eredetű honi fának tekintethető.

Habár a szelid gesztenye jelenleg nem azon tájon fordul elő, a hol a levél lenyomatokat találtam, hanem az alacsonyabban fekvő hegyhajlatokban az erdőbe szórványosan elvegyülve, az ugynevezett gesztenyésekben pedig egész bozótokat képezve, mindamellett ennek oka az lehet, hogy a neogenformáció óta a klíma változott; másrészt pedig a gesztenyefa jó használhatósága miatt, a bányák művelése érdekében lassanként kiirtatott. Levélnyomatokat küldöttem Fekete erdőtanácsos úr megkeresése folytán Selmeckre és kívánatra küldhetek egynehányt Budapestre is, melyeknek megvizsgálása által ott ezen kérdés alaposabban lesz elintézhető.

(—á—é—) **Statisztikai adatok a németországi erdők-ről.** A német birodalom összes erdőterülete az 1883. évben 13,900.611 *ha* volt, vagyis a birodalom egész területének 25.48<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a. Ebből esik a túlevelű erdőkre: 9,100.557 *ha*,



vagyis az egész erdőterület  $65.5\%$ -a; a lombos erdők 4,800.054 *ha*-t foglalnak el, vagy  $34.5\%$ -ot.

A fenyő erdők közül 5,921.518 *ha* erdei fenyővel, 46.054 *ha* vörös fenyővel; 3,132.985 *ha* lucz- és jegenyefenyővel van benőve. A lombos erdők területéből 432.999 *ha*-t cserkéregerdő, 44.351 *ha*-t fonó füzek, 434.655 *ha*-t főfák nélküli sarjak, 895.004 *ha*-t sarjak+főfákkal, 486.913 *ha*-t tölgy, 463.000 *ha*-t nyír, éger, nyár és 2,043.132 *ha*-t bükk s más lombfaják foglalnak el.

Az összes erdőterületből 4,505.768 *ha* ( $32.4\%$ ) korona- és állami erdő; 40.989 *ha* ( $0.3\%$ ) oly erdő, melyben az állam is résztulajdonos; 2,109.939 *ha* ( $15.2\%$ ) községi-, 185.987 *ha* ( $1.3\%$ ) alapítványi-, 344.757 *ha* ( $2.5\%$ ) közbiztoskossági és 6,713.171 *ha* ( $48.3\%$ ) magánerdő.

(To.) A württembergi állami erdők 1882. évi gazdasági eredménye. Württemberg összes erdőterülete az 1882. év végén 603.000.7 *ha*-t tett ki; ebből állami erdő volt 191.876.5 *ha*. A kihasznált állami erdők összesen 988.172  $m^3$  fatömeget szolgáltatottak, m. p.:

tömörfát . . . . .	786.478 $m^3$ -t,
rőzsefát . . . . .	184.483 „
és tuskófát . . . . .	17.211 „

Az évi fatermésből a tuskófán kívül egy hektárra  $5.26 m^3$  esett, és pedig fő használatképen  $3.49 m^3$ , köztes használatképen  $1.77 m^3$ .

Az átlag faárak a következők voltak:

1 $m^3$ tölgy műfa után befolyt . . . . .	25.18 márka,
1 „ fenyő „ . . . . .	12.47 „
1 <i>m</i> bükk hasáb- és dorongfa . . . . .	5.91 „
1 „ fenyő „ „ „ . . . . .	3.47 „
100 drb 1 <i>m</i> kerületű, 1 <i>m</i> h. rőzsenyaláb . . . . .	11.21 „
végül 100 <i>kg</i> I. rendű tölgykéreg után . . . . .	5.42 „

Az összes pénzbeli bevétel . . . . .	8,612.656. <sup>51</sup>	márka,
„ „ kiadás . . . . .	4,260.827. <sup>80</sup>	„
tehát tiszta jövedelem összesen . . . . .	4,351.828. <sup>71</sup>	márka,

vagyis hektáronként 23.<sup>20</sup> márka. A kiadások a bevételnek 49.<sup>5</sup>/<sub>0</sub>-át képezték.

Erdősítésre összesen 280.846.<sup>23</sup> márka fordított, vagyis a bruttó bevételnek kerekszámában 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-a, az összes erdőterület minden hektárjára az erdősítési költségből 1.<sup>52</sup> márka esett.

Beerdősített: 1. vetés útján első telepítésképen 190.<sup>5</sup> *ha*, után javítottatott 25.<sup>6</sup> *ha*; 2. ültetés által első telepítésképen 1501.<sup>9</sup> *ha*, után javítottatott 782.<sup>9</sup> *ha*. Az erdősítésnél felhasználtatott 4953 *kg* lombfamag, 1219 *kg* fenyőmag, 16,237.500 fenyő csemete és 2,109.100 lombfa csemete.

A csemete kertek összes területe 217.<sup>4</sup> *ha* volt, a melyekbe 4039 *kg* fenyő és 4590 *kg* lombfamag lett elvetve. Csemete kertekre az erdősítési költségből 95.916.<sup>73</sup> márka lett felhasználva. Az erdősítésnél 2.<sup>25</sup>—1.<sup>30</sup> márkát fizettek egy férfi napszámért és 1.<sup>40</sup>—0.<sup>85</sup> márkát egy női napszámért.

Az erdei utak fentartása és új utak építésére összesen 566.586.<sup>29</sup> márka adatott ki, vagyis hektáronként 2.<sup>94</sup> márka, az összes költség pedig a bruttó bevételnek 6.<sup>5</sup>/<sub>0</sub>-át képezte.

(—á—é—) **A khinaiak és az erdők.** A khinaiak az erdőkkel nagyon „khinai“ módon bánnak. Dávid abbé, az ismert francia utazó előtt különösen föltűnt Khinában jártában, hogy ott minden fát és bokrot gondosan kiirtogatnak, mindamellet, hogy a mennyei birodalomban a faszükség általános. Igaz, hogy e körülményt mentheti az, hogy az erdők kiirtásával a mezőgazdasági művelésre igyekeznek területet nyerni, de az már mégis különös, hogy e czélból még a hegy-ségi erdőket is leégetik, mert míg itt egyfelől, megfelelő jóságú szántóföldet általában nem igen nyerhetnek, másfelől legelőterületre nincs oly nagy szükség, mert a khinai állat-



tenyésztés egészen jelentéktelen, s tehát az erdők irtása, s hozzá még a fakészletnek elégetése, az általános fa-szükséggel szemben megbocsáthatatlan. Dávid abbé abban a véleményben van, hogy az erdőknek ily nemű megsemmisítése talán a vadállatok elűzése céljából történik. Kínában ugyanis, különösen az éjszakibb részeken, a tigrisek és párducok nagy számmal fordulnak elő, s e vadak, a hidegebb éghajlatnak megfelelően, hatalmasabb testalkotással bírnak, s roppant vérengzők. Az általános tapasztalat szerint a macska-családhoz tartozó vadállatok rendszeren elhagyják az olyan vidékeket, melyeken az erdőket és bokrokat kiirtják, s e szerint e lenne oka az erdőknek Kínában tapasztalt kipusztításának is.

(H.) **Központi csemetekert havasi fenyő nevelésére.** A gmundeni cs. k. erdő- és jószágigazgatóság — mint a Centralblatt f. d. g. Forstwesen-t értesítik — a hinterbergi kerületben egy nagyobb csemetekertet szándékozik telepíteni tisztán havasi fenyő számára, melyből évenként átlagosan 100.000 db csemetét lehessen kiszolgáltatni. Salzkammergutban a havasi fenyő kitünően tenyészik, fája igen értékes és keresett, mesterséges megtelepítése és szaporítása tehát főleg a havasi legerőket körülövező szálalt erdőkben ép oly hasznos lesz, mint nálunk, hol az államerdészlet s remélhetőleg mások is szintén megkezdték a kísérleteket ezen becses fanem terjesztésével.

(—á—é—) **A növények megmérgezése** arzén, ólom és horgany által. Nobbé-nak, a tharandi erdészeti akadémia tanárának kísérletei megerősítik, hogy az elől említett három fém sok tenyésztett növényre mérgezően hat. A legerősebb mérég az arzén; ha ebből valamely tápláló anyag oldatba csak 0.0001<sup>0</sup>/<sub>0</sub>-ot vegyítünk, már e csekély részecske is észrevehető zavarokat idéz elő a növény növéseben. A növények ugyan kevés arzént vesznek fel, még ha nagyobb mennyiségben áll is rendelkezésünkre, de e csekély arzén is elég arra, hogy a



gyökerek protoplazmáját szétrombolja és ez által az osmosist megakadályozza. A gyökerek megszűnnek tovább nőni, s végre elhalnak; azután hasonló sorsban részesülnek a növénynek földfeletti részei is. Az ólom és a horgany szintén erős mérgek, az utóbbi azonban erősebb, mint az ólom, Tápláló anyag oldat közé vegyített 0.1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> horgany a növényeket már három nap alatt megölte, míg az ólomból ugyanaz a mennyiség körülbelől kétszer annyi idő alatt idézte elő ezt a hatást.

(—á—é—) **Történelem előtti kori erdők.** Virchow, a hirneves tanár, a berlini antropologiai társulat utolsó ülésén igen érdekes előadást tartott a dániai történelem előtti kori erdőknek felfedezett nyomairól. E szerint a mocsáros mélyedéseknek és tavaknak oldalain, a mélységben, a fenyő félfének nagyszámu maradványai, mint tobozok és ferdén fekvő luczfenyő törzsek találtattak; az ezeket rejtő rétegeken felül pedig lombfa maradványokra akadtak. Virchow nézete szerint nem szenved kétséget, hogy ott a fanemek egyik csoportja a másikat kiszorította, s újabb bizonyítékát képezi a növényvilág létért való küzdelmének. Még nagyobb mélységben, már az ugynevezett kék földréteg foglal helyet, s az itt található összes növényi maradványok glacialis jellegűek.

(—á—é—) **Papirgyártás Amerikában.** Éjszak-amerikában a papirgyártáshoz szükségelt faanyag előállítására főképen a hemlock-fenyőt (*Abies canadensis*) és az ezüst nyárt (*Populus argentea*) fordítják. Az Amerikában nagy mennyiségben előforduló papirgyárak közül csupán a Maine államban levők évenként 6,600.000 frank értékű sima és tartós papírt termelnek, melyből azonban bizonyos sajátyszerű eljárás által a legfinomabb papirnemek is előállíthatók.

(—á—é—) **Az esővíz behatolása a talajba.** Hellriegel H. ez irányban érdekes kísérleteket tett háromféle talajnemmel, u. m. humusos, agyagos homokkal, mely valamivel fino-



mabb szemcséjű volt, mint az előbbi és áradványi homokkal. Kísérleteinek eredménye a következő: Az esővíz annál lassabban hatol be a talajba, minél finomabbak a talajrészecskéi. Ha több, különböző finom szemcséjű talajréteg fekszik egymáson, ez esetben a legfinomabb szemcséjű réteg a legtöbb vizet veszi magába, s az alatta fekvő rétegek nedvességéből minden körülmények közt bizonyos részt elvon, míg ellenben e réteg, (t. i. a legfinomabb szemcséjű) más rétegek számára vizet csakis akkor bocsát át, midőn maga már teljesen telítve van.

(—á—é—) **Fekete Szarvas.** Grunewaldban, Berlin mellett, egy erős, hatalmas agancsu fekete szarvas tartózkodik, melyet a vadászok, mint a erdő különös diszét, vigyázva gondoznak és kimélnek.

Az „Erdészeti zsebnaptár“ 1885-dik évi új évfolyamából a készlet egy része még rendelkezésre áll. Megrendeléseket és előfizetéseket, az országos erdészeti egyesület tagjai részéről 1 frttal, mások részéről 1 frt 50 krral, az országos erdészeti egyesület titkári hivatala (Budapest, hold-utca 21. sz. alatt) fogad el.

**Változások az erdészeti szolgálat körében.** A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. minister a következő erdőtiszteket nevezte ki:

#### *I. A kincstári erdők kezeléséhez:*

Erdőrendezővé: Tavi Gusztáv erdészt, a beszteczbányai erdőigazgatósághoz.

Ellenőrző főerdészsze: Sugár Károly kezelő főerdészt, az apatini erdőhivatalhoz.

Kezelő főerdészekké: Sümegh Vilmos erdészt, a bustyaházai erdőhivatalhoz; Rochlitz Nándor erdészt, a m.-szigeti erdőigazgatósághoz.

Fizető erdőszámvivőkké: Fülöp Lajos ideigl.



fizető számvivőt, a lippai m. kir. főerdőhivatalhoz; Römer Frigyes erdőszámvivőt, a m.-szigeti erdőigazgatósághoz.

Erdészekké: Garami Róbert erdészjelöltet, a kolozsvári erdőigazgatósághoz; Ónodi Ferencz és Vassányi Aurél erdészjelölteket, a gödöllői erdőhivatalhoz; Dömötör Tihámér erdőszámvivőt és Dénes Géza erdészjelöltet, az ungvári főerdőhivatalhoz; Krajcsovits Béla erdészjelöltet, a szászsebesi erdőhivatalhoz; Merényi Gyula erdészjelöltet, a zsarnóczai erdőhivatalhoz; Ercsényi István erdészjelöltet, a soóvári erdőhivatalhoz; Kozarac József erdőgyakornokot, a zágrábi erdőigazgatósághoz.

Segéderdőrendezővé: Bodor Jenő erdészjelöltet, a lipotújvári főerdőhivatalhoz.

Faraktártisztte: Trattner Károly kat. erdőbecslőt, a kolozsvári erdőigazgatósághoz.

Erdőszámvivővé: Lukács Andor erdészjelöltet, a gödöllői erdőhivatalhoz.

Erdészjelöltekké: a következő I. oszt. erdőgyakornokokat: Chrenóczi Nagy Antalt, a gödöllői erdőhivatalhoz; Korka Vilmost, a lugosi erdőigazgatósághoz; Zachar Jakabot, az ungvári főerdőhivatalhoz; Stark Jánost, a nagybányai főerdőhivatalhoz; Emericz Győzöt, a bustyaházai erdőhivatalhoz; Kmetti Jánost, a zsarnóczai erdőhivatalhoz; Kárpáti Lajost, a besztercebányai erdőigazgatósághoz; Cseres Gyulát, a gödöllői erdőhivatalhoz; Ágh Gyulát, a lugosi erdőigazgatósághoz; Zachar Gyulát, a besztercebányai erdőigazgatósághoz; Bereczky Gyulát, a lippai főerdőhivatalhoz; Boksay Gusztávot, a soóvári erdőhivatalhoz; Csepanovszky Hugót, a szászsebesi erdőhivatalhoz; Hübner Ferenczet, a besztercebányai erdőigazgatósághoz; Groszer Gusztávot, a zsarnóczai erdőhivatalhoz.



I. osztályu erdőgyakornokokká: a következő II. oszt. erdőgyakornokokat: Zaretsky Pált és Derzsi Gábort, a beszteczebányai erdőigazgatóságához; Szilágyi Bertalant, a kolozsvári erdőigazgatóságához; Kováts Gézát, a bustyaházi erdőhivatalhoz; Nemes Károlyt, az ungvári főerdőhivatalhoz; Molnár Károlyt, a kolozsvári erdőigazgatóságához; Kelecsényi Ferenczet, a lippai főerdőhivatalhoz; Törzs Istvánt, az ungvári főerdőhivatalhoz; Porubszky Gyulát, a lippai főerdőhivatalhoz; Keleti Lajost, a lipitújvári főerdőhivatalhoz; Bodó Károlyt, a beszteczebányai erdőigazgatóságához; Benigny Gyulát, a soóvári erdőhivatalhoz; Dercsényi Kálmánt, az orsovai erdőhivatalhoz; Czeisberger Ernőt, Conti de Bona Marinót és Zsuffa Antalt, a zágrábi erdőigazgatóságához; Rochlitz Gyulát, az ungvári főerdőhivatalhoz; Zachar Istvánt, a m.-szigeti erdőigazgatóságához; Stéger Antalt, az orsovai erdőhivatalhoz; Urbanovszky Bélát, a m.-szigeti erdőigazgatóságához; végül Kiss Ferencz magánerdőgyakornokot, a ministerium erdészeti osztályához.

II. osztályu erdőgyakornokokká: Rejtő Adolf akadémiai tanársegédet, jelenlegi alkalmazásában való meghagyása mellett; Debreczy Ödön erdészeti államvizsgát tett műszaki díjnokot, a kolozsvári erdőigazgatóságához; Lonkay Antal erdőszámgyakornokot, a bustyaházai erdőhivatalhoz; továbbá a következő végzett erdőakadémiai hallgatókat és műszaki díjnokokat: Székely Mózeset, a m.-szigeti erdőigazgatóságához; Halász Gézát, a lugosi erdőigazgatóságához; Ratkovszky Károlyt, a m.-szigeti erdőigazgatóságához; Nagy Györgyöt, a zsarnóczai erdőhivatalhoz; Ferencz Gyulát, a kolozsvári erdőigazgatóságához; Gréger Gézát és Székely Istvánt, a soóvári erdőhivatalhoz; Miskolczi Jánost, a szászsebesi erdőhivatalhoz; Tornay Gyulát, az orsovai erdőhiva-



talhoz; Bogdán Gézát, a lipító-ujvári főerdőhivatalhoz; Méhes Péter Pált, a szász-sebesi erdőhivatalhoz; Röhrich Márton, a lippai főerdőhivatalhoz; Juhász Lászlót, a szászsebesi erdőhivatalhoz; Göldner Józsefet, a lipító-ujvári főerdőhivatalhoz; Roszinszky Jánost, a szász-sebesi erdőhivatalhoz; Somogyi Lajost, a besztercebányai erdőigazgatóságához; Szokolóczy Józsefet, a kolozsvári erdőigazgatóságához; Balaton Antalt, a soóvári főerdőhivatalhoz; Fertsek Feren szet, az orsovai erdőhivatalhoz; Tóth Miklóst, a lippai főerdőhivatalhoz; Kovács Aladárt és Weress Sándort, a lugosi erdőigazgatóságához; Kremnitzky Aladárt, a kolozsvári erdőigazgatóságához; Temesvári Bélát, a besztercebányai erdőigazgatóságához; Kauffmann Bélát, a zágrábi erdőigazgatóságához; Balogh Dezsőt, a m.-szigeti erdőigazgatóságához.

## *II. A kir. erdőfelügyelőséghez:*

I. oszt. al-erdőfelügyelővé: Szkokán István m. kir. főerdész, a besztercebányai erdőfelügyelőséghez.

## *III. A selmeczi m. kir. erdőakadémiához:*

Várnay Ödön I. oszt. erdőgyakornokot, erdőrendezési tanársegéddé.

## *IV. A kincstári erdőszámvevőséghez:*

II. oszt. erdőszámtiszttekké: a következő III. oszt. erdőszámtisztteket; Szondi Jánost és Banovits Dezsőt, a ministerium erdőszámvevőségéhez.

III. oszt. erdőszámtiszttekké: Wolf Attila erdőgyakornokot, az apatini erdőhivatalhoz; Diószeghy Lajos erdőszámgyakornokot, a soóvári erdőhivatalhoz; és Boda Dezső számgyakornokot, a m.-szigeti erdőigazgatóságához.

---



## Az Országos Erdészeti-Egyesület pénztáránál teljesített befizetések.

(1884. évi november hóban.)

Befizetés.	frt.	Befizetés.	frt.
Akantisz Rezső, m. kir. közal. erdőmester . . . . .	6. <sup>25</sup>	Baján Imre, urad. igazg. Belházy Emil, m. kir. főerdőtanácsos . . . . .	8. <sup>15</sup> 1
Allender Frigyes . . . . .	9. <sup>56</sup>	Berényi Frigyes, m. k. erdőszámtiszt . . . . .	1
Abrudbányai Béla, m. kir. erdőtanácsos . . . . .	6. <sup>14</sup>	Barlay Sándor, m. kir. főerdész . . . . .	8. <sup>14</sup>
Almásy Andor, m. kir. főerdőmester . . . . .	1	Blaschek Ede, urad. er- dőfelügyelő . . . . .	3. <sup>15</sup>
Adriányi Arnold, kir. erdőfelügyelő . . . . .	2	Bazin város . . . . .	8. <sup>35</sup>
Apatini m. kir. erdőhi- vatal . . . . .	25. <sup>56</sup>	Bertok Soma, urad. erd. Bocskay Antal . . . . .	8. <sup>15</sup> 1. <sup>50</sup>
Apatini m. kir. erdő- gondnokság . . . . .	16. <sup>56</sup>	Bilek Nándor, főerdőhi- vatali segéd . . . . .	8. <sup>14</sup>
Aradi gazdasági egylet . . . . .	8. <sup>15</sup>	Cornidesz Boldizsár, m. kir. kat. erdőbecslő . . . . .	8
Botos Lajos, vár. erdész Boboth Ede, m. k. közal. erdőmester . . . . .	8 8	Csizer Károly, m. kir. erdész . . . . .	4
Balogh Kálmán, m. kir. közal. erdész . . . . .	8	Csomor Mihály, körerd. Collinászy Floris, m. kir. erdész . . . . .	8. <sup>25</sup> 8. <sup>15</sup>
Burdáts János, m. kir. erdőszámtiszt . . . . .	2	Csurgói főerd. hivatal . . . . .	8. <sup>15</sup>
Bustyahazai m. kir. erdőhivatal . . . . .	1. <sup>06</sup>	Csik Gyula, püsp. főerd. Czekus György, m. kir. faraktártiszt . . . . .	13 8. <sup>14</sup>
Braila Illés, urad. erdő- gyakornok . . . . .	9. <sup>71</sup>	Chászár Károly, erdész Diószeghy Lajos, m. kir. számgyakornok . . . . .	8. <sup>15</sup> 4
Bodor Jenő . . . . .	8. <sup>15</sup>	Domokos Sándor, mű- szaki díjnok . . . . .	5
Bistey Ede, főkáptalani erdőmester . . . . .	8. <sup>14</sup>	Döllinger György, urad. számvívó . . . . .	8
Bedros József, prim. fő- erdész . . . . .	8. <sup>14</sup>	Dömötör Tihamér, m. k. erdőszámvívó . . . . .	9. <sup>21</sup>
br. Bánffy Zoltán, föld- birtokos . . . . .	8. <sup>14</sup>	Deutsch József, fake- reskedő . . . . .	2
br. Bánhidy Béla, föld- birtokos . . . . .	16. <sup>08</sup>		
Balbach János, m. kir. erdész . . . . .	8. <sup>14</sup>		

	Befizetés.	frt.		Befizetés.	frt.
David Sándor, uradalmi erdész . . . . .	8.	15	Faludy Lajos, m. kir. erdőőr . . . . .	8.	14
David János, urad. erd.	8.	15	Fugerth Károly, főerdész	1.	06
Dipold Imre, m. k. főerdész . . . . .	8.	15	Fűzy Alajos, községi erd.	1	
Dobl Miklós, m. k. számgazgató . . . . .	1		Garami Róbert, m. kir. erdészjelölt . . . . .	6	
Dvoracek József, erdészsegéd . . . . .	1.	50	Girtler Lajos, m. k. kezelő főerdész . . . . .	20	
Devecseri urad. erdőhivatal . . . . .	1.	56	Gampe Alajos, m. kir. erdőőr . . . . .	1	
Drechsler Ignác, körerdész . . . . .	8.	15	Gabnay Ferencz, m. k. erdőgyakornok . . . . .	1	
Erős Gyula, m. kir. erdőszámízt . . . . .	2		Golmécz István, m. kir. kat. erdőbecslő . . . . .	8	
Ercsényi István, m. k. erdészjelölt . . . . .	2		Gáts Károly, körerdész . . . . .	8.	14
Ertl Gusztáv, m. kir. erdőrendező . . . . .	8.	14	Gesztes Lajos, erdész . . . . .	3	
Erdődy György, m. kir. közal. erdőgyakornok . . . . .	5.	09	Gombossy János . . . . .	5.	08
Esztergomi főkáptalan	3.	14	Garlathy Kálmán, m. k. főerdőrendező . . . . .	1	
Ercsényi Béla, m. kir. k. erdész . . . . .	7.	74	Guckler Károly, fővárosi erdőtiszt . . . . .	1	
gróf Eltz Károly, földbirt.	5.	15	Göttmann Károly . . . . .	3.	15
Engl D. F., fakereskedő	13.	08	Glück Ignác, fakeresk.	8.	15
Friedrich Béla, kasznár	1		Gyenge Soma, m. kir. erdész . . . . .	8.	14
Frank Vincze, erdész . . . . .	1		Grill Károly, . . . . .	4.	50
Frick Vilmos, könyvkereskedő . . . . .	30		Gödöllői m. kir. erdőhivatal . . . . .	15.	06
Friedmann Ignác, fakereskedő . . . . .	8.	15	Galdy Lajos . . . . .	8.	25
Fodor István . . . . .	8.	15	György Endre, országgy. képviselő . . . . .	10.	08
Friss Ferencz, prim. körerdész . . . . .	8.	15	Hedbavny József . . . . .	1	
Fuss Ottó . . . . .	8.	14	Hering Samu, hercegi erdész . . . . .	7	
Földes János, m. k. főerdész . . . . .	4.	15	Hangay Géza, kir. alerdőfelügyelő . . . . .	8	
Felsőmagyarországi bányapolgárság . . . . .	1		Halliászký Samu, jószágigazgató . . . . .	9	
br. Feilitsch Arthur, k. alerdőfelügyelő . . . . .	1		Haske Emil, városi erdőmester . . . . .	8.	20
Fóti Nándor, m. k. erd.	8.	14	Hoffmann Antal, erdőm.	8.	15
			Huszár István, földbirt.	10.	14
			Helm Gynla, erdőrendező	1	



Befizetés.	frt.	Befizetés.	frt.
Hanzely István, m. k. erdőrendező segéd . . . . .	8. <sup>08</sup>	Kögl Árpád, akadémiai hallgató . . . . .	1
Hantos János, m. kir. erdőtanácsos . . . . .	1	Kajaba Lajos, földbirt. . . . .	8. <sup>15</sup>
Hubay Zsigmond, m. k. erdész . . . . .	8. <sup>14</sup>	Kamler Károly, m. kir. vadász . . . . .	3. <sup>15</sup>
Hirt Emil, erdőmester . . . . .	8	Kubina András, erdőtiszt . . . . .	1. <sup>06</sup>
Hrebenda Pál, főerdész . . . . .	1. <sup>92</sup>	Kerekes István . . . . .	5. <sup>75</sup>
Janák László, főerdőhivatali segéd . . . . .	10	Kustár István, érseki alerdész . . . . .	9
Jáczy Károly, erdőgondn. . . . .	1	Kürthy Géza, m. k. erd. . . . .	2. <sup>56</sup>
Inkey István, földbirt. . . . .	10. <sup>15</sup>	Kapeller Ferencz, minis- ter titkár . . . . .	8. <sup>08</sup>
Jarinay Vilmos, m. kir. főerdész . . . . .	8	Keszthelyi Mór, m. k. gépművezető . . . . .	4. <sup>15</sup>
Imecs Béla, erdőgyakorn. . . . .	8. <sup>15</sup>	Liszt Lajos, főerdész . . . . .	8. <sup>15</sup>
Ihrig Vilmos, m. kir. közal. erdőmester . . . . .	8. <sup>15</sup>	Leviczky Albert, m. k. erdész . . . . .	8. <sup>14</sup>
Jakó Jenő, m. kir. erdőgyakornok . . . . .	4. <sup>15</sup>	Lászlóffy Gábor, k. alerdőfelügyelő . . . . .	5. <sup>40</sup>
Illés Nándor, kir. főerdőtanácsos . . . . .	1	Lehoczky János, m. k. erdőgyakornok . . . . .	10. <sup>15</sup>
Ivánka Imre . . . . .	5. <sup>08</sup>	Lux Vilmos, m. kir. erdőszámvívő . . . . .	8. <sup>15</sup>
Jakoi Géza, megyei erdőgondnok . . . . .	1. <sup>06</sup>	Lankó Sándor, püsp. erdőmester . . . . .	4. <sup>15</sup>
özv. Kelemen Lajosné . . . . .	8	Lányi Adolf . . . . .	8. <sup>14</sup>
Kovács Gábor, akadémia hallgató . . . . .	2	Lőwy Dávid, fakereskedő . . . . .	8. <sup>14</sup>
Kellner Emil, m. kir. számvívó . . . . .	4	Langhammer József, erdész . . . . .	1
Krivácsy Elek, kir. erdőfelügyelő . . . . .	3	Liptóújvári m. k. főerdőhivatal . . . . .	15. <sup>06</sup>
Krausz Géza, vár. erd. . . . .	8	Lippai m. kir. főerdőhivatal . . . . .	6. <sup>89</sup>
Krivány János, megyei levéltárnok . . . . .	8. <sup>15</sup>	Márton Sándor, akad. hallgató . . . . .	8
Kenessey Kálmán . . . . .	5. <sup>14</sup>	Mozolovszky Adolf, m. kir. erdőszámítszt . . . . .	4
Krticska Vince, főerd. . . . .	8. <sup>15</sup>	Meltz Vincze, m. k. kat. erdőbecslő . . . . .	2
Ifj. Kormány Mihály, m. kir. erdőlegény . . . . .	1	Michelbach János, m. kir. erdész . . . . .	25
Kiss Ferencz, erdőgyak. . . . .	1	Mazanetz János . . . . .	8. <sup>14</sup>
Kuntzl Antal, m. kir. közal. erdész . . . . .	3. <sup>14</sup>	Mikó Péter, fakereskedő . . . . .	10. <sup>14</sup>
Kobera Károly, pagony-erdész . . . . .	8. <sup>15</sup>		

	Befizetés.	frt.		Befizetés.	frt.
Mjazovszky Károly, m. kir. erdőrendező . . . . .	8.	15	Ormai Kálmán, műszaki díjnok . . . . .	6	
Marschan József . . . . .	5.	15	Oberrecht Béla, m. kir. erdőgyakornok . . . . .	8.	15
Malaczkai urad. erdőhivatal . . . . .	13.	35	Ónodi Ferencz, m. kir. erdészjelölt . . . . .	16	
Melczér Aurél, urad. erdőfelügyelő . . . . .	8.	14	Puza Jenő, főerdész . . . . .	8	
Metian Traján, g. kath. lelkész . . . . .	8.	15	Parnai Attila, m. kir. erdőgyakornok . . . . .	8.	15
Mányai Imre, m. kir. közal. erdész . . . . .	8.	14	Papp Győző, számtartó . . . . .	8.	15
br. Majthényi László, földbirtokos . . . . .	10		Philipp Károly, urad. főerdész . . . . .	8.	15
Munkácsi uradalom . . . . .	6.	55	Pécs város . . . . .	25.	15
M.-Szigeti m. k. erdőigazgatóság . . . . .	45.	06	Pfalcz Károly, m. kir. erdőmérnök . . . . .	8.	15
Masztics Gusztáv, m. k. erdész . . . . .	1		Pausinger József, m. kir. köz. erdőrendező . . . . .	5.	83
Marek Károly, járási erdész . . . . .	8.	14	Potocsnik Konrad, műszaki díjnok . . . . .	1	
Michnyay Albert . . . . .	1.	56	Popovits Partén, fake-reskedő . . . . .	8.	14
Neposz község . . . . .	4.	63	Party Ewald, m. kir. főerdész . . . . .	8.	15
Nagy Pál, okl. erdész. . . . .	8.	14	Piso Cornél, m. kir. faraktárgondnok . . . . .	2	
Nagyváradi székes káptalan . . . . .	3.	15	Philippi Mihály, erdőmester . . . . .	8.	15
Neuberger Ármin, fake-reskedő . . . . .	10.	15	Pischl Pál, m. kir. erdész . . . . .	6.	14
Nadhera Pál, urad. alerdész . . . . .	8.	15	Péch Dezső, m. kir. erdész	9.	14
Nagy György, m. kir. jószágigazgató . . . . .	8.	15	Plecheisz János, urad. főerdész . . . . .	8.	14
Nitnausz Gyula, m. kir. közal. erdész . . . . .	8.	15	Patzl Jenő, főerdész . . . . .	8.	15
Nagyszebeni szolgabírói hivatal . . . . .	4.	55	Pápai urad. főpénztár . . . . .	5.	75
Neuschloss J. fiai, fake-reskedők . . . . .	8.	08	Petrus József, kápt. főerdész . . . . .	8.	14
Novacsek Robert, urad. erdész . . . . .	8.	14	Paulik Andor, urad. erdőmérnök . . . . .	2.	95
Odor Ignác, főerdész . . . . .	10.	45	Preszler József, körer- dész . . . . .	8	
Ollári urad. erdőhivatal . . . . .	8.	15	Retter Frigyes, városi erdész . . . . .	10	
Oszwald Károly, közal. erdész . . . . .	8.	14	Rimaszombat város . . . . .	8.	15



	Befizetés. frt.		Befizetés. frt.
Ringler Károly, községi erdész . . . . .	8. <sup>14</sup>	Steinhausz József, m. kir. főerdész . . . . .	60
Rozgonyi Nándor, urad. erdész . . . . .	8. <sup>15</sup>	Szmetacsek Béla, prim. főerdész . . . . .	8. <sup>14</sup>
Richter Mór, urad. főerdész . . . . .	4. <sup>15</sup>	Skvór Ignác, ny. m. kir. erdőszámvevő . . . . .	8
Rutska Tivadar, kir. főerdőfelügyelő . . . . .	2	Schmidt Arthur, erdész. erdész . . . . .	8. <sup>15</sup>
Rónai Antal, m. kir. főerdőtanácsos . . . . .	1	Schwob Sándor, m. kir. főerdész . . . . .	8
Rosenthal H., egyenruha készítő . . . . .	1. <sup>50</sup>	Scholtz Gyula, m. kir. erdőtanácsos . . . . .	1
Révai Lajos, m. kir. erdész . . . . .	4. <sup>14</sup>	Stokosza Gyula, m. kir. erdész . . . . .	1
Riffer Nándor, urad. főerdész . . . . .	8. <sup>15</sup>	Szabó Lajos, erdész . . . . .	8. <sup>15</sup>
Rudnyánszky Pál, m. kir. kat. erdőbecslő . . . . .	8. <sup>15</sup>	Sárközi Miksa, járási főerdész . . . . .	4. <sup>57</sup>
Rozinszky Béla, kir. erdőfelügyelő . . . . .	7	Szimon Károly, főerdész . . . . .	8
Rochlitz Pál, m. kir. erdész . . . . .	9	Strobl Lajos, erdész . . . . .	8. <sup>14</sup>
Rochlitz Nándor, m. kir. erdész . . . . .	8. <sup>14</sup>	Scherffel Róbert, erdőmester . . . . .	3. <sup>14</sup>
Br. Radvánszky Géza, földbirtokos . . . . .	10. <sup>10</sup>	Szilágyi Bertalan, m. kir. erdőgyakornok . . . . .	2
Raczvekezd Gyula, m. kir. erdőgyakornok . . . . .	8. <sup>25</sup>	Szkokán István, m. kir. főerdész . . . . .	10. <sup>15</sup>
Roch Ferencz, köreerdész . . . . .	8	Szontagh Gusztáv, m. kir. főerdész . . . . .	1. <sup>36</sup>
Richter Rudolf, m. kir. erdőőr . . . . .	4. <sup>14</sup>	Solcz Ottó, erdőmest. . . . .	8. <sup>14</sup>
Rozsá Rezső, m. kir. erdőrendező . . . . .	5. <sup>98</sup>	Sümegh Ignác, megyei főerdész . . . . .	1. <sup>10</sup>
Riesz László, urad. erdőrendező . . . . .	2. <sup>39</sup>	Simenszky Kálmán, k. erdőfelügyelő . . . . .	13
Simon Gyula, járási főerdész . . . . .	39. <sup>88</sup>	Schreter Károly, urad. erdőfelügyelő . . . . .	41
Székely Mózes, műszaki díjnok . . . . .	6	br. Szegedy Ensch K., földbirtokos . . . . .	8. <sup>25</sup>
Szakoleza város . . . . .	6. <sup>85</sup>	Szeniczey Ödön, földb. Sulyok Zoltán . . . . .	20. <sup>08</sup>
Szécsi Zsigmond, m. kir. akad. tanár . . . . .	320. <sup>50</sup>	Sugár Károly, m. k. főerdész . . . . .	26
Schmidt József, főerdész . . . . .	8	Soóvári m. kir. erdőhivatal . . . . .	31. <sup>56</sup>

	Befizetés.	frt.		Befizetés.	frt.
Sztankovánszky Ján.		8.15	Velics Rezső, m. kir.		
Szentiványi Gyula, k.			erdész . . . . .	4	
itélő táblai elnök . . . . .	8.15		Véssey Ferencz, kir. er-		
Sziklay Lajos, m. k. erd.		8.15	dőfelügyelő . . . . .	25.04	
Schmidt József . . . . .	1.56		Várjon Géza, m. k. fő-		
Tanádi Emil, urad. erd.		5	erdőmester . . . . .	1	
Tribalszky János, m.			Véssey Mihály, földbirt.	8	
kir. erdőszámtiszt . . . . .	4		Wallandt Sándor, m. k.		
Tatarek János, főerdő-			számtanácsos . . . . .	8	
hivatali segéd . . . . .	2		Wagner Vilmos, m. kir.		
Tauber Manó, fakeresk.		8.15	vasműigazg. felügyelő .	7	
Taferner István, m. k.			Wilde Ferencz, püsp.		
erdész . . . . .	8.14		erdész . . . . .	2	
gróf Teleky Domokos,			Wuja Dusan, fakereskedő	8.14	
földbirtokos . . . . .	3.15		Winternicz Vilmos,		
Tschuppik Róbert, urad.			urad. erdőmester . . . . .	8.15	
erdőmester . . . . .	8.15		Wenk Gyula, m. kir. er-		
Teuchert Károly, erdő-			dőszámtiszt . . . . .	8.15	
mester . . . . .	8.15		Zachar Jakab, m. kir.		
Toszt Gyula, m. k. osz-			erdőgyakornok . . . . .	6.50	
tálytanácsos . . . . .	8.15		Zala megye alispáni hi-		
Török Gábor, gazd. tan-			vatala . . . . .	13.75	
intéz. tanársegéd . . . . .	8.15		Zverina József, főerdész	8.62	
gr. Teleky Samu, földb.		16.15	Zárka Miklós, m. kir.		
Thyr János, erdész . . . . .	4.15		osztálytanácsos . . . . .	10.08	
Tiszolcz város . . . . .	8.95		Ziláhy Károly, könyvk.	1.50	
Tanos Pál, urad. főerd.		1	Zathureczky Gyula,		
Tiller Mór, egyenruha			földbirtokos . . . . .	8.15	
szállító . . . . .	17.50		Zünke Kornél, földbirt.	10.15	
Tettyey Nándor, könyvke-			Zarnóczai m. k. erdő-		
reskedő . . . . .	1.50		hivatal . . . . .	26.56	
Ungvári m. kir. főerdő-			Ziegelhoffer Mihály,		
hivatal . . . . .	24.06		pagony erdész . . . . .	4.08	



## Az Országos Erdészeti Egyesület tagjai 1884-ben.

### I. Alapító tagok.

#### A) Készpénzben alapítottak:

	Alapított tőke. Forint
<b>A</b> lmásy Pál földbirtokos . . . . .	200
Andrássy Manóné grófnő . . . . .	100
Asztalos Albert erdőmester . . . . .	100
Árvai közbirtokossági uradalom . . . . .	200
Andrássy György gróf földbirtokos . . . . .	100
Augnsz Antal báró, földbirtokos . . . . .	100
Andrássy Gyula gróf földbirtokos . . . . .	200
<b>B</b> atthyány Fülöp herceg . . . . .	200
Batthyány Ferencz gróf . . . . .	100
Baiersdorf Adolf fakereskedő . . . . .	500
Bezsán János báró földbirtokos . . . . .	100
Bikkal Nándor m. k. erdőigazgató . . . . .	150
Bozó Pál földbirtokos . . . . .	100
Bothó Imre főerdőmester . . . . .	100
Batthyány Géza gróf . . . . .	100
Benitzky Ödön földbirtokos . . . . .	100
Borói Bömches Frigyes lovag m. k. számvivő főerdész . . . . .	100
Blaschek Frigyes és örököse Blaschek Ede, uradalmi erdőfelügyelő . . . . .	100
Batthyány Gusztáv herceg . . . . .	200
Benitzky Gyula földbirtokos . . . . .	100
Balás Pál, m. k. erdőmester . . . . .	160
Bonnáz Sándor, csanádi püspök . . . . .	200
Belházy Emil, m. k. főerdőtanácsos . . . . .	100
Sipéki Balás Vincze m. kir. főerdész . . . . .	160
<b>Cs.</b> k. sz. államvasut-társulat . . . . .	200
Coburg Koháry Ágoston herceg . . . . .	500

	Alapított tőke. Forint.
Campione Károly . . . . .	100
Czepléd város . . . . .	100
Cs. k. szab. osztr. államvasut urad. igazgatósága . . . . .	300
Czizer Károly m. k. erdész . . . . .	100
Csekonits János gróf földbirtokos . . . . .	100
Csiby Lőrincz m. k. erdőrendező . . . . .	160
<b>D</b> ebreczen sz. k. város . . . . .	200
Diósgyőri m. k. államjavak igazgatósága . . . . .	200
Divald Adolf . . . . .	100
Degenfeld Imre gróf . . . . .	200
Déván Róbert, k. erdőmester . . . . .	160
Dr. Dulánszky Nándor pécsi püspök . . . . .	200
<b>E</b> sztergomi érseki káptalan . . . . .	100
Erkövy Adolf m. k. jószágigazgató . . . . .	100
<b>F</b> iume sz. k. kikötő-város . . . . .	100
Forberger János m. k. erdőrendező . . . . .	100
Füredi Ede, m. k. főerdész . . . . .	150
Fekete Lajos m. k. erdőtanácsos és erd. acad. tanár . . . . .	160
Földi János m. k. erdész . . . . .	160
Fülep Lajos, m. k. fizető erdőszámvivő . . . . .	100
Fuchs Szilárd m. k. erdőmester . . . . .	100
Früstök István erdőgondnok . . . . .	160
<b>G</b> ötz Károly fakereskedő . . . . .	100
Götz Fülöp fakereskedő . . . . .	100
Gajári József m. k. főerdész . . . . .	200
Ghyczy Ignác földbirtokos . . . . .	100
Girtl Ádám, főerdész . . . . .	100
Girsik János, m. k. osztálytanácsos . . . . .	160
Groedl testvérek fakereskedő cége . . . . .	300
Gáspero Antal faüzleti vállalkozó . . . . .	160
Geibel Rezső, m. k. katast. erdőbecslési felügyelő . . . . .	160



	Alapított tőke. Forint.
Girtl Vincze, kápt. főerdész . . . . .	160
Gici-assa s ablanczkürthi Ghyczy Linius, cs. k. kamarás és ny. tüzérőrnagy . . . . .	150
Groedl Armin fakereskedő . . . . .	300
<b>H</b> alácsy Kálmán okl. erdész . . . . .	100
Haynald Lajos kalocsai bibornok érsek . . . . .	100
Hermann Imre urad. erdőmester . . . . .	100
Hajnik János k. államjvak igazgatója . . . . .	200
Hunyady Imre gróf . . . . .	200
Helferstorfer Ottmár apát . . . . .	200
Hoffmann Frigyes örökösei . . . . .	500
Hügl és Saager vasutépít. vállalkozók . . . . .	150
Hirsch József Lajos földbirt. és fakereskedő . . . . .	160
Homolka Lajos m. k. erdész . . . . .	160
<b>I</b> llés Nándor m. kir. főerdőtanácsos . . . . .	150
<b>J</b> ankovich Gyula gróf földbirtokos . . . . .	500
József cs. k. főherczeg . . . . .	300
Járos János m. k. főerdész . . . . .	160
<b>K</b> assai közgyűlés . . . . .	100
Kolozsvári m. k. bányagazgatóság . . . . .	100
Kolozsvár szab. kir. város . . . . .	100
Kugler József nyug. m. k. erdőmester . . . . .	100
Kovács Zsigmond püspök . . . . .	200
Körmöcz sz. kir. főbányaváros . . . . .	150
Koncz Imre, m. k. főerdész . . . . .	100
Keleti Nándor, kir. erdőfelügyelő . . . . .	160
Kuntzl Antal, közalap. erdész . . . . .	100
Kuhinka Gyula, földbirtokos . . . . .	160
Kostyál György m. k. erdész . . . . .	160
Kuzma Gyula m. k. erdész . . . . .	160
Kryvos András fakereskedő . . . . .	200

	Alapított tőke. Forint.
Kohl és társa fűrészpenge gyáros czég . . . . .	160
Kigerl János földbirtokos . . . . .	100
Kellner Valér m. k. erdőmester . . . . .	160
<b>L</b> eveleki Molnár Ágoston földbirtokos . . . . .	100
Lippai m. k. államjavak igazgatósága . . . . .	100
Lo-Presti Lajos báró . . . . .	100
Liptó-ujvári m. k. államjavak igazgatósága . . . . .	100
Gróf Lamberg-Luzsénszky család . . . . .	100
Laczkó Elek örökösei . . . . .	100
<b>M</b> ára maros-szigeti m. k. jószágigazgatóság . . . . .	400
Székhelyi Majláth György országbíró . . . . .	200
Mihálovics József, bibornok érsek . . . . .	200
Marczibányi Antal . . . . .	100
Magyar-német erdőipar-egylet (Szolnokon) . . . . .	160
Maderspach Victor földbirtokos . . . . .	160
Mihályfy Mihály, m. k. főerdész . . . . .	100
Molicsányi Gábor m. k. erdész . . . . .	150
Mátray József prim. főerdész . . . . .	160
<b>N</b> agyvárad i. sz. káptalan . . . . .	100
Nagybányai m. k. bányai igazgatóság . . . . .	100
Nógrádmegye gazdasági egyesülete . . . . .	100
Nógrádmegyei hölgyek alapítványa . . . . .	342
Nachtnebel Ferencz, ny. m. k. erdőmester . . . . .	100
Németh Samu, ügyvéd . . . . .	100
Nádassy Kálmán földbirtokos . . . . .	200
<b>Ó</b> -budai m. k. államjavak igazgatósága . . . . .	100
<b>P</b> annonhegyi főapátság . . . . .	100
Pesti ifjak alapítványa . . . . .	500
Pesti hazai első takarékpénztár . . . . .	100
Pécskai m. k. államjavak igazgatósága . . . . .	100



	Alapított tőke. Forint.
Prandau Gusztáv báró földbirtokos . . . . .	200
Pokupcsics Gyula fakereskedő . . . . .	200
Prindl András, ny. m. k. erdőmester . . . . .	100
Polák Hermil, m. k. erdész . . . . .	160
Panek Norbert, m. k. erdész . . . . .	160
Pető Lajos, kir. alerdőfelügyelő . . . . .	160
Paulik Andor püsp. erdőmérnök . . . . .	160
<b>R</b> anolder János veszprémi püspök . . . . .	200
Rezucsek Antal zirczi apát . . . . .	150
Rónai Antal m. k. főerdőtanácsos . . . . .	150
Rozenthal Jakab fakereskedő . . . . .	100
Reizmann Herman fakereskedő . . . . .	150
Raab Samu m. k. főerdész . . . . .	160
Románbánsági (karánsebesi) ezredi vagyonközség . . . . .	160
Róth Ignácz főtiszt és királyi tanácsos . . . . .	160
<b>S</b> zathmármegye gazdasági egyesülete . . . . .	100
Scherffel Róbert városi erdőmester . . . . .	100
Scherthoss Arthur gróf földbirtokos . . . . .	100
Schönborn Ervin gróf . . . . .	300
Schrittwieser József gépészmérnök . . . . .	100
Selmeczi m. k. főbányagrófi hivatal . . . . .	400
Simon Vincze prépost . . . . .	100
Sina Simon báró . . . . .	500
Sóvári m. k. sóbányaigazgatóság . . . . .	100
Szaniszló Ferencz nagyváradai püspök . . . . .	200
Szathmár-Némethi város . . . . .	100
Száybely Norbert m. k. erdész . . . . .	150
Szentiványi család rónyai uradalma . . . . .	200
Szomolnoki m. k. bányáigazgatóság . . . . .	100
Szécheny Gyula gróf . . . . .	100
Szécheny Pál gróf földmívelés-, ipar- és kereskedelmi m. k. minster és földbirtokos . . . . .	160
Sugár Károly m. k. főerdész . . . . .	100
Szabadka sz. k. város . . . . .	100

	Alapított tőke. Forint.
Strobel Sándor erdőmester . . . . .	100
Szilárdy Ödön földbirtokos . . . . .	100
Sóltz Gyula m. kir. erdőtanácsos és erdőakad. tanár . . . . .	160
Szunyogh Albert, földbirtokos . . . . .	100
Szeged sz. k. város . . . . .	160
Sáros nagy- és kis-pataki közbirtokosság . . . . .	100
Simor János bibornok érsek . . . . .	200
Szécheny Béla gróf földbirtokos . . . . .	200
Volt Szerb-bánsági 14 végvidéki ezred vagyonszéke . . . . .	160
Schmidt Vilmos . . . . .	300
Scherffel Samu, nyug. m. k. főerdőtanácsos . . . . .	100
Székely Mihály, m. k. főerdőmester . . . . .	160
Szabó Adolf, kir. erdőfelügyelő . . . . .	100
Szécsi Zsigmond erdőakad. r. tanár . . . . .	160
Thieriot Albert cs. k. erdőtanácsos . . . . .	100
Tisza Kálmán földbirtokos . . . . .	100
Temesvári m. k. államjavak igazgatósága . . . . .	100
Tisza Lajos, földbirtokos . . . . .	200
Tatartzy Károly, herkulesfürdői főbérlet . . . . .	160
Terbócs Bertalan m. k. főerdész . . . . .	160
Tomesányi Gyula m. k. erdőmester . . . . .	160
Tóth Jenő . . . . .	100
Ungvári m. k. államjavak igazgatósága . . . . .	100
Veszprémi káptalan . . . . .	100
Vodianer Albert báró földbirtokos . . . . .	100
Vertány Lajos, kataszt. erdőbecslő . . . . .	160
Versecz város . . . . .	200
Wenckheim Károly gróf . . . . .	100
Wenckheim Frigyes gróf . . . . .	200
Wagner Ágoston érseki erdőmester . . . . .	150
Wagner Károly, m. k. főerdőtanácsos . . . . .	150
Weszter Sándor, m. k. főerdész . . . . .	160



	Alapított tőke. Forint
Zalka János győri püspök . . . . .	100
Zalamegye gazdasági egyesülete . . . . .	100
Zichy Domokos gróf . . . . .	100
Zombori m. k. államjavak igazgatósága . . . . .	100
Zichy N. János gróf, földbirtokos . . . . .	200
Zágrábi érsek billeti uradalma . . . . .	160
Zsarnóczai m. k. erdőhivatal . . . . .	300

B) Magyar urbéri kötvényekben alapítottak.

Brusek Henrik Coburg hercegi főerdész . . . . .	100
Bánffy Albert báró földbirtokos . . . . .	100
Bedő Albert, országos főerdőmester és ministeri tanácsos . . . . .	150
Divald József m. k. számtanácsos . . . . .	100
Eleőd Jósá ügyvéd . . . . .	150
Eleőd Simon m. k. főerdész . . . . .	100
Forgách Kálmán gróf földbirtokos . . . . .	100
Ghyczy Emil földbirtokos . . . . .	150
Hudoba Gusztáv m. k. bányatanácsos . . . . .	100
Kalocsai érseki káptalan . . . . .	100
Keglevich Béla gróf . . . . .	250
Kremser János, ny. m. k. erdőmester . . . . .	100
Podhrágyi Popper Lipót báró földbirtokos . . . . .	300
Scholz Rezső m. k. osztálytanácsos . . . . .	150
Teleky Domokos gróf id., földbirtokos . . . . .	100
Wessely János erdőfelügyelő . . . . .	100

C) Magyar szőlődézsma-váltásági kötvényekben  
alapítottak.

Ifj. Pollák Bernát fakereskedő . . . . .	1000
Fogarassy Mihály erdélyi püspök . . . . .	200

D) Egységes államkötvényben alapított.

Ifj. Pfeiffer József . . . . .	200
--------------------------------	-----

*E) Magyar földhitelintézeti záloglevelekben  
alapítottak:*

Sztanik Samu m. k. erdőrendező . . . . .	150
Zámoiszky József gróf, földbirtokos . . . . .	200

*F) Magyar aranyjáradék kötvényekben alapítottak.*

Szlávy József . . . . .	200
Gelsei Guttman S. H. fakereskedő . . . . .	300

*G) Az örökösöket is kötelező alapítványi köte-  
lezvényekkel alapítottak.*

Az alapítás ideje.	Alapított Tarto- tőke. <sup>1)</sup>	Fize- zés. 1884-ik évre. <sup>2)</sup>	Fize- tés. <sup>2)</sup>
	F o r i n t.		
1867. jan. 29. Atzél Péter földbirtokos . . . . .	500	150	—
1867. febr. 4. Atzél Lajos báró földbirtokos . . . . .	100	8	8
1867. jun. 7. Almásy Edmund földbirtokos . . . . .	200	60	—
„ „ 7. Almásy Edmundné földbirtokosnő . . . . .	100	30	—
1869. július 8. Andrássy Aladár gróf „ . . . . .	200	10	10
„ aug. 18. Andrássy Manóné grófné . . . . .	300	15	—
1870. aug. 16. Aschenbrier Agost m. k. erdész . . . . .	100	28	—
„ okt. 6. Akantisz Rezső m. k. köza. erdőm. . . . .	90	5	5
1870. nov. 28. Székely-udvarhelyi Ágotha Alajos m. k. ministeri számtiszt . . . . .	100	5	5
1875. márcz. 16. Aranyi M. fakereskedő . . . . .	200	20	—
1876. ápril 25. Abrudbányai Béla, m. k. erdő- tanácsos . . . . .	110	6	6

<sup>1)</sup> Az itt kimutatott alapítványi tőke az illető alapítvány teljes összegének azon részét képezi, mely folyó évi december 26-ig készpénzben még nem törlesztetett.

<sup>2)</sup> A befizetések azok, melyek az 1884-ik évet illetőleg f. évi december 26-ig az egyesület pénztárába tényleg beérkeztek. A szerk.





Az alapítás ideje.	Alapított Tarto- tőke.	Fize- zés. tés.	
		1884-ik évre.	
F o r i n t.			
1880. sept. 4. Brassói bányá- és kohó részv.-társ.	160	8	8
1880. decz. 5. Bencze Gergely, m. k. erdészjelölt	160	16	—
„ decz. 27. Bielek István, m. k. főerdész	160	8	8
„ decz. 26. Balás Emil, m. k. főerdész	160	8	8
1881. okt. 10. Bobok Tivadar, erdész	160	8	8
„ nov. 1. Bereczky Gyula, m. erdészjelölt	150	7. <sup>50</sup>	7. <sup>50</sup>
„ „ 1. Benigny Gyula, m. k. erdőgyakorn.	150	7. <sup>50</sup>	—
„ decz. 12. Briestyánsky Endre, m. kir. erdész	160	8	8
1882. aug. 25. Belházy Jenő, m. k. erdőtitkár	140	7	7
1883. jan. 12. Boksa Gusztáv m. k. erdészjelölt	150	7. <sup>5</sup>	8
1883. ápril 24. Dei conti de Bona Marino királyi erdőgyakornok	160	16	16
1883. decz. 22. Bánik György erdőgyakornok	160	8	8
1883. „ 22. Bencsik Sándor kápt. erdőgyakorn.	160	8	8
1884. szept. 29. Br. Bánffy Dezső földbirtokos	200	—	—
1884. nov. 4. Burdáts János m. k. erdőszámtiszt	160	8	3
1884. nov. 4. Bokor Róbert m. k. erdőgyakornok	160	—	—
1867. ápr. 12. Chotek Rezső gróf földbirtokos	100	8	8
1876. jan. 16. Czirbesz Kálmán közalap. erdőrend.	100	28	—
„ ápr. 20. Császka György szepesi püspök	200	10	10
„ nov. 1. Csaszkóczy Károly erdőszegéd	100	8	8
„ nov. 22. Czékus György m. k. erdész	160	8	8
1879. oct. 23. Csik Gyula, püsp. főerdész	100	5	5
1879. decz. 6. Ifj. Csaszkóczy Mihály, m. k. erdész	160	8	8
1880. febr. 14. Cseres Gyula, m. k. erdészjelölt	160	8	8
1880. decz. 14. Csipkay János m. k. erdész	160	8	8
1881. nov. 1. Chrenóczy-Nagy Antal m. k. erdészjelölt	150	7. <sup>50</sup>	7. <sup>50</sup>
1881. nov. 2. Csik Imre, kir. alerdőfelügyelő	160	8	8
1884. nov. 6. Csupor István, közal. erdész	160	8	8
1884. nov. 7. Cseh Pál főerdész	160	8	8
1884. nov. 8. Csiepanovszky Hugó m. kir. erdészjelölt	160	8	8



Az alapítás ideje.	Alapított Tarto- tőke.	Fize- zés. 1884-ik évre.	Fizet- és.
	F o r i n t.		
1869. aug. 18. <b>Dettrich Flórián</b> (örökösei) kinc- tári uradalmi ügyész . . . . .	100	65	—
1869. sept. 16. <b>Diner Mór</b> fakereskedő . . . . .	100	20	—
1870. márcz. 20. <b>Doroszlai Adolf</b> m. k. erdőmester . . . . .	100	8	8
„ máj. 5. <b>Deés város</b> . . . . .	100	5	5
1876. jan. 25. <b>Degenfeld Lajos</b> gróf . . . . .	200	30	—
„ nov. 2. <b>Divald Gyula</b> m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1878. máj. 1. <b>Dezső Zsigmond</b> v. erdész . . . . .	160	8	8
„ „ 13. <b>Dessewffy Aurél</b> gr. földbirtokos . . . . .	200	10	10
1879. máj. 26. <b>Döry Dénes</b> földbirtokos . . . . .	200	10	10
1879. jun. 21. <b>Dipold Imre</b> , m. kir. főerdész . . . . .	160	8	8
1880. febr. 26. <b>Divald Béla</b> , m. k. erdész . . . . .	160	8	16
1880. okt. 19. <b>Durst Emil</b> , m. k. erdőigazgató . . . . .	80	8	8
1880. dec. 16. <b>Derecskei Károly</b> , m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1879. okt. 20. <b>Dernyei Antal</b> , k. erdőfelügyelő . . . . .	120	6	6
1881. „ 16. <b>Dömötör Tihamér</b> , m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1882. aug. 23. <b>Dapsy Frigyes</b> , m. k. erdészjelölt . . . . .	160	8	8
1883. márcz. 19. <b>Dietz Sándor</b> , tudom. egyetemi tanársegéd . . . . .	160	8	8
„ ápril 29. <b>Dercsényi Kálmán</b> , m. k. erdőgy. . . . .	160	8	8
1884. nov. 4. <b>Debreczy Ödön</b> m. k. erdőgy. . . . .	160	8	—
1884. nov. 4. <b>Derzsi Gábor</b> m. k. erdőgy. . . . .	160	8	8
1867. jan. 30. <b>Erdődy István</b> gróf földbirtokos . . . . .	1000	50	50
„ márcz. 16. <b>Gerdoveháki Ernust Kelemen</b> földbirtokos . . . . .	100	8	8
„ márcz. 20. <b>Elcz Károly</b> gróf földbirtokos . . . . .	100	5	5
„ május 5. <b>Erdődy Ferencz</b> gr. földbirtokos . . . . .	100	25	—
1868. febr. 13. <b>Eperjes város</b> . . . . .	100	5	5
„ márcz. 6. <b>Egri főkáptalan</b> . . . . .	100	8	8
1870. aug. 1. <b>Eibl Gusztáv</b> m. k. főerdész . . . . .	100	10	—
1875. jan. 19. <b>Epstein Lajos</b> fakereskedő . . . . .	200	60	—
1876. jan. 3. <b>Engl D. F.</b> fakereskedő . . . . .	100	13	26
„ sept. 1. <b>Eggenhofer Albert</b> fakereskedő . . . . .	100	25	—

Az alapítás ideje.	Alapított tőke.	Tartozás. 1884-ik évre.	Fizetés.
	F o r i n t.		
1877. aug. 20. Ertl János földbirtokos . . . . .	200	10	10
„ nov. 25. Erdélyi Gyula, m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1878. decz. 15. Engl Sándor fakereskedő . . . . .	160	8	8
1880. decz. 17. Eck Ferencz m. kir. erdőmester	160	8	8
1879. okt. — Ercsényi Ödön, m. kir. erdész- jelölt . . . . .	160	16	8
1881. jan. 5. Ehrenhelms Ágost, m. k. erdész	160	16	—
1883. márcz. 29. Eszterházy Miklós herezeg ösz- szes javaira bíróilag kirendelt zárgondnokság .	600	40	40
„ okt. 15. Erdősi György, m. k. erdőőr . . . . .	160	16	—
1867. febr. 1. Festetich György gr. földbirt. . . . .	500	50	—
„ máj. 15. Festetich Pál gr. földbirtokos . . . . .	200	10	10
1868. febr. 1. Kisapponyi Frankner Antal jószágbirtokos . . . . .	100	10	—
1870. aug. 10. Fűzi Dénes m. k. erdőmester . . . . .	25	3	3
1870. okt. 6. Föti Nándor m. k. erdész . . . . .	100	16	16
1876. márcz. 20. Friedmann Ignác fakereskedő . . . . .	100	8	8
„ „ 24. Földes János m. k. erdész . . . . .	160	8	8
„ nov. 15. Feilitzsch Arthur br., alerdőfelügy.	160	8	8
„ „ 26. Füstös Kálmán, m. k. főerdész . . . . .	160	8	8
„ „ Frits Béla, m. k. erdész . . . . .	100	5	5
1880. ápr. 15. Fenyves Lajos, m. k. faraktártiszt . . . . .	160	8	8
1880. decz. 23. Feueregger Imre m. k. hely. főerdész . . . . .	160	8	8
1881. jan. 9. Faller József, m. k. erdész . . . . .	100	8	8
1883. nov. 14. Fuchs Chajetán fakereskedő . . . . .	160	8	20
1867. jan. 23. Ghyczy Kálmán földbirtokos . . . . .	100	5	5
„ jun. 12. Gyürky Ábrahámné grófnő . . . . .	500	50	50
„ jul. 24. Gyürky Ábrahám gr. földbirtokos	500	100	—
„ aug. 30. Giller János főerdőmester . . . . .	100	8	8
1868. márcz. 14. Gombossy János m. k. osztály- tanácsos . . . . .	100	5	5



Alapítás ideje.	Alapított Tartó- Fize- tőke. zás- tés. 1884-ik évre. F o r i n t.		
1869. sept. 15. G ö r g e y Géza m. k. jószágigazgató .	100	65	—
„ okt. 30. G a r l a t h y Kálmán m. k. főerdő- rendező . . . . .	160	16	16
1876. jun. 13. G r o m o n Dezső orsz. képviselő .	200	10	10
„ sept. 8. G á b l e n c z Pál m. k. kat. erdőbecslő	100	20	—
1877. ápr. 4. G r ä b e r Miklós földbirtokos . . . . .	150	7 <sup>50</sup>	—
1877. máj. 23. G o n d o l Dezső m. k. erdész . . . . .	160	46	—
1878. okt. 12. G y ö r y Géza, urad. erdőmester . . . . .	160	8	8
„ decz. 15. G u n g l János m. k. közal. erdész .	160	8	8
1879. oct. G y ö r y Vilmos, m. k. erdőgyakornok	160	32	—
1879. nov. 29. G e i s z l e r József, m. k. főerdész . . . . .	160	8	8
1880. máj. 6. G y ö n g y ö s s y Béla, m. k. alerdőfelügy.	160	8	8
1880. szept. 21. G r i e s z b a c h Ede, gondnok . . . . .	160	8	8
„ decz. 9. G e l i n e k Tivadar k. hely. erdőmester	93 <sup>63</sup>	5	5
1880. decz. 23. G u h a Károly, m. k. faraktártiszt	160	8	8
1880. decz. 28. G y e n g e Samu, m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1881. jan. 12. G y ö r k e István, m. k. erdész . . . . .	160	8	8
„ decz. 7. G e r ő Virgil, közal. erdészjelölt . . . . .	160	8	8
„ „ 8. G e s z t e s Lajos, erdőgyak. . . . .	160	8	8
1882. aug. 24. G y ö r g y Endre orsz. képviselő . . . . .	200	10	10
„ sept. 14. G i r t l e r Lajos, m. k. főerdész . . . . .	102	7	7
1867. ápr. 1. H i d e g h é t h y Antal földbirtokos . . . . .	100	20	—
„ máj. 15. H a j ó s József kir. tanácsos . . . . .	100	8	8
1869. sept. 21. H u z l y Károly kisprépost . . . . .	100	5	5
„ „ 24. H a s k e Emil városi erdőmester . . . . .	100	8	8
„ „ 24. H o f f m a n n Sándor m. k. főerdőtan. . . . .	60	3	3
1870. ápr. 26. H o f f m a n n Samu fakereskedő . . . . .	100	50	—
„ aug. 1. H o r v á t h Imre nyug. m. k. főerdész	100	65	—
1871. márcz. 15. H a a s z Adolf fakereskedő . . . . .	90	5	5
1872. márcz. 14. H o f f m a n n Antal nyug. közal. erdőm.	200	10	10
„ ápr. 28. H i r s c h Istv. cultusminist. titkár . . . . .	100	8	8
1875. aug. 21. H a v a s József, kir. erdőfelügyelő . . . . .	100	13 <sup>65</sup>	16
1876. máj. 1. H u s z á r István földbirtokos . . . . .	200	20	20

Az alapítás ideje.	Alapított tőke.	Tartozás.	Fizetés.	
			1884-ik évre.	F o r i n t.
1876. decz. 9. Halbauer István m. k. erdész .	160	8	8	
1877. ápr. 8. Hammer Károly m. k. erdész .	150	7 <sup>50</sup>	7 <sup>50</sup>	
1877. jul. 19. Hudák Lajos, erdész . . . .	160	8 <sup>50</sup>	—	
1877. jul. 27. Helm Gyula erdőrendező . . .	130	6 <sup>50</sup>	6 <sup>50</sup>	
1877. okt. 9. Horváth Sándor, kir. erdőfelügyelő	160	8	8	
1878. máj. 1. Horváth Béla m. k. erdész . . .	160	8	8	
1879. jun. 14. Hahn József, fakereskedő . . .	200	50	—	
„ nov. 15. Hubay Zsigmond, m. k. erdész .	160	8	8	
1880. jan. 1. Héczey Lajos, k. al-erdőfelügyelő	160	8	8	
„ „ 27. Horn Mór, fakereskedő . . . . .	200	10	10	
„ nov. 20. Hering Samu Coburg hercz. erdész	140	7	7	
„ decz. 16. Hub Rezső főerdész . . . . .	160	8	8	
1877. nov. 24. Hangai Géza, k. alerdőfelügyelő .	160	8	8	
1881. jan. 1. Horváth Lajos, m. k. főerdész .	160	8	16	
1881. márcz. 18. Hantos János, m. k. erdőtanácsos	60	3	4	
aug. 24. Hanczer János, m. k. erdész . . .	80	5	5	
„ „ 7. Hanzély István, közal. erdőrendező- segéd . . . . .	160	8	8	
1881. decz. 10. Havas Ágost, közal. erdészjelölt .	160	8	8	
1882. jul. 24. Hoós Ernő m. k. erdőgyakornok .	160	8	8	
1867. jun. 1. Inkey József földbirtokos . . . .	200	10	10	
„ „ 17. Ivánka Imre vasuti igazgató . . . .	100	5	5	
1868. febr. 25. Igló város . . . . .	100	5	5	
1869. sept. 30. Joász Alajos m. k. főerdész . . .	160	8	8	
1876. máj. 2. Ivácskovics Prokop patriarcha .	200	50	—	
1877. nov. 24. Jenőfi Jenő kir. alerdőfelügyelő .	160	8	8	
1878. febr. 22. Inkey István földbirtokos . . .	200	10	10	
1879. oct. 24. Janatka József, m. k. közalapítvá- erdész . . . . .	160	8	8	
1880. jan. 25. Jávorszky Albert, m. k. erdész .	160	8	8	
1879. nov. 24. E. Jakab Imre, m. k. erdőgyakorn.	160	24	—	
1880. sept. 21. Jánossy Dénes, m. kir. faraktár- gondnok . . . . .	99	6	6	



Az alapítás ideje	Alapított Tarto- tőke zás 1884-ik évre.	Fize- tés.
	F o r i n t.	
1880. decz. 12. Jarinay Vilmos m. k. főerdész .	160	8 8
1880. decz. 25. Jambrich János örökösei .	140	7 —
1881. márcz. 1. Ihrig Eberhárd . . . . .	160	8 32
1883. sept. 11. Imre Dénes, m. k. hely. főerdész .	160	8 8
1884. febr. 21. Janthó János . . . . .	160	8 8
1867. jan. 25. <b>K</b> ende Kanut orsz. képviselő .	100	16. <sup>36</sup> —
„ febr. 5. Horgosi Kárász Imre földbirtokos .	200	10 10
„ márcz. 8. Kelemen Sándor földbirtokos .	100	20 —
„ márcz. 8. Kelemen Albert földbirtokos .	100	20 —
„ aug. 7. Kovács Sándor földbirtokos .	100	65 —
1868. jan. 24. Kecskemét város . . . . .	100	13. <sup>60</sup> 1. <sup>35</sup>
„ ápr. 21. Kugler Lajos m. k. erdőtitkár .	160	8 8
„ „ 21. Karácsonyi Guido gr. földbirt. .	100	8 8
1868. aug. 7. Kuhinka Ferencz földbirtokos .	100	75 —
„ sept. 11. Kassa sz. kir. város . . . . .	200	42 42
„ „ 23. Kádár István ifj. közalap. erdőmester	100	20 —
1869. jul. 24. Kolba Samu fakereskedő . . . . .	100	10 —
„ sept. 15. Kohn Nátán terménykereskedő .	100	10 —
„ „ 27. Kacsvinszky Viktor jászói prépost	100	8 8
1870. márcz. 1. Klipunovszky Károly m. kir. osztálytanácsos . . . . .	100	8 8
„ okt. 27. Kővári László m. k. hely. erdőm. .	160	8 11. <sup>44</sup>
„ „ 17. Kosztka Vilmos m. k. sóhiv. főnök .	100	26 —
„ „ 24. Kallina Károly m. k. erdőmester .	160	8 8
1871. jan. 12. Kalmár Tivadar m. k. erdőmester .	160	8 8
„ decz. 16. Kenessey Kálmán m. k. oszt. tanácsos	100	5 5
1872. aug. 15. Krausz József m. k. erdész . . . . .	100	10 —
1876. márcz. 31. Károlyi Alajos gr. cs. k. nagykövet	500	25 25
1877. okt. 9. Kovács Géza, m. k. közp. főerdész .	60	7. <sup>22</sup> 7. <sup>22</sup>
1877. okt. 19. Kürthy Géza m. k. erdész . . . . .	160	8 8
1877. „ 19. Károlyi Tibor gróf földbirtokos .	200	10 10
„ „ 28. Kass Ede, m. k. ellenörködő erdő- számvivő . . . . .	160	8 8



Alapítás ideje.	Alapított Tarto- tőke.	Fize- zés.	Fize- tés. 1884-ik évre.
F o r i n t :			
1878. okt. 19. Krausz Géza városi erdész . . . . .	150	8	8
1879. márcz. 7. Kőrös László, m. k. erdész . . . . .	160	8	8
„ jun. 11. Koleczonay Antal, püsp. erdész . . . . .	160	8	8
1880. jan. 1. Kern György, érseki urad. fő- erdész . . . . .	160	8	8
„ jul. 12. Krivácsy Elek, k. erdőfelügyelő . . . . .	80	4	4
„ aug. — Klein Ödön, k. erdőfelügyelő . . . . .	160	8	8
„ okt. 16. Kronberger Mór és Miksa fake- kereskedők . . . . .	160	8	—
„ nov. 11. Konczwald Dániel, m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1880. decz. 13. Kabina, János kir. erdőfel- ügyelő . . . . .	140	7	7
1880. decz. 26. Kossányi Róbert, m. k. főerdő- mester . . . . .	120	8	8
1880. decz. 28. Kellner Gusztáv, k. alerdőfel- ügyelő . . . . .	160	8	8
1880. okt. 28. Khuen-Héderváry Károly gr., földbirtokos . . . . .	200	10	—
1881. okt. 25. Kárász István k. alerdőfelügyelő	130	7	7
„ „ 26. Korai Frigyes, m. k. erdészjel. . . . .	160	8	8
1881. okt. 30. Kutrovich István, m. k. erdész- jelölt . . . . .	160	16	—
1881. nov. 1. Krajcsovicz Béia, m. k. er- dész . . . . .	160	8	8
1882. okt. 6. Kachelmann Walther . . . . .	150	8	—
„ okt. 31. Korka Vilmos m. k. erdészjelölt . . . . .	160	8	8
1882. decz. 20. Kubina András, m. k. erdőgyak. . . . .	160	8	8
„ jan. 1. Kmetty János, m. k. erdőgyak. . . . .	160	8	8
„ jul. 26. Kiezler Náthán vállalkozó . . . . .	160	8	—
1884. márcz. 21. Zarándi Knöpfler Károly járási főerdész . . . . .	160	8	8
1884. ápr. 20. ifj. Kormány Mihály m. k. er- dőlegény . . . . .	160	8	8
1884. ápr. 5. Kovács Gábor erdőakad. hallgató . . . . .	160	8	8



Alapítás ideje.	Alapított Tartó- Fize- tőke. zás. tés. 1884-ik évre.		
	F o r i n t.		
1884. szept. 6. nemeskéri Kiss Miklós földbirt. .	200	10	—
1864. szept. 6. nemeskéri Kiss Pál földbirt. .	200	10	—
1884. nov. 3. Kubányi Endre m. k. erdőgyak. .	160	—	—
1867. febr. 6. L ó n y a y G á b o r földbirtokos . . .	200	10	10
„ „ 7. L i p t h a y B é l a báró . . . . .	100	5	5
1867. aug. 7. L á s z l y I s t v á n földbirtokos . . .	100	25	—
1868. febr. 28. L á z á r J a k a b m. k. jószágigazgató .	100	8	8
1869. aug. 30. L a i t n e r E l e k m. k. erdőfelügyelő .	160	8	10 <sup>75</sup>
1869. sept. 25. L ó c s e s z. k. város . . . . .	100	5	5
„ „ 30. L á n g G á b o r kataszt. erdőbecslő . . .	100	38 <sup>94</sup>	—
1870. ápr. 26. L e h o t z k y J á n o s fakereskedő . . .	200	10	10
„ aug. 16. L e g á n y i G é z a nyug. m. k. erdész .	100	8	8
1876. jun. 10. L e c h n e r G á b o r m. k. erdőmester .	160	8	8
1880. decz. 16. L e v i t z k y A l b e r t m. k. erdész .	160	8	8
„ „ 25. L á s z l ó f f y G á b o r, m. k. erdő- gyakornok . . . . .	160	8	8
1880. decz. 29. L e s e n y i F e r e n c z, m. k. erdész	160	8	8
1882. jun. 15. L á n c z y G y u l a, m. k. főerdész .	80	6	6
„ aug. 25. L a t o r I s t v á n m. k. erdőgyakorn. .	160	8	8
1883. decz. 28. L e n d e E d e m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1884. febr. 11. I z s é b f a l v i L a v o t h a A l b e r t kir. alerdőfelügyelő . . . . .	200	10	10
1884. nov. 8. L o n k a y A n t a l m. k. erdőgyakornok	160	8	8
1867. jan. 24. M a j t h é n y i L á s z l ó báró, főispán .	100	10	10
„ ápr. 15. M e d n y á n s z k y D é n e s báró . . . . .	100	8	8
1867. jun. 23. M á t r a y M i h á l y földbirtokos . . .	100	75	—
1868. jun. 23. M a r o s - V á s á r h e l y s z. k. város .	100	8	13
„ nov. 9. M a r k o s G y ö r g y m. k. kataszt. igazgató	100	5	5
1869. aug. 9. M á l t s e k G u s z t á v m. k. ny. jószágig.	100	8	8
„ sept. 15. M a r s c h a n J ó z s e f m. k. jószágigazg.	100	5	5
1869. sept. 15. M i k ó B é l a m. k. kohóvegyész . . .	100	26 <sup>25</sup>	—
„ „ 16. M i k ó P é t e r, fakereskedő . . . . .	200	10	10
„ jun. 24. M á d a y I z i d o r, m. k. ministeri titkár	100	16	8

Alapítás ideje.	Alapított Tartó- Fize- tőke. zás. tés. 1884-ik évre.	
	F o r i n t.	
1869. okt. 4. Micsky Zsigmond földbirtokos . . . . .	100	10 —
„ decz. 18. Major Pál ministeri tanácsos . . . . .	100	20 —
1875. sept. 2. Mj az o v s z k y Károly m. k. erdő- rendező . . . . .	160	8 8
1876. máj. 8. Mester József m. k. al-erdőfelügyelő	160	8 8
„ „ 8. Mandelik Dániel m. k. erdőmester	152	8 8
„ jul. 7. Miske Imre báró, főispán . . . . .	200	10 10
1880. febr. 3. Milch Dávid, fakereskedő . . . . .	200	10 10
1879. nov. 3. Makutz Rezső, m. k. erdész . . . . .	160	40 —
„ „ 6. Marczélly Gusztáv, m. kir. farak- tárgondnok . . . . .	160	8 8
1880. ápr. 1. Milch Izrael, fakereskedő . . . . .	200	10 10
1880. decz. Michlbach János m. k. erdész . . . . .	135	8 8
„ „ 28. Masztics Gusztáv, m. k. erdész . . . . .	160	8 8
„ „ 31. Miljkovics Péter . . . . .	160	8 8
„ „ 30. Molcsány Ernő, m. k. erdész . . . . .	160	8 16
1881. jan. 4. Muics István, m. k. erdész . . . . .	40	5 5
„ „ 13. Mátyus József, m. k. főerdész . . . . .	160	8 8
„ máj. 30. Máriássy Mátyás, k. alerdőfelügy. . . . .	160	8 8
1882. sept. 19. Metian Traján g. k. lelkész . . . . .	160	8 8
„ okt. 26. Mihálesics Miklós k. erdész . . . . .	160	8 8
1884. jun. 28. Molnár Károly m. k. erdőgyakorn.	160	— —
1884. nov. 7. ifj. Muraközy János erdőgyakorn.	160	— —
1867. febr. 3. Nádasdy Lipót gróf . . . . .	100	10 —
1868. sept. 23. Nagy György földbirtokos . . . . .	160	8 8
1872. jul. 14. Novák József k. közalap. erdész . . . . .	100	5 5
1874. jun. 12. Neuschloss Emil fakereskedő . . . . .	160	8 8
1876. márcz. 2. Nopcsa Ferencz báró . . . . .	100	10 10
1877. szept. 24. Neuberger Armin fakereskedő . . . . .	200	10 10
1878. márcz. 8. Nagy Gyula m. k. erdőfelügyelő . . . . .	160	8 8
1879. decz. 2. Nagy László, oszt. alap. erdőg. . . . .	160	8 8
„ „ 15. Neuschloss J. fiai, fakereskedők . . . . .	160	8 8
1881. ápr. 27. Nagy Gábor, m. k. pénzügyminis- teri titkár . . . . .	160	8 8



Alapítás ideje.	Alapított tőke	Tarto- zás.	Fize- tés. 1884-ik évre.
	F o r i n t.		
1881. okt. 11. Nemes Gyula, közal. erdész . . .	160	8	8
„ decz. 7. Nádas Béla, m. k. erdőgyakorn. . .	160	8	8
1883. jan. 11. Normann Ferencz gróf, foldbirt. . .	160	8	8
1883. aug. 31. Nadhera Pál oklev. erdész . . .	160	8	8
1884. nov. 6. Nagy Sándor műszaki dijnok . . .	160	8	2 <sub>18</sub>
1877. jun. 15. Szerémi hg Odescalchy Arthur, foldbirt. . . . .	200	10	10
„ „ 21. Oszwald Károly m. k. erdész . . .	160	8	8
1880. jul. 26. Osterlamm Armin, k. erdőfelügyelő	160	8	8
1883. máj. 23. Ormos Zsigmond ifj., orsz. képvis.	160	8	8
1867. jan. 19. Pálffy János gróf . . . . .	100	20	—
„ „ 21. Mérki Piller Gedeon foldbirtokos	100	8	8
„ „ 30. Erdődi Pálffy István gróf . . . . .	100	8	16
1867. febr. 1. Pécs sz. k. város . . . . .	500	25	25
„ „ 7. Pálffy József gróf . . . . .	200	10	20
„ márcz. 9. Pálffy Antal herczég . . . . .	200	20	—
„ „ 31. Prély István ügyvéd . . . . .	100	5	5
„ okt. 15. Papi Balogh Péter f. tanint. igazg.	200	50	—
1868. febr. 2. Pálffy Mór gróf foldbirtokos . . .	100	20	—
1869. máj. 7. Prugberger József, m. k. minist. tanácsos . . . . .	100	8	8
1870. febr. 23. Plech József m. k. erdész . . . . .	160	8	8
„ okt. 9. Pellion Lajos, m. k. főerdész . . . . .	100	10	10
1870. decz. 8. Pirkner Ernő m. k. főerdész . . . . .	100	5	5
1874. decz. 7. Pausinger József m. k. központi erdőrendező . . . . .	150	8	8
1876. jan. 26. Petykó József m. k. erdész . . . . .	100	8	8
„ ápr. 18. Peitler Antal József váci püspök	200	10	10
„ okt. 15. Podmaniczky Géza báró . . . . .	200	10	—
1877. nov. 22. Prónay Aurél báró, m. k. erdész	160	24	—
1878. okt. 12. Penty Albert, m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1879. márcz. 7. Perényi Zsigmond br., foldbir. . .	200	10	10

Az alapítás ideje	Alapított Tarto- Fize- tőke zás tés. 1884-ik évre.		
	F o r i n t.		
1879. márcz. 29. Perczel Mihály, m. k. erdész .	160	16	—
„ aug. 29. Prónay Dezső báró, foldbirt. .	160	8	8
1879. okt. Prohászka Lajos, erdőmérnök .	160	8	12
„ „ 22. Pisó Kornél, m. k. faraktártiszt .	120	8	8
„ „ 24. Péch Dezső, m. k. erdész . .	160	8	8
1879. nov. 1. Ifj. Pischl Pál, m. k. erdész . .	120	6	6
1880. „ 21. Poldner Adolf, járási főerdész .	160	16	—
„ decz. 16. Prorok Kajetán m. k. erdész .	160	8	8
„ „ 20. Pukács Antal m. k. fiz. erd. szám- vivő . . . . .	160	8	8
1880. decz. 20. Peller Ferencz m. k. főerdész .	160	8	8
1880. decz. 24. Parti Ewald, m. k. főerdész . .	140	7	8
1881. jan. 1. Prusinszky Károly, kir. alerdő- felügyelő . . . . .	160	8	—
1881. jan. 16. Prodánovics János, m. k. főerdész	160	8	8
„ jun. 24. Prónay István, foldbirtokos . .	160	32	—
„ decz. 8. Pálffy Alajos, erdőgyakornok .	160	8	8
1882. márcz. 5. Perczel Lajos földbirtokos . .	160	8	8
1883. okt. 15. Pick Henrik . . . . .	200	10	10
1883. decz. 22. Porubszky Károly erdőgyakorn.	160	8	8
1884. szept. 13. Párnai Attila m. k. erdészjelölt .	160	8	8
1867. febr. 20. Rimamurányvölgyi vasműegyl.	100	8	8
„ jun. 27. Repeczky Ferencz . . . . .	100	65	—
1869. sept. 29. Récesei Papp Albert . . . . .	100	8	10
1870. febr. 15. Roller Adolf m. k. erdőmester .	160	8	8
„ márcz. 4. Révész Károly m. k. főerdész .	50	15	15
1870. ápr. 26. Reich Adolf fakereskedő . . .	100	10	10
„ aug. 7. Rudnyánszky Pál m. k. kat. er- dőbecslő . . . . .	100	8	8
1870. nov. 19. Rényi György m. k. honv. ezredes .	100	15	10
1875. nov. 13. Réti Alajos m. k. főerdész . .	100	8	—
1876. febr. 5. Radák Ádám báró . . . . .	200	10	10
„ márcz. 10. Rochlitz Nándor m. k. főerdész	100	8	8



Alapítás ideje.	Alapított tőke.	Tartozás. 1884-ik évre.	Fizetés.
	F o r i n t.		
1876. nov. 1. Rochlitz Pál m. k. erdész . . .	160	8	8
1878. ápr. 1. Radvánszky Géza br. földbirtokos	200	10	10
„ okt. 15. Révai Lajos m. k. erdész . . .	160	8	8
1878. okt. 21. Révi József, m. k. fizető szám- vivő . . . . .	160	8	8
1879. máj. 26. Rudics József báró földbirt.	200	20	20
1879. okt. 8. Rózsay Rezső, m. k. erdőrendező .	160	8	8
1880. máj. 25. Rutska Tivadar, k. főerdőfelügyelő	160	8	8
1881. jau. 1. Rappensberger Márton, m. k. főerdész . . . . .	160	8	8
1881. jan. 30. Reman József, urad. erdőmester .	160	8	1. <sup>50</sup>
1881. Rozinszky Béla, k. erdőfelügy. . . . .	160	8	8
1881. jun. 12. Róth Emil, városi erdész . . . . .	160	8	8
„ „ 2. Reinfusz Bódog, erdőmester . . . . .	160	8	8
1883. jan. 30. Rómer Frigyes m. k. fizető er- dőszámvivő . . . . .	160	8	8
1883. máj. 10. Ráczvekerdy Gyula m. k. er- dőgyakornok . . . . .	160	8	8
1884. jan. 27. Ringler Károly közs. erdész . . . . .	160	8	8
„ ápr. 17. Ráczvekerdy János . . . . .	160	8	4
1867. jan. 30. Szombathelyi káptalan . . . . .	100	8	16
„ febr. 14. Szapáry Imre gróf . . . . .	100	35	—
„ „ 9. Nagygyőri Szőcs Károly m. k. főerdész . . . . .	160	8	—
1867. aug. 1. Sopron sz. k. város . . . . .	100	8	8
1867. aug. 7. Szontagh Tivadar . . . . .	100	25	—
1868. febr. 1. Szakolecza város . . . . .	100	8	8
„ „ 30. Schusselka Gusztáv üvegyáros . . . . .	100	8	8
„ sept. 15. Szmrecsányi Nátán . . . . .	100	70	—
„ „ 16. Stern Jakab fakereskedő . . . . .	80	35	—
„ „ 21. Stern Jakab „ . . . . .	100		
„ „ 27. Scheint Adolf m. k. erdőtanácsos	145	8	8
„ „ 27. Szászváros városa . . . . .	100	8	—

Az alapítás ideje.	Alapított Tarto- Fize- tóke. zás. tés. 1884-ik évre.		
	F o r i n t.		
1870. jan. 6. Tornyai Schos zberger Henrik	100	10	10
„ nov. 15. Spéry Lipót m. k. erdőmester	95	25	—
1871. febr. 7. Schobel Károly m. k. erdész	100	8	8
1874. okt. 5. Susa Manó	200	10	—
1875. aug. 21. Steinhaus z József m. k. főerdész	100	8	8
„ sept. 10. Szontagh Gusztáv m. k. főerdész	160	8	8
„ decz. 9. Simenszky Kálmán, m. k. erdőfel- ügyelő	100	8	16
„ „ 28. Simon yi Lajos báró	200	10	10
1876. aug. 16. Sárközi Miksa, járási főerdész	160	8	8
„ okt. 14. Szt.-Endre város	200	10	10
1877. ápr. 25. Ság hy Kálmán m. kir. al-erdőfel- ügyelő	160	8	8
1877. júl. 16. Szalay Sándor fakereskedő	150	30	5
1878. márcz. 9. Sz kokán István k. alerdőfelügyelő	200	10	10
1877. nov. 27. Sztokosza Géza m. k. erdész	160	8	8
1877. nov. 25. Szilárd Károly m. k. erdész	80	4	4
1878. máj. 28. Szőcs Miklós m. k. erdész	160	8	8
1878. nov. 1. Schus zter Oszkár m. k. erdész	160	8	8
1878. nov. 1. Smetácsek Béla, primási főerdész	160	8	8
„ decz. 3. ifj. Szőgyény László földbirt.	160	24	—
1879. márcz. 12. Sztáray Antal gr., földbirtokos	200	10	10
„ „ 29. Schwob Sándor, m. k. főerdész	160	8	8
„ május 16. Szeniczey Ödön, földbirtokos és orsz. képviselő	200	20	20
„ május 16. Szájbély Gyula, orsz. képv.	200	10	10
1879. május 26. Szitányi Bernát földbirt.	200	10	10
„ junius 23. Schmidl Soma, fa- és kéreg- kereskedő	200	10	10
1879. októb. 30. Sényi Győző, járási főerdész	160	30	10
1879. sept. 11. Soltész Nándor, m. kir. szám- vivő főerdész	152	8	8
1879. nov. 17. Schmidl Rezső, fa- és kéregke- reskedő	200	10	10



Az alapítás ideje.	Alapított Tarto- Fize- tőke. zás tés. 1884-ik évre.		
	F o r i n t.		
1879. nov. 29. Seeberg Adolf, m. k. főerdész .	160	8	8
„ „ 24. Schréter Salamon, fakereskedő .	200	10	10
1880. aug. 29. Szepesi Tivadar, m. k. erdész .	160	8	8
„ jun. 11. Schuszter Józs., m. k. erdészjelölt	160	16	—
1880. aug. 9. Sziklay Lajos, m. kir. erdész .	160	8	8
1880. okt. 28. Stassevics József, m. k. főerdész	160	8	8
„ „ 15. Szarvassy Alajos, m. k. erdész .	160	16	16
1880. decz. 12. Steyrer József m. k. erdőmester	160	8	8
„ „ — Schréter Károly, urad. erdő- titkár . . . . .	60	5	5
„ dec. 20. Scultéty Náthán m. k. erdőmester	160	8	16
„ dec. 16. Schillinger Adolf m. k. főerdész	80	4	4
„ decz. 28. Stolcz József, m. k. főerdész .	100	5	5
„ decz. 30. Solti Arnold, k. erdőfelügyelő .	160	8	8
„ decz. 31. Székely Adolf, m. k. erd. . . . .	160	8	8
„ „ 25. Sümegh Vilmos, m. k. főerdész .	160	8	8
1881. jan. 8. Szepesi Gusztáv, m. k. erdőm. . .	160	16	16
„ „ 15. Steinsdorfer József, m. k. erd. . . . .	160	8	8
„ „ 27. Sternberg Frigyes . . . . .	200	10	10
„ márcz. 15. Széchény Sándor gr., földbirt. .	160	8	—
„ „ 15. Sztankovánszky János, „ . . . . .	160	8	8
1881. nov. 1. Simon Gyula járási főerdész . .	160	39 <sup>ss</sup>	39 <sup>ss</sup>
„ decz. 7. Somsich Pál, földbirt. . . . .	200	10	10
1881. decz. 8. Székely György, erdőrendezősi gyakornok . . . . .	160	16	—
1882. aug. 16. Siegmund Adolf vár. erdész . .	160	12	8
„ oct. 26. Schmidt János erdőbíró . . . . .	145	8	12
1882. decz. 18. Székely Mózes m. k. erdőgyakorn.	160	8	8
1883. jan. 19. Stéger Antal m. k. erdőgyakorn. .	127	7	—
1883. jun. 9. Schölcz Ottó közbirt. erdőmester .	160	8	8
„ dec. 22. Szantner János erdőgyakornok .	160	8	8
1867. jan. 17. T i s z a László földbirtokos . .	100	5	5
„ aug. 6. T ö r ö k Sándor országgy. képviselő	100	80	—

Az alapítás ideje.	Alapított Tartó- Fize- tőke. zás. tés. 1884-ik évre.		
	F o r i n t.		
1868. febr. 11. Temesvár sz. k. város . . . . .	100	8	8
„ sept. 24. Treis János kápt. erdőbíró . . . . .	100	65	—
1872. márcz. 15. Takács Ferencz közalap. erdőm.	100	8	8
1876. okt. 31. Tomesányi Guszt., m. k. erdőmérn.	120	6	6
1876. decz. 9. Taferner István m. kir. erdész	160	8	8
1877. okt. 21. Törzs Kálmán, k. alerdőfelügyelő . . . . .	160	10. <sub>50</sub>	10. <sub>50</sub>
„ nov. 25. Tölgy Vilmos, k. erdész . . . . .	160	8	8
1879. nov. 15. Tavi Gusztáv, m. k. erdőrendező . . . . .	147. <sub>10</sub>	8	8
1880. máj. 9. Thomesz Gyula, m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1880. decz. 10. Tanos Pál főerdész . . . . .	160	8	8
„ „ 29. Trauer Gusztáv, m. k. erdész . . . . .	160	8	8
„ „ 31. Tellesnitzky Nándor; m. kir. erdész . . . . .	160	8	8
1881. aug. 20. Törzs István. m. k. erdőgyakorn.	160	8	—
1882. decz. 7. Tolnamegye közönsége . . . . .	160	8	8
1884. jan. 18. Lokósházi Tavasz Antal . . . . .	200	10	10
1867. febr. 9. Ujvidék sz. k. város . . . . .	100	8	8
1872. máj 15. Uray Bódog közalap. erdőmester	160	8	8
1879. „ 25. Ujházy Dénes, m. k. közalapítv. erdőmester . . . . .	160	8	8
1883. jun. 18. Urbanovszky Béla m. k. erdő- gyakornok . . . . .	160	16	—
1868. jan. 1. Veszprém város . . . . .	100	8	8
1869. jul. 30. Vallás és közoktatásügyi ministerium . . . . .	200	10	10
1870. jan. 22. Vertány Lajos, kat. erdőbecslő . . . . .	60	6	—
1870. okt. 1. Várjon Géza m. k. erdőmester . . . . .	100	8	8
„ „ 6. Vadászfy, Jenő m. k. közalap. farak- tárgondnok . . . . .	100	8	8
1872. máj. 28. Véssei Ferencz, kir. erdőfelügy. . . . .	160	24. <sub>89</sub>	24. <sub>89</sub>
1877. márcz. 17. Ifj. Városy Károly földbirtokos . . . . .	150	7. <sub>5</sub>	7. <sub>5</sub>
1878. okt. 13. Vanke Sándor primási erdőmester	160	8	8



Az alapítás ideje.	Alapított tőke.	Tarto- zás. 1884-ik évre.	Fize- tés.
	F o r i n t.		
1879. nov. 15. <b>Vadas Jenő</b> , m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1880. decz. 17. <b>Verbovszky József</b> , m. kir. erdész . . . . .	160	8	8
1880. decz. 18. <b>Velicska Lajos</b> . . . . .	100	10	—
1883. febr. 16. <b>Vadas Gyula</b> m. k. erdész . . . . .	160	8	8
1884. jan. 1. <b>Várnai Sándor</b> . . . . .	160	8	8
1867. jan. 17. <b>Wenckheim László</b> báró . . . . .	100	20	—
„ febr. 20. <b>Wenckheim Béla</b> báró . . . . .	100	20	—
1873. nov. 29. <b>Wágner Vilmos</b> m. k. bányatanácsos	80	7	7
1875. jan. 23. <b>Wallfisch Ch. és fiai</b> fakereskedők	100	48	—
1876. febr. 18. <b>Wenckheim Rudolf</b> gróf . . . . .	200	10	10
1878. márcz. 11. <b>Wodianer Albert</b> báró . . . . .	200	10	10
1879. oct. 23. <b>Würsching Frigyes</b> , m. k. er- dész . . . . .	160	8	8
1882. jun. 18. <b>Wágner Gusztáv</b> m. k. főerdész . . . . .	140	8	8
„ „ 26. <b>Wolfnauai Wolf Attila</b> m. k. erdő- számtiszt . . . . .	200	10	10
1867. jan. 20. <b>Zay Albert</b> gróf . . . . .	200	10	10
„ ápril 26. <b>Zúsky Károly</b> közjegyző . . . . .	200	10	10
1867. decz. 16. <b>Zarka Miklós</b> m. k. osztálytanácsos	200	10	10
„ márcz. 16. <b>Zilah város</b> . . . . .	200	10	10
1878. máj. 14. <b>Zselénszky Róbert</b> gróf . . . . .	200	10	10
„ debz. 14. <b>Zichy Jenő</b> gróf földbirtokos . . . . .	200	20	20
1879. jun. — <b>Zünke Kornél</b> . . . . .	200	10	10
1882. jan. 16. <b>Záreczky Pál</b> m. k. erdőgyak. . . . .	160	8	4
1884. nov. 30. <b>Zsuffa Antal</b> k. erdőgyakornok . . . . .	160	16	—

## II. Rendes tagok.

	Tartozott. Fizetett.	
	frt.	frt.
<b>A</b> rcz Károly m. k. fizető erdőszámvivő . . . . .	8	8
Akadémiai ifjúsági kör Selmezbányán . . . . .	8	16
Alberty Gusztáv m. k. főerdész . . . . .	8	8
Adriany Antal m. k. főerdész . . . . .	8	—
Albert József urad. erdőtiszt . . . . .	8	8
Apáczky Egyed m. k. erdővéd . . . . .	8	8
Antal Vincze, m. k. erdővéd . . . . .	8	8
Antony Károly hercz. erdész . . . . .	8	8
Ajtay János erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Azor Alajos m. k. erdőőr . . . . .	8	8
<b>B</b> oglutz Béla urad. erdész . . . . .	8	8
Barlay Sándor m. k. főerdész . . . . .	8	8
Bereczky Sándor káptalani főerdész . . . . .	8	8
Binder Vilmos, m. k. főerdész . . . . .	6	6
Bükhely Antal püsp. főerdőmester . . . . .	8	8
Berghold Károly körerdész . . . . .	8	8
Bencze János kat. erdőbecslő . . . . .	8	8
Berzeviczy Egyed, földbirtokos . . . . .	8	8
Bánffy Zoltán báró földbirtokos . . . . .	8	8
Bauer Károly kataszt. felügyelő . . . . .	8	8
Bachó János m. k. erdész . . . . .	8	8
Bereczko Manó főerdész . . . . .	8	8
Bistey Ede főkápt. erdőmester . . . . .	8	8
Bunyitay Gyula erdőmester . . . . .	8	8
Boboth Ede közalap. erdőmester . . . . .	8	8
Baiersdorf Károly . . . . .	16	16
Bydeskúthy Sándor, jószágfelügyelő . . . . .	8	8
Bartha Gyula, k. alerdőfelügyelő . . . . .	8	8
Baján Imre, urad. jószágigazgató . . . . .	8	8
Bedross József, prim. főerdész . . . . .	8	8
Bernárd József, m. k. erdész . . . . .	8	8



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Sipeki Balás Béla, erdőfelügyelő . . . . .	8	8
Bidló János, körerdész . . . . .	8	8
Bohn Gyula, földbirtokos . . . . .	8	8
Bertók Soma, urad. erdész . . . . .	8	8
Balogh Kálmán, közalap. erdészjelölt . . . . .	8	8
Baudiss Ernő, főkápt. kasznár . . . . .	8	8
Baliga Róbert . . . . .	8	8
Belházy Károly, erdőispán . . . . .	8	8
Bortos Lajos, vár. erdész . . . . .	8	8
Bodó Károly, erdőispán . . . . .	8	4
Bélteky Antal, erdőőr . . . . .	8	—
Bradovka Károly hercz. erdészsegéd . . . . .	8	8
Bendly Adolf erdész . . . . .	8	8
Barrois Sándor megy. erdőmester . . . . .	8	3
Budovszky János vár. erdész . . . . .	8	8
Boros Mór erdőgyakornok . . . . .	8	—
Brodzsky Gyula Coburg hercz. erdészsegéd . . . . .	8	8
Binder József erdőmester . . . . .	8	8
Binder Richárd erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Bielek Nándor urad. erdészsegéd . . . . .	8	8
Braun György erd. ellenőr . . . . .	8	8
Blattny Ernő katást. erdőbecslő . . . . .	8	8
Balás Árpád gazd. akadémiai igazgató . . . . .	8	16
Bodor Jenő m. k. segéderdőrendező . . . . .	8	8
Dr. Borbás Vincze egyet. tanársegéd . . . . .	8	8
Bende Mihály végz. erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Bérczy Elek erdőgondnok . . . . .	8	8
Berényi Frigyes m. k. erdőszámtiszt . . . . .	8	8
Burian Ferencz segéderdész . . . . .	8	8
Borköles József m. k. erdőgyakornok . . . . .	—	—
Brüderlein Kálmán hercz. erdészsegéd . . . . .	—	—
<b>Csaszókóczy Mihály id. m. k. erdőmester . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>—</b>
<b>Chászár Károly erdész . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Conrad Gusztáv m. k. erdőbecslő . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Cornides György m. k. főerdész . . . . .	8	8
Czieminszky Benő kat. erdőbecslő . . . . .	32	8
Collinászy Flóris m. k. erdész . . . . .	8	8
Czobor Adolf m. k. főerdész . . . . .	8	8
Cornides Boldizsár m. k. erdőbecslő . . . . .	8	8
Csomor Mihály, körerdész . . . . .	8	8
Cservenka Antal, körerdész . . . . .	8	8
Churavi Károly, főtisztartó . . . . .	8	8
Czinzer Károly, urad. erdőmester . . . . .	8	8
Capesius Frigyes erdész . . . . .	24	24
Czibulka Soma urad. erdészsegéd . . . . .	8	8
Cseh Bertalan erdőrendező segéd . . . . .	8	8
<b>D</b> usbaba Ignác urad. erdész . . . . .	8	8
Dobokay Lajos m. k. fogalmazó . . . . .	8	—
Dőry József m. k. erdőszámintanácsos . . . . .	8	8
Dusbaba Antal m. k. főerdőőr . . . . .	8	8
Dittrich Ferencz főerdész . . . . .	8	8
Dobsina város . . . . .	8	8
Driesz Frigyes ny. m. k. közalap. erdőmester . . . . .	8	8
Decani Ernő m. k. erdőbecslő . . . . .	8	—
Dufek Elek, pagonyerdész . . . . .	8	8
Id. Dietrich Szilárd Ernő, erdőgazd. ellenőr . . . . .	24	—
Dávid János, erdőmesteri segéd . . . . .	8	8
Drexler Ignác, körerdész . . . . .	8	8
Dénes Géza, m. k. erdész . . . . .	19	6
Dobos Elek, erdővéd . . . . .	16	—
Adelsheimi Dunst Károly urad. erdész . . . . .	8	8
Dellin Frigyes urad. erdész . . . . .	8	—
Danielis Ede m. k. kat. erdőbecslő-felügyelő . . . . .	8	8
Döllinger György urad. számvivő . . . . .	8	8
Dologh Jenő erdőmester . . . . .	16	8
Deil Jenő iparkamarai titkár . . . . .	16	16
Diószeghy Lajos m. k. erdőszámintiszt . . . . .	12	4
Dóbl Miklós m. k. erdészeti számvevőségi igazg. . . . .	8	8



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Domokos Sándor erdőakad. hallgató . . . . .	8	9
Daits Pál, m. k. műszaki díjnok . . . . .	8	—
Deutsch József fakereskedő . . . . .	8	8
Donáth Károly urdd. erdészsegéd . . . . .	8	—
<b>E</b> ltzenbaum Róbert főerdész . . . . .	8	8
Ertl Gusztáv m. k. erdőrendező . . . . .	8	8
Eszterházy Miklós Mórícz gróf . . . . .	8	16
Eichmüller Ágost uradalmi erdész . . . . .	8	8
Engl A. és fiai fakereskedők . . . . .	8	—
Eösz Ferencz urad. számvivő . . . . .	8	8
Erdődi György, erdőgyakornok . . . . .	8	8
Ercsényi István, m. kir. erdész . . . . .	8	4
Ercsényi Béla, m. k. hely. erdész . . . . .	8	8
Eckhárd Rezső megyei erdész . . . . .	8	8
Erős Gyula m. k. erdőszámtiszt . . . . .	8	8
<b>F</b> arkas Pál erdőmester . . . . .	8	8
Forberger Pál erdész . . . . .	16	—
Fugérth Károly főerdész . . . . .	8	8
Friss Ferencz primási körerdesz . . . . .	8	8
Faller Károly kir. erdőmester . . . . .	8	8
Farkas Rezső erdész . . . . .	8	8
Figura József vadász . . . . .	8	8
Füzy Alajos közs. erdész . . . . .	8	8
Fleischer János vár. erdőmester . . . . .	8	8
Felső-magyarországi bányapolgárság . . . . .	8	8
Felsőbánya város . . . . .	8	8
Fügh Ottó m. k. ispán . . . . .	8	—
Öreg. Fogassy Gyula urad. körerdesz . . . . .	10 <sup>98</sup>	—
Floch Henrik dr. lovag, földbirtokos . . . . .	8	8
Friedrich Béla, kasznár . . . . .	8	8
Frank Lajos főhercz. erdész . . . . .	8	8
Fábri János urad. erdész . . . . .	8	8
Florschütz Ede urad. erdész . . . . .	8	8

	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Fuhrmann Ferencz erdész . . . . .	8	8
Földvári József m. k. főerdész . . . . .	8	8
Fiala Antal városi erdész . . . . .	8	—
Frits Gyula püsp. erdőgyakornok és segéderdő- rendező . . . . .	8	8
Fai Ede erdőgondnok . . . . .	8	8
Faludi Lajos m. k. edőr . . . . .	8	8
Frank Vincze erdész . . . . .	8	8
Faázt Lajos . . . . .	8	8
Frommeyer Ignác főerdőmester . . . . .	8	8
Fischl Ferencz . . . . .	8	8
Fuchs Frigyes főerdész . . . . .	—	—
<b>G</b> alló József m. k. erdész . . . . .	8	8
<b>G</b> otthilf Ede fa- és terménykereskedő . . . . .	8	8
<b>G</b> anovszky Gusztáv m. k. főerdész . . . . .	8	8
<b>G</b> öllner Antal m. k. számvivő főerdész . . . . .	8	8
<b>G</b> álffy Sándor jószágigazgató . . . . .	8	8
<b>G</b> önczy István m. k. fiz. erdőszámvivő . . . . .	8	8
<b>D</b> r. <b>G</b> ünther Antal ügyvéd . . . . .	8	8
<b>G</b> ombossy Ferencz m. k. főerdész . . . . .	31	—
<b>G</b> áspár Béla m. k. erdész . . . . .	16	16
<b>G</b> olmécz István, urad. erdész . . . . .	8	8
<b>G</b> ölnicz bányaváros . . . . .	8	8
<b>G</b> öttmann Venczel, erdőtiszt . . . . .	8	8
<b>G</b> áts Károly, körerdész . . . . .	8	8
<b>G</b> raf Adolf, erdőmester . . . . .	8	8
<b>G</b> uckler Károly, fővárosi erdőtiszt . . . . .	8	8
<b>G</b> yőri püspöki erdészeti hivatal . . . . .	16	16
<b>G</b> ubányi Antal, vállalkozó . . . . .	16	—
<b>G</b> arlathy Oszkár, m. k. erdészjelölt . . . . .	16	16
<b>G</b> aszner Imre, erdőtiszt . . . . .	8	8
<b>G</b> lós László, m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
<b>G</b> ergő Károly m. k. erdőszámtiszt . . . . .	8	8
<b>G</b> hyczy László m. k. erdőszámtiszt . . . . .	8	8



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Gruber Károly vár. főerdész . . . . .	8	8
Grószter Gusztáv m. k. erdészjelölt . . . . .	24	24
Gleim Károly erdőmester . . . . .	8	8
Gábrriel Gusztáv urad. erdészsegéd . . . . .	8	8
Géczy Lajos m. k. erdészeti számvivő . . . . .	8	11. <sup>57</sup>
Girtl Mihály erdész . . . . .	8	8
Gámpe Alajos m. k. erdőőr . . . . .	8	8
Giller János főerdész . . . . .	8	8
Gabnay Ferencz m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Grubern Ferencz főhercz. főerdész . . . . .	8	8
Gaszner Lázár Coburg hercz. erdészsegéd . . . . .	8	8
Góts Mihály famester . . . . .	8	16
Gorzó László műszaki díjnok . . . . .	—	—
<b>H</b> orn József főerdész . . . . .	8	8
Hauszner József, m. k. fiz. erdőszámvivő . . . . .	8	8
Havas János urad. főerdész . . . . .	8	8
Harvich Ernő számadé erdész . . . . .	8	8
Hofmann Zeno erdőmester . . . . .	8	8
Hidvéghy Károly kat. póterdőbecslő . . . . .	8	8
Halpert Náthán fakereskedő . . . . .	8	8
Halász F. Antal m. k. erdőmester . . . . .	8	8
Hönig Alajos erdőfelügyelő . . . . .	8	8
Hauszner József m. k. épít. mérnök . . . . .	8	8
Halmai Ágost m. k. nyug. erdőtanácsos . . . . .	8	8
Hómann Bálint tisztartó . . . . .	8	8. <sup>31</sup>
Havas Sándor, ny. államtitkári helyettes . . . . .	8	8
Hübner Ferencz ifj., m. k. erdészjelölt . . . . .	24	—
Hrebenda Pál főerdész . . . . .	8	8
Halliarszky Samu jószágigazgató . . . . .	8	8
Hönsch Manó, m. k. számvivő ellenőr . . . . .	16	16
Herfourt László, főerdész . . . . .	8	8
Hajós Gyula, kir. alerdőfelügyelő . . . . .	8	8
Hoffmann Ármin . . . . .	8	—
Horáček István, főerdész . . . . .	8	8

	Tartozott. Fizetett.	
	frt.	frt.
Herczog Adolf, vár. erdész . . . . .	8	8
Hirspech gost. Áerdész . . . . .	8	8
Ifj. Hoffmann Sándor m. k. közal. erdőgyak. . . . .	8	8
Kamnitzi Hoffmann Antal urad. erdőmester . . . . .	8	8
Horváthi Ferencz m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	—
Herbst Gyula préposts. erdész . . . . .	8	8
Hennel József erdőakad. hallgató . . . . .	8	—
Hancke Richárd erdőrendező és főerdész . . . . .	8	8
Herrmann Károly erdőrendező . . . . .	8	8
Hoffer Tivadar városi erdőtiszt . . . . .	8	8
Halász Géza m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	—
Hengye Frigyes m. k. erdőszámvizsgáló . . . . .	8	16
Hercz Miksa fakereskedő . . . . .	8	8
Habán Nándor urad. főerdész . . . . .	—	—
Hoffmann Gyula erdőfelmérési mérnök . . . . .	8	8
Hell János kir. erdész . . . . .	—	—
Hubert Aladár végz. erdőakad. hallgató . . . . .	—	—
Hajdu János erdőgyakornok . . . . .	—	—
Hinka László . . . . .	—	—
Hirt Emil erdőmester . . . . .	—	8
Hayden Antal urad. körvadász . . . . .	—	—
Helm Erwin Coburg hercz. erdőmester . . . . .	—	—
<b>Ihrig Vilmos, m. k. alap. erdőmester . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Janicsáry Sándor földbirtokos . . . . .	8	8
Iglár Bálint közjegyző . . . . .	24	24
Jánosi Kálmán, m. k. erdész . . . . .	8	8
Jakabfy Miklós, földbirtokos . . . . .	8	8
Janoviczky Zsigmond vár. főerdész . . . . .	8	8
Jenek Rezső urad. erdőmester . . . . .	24	—
Jákói Géza urad. erdész . . . . .	8	8
Jakab József erdőgyakornok . . . . .	8	8
Ivánésó Bertalan m. k. erdészjelölt . . . . .	8	8
Janák László urad. erdészsegéd . . . . .	8	8
Janik Károly urad. erdészsegéd . . . . .	8	8



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Jeschek Sándor oklev. erdész . . . . .	8	8
Jász Károly urad. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Imecs Béla erdőgyakornok . . . . .	16	16
Jákó Jenő m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Juhász László erd. műszaki díjnok . . . . .	8	—
Jenny Bertalan kápt. urad. erdész . . . . .	8	—
<b>Kocsy János m. k. számvivő főerdész . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Kutrovác Károly főerdész . . . . .	8 <sup>25</sup>	8
Krascsenics Imre főerdész . . . . .	8	8
Kermpotich Nándor m. k. főerdész . . . . .	8	8
Korossy Károly m. k. erdész . . . . .	8	—
Korény Gyula főerdész . . . . .	8	—
Kovátsi Mihály m. k. kat. erdőbecslő . . . . .	8	8
Kajaba Lajos főerdész . . . . .	8	8
Kákossy László erdész . . . . .	8	8
Kobera Károly pagonyerdész . . . . .	8	8
Kelemen Márton m. k. erdész . . . . .	8	8
Kellner György m. k. kat. erdőbecslő . . . . .	8	8
Kőszeg sz. k. város . . . . .	8	8
Krause Géza m. k. erdész . . . . .	8	—
Kemény Kálmán báró földbirtokos . . . . .	8	8
Kozelka Pál főerdész . . . . .	8	8
Kubicsek Károly gőzfűrészmalmi gond. és m. kir. póstamester . . . . .	8	8
Kellner Emil m. k. erdész . . . . .	8	8
Kovács György erdész . . . . .	24	—
Kárpáti Lajos, m. k. erdészjelölt . . . . .	38	10
Kovács Gyula polgármester . . . . .	16	—
Koch Ede erdőmester . . . . .	8	8
Krivány János Aradmegye árvaszéki levéltárnoka . . . . .	8	8
Sárossi Kapeller Ferencz, m. k. ministeri fogalmazó	16	16
Kiefert Frigyes, erdőmester . . . . .	8	8
Kis-Horváth József, erdőm. segéd . . . . .	24	—
Könninger Kálmán, urad. kasznár . . . . .	16	16

	Tartozott. Fizetett.	
	frt.	frt.
Kovács Albert, iskolaszéki elnök . . . . .	8	8
Kallivoda Albert, közalap. erdész . . . . .	8	8
Krticska Vincze, főerdész . . . . .	8	8
Köttbaum Flóris, főerdész . . . . .	8	8
Kauffmann Albert, erdőbíró . . . . .	8	16
Kárász Imre, tisztartó . . . . .	8	8
Kasparék Pál, főerdész . . . . .	8	8
Kustár István, érs. alerdész . . . . .	8	16
Koszinszky Alajos hercz. urad. erdész . . . . .	8	8
Kocsis Ferencz erdész . . . . .	8	8
Kézsmárky Sándor püsp. erdész . . . . .	8	8
Kuttka Kálmán megyei t. főjegyző . . . . .	8	8
Kittler Adolf urad. főerdész . . . . .	8	8
Kvassay János urad. erdész . . . . .	8	3
Karczag Béla főbérő . . . . .	8	8
Kalmár Gyula urad. főerdész . . . . .	8	8
Kofranek Gusztáv erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Kornis Géza . . . . .	12	—
Kopony Mihály főerdész . . . . .	8	8
Kiszely Gyula urad. erdészsegéd . . . . .	8	8
Kim Béla, hercz. erdőrendező gyakornok . . . . .	8	8
Kőrös László m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Kelecsényi Ferencz m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Krátky Lajos m. k. közalap. erdőőr . . . . .	8	8
Kunsch Mátyás urad. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Kernács Gyula . . . . .	8	8
Kostiálik István erdőakad. hallgató . . . . .	16	—
Konopka Ferencz, m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	4
Krsztyánszky Reinhold, urad. főerdész . . . . .	8	8
Kamler Károly, m. k. vadász . . . . .	8	8
Keszthelyi Mór, m. k. gépművezető . . . . .	8	8
Kubinyi Ferencz, alerdész . . . . .	8	8
Kovács Béla, m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Kögl Arpád, erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Kasoleczán Döme, erdész . . . . .	8	8



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Kelety Lajos, m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	—
Kiss Farencz, m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Krausz Dávid erdőbirt. és fakereskedő . . . . .	—	—
<b>Lehmann János m. k. köza. erdész . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Leitner Endre urad. erdész . . . . .	8	—
Lokcsánszky Flóris urad. erdész . . . . .	8	8
Langhammer József erdész . . . . .	8	8
Liedermann Emil m. k. kat. erdőbecslő . . . . .	8	8
Lönhard Frigyes, m. k. főerdész . . . . .	8	8
Liszt Alajos főerdész . . . . .	8	8
Lux Vilmos m. k. faraktártiszt . . . . .	8	8
Landerer Arthur m. k. közalap. erdész . . . . .	8	8
Luczenbacher Pál földbirtokos . . . . .	8	8
Léber József fővadász . . . . .	8	—
Laky Lajos, városi k. i. tanácsnok . . . . .	8	8
Leszler Alajos, m. k. erdővéd . . . . .	8	8
Lemberger Manó, üzletvezető . . . . .	16	16
Langhammer Gyula, m. k. erdőbecslő . . . . .	8	8
László István, m. k. erdész . . . . .	8	4
Lányi Adolf, erdész . . . . .	8	8
Lengyel Ödön . . . . .	8	8
Lamp Károly . . . . .	8	—
Laukó Sándor, püsp. erdőmester . . . . .	8	8
Linsky Antal, erdőmester . . . . .	8	11
Lauschmann István, erdőtiszt . . . . .	24	12
Lehóczky Aladár, m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Listvány Antal, főerdész . . . . .	8	8
Lenhárd Antal, urad. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Linszky Károly m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	—
Lövy Dávid fakereskedő . . . . .	8	8
Löwenthal Ernő üzletvezető . . . . .	8	8
Lumnitzer Béla m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Loeszl József erdőmester . . . . .	8	8
Laurencz János m. k. fizető erd. számvivő . . . . .	8	8

	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Lehóczky János m. k. erdőgyakornok . . . . .	16	16
Lux János, Coburg hercz. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Lollok József segéderdész . . . . .	8	8
Lür Máté, főerdész . . . . .	8	8
Lázár Ernő, orsz. képviselő . . . . .	8	8
Lucze Soma, alerdész . . . . .	8	8
<b>M</b> isselbacher Nándor m. k. faraktártiszt . . . . .	8	8
Milutinovics S. és fiai fakereskedők . . . . .	8	—
Máhr Károly erdőmester . . . . .	8	8
Mányay Imre m. k. közalap. erdész . . . . .	8	8
Miksó Imre oklev. gazdász . . . . .	8	8
Molnár Károly erdész . . . . .	8	8
Molnár István erdész . . . . .	8	8
Melczér Aurél, erdőfelügyelő . . . . .	8	8
Mátzon Ede közalap. erdész . . . . .	8	8
Melts Vincze m. k. katast. erdőbecslő . . . . .	8	9
Marsovszky Mór földbirtokos . . . . .	8	8
Meinhold Hubert m. k. erdőbecslő . . . . .	8	—
Mazanetz János erdőmester . . . . .	8	8
Magyar-óvári és bellyei főhercz. urad. . . . .	105	105
Mihályfy István, m. k. katast. erdőbecslő . . . . .	8	8
Mihálik Attila, v. erdőbíró . . . . .	32	—
Merényi Gyula, m. k. erdész . . . . .	8	8
Marosi Ferenez, m. k. erdész . . . . .	8	8
Missics Pál, m. kir. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Müller Rezső, urad. körerdész . . . . .	8	8
Modor város . . . . .	8	8
Meller és Hirsch, urad. bérlők . . . . .	8	16
Márton József, m. k. erdővéd . . . . .	24	—
Ifj. Müller Rezső, erdész . . . . .	8	8
Mahler Sándor, hercz. erdőrend. gyakornok . . . . .	8	—
Mazanetz Rezső, erdőőr . . . . .	24	—
Muskó János erdővéd . . . . .	8	8
Malachovszky László városi tanácsnok . . . . .	8	17. <sup>50</sup>



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Mixkovszky Károly m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Móricz Sándor erdőtiszt . . . . .	8	8
Mayer Gyula urad. erdészsegéd . . . . .	8	8
Mayer Károly urad. erdőgondnok . . . . .	8	8
Müller Henrik, püsp. főerdész . . . . .	8	—
Mitták Vilmos erdőgyakornok . . . . .	8	8
Márton Sándor erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Miklós Lajos urad erdészsegéd . . . . .	8	8
Medgyessy József főerdész . . . . .	8	8
Martinovich Gyula közalap. számtartó . . . . .	8	8
Mayer Lajos erdész . . . . .	8	8
Mozolovszky Adolf m. k. erdész. számtiszt . . . . .	8	8
Meiszlinger Gyula erdész . . . . .	8	—
Mölczer Gyula urad. erdész . . . . .	8	—
Majer József jár. erdész . . . . .	8	8
Markaczán Ferencz, m. k. faraktárőr . . . . .	8	—
Mihálik Rezső, alerdész . . . . .	8	8
Müller Róbert, Coburg hercz. erdőgondnok . . . . .	8	8
Márek Károly, járási erdész . . . . .	8	8
Mairovicz Mór, fakereskedő . . . . .	8	8
Manhalt József, m. k. főerdőőr . . . . .	8	8
Magyar Imre, földbirtokos . . . . .	—	—
Miskolczy János műszaki díjnok . . . . .	—	—
Méhes Péter műszaki díjnok . . . . .	—	—
<b>N</b> ozdroviczky Miklós városi erdőmester . . . . .	8	8
Niemetz Mór erdész . . . . .	8	8
Nahóczky Andor erdész . . . . .	8	8
Novák Ferencz polgármester . . . . .	8	8
Nitnausz Gyula m. k. közal. erdész . . . . .	8	8
Nagy-Rócze sz. k. város . . . . .	8	8
Novotny Károly urad. erdész . . . . .	16	—
Nagy Károly m. kir. erdőrendező . . . . .	8	8
Nürnbergi József . . . . .	8	8
Nováček Róbert, osztr. á. vasuttárs. erdész . . . . .	8	8

	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Nagy Pál fakereskedő . . . . .	8	8
Nemes Károly m. k. erdőgyakornok . . . . .	16	16
Nádassy József főerdész . . . . .	8	8
Dr. Novák Károly m. k. erdészeti főorvos . . . . .	8	8
Nadhera Ferencz, alerdész . . . . .	8	—
<b>O</b> dor Ignác erdész . . . . .	8	8
Ordódy István, földbirtokos . . . . .	8	8
Orelt Frigyes, erdész . . . . .	16	—
Ősi Marosszék havasa birtokossága . . . . .	8	—
Okolicsányi Lajos . . . . .	8	8
Onody Ferencz m. k. erdész . . . . .	16	16
Orlovsky Gyula érsek urad. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Oberrecht Béla, m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Ormai Kálmán, erd. műszaki díjnok . . . . .	8	9
<b>P</b> intér Ferencz főkáptalani erdész . . . . .	8	8
Pethő Lajos erdész . . . . .	8	8
Penszl Antal m. k. kataszt. erdőbecslőbiztos . . . . .	8	8
Party Mihály erdőbíró . . . . .	8	—
Palkovics Károly prim. főerdész . . . . .	8	8
Pischl Pál id. m. k. főerdész . . . . .	8	8
Pfalz Károly m. k. erdőmérnök . . . . .	8	8
Piller Sándor földbirtokos . . . . .	8	—
Papp Ferencz alerdész . . . . .	8	8
Petzrik Antal erdész . . . . .	8	8
Polifka Alajos fővadászmaster . . . . .	8	—
Pávlík József főerdész . . . . .	8	8
Patzl Jenő főerdész . . . . .	8	8
Petrus Márton . . . . .	8	8
Pehán Gusztáv erdőmester . . . . .	8	8
Petrus József káptalani erdőbíró . . . . .	8	8
Pscherer Miklós minist. fogalmazó . . . . .	32	—
Plecheisz János urad. főerdész . . . . .	8	8
Pozsony sz. k. város . . . . .	11 <sup>75</sup>	5 <sup>25</sup>



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Preszler József, körerdesz . . . . .	8	8
Polák Ferencz . . . . .	8	8
Pilássy Endre, vár. erdesz . . . . .	8	8
Philipp Károly, főerdesz . . . . .	8	8
Pap György, erdővéd . . . . .	8	—
Philippi Mihály erdőmester . . . . .	8	8
Pánczér József vár. erdőmester . . . . .	8	8
Potocsnik Konras végz. erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Partos Vilmos . . . . .	8	8
Preszler József prim. körerdesz . . . . .	8	8
Pékh József, jár. főerdesz . . . . .	8	8
Pultz Ferencz urad. erdesz . . . . .	8	8
Póhl Mórícz főerdesz . . . . .	8	8
Papp Győző számtartó . . . . .	8	8
Pitschmann Károly városi erdesz . . . . .	8	8
Dr. Polgárdy Lipót kincst. orvos . . . . .	16	8
Pálka Gyula végz. erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Peltzmann Adolf pagonyerdesz . . . . .	8	8
Polcz Albert kereskedő, iparkamarai tanácsos . . . . .	8	8
Pirkhofer Endre főerdesz . . . . .	8	8
Pavetics Ferencz főerdesz . . . . .	8	11
Porubszky Gyula m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Petrus Márton, m. k. műszaki díjnok . . . . .	8	8
Pataký János, m. k. erdőőr . . . . .	8	8
Pankovits Béla, erdőgyakornok . . . . .	8	8
Popu Ágoston, erdesz . . . . .	8	8
Popovits Partenie, fakereskedő . . . . .	8	8
Patay Gusztáv, erdesz . . . . .	8	—
Plech József, műszaki díjnok . . . . .	8	—
Praxa Béla, erdőmester . . . . .	8	—
<b>Riedl</b> Ödön erdőmester . . . . .	8	8
<b>Rend</b> Domokos m. k. erd. pénzt. ellenőr . . . . .	8	8
<b>Ráth</b> Iván urad. igazgató . . . . .	8	8
<b>Rajzinger</b> Antal erdesz . . . . .	8	8

	Tartozott. Fizetett.	
	frt.	frt.
R á c z Vendel körerdesz . . . . .	8	8
R o c h l i t z Sándor erdőmester . . . . .	8	8
R o x e r Vilmos m. k. kataszt. erdőbecslőfelügyelő . . . . .	8	8
R a k u s á n Károly erdesz . . . . .	—	8
R e i c h a r d Sándor erdőmester . . . . .	8	8
R o z i n s k y János m. k. erdőmester . . . . .	8	8
R i m a - S z o m b a t város . . . . .	8	8
R i t t e r Károly m. k. erdesz . . . . .	8	8
R u v a l d János . . . . .	24	—
R o w l a n d Vilmos, főerdőmester . . . . .	8	—
R o w l a n d Róbert, erdesz . . . . .	8	8
R i f f e r Nándor, főerdész . . . . .	8	8
R á c z Imre, m. k. erdővéd . . . . .	8	8
R o m y Gyula, tiszttartó . . . . .	8	8
R o c h Feren cz . . . . .	8	16
R o s e n s t i n g l Antal . . . . .	16	—
R u s s Miksa, m. k. erdővéd . . . . .	8	8
R i n a l d i Otto, főerdész . . . . .	8	8
R e i s z Kálmán, m. k. erdőőr . . . . .	8	8
R i c h t e r Mór, osztr. á. vasuttárs. főerdész . . . . .	8	8
R o z i n s z k y László, urad. erdesz . . . . .	8	8
R e j t ő Adolf, m. k. erdőgyak. és erdőakad. tanársegéd . . . . .	8	8
R o c h l i t z Gyula m. k. erdőgyakornok . . . . .	24	24
R u z s o v i c s József főhercz. urad. erdesz . . . . .	8	8
R i e s z László erdőrendező . . . . .	8	—
R u p p r e c h t Antal m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
R e t t e r Frigyes városi erdesz . . . . .	8	8
R ó n a i Árpád urad. erdesz . . . . .	8	8
R u s z n y á k Tamás urad. erdeszsegéd . . . . .	8	8
R i g n á t h Odön, m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
R o t t l e r József, megyei jár. főerdész . . . . .	8	8
R e b e k József, ker. főerdész . . . . .	8	8
R u d d a Imre, erdesz . . . . .	8	8
R o s z i n s z k y János műszaki díjnok . . . . .	—	—



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Schemmel Samu m. k. erdőrendező . . . . .	8	8
Steinmann József m. k. erdőgyakorn. . . . .	28	28
Schurina József erdész . . . . .	8	8
Schmidt Ferencz ifj. urad. erdőmester . . . . .	8	8
Somkerekki Gusztáv, m. k. főerdész . . . . .	8	8
Schusztér Mihály m. k. erdőmester . . . . .	8	8
Tóthi Szabó Sándor k. al-erdőfelügyelő . . . . .	8	8
Szőnyey István erdőgondnok . . . . .	8	8
Sólyomi Lipót főerdész . . . . .	8	8
Strobl Lajos főerdész . . . . .	8	8
Szőllősy János k. kat. erdőbecslő . . . . .	8	8
Szimon Károly erdész. . . . .	8	8
Schaitl Károly főerdész . . . . .	8	8
Schusztér Constantin, kassai püspök . . . . .	16	16
Schuller Dániel fakereskedő . . . . .	8	8
Szantner Gyula főkápt. erdész . . . . .	8	8
Súlyok Zoltán . . . . .	8	8
T. Szabó Lajos erdész . . . . .	8	8
Szoika Gyula m. k. főerdész . . . . .	8	8
Sipéky Ágost közbirtokos . . . . .	8	8
Schmidt Arthur erdész . . . . .	8	8
Salix Gyula m. k. főerdész . . . . .	8	8
Soós Ferencz erdőmester . . . . .	8	8
Suha Rezső, városi erdőmester . . . . .	8	8 <sup>60</sup>
Szt.-György város . . . . .	8	8
Selmeczbánya sz. k. bányaváros . . . . .	8	8
Skvórá Ignác nyug. m. k. erdőszámvivő . . . . .	8	8
Siebel Mihály erdész . . . . .	8	8
Scholtes Henrik kat. erdőbecslő . . . . .	16	16
Schmidt Ignác főerdész . . . . .	8	8
Szegedy-Ensch Károly, báró, földbirtokos . . . . .	8	8
Sporzon Pál, akadémiai tanár . . . . .	8	8
Szentpáli Kázmér, erdészjelölt . . . . .	8	8
Schmutzer József, m. k. erdész . . . . .	8	8
Stern A. fakereskedő . . . . .	8	8

	Tartozott. Fizetett.	
	frt.	frt.
Szálka Albert, m. k. erdőőr . . . . .	8	—
Sechter Samu, fakereskedő . . . . .	8	—
Spanyol Géza, m. k. erdészjelölt . . . . .	8	5
Schumichrast Gyula, erdész . . . . .	8	8
Sztarzikovszky Ferencz, erdőfelügyelő . . . . .	8	—
Schwiegut Ferencz, vár. erdész . . . . .	8	8
Szigethy János, „ „ . . . . .	8	8
Sziklai Emil, m. k. erdőgyakornok . . . . .	24	—
Sailer György, m. k. katast. erdőbecslő . . . . .	8	—
Szemők Pál . . . . .	8	8
Székely József erdőmérnök . . . . .	8	8
Szilágyi Bertalan m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Szkálák Károly erdész . . . . .	8	8
Szekeres István urad. erdész . . . . .	8	8
Ifj. Szlávik Ferdinánd erdész . . . . .	8	—
Szatmáry Ferencz erdész . . . . .	8	8
Strauch János végz. erdőacad. hallgató . . . . .	8	—
Sümegh Ignác erdőrend. gyakornok . . . . .	8	8
Szentiványi Gyula kir. ítélőtáblai tanácselnök . . . . .	8	8
Schwábik Ferencz urad. erdész . . . . .	8	8
Szeitler Ferencz urad. erdész . . . . .	8	8
Sülle Antal főerdész . . . . .	8	8
Szabó Tibor erdőacad. hallgató . . . . .	8	—
Sander János erdész . . . . .	8	8
Szokolóczy József m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Sztokosza Gyula közalap. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Szuchár Béla m. k. erdőszámtiszt . . . . .	8	8
Schumichraszt Mihály erdőacad. hallgató . . . . .	8	8
Szalay József erdőmester . . . . .	8	8
Szmik Gábor elnöklő főerdész . . . . .	8	8
Scholtz Miksa erdész . . . . .	8	8
Schreiber Károly katast. erdőbecslőbiztos . . . . .	8	8
Strompf Pál erdőgyakornok . . . . .	8	8
Schudik Nándor erdészsegéd . . . . .	8	8
Selmecezi akad. ifjuság „selmecezi társulata“ . . . . .	8	8



	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Spielmann Károly m. k. erdőőr . . . . .	8	8
Sternberg Salamon fakereskedő . . . . .	8	8
Schmidt Jenő erdőőr . . . . .	8	8
Schausek György m. k. főerdőőr . . . . .	8	8
Somogyi Lajos m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Szentimrey Dániel m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	5
Suttha Ignác erdész . . . . .	8	8
Sulyán Sándor erdőmérnök . . . . .	8	—
Seidner Bernát fakereskedő . . . . .	8	8
Schannen Ede m. k. faraktárgondnok . . . . .	8	8
Stark Ferencz m. k. erdőszámtiszt . . . . .	8	—
Schuster Mór végz. erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Schmidt Román pagonyerdész . . . . .	8	8
Singer Gyula erdőgyakornok . . . . .	8	8
Schweitzer Antal . . . . .	—	—
Stelek Lajos körvadász . . . . .	—	—
Szvorényi Pál m. k. erdőőr . . . . .	—	—
<b>Tost Gyula, közalap. főtiszt . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Tatarek Rezső erdész . . . . .	8	—
Teschler János főerdész . . . . .	8	8
Tóth Gyula m. k. erdőszámtiszt . . . . .	8	—
Tauber Manó fakereskedő . . . . .	8	8
Thalhammer János erdész . . . . .	8	8
Teleky Sámuel gróf földbirtokos . . . . .	16	16
Török Gábor m. k. gazd. tanint. tanársegéd . . . . .	8	8
Trnovszky Márk m. k. erdész . . . . .	8	8
Teschler Vincze m. k. erdész . . . . .	8	8
Trattner Károly m. k. faraktártiszt . . . . .	8	8
Téglás Gábor, reáliskolai tanár . . . . .	8	8
Trsztyánszky László, alap. erdészjelölt . . . . .	8	8
Tomina János, erdész . . . . .	8	8
Tschuppik Róbert, erdőmester . . . . .	8	8
Tanádi Emil oszt. m. állam. vasut. társ. erdőgya- kornok . . . . .	8	8

	Tartozott. frt.	Fizetett. frt.
Torday Sándor vár. erdőtiszt . . . . .	8	8
Teuchert Károly erdőmester . . . . .	8	8
Tatarek János urad. erdészsegéd . . . . .	8	8
Tribalszky János m. k. erdész. számtiszt . . . . .	8	8
Thyr János erdészsegéd . . . . .	8	8
Temesvári Géza végz. erdőakad. hallgató . . . . .	8	8
Tindly József erdőmester . . . . .	9	9
Tatarek Károly erdész . . . . .	8	8
Tabacsek József műsz. díjnok . . . . .	—	—
<b>U</b> jlaky István v. erdőmester . . . . .	8	8
Ujsághy Zsigmond m. k. számvivő főerdész . . . . .	8	8
<b>V</b> ibiral János erdész . . . . .	8	8
Velics Rezső m. k. erdész . . . . .	8	8
Voelker Frigyes m. k. erd. számvivő . . . . .	8	8
Vendler Nándor urad. főerdész . . . . .	8	8
Vuk M. és fiai, fakereskedők . . . . .	8	8
Véssey Mihály, földbirtokos . . . . .	8	16
Vidovszky László, jószágfelügyelő . . . . .	8	8
Vodicska Ferencz erdőőr . . . . .	8	—
Vintila György erdőmester . . . . .	8	8
Várnay Ödön m. k. erdőgyak. és erdőakad. tanársegéd . . . . .	24	—
Visnyovszky Antal erdészjelölt . . . . .	8	8
Vassányi Aurél m. k. erdész . . . . .	8	—
Vécsey József báró földbirtokos . . . . .	8	8
Ifj. Varga Dániel . . . . .	8	8
Velics János m. k. erdészjelölt . . . . .	8	8
<b>W</b> allandt Sándor m. k. számtanácsos . . . . .	8	8
Wágner János erdész . . . . .	8	8
Weiskopf Alajos, Coburg hercegi erdőmester . . . . .	8	8
Wolfmayer Gusztáv erdész . . . . .	8	8
Wazinszky József, főerdész . . . . .	8	8
Winternicz Vilmos, erdőmester . . . . .	8	8
Wilde Ferencz, püsp. urad. erdész . . . . .	8	8



	Tartozott. Fizetett.	
	frt.	frt.
Weisz Dániel, m. k. irod. erdővéd . . . . .	8	8
Weldin Vilmos, mérnök . . . . .	16	16
Weidmann József, osztr. á. vasut.-társ. erdész . . . . .	8	8
Weigl Róbert erdősegéd . . . . .	8	4
Werner Emil erdőmesteri segéd . . . . .	8	8
Winkler Ferencz erdőmester . . . . .	8	8
Wellebil Károly főerdész . . . . .	8	8
Weisz Mór erdőtiszt . . . . .	8	8
Wagner Sándor földbirtokos . . . . .	8	8
Weress Sándor m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Wuja Dusán fakereskedő . . . . .	8	8
Wiener Adolf fakereskedő . . . . .	8	8
Wenk Gyula m. k. erdőszámtiszt . . . . .	8	8
Zachar József erdőbíró . . . . .	8	8
Závodnik István urad. pagonyerdész . . . . .	8	8
Zverina József főerdész . . . . .	8	8
Zivuska József városi erdész . . . . .	8	8
Zednik József m. k. erdész . . . . .	8	8
Zsarnay János erdőmester . . . . .	8	8
Ziegelhoffer Mihály, pagonyerdész . . . . .	8	8
Zirin György, urad. erdész . . . . .	8	8
Zathureczky Gyula, földbirtokos . . . . .	8	8
Zachár Jakab m. k. erdészjelölt . . . . .	8	8
Zaminer Ede városi erdőmester . . . . .	8	8
Znamenák János urad. erdész . . . . .	8	8
Zachár István m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8
Zachár József m. k. erdőgyakornok . . . . .	8	8

*III. Tiszteletbeli tagok.*

- a) Hazaiak : Hajós József királyi tanácsos.  
Kemény Gábor báró, közmunka- és közlekedési m.  
kir. miniszter és földbirtokos.  
Korizmiés László, az orsz. gazd. egyesület alelnöke.  
Lónya Gábor, földbirtokos.
- b) Külföldi : Weber Henrik, erdészeti író.

*IV. Pártoló tag.*

**Albrecht** Császári és királyi Ausztriai Főherceg Ő Fensége.

---



## Az „Orsz. Erd. Egyesület“ igazgató választmánya.

(A választás történt az 1884. évi szeptember 15-én tartott rendes közgyűlésen.)

*Elnök:* Gróf Tisza Lajos Ő Excja, Ő csász. és ap. kir. Felsége valóságos belső titkos tanácsosa, országgyűlési képviselő stb.

*I. alelnök:* Kálnoki Bedő Albert, országos főerdőmester és ministeri tanácsos, az erdészeti államvizsgabizottság elnöke, stb.

*II. alelnök:* Gróf Bánffy Béla, földbirtokos és országgyűlési képviselő.

### Választmányi tagok.

- Abrudbányai Béla m. k. erdőtanácsos, lakik Szászsebesen.  
 Andrássy Gyula gróf földbirtokos, lakik Budapest.  
 Balás Vincze, m. k. főerdész, l. Budakesz.  
 Belházy Emil, m. k. főerdőtanácsos, l. Budapest.  
 Bikkal Nándor, m. k. erdőigazgató, l. Marm.-Sziget.  
 Bothó Imre, urad. főerdőmester, l. Körmend.  
 Divald Adolf, hercegi erdőtanácsos, l. Kis-Marton.  
 Eleőd Josa, ügyvéd, l. Budapest.  
 Fekete Lajos, m. k. erdőtanácsos, l. Selmecz.  
 Garlathy Kálmán, m. k. főerdőrendező, l. Budapest.  
 Ghyczy Emil, földbirtokos, l. Budapest,  
 Hoffmann Sándor, cultusministeri főerdőtan., l. Budapest.  
 Hómann Bálint tiszttartó, l. N.-Kovácsi.  
 Illés Nándor, kir. főerdőtanácsos, l. Budapest.  
 Kallina Károly, m. k. erdőmester, l. Gödöllő.  
 Khuen Héderváry Károly gróf, Horv.-Szlavonország bánja és földbirtokos, l. Zágrábban.  
 Lónyay Gábor, földbirtokos, l. Budapest.  
 Luczenbacher Pál, fakereskedő, l. Szobb.

- Máday Izidor, földm. ministeri osztálytanácsos, I. Budapest.  
Rónai Antal, m. k. főerdőtanácsos, I. Budapest.  
Ruttska Tivadar, kir. főerdőfelügyelő, I. Budapest.  
Scholcz Rezső, m. k. erdőigazgató I. Besztercebánya.  
Sólcz Gyula, kir. erdőtanácsos, I. Selmecz.  
Szabó Adolf, kir. erdőfelügyelő. I. Kassa.  
Széchenyi Pál gróf, földmivelés-, ipar- és kereskedelmi m.  
k. minister, és földbirtokos, I. Budapest.  
Szécsi Zsigmond, erdőakadémiai tanár, I. Selmecz.  
Tisza László, földbirtokos, I. M.-Csán (Királyhágón tul.)  
Tomcsányi Gyula m. k. erdőmester, lakik Zsarnóczán.  
Vanke Sándor, primási erdőmester, I. Nyerges-Ujfalu.

*Titkár :*

Horváth Sándor. (Hivatali helyiség : Lipótváros, hold-utca,  
21. sz. II. em.)

---

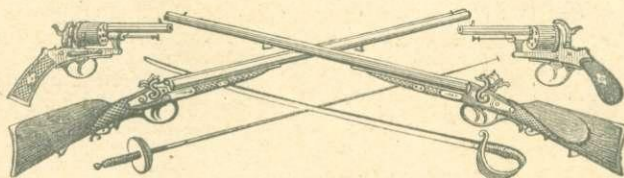


## Hirdető-melléklet az „Erdészeti Lapok“ 1884. évi XII. füzetéhez.

**Az „Erdészeti Lapok“ mellett mérsékelt közlési díjért a lap irányával nem ellenkező hirdetések kiadatnak.**

**Dijszabályzat.** Az első negyven (40) sorért soronként negyven (40) krajczár, az erre következő husz (20) sorért, illetőleg a 41 egész 60-ik sorig, soronként harmincz (30) krajczár, míg a 60-ik soron felül következő minden sorért egyenként husz (20) krajczár számíttatik

**Táblázatok** nyomdai szabály szerint kétszeres árral számíttatnak



**Fontos utazóknak, vadászoknak tiszteknek és másoknak.**

**Revolverek, fegyverek, vadászati eszközök,**

különbféle egyenruhák, valamint a fegyverszakba vágó mindennemű cikkek

Bécs, Ottakring  
Festgasse 11/13.

**GASSER LIPOT**

Raktár Bécs,  
I: Kohlmarkt 8.

fegyvergyára által, jóállás mellett legjobb minőségben és legolcsóbb áron szállíttatnak.

**Illustrált árjegyzékek bérmentve és ingyen küldetnek.**

## Főerdész kerestetik herczeg Esterházy kaposvári uradalma főbérnökségéhez.

Megkivántatik, hogy az illető az erdőtörvény 36. §-ban körülírt képesítéssel bírjon.

Évi javadalmazás : 600 frt készpénz, 12 mérő buza, 24 mérő rozs, 80 mérő zab, 8 akó bor, 184 bécsi mazsa széna, 5 hold föld, 10 darab szarvasmarha és 6 darab fiasgőbe nyaraltatása, szabad faizás, szabad lakás, kert.

Pályázni óhajtók méltóztassanak bizonyítványaik egyszerű másolatával felszerelt ajánlatukat czimezni : A kaposvári uradalom főbérnökséhez Kaposvárott (Somogy megye).

Kincstári és urodalmi  
**erdőtisztek és erdőőrök**  
 részére akár  
**teljes egyenruhákat**  
 akár pedig  
**egyes darabokat**  
 valamint az  
 egyenruhához tartozó egyes részeket  
**csakis valódi**

tartós minőségben szállit jótállás mellett

**TILLER MÓR és TESTVÉRE**

osztrák cs. kir. és szerb királyi udvari szállítók, ugy szinte a m. kir.  
 hadsereg szállítói

**Budapesten, Károly-laktanya.**

Kimerítő árjegyzéket kívánatra küldünk.

~~~~~  
**Hirdetmény.**  
 ~~~~~

Mindennemü

**erdőtiszti és katonai egyenruha, vadász- és civilruha**

legjutányosabb árak mellett megrendelhető

**ROSENTHAL H.-nál**

az „arany sisak“-hoz.

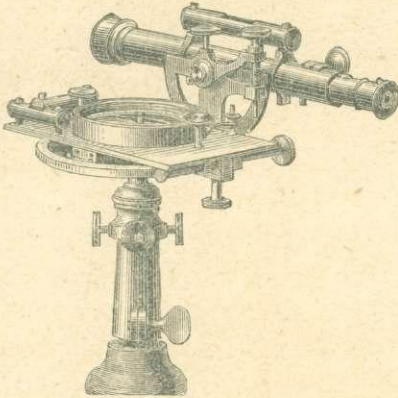
A m. kir. vallás- és közoktatási nagyméltóságú miniszterium, köz-  
 alapítványi erdőtisztek és erdőőrök egyenruha szállítója.

**Budapest,**

Haas-féle palota, Gizella-tér 1. szám.



*Ő Felsége által 1876-ban nagy arany éremmel kitüntetve.*



Erdei boussolákat,  
 tájoló eszközöket, theodolitokat,  
 szintező eszközöket,  
 mérő asztalokat, távcsöves vonal-  
 zókat,  
 térmérőket (planiméter), mérőszala-  
 gokat, mérőléczeket,  
**fa-átlatlókat,**  
 s általában mindenféle  
**felmérési eszközöket,**  
 a legpontosabb szerkezetben szállít

## **Neuhöfer és fia**

cs. kir. udvari optikus és mechanikus,  
 Bécs, Kohlmarkt, 8. szám.

(Műhely: V. Schlossgasse, 1.)

*Árjegyzék bérmentve ingyen küldetik, a szokásos eszközök készletben tartatnak.  
 Javítások elfogadtatnak és pontosan teljesíttetnek.*

## **Pályázatok.**

6470. sz. Sopron szab. kir. város erdészeti személyzetében két állás, és pedig egy 700 frt évi készpénzfizetés, 200 frt értékű természetbeni lakás, 200 frt mint a gabona és takarmány járandóság egyenértéke; 36 köbméter kemény dorongfa, úgy a szabályszerű nyugdíjra való igénynyel javadalmazott, és választás útján életfogytig alkalmazandó kerületi erdész állása; továbbá 460 frt évi készpénzfizetés, természetbeni lakás, 6 méter kemény dorongfával javadalmazott választás útján ideiglenesen betöltendő erdész hivatali segédállása üresedésbe jövén, azoknak betöltésére ezennel pályázatot hirdetünk.

A kerületi erdészállásra pályázók kötelesek kimutatni, hogy az 1879. évi 31. t.-cz. vagyis az erdőtörvény 36. §-ában előirt erdőakadémiai tanfolyamot teljesen és sikerrel bevégezték, s az erdészeti

## IV

államvizsgát a belföldön letették; az erdész hivatali segédállásra pályázók pedig annak kimutatása mellett, hogy a tervrajzolásban jártasok, igazolni tartoznak, hogy legalább az erdőőri vizsgát sikerrel kiállották, megjegyeztetven, hogy a magasabb képzettséggel bírók elsőbbségben fognak részesülni.

Mindkét állásra pályázók azonfelül magyar állampolgári minőségüket, feddhetetlen életüket, a magyar- és németnyelvben, szó- és írásban való tökéletes jártasságukat, valamint eddig való alkalmaztatásukat tanúsító bizonyítványokkal felszerelt folyamodványaikat a városi iktató hivatalnál 1885. évi január hó 15-ig bezárólag, vagy posta útján, vagy közvetlenül annál bizonyosabban benyujtsák, mert később érkező folyamodványokat tekintetbe venni nem fogunk.

Sopron szabad királyi város közönségének 1884. évi deczember hó 11-én tartott közgyűléséből.

*Funk János,*  
polgármester.

*Richenhaller Béla,*  
főjegyző.

126. sz. Dobsina rend. tanácsu város erdőmesteri hivatala üresedésbe levén, felhivatnak mindazok, a kik ezen állomást elnyerni óhajtják, miszerint a magyar erdészeti államvizsgálati bizonyítvánnyal is kellően felszerelt folyamodványaikat 1885. évi január 15-ig alulírt polgármesteri hivatalnál benyujtsák; megjegyeztetvén, hogy a megválasztottal szolgálati szerződés fog köttetni.

Ezen állomás járandóságai :

1. 1000 frt évi fizetés;
2. 36  $m^3$  bükk, 32  $m^3$  lágy tűzifa;
3. természetbeni kényelmes lakás;
4. külön konyhakert;
5. egy tehénre való széna;
6. a távolabb fekvő erdőrészekbe díjmentes előfogat, illetve hátas ló.

Ilyen hirdetmény közzétételére fel nem kért lapok díjaztatni nem fognak.

Dobsina (Gömör megye) 1884. november 26-án.