

ERDÉSZETI LAPOK

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

K Ö Z L Ö N Y E.

Megjelenik minden hónapban.

Tizenharmadik évfolyam. V. füzet.

Május 1874.

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

*Szerkesztőség és kiadóhivatal Budapesten, a várban, Disz-tér 12. sz. a. I. em.
Mérsékelt díjért mindennemű hirdetések közöltenek.*

Az állandó erdő-jövedelem biztosításáról.

Midőn arra tanítottak minket, hogy az erdőbirtok saját-
ságos természeténél fogva nagy tőkék elhelyezésére a legalkal-
masabb, mert évi termése, úgy mint a mezőgazdasági birtoknál
ingadozásoknak nincsenek alávetve, s mert ámbár úgy mint a
londoni bankba letett nagy tőke 3—4 százaléknál többet nem
jövedelmez, de ezen jövedelemre mindig biztosan lehet szá-
mitani, — elmulasztották hozzá tenni, hogy ezen tantétel ko-
rántsem általános, hanem csak konsolidált iparral és kereske-
delemmel bíró, s a fejlettség magasabb fokán álló országokra
nézve érvényes, hol az erdő a mezőgazdasági területhez, az
erdő évi termése a népesség és ipar szükségletéhez előnyös
arányban áll; s hogy az ezzel ellenkező viszonyok közt az
erdő jövedelme hasonló bizonytalan, mint a mezőgazdaságé,
vagy a minden hitel- és pénzválság által megingatható nagyobb
iparvállalaté.

Igaz, hogy az erdőnek észszerű üzemterv alapján megállá-
pitott évi fatermése hullámzásoknak alávetve nincs, a mennyiben

az évi fanövedéket nem azon évben aratjuk, melyben termett, hanem a vágható koru fákbán és állabokban az egész fordán át összehalmozódott növedék összegét használjuk, a melyben a forda alatt előforduló rosz évek silány növedéke elenyészik, illetőleg átlagos kiegyenlítését találja; de az állandóan egyenlő, sőt szükség szerint még fokozható évi fatermés nem elegendő az állandójövedelem biztosítására, melynek főfeltétele a kelen-dőség, s az evvel kapcsolatos faár.

Oly országokban, melyekben az erdők összes termését a belföld népessége és állandósított ipara fogyasztja el, s a mely faszükségletét csak behozatal által képes teljesen kielégíteni; ily országokban az erdő jövedelme még válságos időkben is állandó és biztos, mert a kényszerviszonyok közt megszorított szükségleten felül sem marad oly termésfölösleg, mely a külföldről behozott fával a versenyt előnyösen meg ne állhatná.

Oly országokban ellenben, hol az erdők termését a népesség és a fejlődésnek induló ipar csak kisebb mértékben és csak egyes vidékenként képes felhasználni, míg a legtöbb vidék erdőterményeinek legnagyobb részével a bel- és külföldi távol piacokra van utalva, az erdő jövedelme csak a legjobb viszonyok közt van biztosítva, és ezen viszonyok hullámzásainak annyira alávetve, hogy a kisebb mérvű hátrányos fordulat már nagyon érezhető csökkenést eredményez.

Az imént ecsetelt viszonyok nyomása alatt küzd a magyar birodalom erdőségeinek legnagyobb része, különösen pedig az államerdők, melyek kevés kivétellel az ország szegény és gyér népességű hegyes vidékein terülnek el, s termékeiket csak távol fekvő piacokon és tetemes költségeknek előre való befektetése mellett értékesíthetik.

Az 1867-ik évvel kezdődő alkotmányos korszak Magyarország kereskedelmét és iparát uj és pezsgő életre ébreszté. A nagymérvben megkezdett és rohamosan folytatott vasuti és

más építkezések tetemes épületi fát, a jó termések folytán keletkezett mindenféle gyárak nagy tömegü tűzifát igényeltek, s a külkereskedés is az országban fa után tudakozódott.

A magyar kormány ennek folytán előrelátólag intézkedett, hogy a mutatkozó kereslet a nagyobb fatermelés által idejében kielégíttessék, s az államerdők jövedelmének fokozása mellett kikerültessék azon különben mellőzhetlenül beállandott körülmény, hogy Magyarország fölös fatermése mellett külföldről legyen kényszerítve fokozódó faszükségletének nagy részét kielégíteni, s így a külföldi fának a hazai piacokon oly tért engedni, melyről azt később leszorítani nehéz lett volna.

A magyar kormány ezen intézkedéseit a siker igazolta, mert az államerdők jövedelme 1867-től kezdve fokanként és tetemesen emelkedett, bárha ezen emelkedés a jogosan táplált reményeket teljesen ki nem elégítette, minek oka a következőkből kiviláglik :

Az ország minden irányában fokozatosan kiépült vasutak tömérdek, addig a piaczoctól elzárt magán erdők termékeinek utat nyitottak. Ezen erdők birtokosai mohón megragadták az alkalmat, sokáig nem jövedelmezett erdeikből némi hasznot huzni, mire a rosszabb termésű években kényszerítve is voltak. A fakereskedés terén tájékozatlan ezen erdőbirtokosok fájukat ugyszólván potom áron adták, s így az árakat tartó kincstárnak igen káros versenyt csináltak.

A vasutaknak minden irányban való megnyitása által a kincstári erdők termékeinek, nevezetesen a tűzifának még egy második, még veszélyesebb versenyzője támadt, a vasuti tariffák által kiválóan istápoltt kőszén, a drága vasuti szállítást meg nem bíró tűzifát igen sok helyen nem csak a gyárakból, hanem a magánházak konyháiból és fűtőiből is kiszorította.

De a szomszéd országok épületi- és műszerfájával is fel kelle venni a versenyt, melyek a vasuti összeköttetéseket fel-

használva zsenge faüzletünket nem egy helyen kemény próbára tette.

Ezek főokai annak, hogy az államerdők jövedelme a táplált várakozásoknak meg nem felelhetett, ámbár az 1867-től kezdve évről-évre tetemes emelkedést mutatott, míg az 1873-ik évi hitelváltás a fákereskedes terén is a legnagyobb visszaesést elő nem idézte.

Mindenki ismeri és érzi ezen rögtön, és a tőzsdén nem jártas birtokosokra nézve váratlanul beállott válságnak, sajnos még folyvást tartó káros hatását.

A két évi rosz termés által kényszerítve minden nagy és kis földbirtokos, sőt a föld népe is építkezéseit megszüntette, s legszükségeseb tatározásait jobb időre halasztotta.

Az állam szorult pénzügyi viszonyai között a vasutak építését lehetőleg korlátozta, az ország fő- és más városaiban megindult nagy építkezések egyszerre megakadtak. Számtalan fafogyasztó gyárak megbuktak, vagy üzletöket beszüntették, a dolgozó gyárak pedig üzemüket a minimumra szállították le. A tőkepénz, mely minden vállalatától elzárkózott, a faüzlettől még inkább elfordult. A nagymérvű kínálat, s a csekély kereslet mellett a fának ára tetemesen leszállott, de ezen áron is csak igen kevés fát lehetett eladni, a készletek legnagyobb részének semmi áron sem volt vevője.

Ily viszonyok közt természetes, hogy a faüzlet terén a szó szoros értelmében stagnatió állott be, melynek következménye az lett, hogy még örvendeni kelle, ha az erdő szük bevételeiből annak mellőzhetlen kiadásait akadály nélkül fedezni lehetett.

Sötét színekkel igazolja tehát a tapasztalat, hogy az erdőbirtok jövedelme csak ott állandó és biztosabb mint a mezőgazdaságé vagy gyárbirtoké, a hol az helyben és közvetlen közelében találja terményeinek állandó és bő fogyasztóit, ellen-

ben igen is bizonytalan azon erdők jövedelme, melyek terményeikkel a gyáriparra és a fakereskedésre vannak utalva.

Ily válságos időkben szerzett keserű tapasztalatok minden erdőbirtokost arra készítetik, hogy erdőgazdasági rendszerével ismét és ismét számot vessen, s folytonosan azon segédeszközöket keresse, melyekkel a válságos időknek erdőjövödelmére való káros befolyását megszüntethesse, vagy legalább enyhíthesse. Minden ezen irányban tett vizsgálódás azonban csak azon meggyőződésre vezet, hogy az erdőbirtok hullámzó és bizonytalan jövedelmének főoka a fent jelzett oly viszonyokban rejlik, melyeknek elhárítása, vagy jobbra változtatása sem az államnak, annál kevésbé az egyes birtokosoknak hatalmában nem áll, s hogy ennél fogva óvintézkedései szűk körben mozogva, csak gazdasági rendszerének helyes megállapítására terjedhetnek.

A legésszerűbben megállapított erdőüzemrendszer sem képes ugyan válságos időkben, midőn pénz-, hitel-, kereskedelmi- vagy ipar-válság áll be, avagy midőn egymásra több gyenge- vagy rossz termésű év következik, az erdő jövedelmét biztosítani, de igen is képes ezen viszonyok káros befolyását a tetteges viszonyok közt elérhető minimumra leszállítani.

Az erdőüzemrendezésnek a most jelzett cél elérését biztosító legfontosabb részei :

- a) az évenként termelendő fa mennyiségének és minőségének megállapítása,
- b) a fának lehető legjutányosabb előállítása és szállítása,
- c) a faáraknak okszerű megállapítása, és
- d) az erdőkezelésnek megfelelő szervezése.

A) A hol az évi fatermést a helyi szükséglet teljesen elfogyasztja, ott az évenként vágandó fának mennyisége az erdő tartós fatermése által adva van, ellenben, hol az erdő tartós termése csak kis részének értékesítése van a helyi

fogyasztás által biztosítva, ott az évenként vágandó fatömegnek meghatározása gyakran igen nehéz.

Ha több fa termeltetik, mint a mennyi bizonyosan el kél, akkor a termelt fölöslegbe nem csak hasztalan és kamat nélkül fektetett be a termelési költség, hanem ezen fölösleg addig még vevőre talál értékében is kisebb-nagyobb mértékben csökken. Ezenkívül a keresletet fölülmuló kínálat a faárakat is lenyomja, egy szóval a szükségletet fölülmuló favágatás az erdő jövedelmére káros hatással van.

De a tartózkodó és a kereslettel lépést nem tartó favágatás is hátrányos, mert elszalasztatik az által az alkalom az erdő fatermését nagyobb mértékben értékesíthetni és az erdő jövedelmét emelni, s e mellett a kielégítésre nem talált fakeslet másfelé fordul, más forrásokat keres fel, melyekkel ha feltaláltattak, később a rendesen nem előnyös versenyt fel kell venni.

Nem könnyű feladat tehát a kettő között a helyes közep utat eltalálni, minthogy azonban a tultermelés sokkal károsabb és közvetlenül érezhető hátrányokkal jár, tanácsosabb az évi termelést még ott is inkább a biztosan értékesíthető minimalis színvonalon tartani, a hol a helyi szükséglet által igénybe nem vett tartós fatermés egész tömegének értékesítése talán szerződés által van biztosítva, mert hiszen az ezen fatömeg megvételére szerződött fakeskedőnek is ugyanazon viszonyokkal kell megküzdenie, mint kellene magának az erdőbirtokosnak, ha ez közvetlenül eszközölné a részletes faeladást; mert ha a birtokos szerződésére támaszkodva, s tekintet nélkül a fának időnként mily mérvben lehetséges értékesítésére a keresletet fölülhaladó fatömegeket termel, s a vállalkozott fakeskedőt ennek átvételére és megfizetésére szorítja, ily eljárásnak nem lehet más következése, minthogy a vállalkozó szerződési kötelezettségének vagy éppen nem, vagy csak tetemes

kárral bir megfelelni, s ez utóbbi esetben oda fog törekedni, hogy szerződési kötelezettségétől minden áron szabaduljon. Miután pedig a fa értékesítését biztosító szerződéseknek felbontása az erdőbirtokos érdekeit mindenkor, de leginkább akkor károsítja, midőn a fakereskedés ugyis pang, magától következik, hogy a fatermelést nem csak a szabad kézből való eladásnál, hanem ott is mindenkor a kereslethez kell alkalmazni, a hol a fatermés valamely fakereskedőnek előre és több évre eladatott.

Nem könnyű ugyan ezen földadat, és a kívátnak megfelelőleg teljesen meg sem oldható, mert miután az eladandó fát az értékesítés előtt legalább egy, másfél és néha két évvel előbb kell termelni, midőn az előre nem látott faüzleti válság beáll, a már készletben lévő anyagokat nem létezőkké tenni nem lehet; de lehet e bajon annyiban könnyíteni, hogy addig, míg a készletek értékesíthetésére kilátás nincs, a termelés be- szüntettetik, vagy a helyi körülmények folytán szükséges és mellőzhetlen legkisebb mértékig korlátoztatik. Ilyen helyi körülmények lehetnek például: ha a fenállott urbéri kötelékből származó faüzleti szolgalmak kielégítésére nem készpénzen, hanem viszont szolgálat fejében kell fát vágatni; vagy ha az állandóan alkalmazott erdei munkásoknak megélhetésükre föltétlenül szükséges keresetet kell nyújtani, sat.

Midőn tehát arról van szó, hogy nem az erdőrendezés szabályai szerint kipuhatolandó évi tartós fatermés, hanem az ezen fatermésből évenként vágandó és elárusítandó fatömeg mennyisége állapitassék meg, akkor legelőbb a saját és a helyi szükséglet által minden viszonyok között igénybe veendő fatömeg mennyisége és minősége puhatolandó ki, azután a megelőző jó- és rossz évek tapasztalatai alapján megállapítandó mennyiség és minőség szerint azon fatömeg minimuma, melynek értékesítése az előbbi évek eredményei szerint biztosan várható.

Kétséget nem szenved, hogy minden erdőbirtokos érdekében állónak tartja erdejében a fatermelést a tartós termés határáig fokozni, úgy okoskodván, hogy reá nézve nem az eladott fának relativ tőértéke, hanem az erdőből nyerendő abszolút jövedelem mérvadó, s ennél fogva inkább hajlandó, például: tíz ezer ölet 10 forintjával, mint ötezer ölet 15 frtjával eladni, mert előbbi esetben a nyers bevétel 25.000 frttal nagyobb mint az utóbbiban, s ezenfölül az erdőt minden viszonyok közt egyaránt terhelő kezelési költségek és adók a termelt fatömeg egységre csak felényi mértékben fognak nehezedni; ámde megtörténhetik az is, hogy a tiszta jövedelem mindamellett nagyobb nem vagy csak oly összeggel lesz több, mely az eladott fatömeggel arányban épen nem áll. Az aránytalanul fokozott termelés ugyanis a munka-, és fuvarerőt tetemesen drágítja, s így a nagyobb termelési költségek részben vagy egészben felemészthetik a kezelési költségekben és nyers bevételekben elérni vélt előnyt.

A valódi szükségletet meghaladó túltermelés sokkal károsabb, mintha félénk elővigyázat vagy tájékozatlanság folytán kevesebb fa vágatik. A túltermelés a munka- és fuvarbéreket emeli, ellenben a faárakat leszállítja, sőt a valódi szükséglet fölött vágott fát részben vagy egészben az elértéktelenülésnek teszi ki, míg a kevesebb termelés a munka- és fuvarbéreket, valamint a faárakat is a megfelelő színvonalon tartva, csak azon hátránnyal bír, hogy a viszonyok helyes felfogása mellett különben értékesíthető nagyobb fatömeg különbözetből nyerhető jövedelmet elszalasztja, a mely tetemes úgy sem lehet, s a túltermelés hátrányait meg sem közelítheti.

A termelendő fa minőségének megállapításánál szem előtt tartandók a fogyasztóknak és fakereskedőknek akár a szokáson akár a tényleges szükségesen alapuló kívánságai, melyek legszigorubb kielégítésének elmulasztása az erdőbirtokosokra mindég

káros, mert a fogyasztót csak addig lehet kényszeríteni arra, hogy más, mint a kívánt minőségű fával beérje, még a kívánt minőségű anyagokra máshol szert nem tehet; mihelyt azonban ez lehetségessé válik, azonnal odafordul.

Igy nem ritka azon eset, hogy bizonyos rendszer kedvéért, vagy azon előnyért, hogy a faelőállítás költségei némiképp mérsékeltesse, az azelőtt szokásos 3 lábnyi tűzifahasábok helyett 4 láb hosszú hasábok készítettnek; a tapasztalat azonban azt bizonyítja, hogy ezen változtatás nem csak hogy a remélt előnyöket meg nem hozta, hanem még a tűzifa kelen-dőségét is csökkentette. Hasonló viszonyok fordulnak elő az épületi fánál, leginkább pedig a deszkaneműeknél a méretekre nézve. Sok helyen rendszerint két öl hosszú deszkákat vágnak, midőn a kereskedésben a két és fél öl hosszúnak van kelete.

A közlekedési eszközöknek folytonos és gyors szaporodása folytán a tűzifának mindég nagyobb versenynyel, különösen pedig a kőszénnel kell megküzdenie már csak azért is, mert a kőszén kisebb térfogata, súlya és mérsékeltebb szállítási díja, az aequivalens tűzértékű, de nagyobb térfogatu és súlyos tűzifát mindinkább háttérbe szorítja, s árát annyira lenyomja, hogy annak nagyobb mértékben való értékesítése lehetetlenné válik. Ily viszonyok közt az azelőtt legjobban jövedelmező tűzifagazdaságot a legszűkebb mérvre kell szorítani, s a faanyagnak más módon való értékesítéséről gondoskodni; nevezetesen az épület- és műszerfának, a fagyártmányoknak, valamint a faszénnek s egyáltalában oly anyagoknak előállítására törekedni, a melyeknek előnyösebb értékesítésére a változott viszonyok közt számítani lehet. A nagyobb értékű épületfa, deszka és egyéb fagyártmányok nagyobb értéke, a faszénnek kisebb térfogata és súlya a költségesebb termelést és szállítást jobban megbirja, mint a tűzifa. Mindezt könnyebb elmondani és felfogni, mint jó eredménynyel végre is hajtani; a jó szándék igen gyakran hajó-

törést szenved a megszokott régi eljáráshoz való ragaszkodáson, a végrehajtó tiszteknek tapasztalatlanságból vagy kényelemből eredő vonakodásán és a szükséges beruházási költségek hiányán, a ki azonban czélt érni akar, annak az eszközöktől nem szabad visszariadnia. A ki a szükségessé vált beruházások megtételét halogatja, az feláldozza az időközben vehető hasznot, és kárán okulva végre sem menekedhetik attól.

Wagner Károly.

(Folytatása következik.)

Erdeink lakói.

A zoolog az állatok világát kétféle szempontból vizsgálhatja, vagy tisztán tudományos szempontból, vagy pedig a gyakorlat szempontjából. Ha azt az utóbbi irányban teszi, akkor az állatok működését főképen a természet háztartásában kell szemügyre vennie.

Én a tisztelt olvasóknak azon állatok természetrajzát szándékozom itt fővonásokban előadni, melyek az erdőszre nézve érdekel birnak, azt pedig az ez irányban történt legújabb kutatások nyomán akarom tenni, a mennyiben dr. Altum Bernát ujabban megjelent „Forstzoologie“ czimű kitünő művét veszem alapul. Altum könyvében 30 évi nyomozásait, szemléleteit és vizsgálatait teszi közzé, melyek sok tekintetben egész új adatokat szolgáltatnak az egyes hasznos vagy kártékony állatok szerepének megítélésére.

Nem vélek tehát fölösleges munkát végezni, midőn erdeink lakóit érdemlegesen mutatom be a tisztelt olvasóknak, azon meleg kérésem hozzáadásával, hogy az egyik vagy másik állat fölött birandó netaláni észleleteiket velem közölni sziveskedjenek, sőt ha lehet, a netaláni kérdéses vagy más tekintetben

érdekes állatokat nekem Budapestre a kir. József-műegyetembe megküldeni ne terheltesse nek. (Különös figyelemreméltók az apróbb emlősök és a rovarok, melyek könnyű módon borszeszben (spiritus) eltehetők.)

Emlősök. (Mammalia)

Melegvérű, szőrrel fődött gerinces állatok, melyek elevenen szült fiaikat szoptatják. Honunkban mintegy 60 faj él.

Fejlődésük szerint következőkép csoportosulnak :

A) Méh-lepénnyel bírók. (Placentalia).

- | | | |
|------------|---|-------------------------------------|
| | } | 1. rend. Négykezűek (Quadrumana). * |
| | | 2. " Kézsárnyuak (Chiroptera). |
| | | 3. " Rovarevők (Insectivora). |
| | | 4. " Rágcsálók (Rodentia). |
| Karmosak | | 5. " Félmajmok (Prosimii). * |
| | | 6. " Husevők (Carnivora). |
| | | 7. " Uszonylábuak (Pinnipedia). * |
| | | 8. " Foghijasok (Edentata). * |
| | } | 9. " Kétsülküek (Bisulca). |
| Csülküsök | | 10. " Egysülküek (Solidungula). |
| | | 11. " Sokcsülküek (Multiungula). |
| Uszonyosak | { | 12. " Cetek (Cetacea). * |

B) Méh-lepény nélküliek (Aplacentalia).

13. rend. Erszényesek (Marsupialia). *

14. " Csőröndek (Monotremata). *

Jegyzet. A *-al jelölt rendek nálunk képviselve nincsenek.

Kézsárnyuak. (Chiroptera).

Teljes fogazattal bíró emlősök, melyeknek az előlábak hosszúra nyult ujjai és a hátsó lábak közt röpülő hártya van kifeszítve.

Ezen egyedül repülő emlősök más állatokkal semmiképp össze nem téveszthetők. Két családra oszolnak: Gyümölcs-evőkre (Carpophaga) és rovarrevőkre (Entomophaga).

A nálunk élő kézsárnyuak mind rovarrevők. Hogy hány faj, s mely fajok élnek Magyarországon, azt biztossággal meg nem mondhatjuk. Ennek tisztába való hozatalához tisztelt olvasóim hozzájárulhatnak, hogy ha a környékükön élő denevérfajokat borszeszben alulírtnak megküldenek. Németországban 18 faj ismeretes, hazánkban talán 14—15; mindenesetre föltehető tehát, hogy hazánkban is még több oly faj létezik, mely eddig fölismerve nem lett.

A denevérek általában véve az erdész legjobb barátai és segélyei. Táplálékuk kizárólag röpülő rovarokból áll, nevezetesen bogarakból, lepkékből és szunyogokból; a denevérek tehát számos kártékony és házi állatainknak alkalmatlan rovarokat pusztítanak el. Már 1815-ben írja Wildungen: „Schutz und Ehre allen Fledermäusen, meine Freunde, da sie so treue Erhalter unserer geliebten Wälder sind!“ Az erdőnek közvetlen ugyan nem használ valamennyi több faj, t. i. inkább a házak, kertek körül repdes, de ott is egész nyáron át csak hasznunkra van. Hogy az embernek tőlük nincs mit félni, talán már nem szükséges, hogy hangsúlyozzam. Legfeljebb azt lehetne nekik gonosztettül fölróni, hogy néha az orgonasipokba buvnak, s ott, ha szerencsétlenül járnak, természetes, hogy a síp az organista minden erőlködése daczára sem szólalhat meg. Hogy a denevérek téli álmukat védett helyeken odvas fákban, sziklahasadékokban, odvakban, pincékben, barlangokban stb. tartják, eléggé ismeretes.

Tavaszi fölébredésük után mindjárt a párzáshoz látnak. A párzás után, mely has-oldalról történik, a hímek és a nőstények külön szoktak válni; a nőstények inkább társasan együtt maradnak, míg a hímek egyenként keresnek föl buvó

helyeket. Szüléskor a nőtény kis kölykét a repülő hártyába fogja föl, s ez csakhamar az anya emlőjéhez mászik, s ott a szőrbe belekapaszkodva, az emlőn csüng a két fiók, mindaddig, míg maguk nem röpülhetnek, mit azonban alig nyolcz nap múlva máris oly ügyesen tudnak, mint anyjuk.

Érdekes azon tény, hogy a denevérek zsákmányukat nem apró, rövidlátó szemeikkel, hanem nagy idegdús fülkagylóikkal veszik észre, melyek mellső felületükön számos finom szőrrel fődött tapszemölcsessel vannak berakva, ezen tapintási érzék segítségével veszik tudomásra a levegőnek legcsekélyebb megrendítését is, melyet a rovarok röpülése okoz.

A denevérek, mint éjjeli állatok, estétől reggelig zsákmányolnak. Nevezetes azon törvényszerűség, melylyel kivált este a nap lenyugvásához képest röpülésüket megkezdik. Ők t. i. a rovarmennységhez mérten majd hosszabb (tavaszkor s őszkor), vagy rövidebb ideig (nyáron) vadásznak.

Falánkságuk kitüntetésére elég legyen annyit megemlíteni, hogy a mi legkisebb denevérünk (*Vespertilio pipistrellus*) a fogságban $1\frac{1}{2}$ óra alatt 71 legyet megevett, egy másik (*Vesp. serotinus*) pedig $1\frac{1}{2}$ óra alatt 12 cserebogarat falt föl; tehát csak saját érdekünkben cselekszünk, hogy ha a denevéreket, a mennyire lehet, védelmünk alá vesszük, s erdeinkben például itt-ott azon odvas fákat ki nem vágjuk, melyekben hasznos vendégeink téli álmukat aluszzák.

A rowarevők. (Insectivora.)

Ötujjas talponjárók hegyes fejjel, hegyes-csücsü zápfogakkal és kulcsontokkal.

A rowarevők főképen a természet háztartásában való szerepüknel fogva a kézsárnyuak mellé sorolandók. Ezeknek is föladatuk alsóbb állatok, nevezetesen álczák, bábok, rovarok, férgek stb. pusztítása; ők is többnyire éjjelen át viszik végbe

működésüket. Működésük azonban annyiban ellentétben áll a denevérekével, a mennyiben csakis a földön vagy pedig a földben keresik és kereshetik zsákmányukat, melynek következménye az, hogy orruk rendszeren finom tápszemölcsökkel és tapintási szőrökkel berakott ormánnyá van megnyitva.

Az egész rend sajátosságait a legtisztábban mutatják a cziczkányok (*Sorex*). Egérhez hasonló állatocskák, melyeknél a hosszú s igen mozgékony ormány föltűnik.

Erdőkben, kertekben, mezőkön, lomb és füvek alatt tartózkodnak, s igen fűgén futkosnak ide-oda táplálékot keresve.

Ha gyenge emlősökre akadnak, azokat is fölfalják; de a madárfészket sem kimélik. Téli álmat nem tartanak, hanem táplálékukat a hó alatt is képesek keresni. Testük oldalain fekvő mirigyek moschus-nemű szaggal bíró anyagot különítenek el, mi miatt más állatok őket nem igen ragadozzák. Legnagyobb ellenségek a baglyok.

Erdészeti tekintetben minden falánkságuk daczára mégis sokkal hátrább állanak a denevérekénél, a mennyiben csak két fajuk él erdeinkben, s ezek közül is csak az egyik gyakoribb, t. i. az erdei cziczkány (*Sorex vulgaris* Z.), a másik a törpe cziczkány (*S. pygmaeus*) csak itt-ott fordul elő.

Zömök teste és tüskékkal fődött háta által mindnyájunk előtt ismeretes a s ü n - vagy s ü n d i s z n ó (*Erinaceus europaeus* L.) Majdnem egész Európát lakja Scandináviától déli Olaszországig, az Alpeselekben még 6000' magasságban is előfordul. Főképen sűrű bokrok közt, erdőszeleken szeret tartózkodni, különösen, ha azokkal kertek vagy mezők határosak; az erdő belsejét nem kedveli.

Noha mint éjjeli állat rendszeren csak sötétben szokta rejtek helyét elhagyni, azért néha még nappal is találkozhatunk vele.

Téli fekhelyét a sűrűben lomb vagy moha alatt november derekán szokta fölkeresni, s azt tavaszkor mindaddig nem hagyja el, míg az éjjeli fagyok meg nem szűnnek, rendesen tehát csak ápril közepe táján.

Főellensége a husevők közt, úgy látszik, a görény, melynek odujában gyakran találunk sünböröket, de a róka és a nagy suholy vagy füles-bagoly is hatalmukba kerítik.

Csak párzáskor keresi föl egyik a másikat, s miután a sün mindent kellő megfontolással és lassusággal végez, párzási idője is majdnem június közepéig tart. Hitvesével játszadozva mély mormogásban, néha visitás vagy csattanás-féle hanggal fejezi ki megelégedésének érzetét, de gyakran haragra is kénytelen fakadni, — akkor t. i. a doboláshoz hasonló hangokat ejt — a mennyiben sokszor hivatlan vetélytársak hitvesének hűségét merész próbára teszik, s a gyengébb fél, mint az már megtörténni szokott, a kisértetnek mindenkor ellentállani nem is képes.

A féltékeny férj aztán harcra is kel a tolakodó csábitóval, midőn fejbőrét csuklya módra a homlok fölé huzva, az az által főlegyenesező tüskékkel, mindannyi dárdákkal, az ellenfél arcát megsebesíteni igyekszik, mi igen mulatságos látvány.

A párzás után 7 hétre a nőstény 2—3 ritkábban több fehér, lágy tüskékkel berakott vak fiát szüli, melyek őszig az anya mellett maradnak, s csak harmadévre lesznek új családi apákká, illetőleg anyákká.

Hogy sününk minden méreg ellen edzve volna, úgy látszik, hogy tulozva van, ép úgy, mint annyira elhiresztelt hasznossága. Az elsőt illetőleg bizonyos, hogy egy csepp föleresztett kéksav rögtön véget vet életének, a másik fölött pedig vitázni lehet. Mindenesetre figyelembe veendő káros tulajdonságai is. Hogy némely kártékony rovar s annak álczáját is megeszi, hogy egerek után leskelődik, tény; de miután sem kúszni, sem pedig túrni nem tud, hatásköre igen korlátolt; különösen, ha hozzá-

veszszük még azt is, hogy a mi tüskés barátunk igen lassu legény. Az egérdús kamrába zárva rendesen ott semmit sem végez, legfeljebb, hogy nyugtalankodása által az egereket elüzi; rendesen rövid idő mulva a kamrából vagy eltűnt, vagy pedig hulláját találjuk valamely zugolyban.

De azért künn a mezőn a földre rakott fészkeket kényelmesen kizsákmányolja, sőt a fiatal csibéket sem kiméli; már azon is rajtakapták, hogy tyúkot megölt. A fiatal nyulakat, a nyul-anya minden kétségbeesett pofozása daczára, megtámadja. Szóval, a sünnnek erdészeti jelentősége nincsen, gazdasági jelentősége igen csekély, a baromfi-tenyésztésre pedig, és az alsóbb rendű vadászatra nézve kártékony.

A rovarrevőkhöz tartozik továbbá a sötétség fekete gyermeke, az általánosan ismeretes vakond (*Talpa europaea* L.); külsejének leírása fölösleges, mindnyájan ismerjük. Föld alatti lakást készít magának, honnan naponta többször is kiindul a vadászatra, melyet mindenkor föld alatt végez. Mindenkori vadásztanyáját árulja el a földhánt földdomb, mely a kertészt, de a kaszást is eléggé bosszantja. Falánksága rendkívüli, földigilisztákat, mindennemű álczát, bábót, rovar, de a kisebb gerinces állatot is kimélet nélkül fölfalja. Télen át nem alszik, hanem mélyebben furja magát a földbe, hova a rovarok serege is a hideg elől menekült.

A hímek rendszerint nagyobb számmal lévén, mint a nőstények, természetes, hogy tavaszkor a párzási időszak alatt a hímek harcra is kénytelenek keln. Ugy látszik, hogy kétszer párzik egy év alatt; a 4—5 csupasz fiut gyökérrostokkal kirakott fészekben találjuk.

Számos ellenségei vannak a husevők és ragadozó madarak közt; de leginkább keriti őt hatalmába az erdei bagoly (*Strix aluco*), miből talán azt is lehetne következtetni, hogy talán éjjel inkább mutatkozik a vakond a fölületen, mint sem nappal.

A kertésznek és gazdának a vakondot a leghasznosabb állatok egyikének kell tekinteni. Különben tagadni nem lehet, hogy helyenként a kerti növények kidöntése, s a földdombocskák fölhányása által a réteken épen annyit árt, mint a rovarok pusztítása által használ.

Erdészetileg a vakond csakis hasznos, a mennyiben a fáknak a rovarok országából lévő legkülönbözőbb pusztítóit fölemészt; az erdőben továbbá korábban is törekszik ismét a föld fölület felé, minek folytán az áttelelő hernyókat s bábókat is elpusztítja.

(Folytatása következik.)

Kriesch János,
műegyetemi tanár.

Pozsonymegye erdészeti viszonyai.

(B.) Jelen közleményünket azon statisztikai munkából vesszszük, melyet „Pozsony-megye helyrajzi és statisztikai leírása” czim alatt az orsz. m. kir. statisztikai hivatal megbízásából Czilchert Károly, a stat. hivatal kültagja irt, s melynek kiadását az orsz. stat. hivatalnak köszönhetjük.

Noha a t. írónak, könyve erdészeti leírásában foglalt, oly egyes kifejezéseit, melyek erdészeti szakszempontról kifogás alá esnek, s melyeket szakavatottabb t. olvasóink kétségkívül könnyen felismernek, nem is oszthatjuk, — mégis e szakunkra vonatkozó ismertetést, minthogy kifogás alá eső tételei a leírás becsét nem rövidítik meg, s miután szakavatottak részéről azokból a helyes irányu következtetés önként vonható, annyiaval inkább kívántuk közölni, mert azt az erdészetben laicus író oly dicséretes buzgalommal és érdekes adatok elősorolásával állította össze, hogy az az erdő-ügy iránt érdeklődőnek mindig igen tanulságos ismertetés leend.

A közügynek teendő hasznos szolgálat érdekében óhajtánók, miszerint szaktársaink és erdészeti ügybarátaink között hazánk minden megyéjéből találkozzanak Czilchert urhoz hasonló buzgó egyének, kik a megyebeli erdőségekről hasonló közhasznú és közérdekű közleményeket irjanak, melyek közzétételére lapunk tere is mindég nyitva leend, s melyek egy később összeállítandó országos szakszerű erdő-statistika számára, minek megírásához e lapok szerkesztője szintén megkezdette az anyag-gyűjtést, igen használható tájékozást és adatokat szolgáltatnának.

Czilchert ur Pozsonymegye erdészeti viszonyait következőleg írja le :

„Pozsonymegyének körülbelől negyedrésze erdővel van borítva. A Kis-Kárpátok, csekély kivétellel, lombfával terítvék, s e között általában a veres vagy erdei bikkfa uralkodó. Csak Pozsony, Modor és Borostyánkő környékén találtnak elszórva fenyőfa csoportok. A lombfát képviselik még kis részben : a fehér gyertyán és nyír Pozsony, Stomfa körül, és szinte elszórva mutatkozik a kőris- és jávorfa, a vadalma és körte, a tölgy-, hárs-, rezgőnyárf, a galagonya. Gyönyörű és rengeteg fenyűerdőt foglal magában a Morva-lapály, mely Lozornótól Miaváig s ezen túl mintegy 4,000 ölnyi szélességben még Nyitramegyébe is huzódik. Felette becses épület-, tüzi- és szerszámfát szolgáltatván, szén- és kátrány- készítése által is tetemesen jövedelmez. A tölgyfának számos törzsei és más maradékai mutatják, hogy ez erdőség területén hajdanta lombfa diszlott; de bizonyítják egyszersmind, hogy a természet törvényei a föld termőréseinek kihasználásában a növényzet folytonos ugyanazonságát nem tűri, és hogy a növényfaj változtatását szigoruan követeli. — A Vág-lapály kevésbé erdős, de nem hiányzanak itt sem a nagyobb-kisebb erdőrészletek, melyek közönségesen tölgyfából állanak. Ilyen a Szent-Márton erdeje Schweinsbach és Sárffó mellett, a cseklészi, fekete-vizi, vajnori (Prácsa), dubovai kisebb erdők. Terjedelmes égerfa-erdő a Súr. Azon szigetek és füzesek, melyek a Morva mentében Károlyfalva és Marchegg

körül léteznek, valamint a Duna-szigetek és erdőhátak Pozsony, Mosony és Vajka közt, — a Kis-Dunáé Eberhard, Vőök és Illésháza körül, nyár-, kőris-, fűz-, éger- és szilfából állanak, mely között vadalma-, körte-, diófa is található. Az alfa vagy sarjerdő legkülönbözőbb cserjékből áll; ilyen a közönséges mogyoró, kánya- és ostormén-bangita, fekete bodza, ükörke loncz, húsos és vörösgyűrű, som, kecskefűz, mogyorós, hályogfa, kecskerágó, varjutóvis, szeder, rózsafajok, sóska-borbolya, kökényszilva, hamvas égerfa, mandola levelű- és csigolya-fűz.

Daczára, hogy a Duna szigetjei erdővel és alfával nagyrészt sűrűen benőttek, Csallóköz mégis igen érezhető faszükségben szenved, annyira, hogy tüzelőül a lakosság szegényebb osztálya kénytelen szalmát, nádat, kukoricza-csutkát, sőt itt-ott szárított marha-trágyát is használni. Általában, bármennyire bővelkedik e megye terjedelmes erdőkkel, rövid idő óta, nevezetesen Pozsony városában a faszükséget egyengetni a kőszén használása kezdette meg, a gazdálkodást takarékkályhák és célszerű fűtőkészületek mozdítják elő, továbbá mindemellett a tűzifa ára évről évre oly feltűnően emelkedik, mint ezt néhány év előtt senki sem sejdithette. Igaz, hogy a vaspályák alépitményei főleg kemény fából tömérdek mennyiséget vesznek igénybe, de hogy a tűzifa előállítás a szükségletnek meg nem felel, kétségkívül onnan származik: mert a roppant fenyves erdők a megye szélén állanak, honnan a szállítási költség a szükséglet szenvedő tájakra elviselhetetlen, ellenben a szomszéd Morvába és Bécsbe a fa könnyebben kivihető, és mert az erdőknek jelen célszerűbb kezelése, mely a régi vágási hibákat helyrehozni ügyekezik, az évi teljes szükségletet áruba bocsátani nem engedi. Hozzájárul, hogy ezen árucikkben némi egyedáruság szerepel, miután az összes erdőknek nagy része kevés nagybirtokos kezében van, ki tetszése szerint szabhat árakat neki, melyeket a fogyasztó verseny hiányában elfogadni kénytelen. Tény, hogy Pozsony városában 1 öl (I. osztályu) bikkfának ára mai nap 22—23 forint, 1 öl szilfának 16 forint, cserfának 15 forint, 1 öl lágyfának u. m. nyár-, kőris-, fűzfának

stb. 10—11 forint. Nagy-Szombatban 1 öl bikkfának ára 15—18 forint, a cserfáié 11—13 forint.

A mi általában a megye erdészeti állapotát illeti, hivatkozunk egy szakavatott egyén nézeteire, és a mely nézeteket mi a pozsonyi kereskedelmi és iparkamara által kiadott Pozsonymegyeről szóló statisztikai kimutatásokból merítettünk. Azok szerint tudományos és közgazdasági szempontból az erdők művelésére és fentartására e megyében csak nem régen, csekély kivétellel, mi sem történt. Csak későn, midőn az erdők enyészete veszedelmes alakjában mindinkább felöltött, állott elő a kényszer azoknak használását bizonyos rendszerhez kötni, s ennek következtében, valamint némely régi rendeletek nyomán, kezdetett meg a vágásszerinti és szakaszonkinti faizás. Már most, a nélkül, hogy az elővágásnak fontossága tekintetbe vétetnék, az erdők korukra nézve minden különbség nélkül 40—60 éves vágásokra osztattak, s e szerint le is csapattak. Hogy az ily gazdálkodás csak káros lehetett, világos. Régi, túlóregedett erdők folytonosan ritkítottak, miért is a fogamzás s bokrosodás nehéz s hiányos lett. A vágásszerinti és szakaszonkénti kezelés oly erdőben, mely a fennebbi eljárás, a lopások és pusztító legelőzés által máris igen meggyérült, — elerdőtleníti a vidéket, és a lombfa művelését lehetetlenné teszi. Az ekkép elpusztított vágásokban törzshajtás többé nem gondolható, még kevésbé lehetséges a begyepesedett földben a természetes vetvénynek sikere, ha ez segítség nélkül magára hagyatik, mihez még az is járul, hogy a fiatalosítási időszak, tehát a legelőzési tilalom csak 7, legfeljebb 10 esztendeig tartott, mely idő, ha a fogamzás azonnal történnék is — mi egyébiránt csak 5 év alatt áll be tökéletesen — felette rövid, mert a tilalom megszűntével az új rászaja még nem oly erős és nem oly magas, hogy a legeltetés által meg ne semmisíttessék. Mindenki ezen csaknem könnyű és kényelmes modorban gazdálkodott és figyelembe sem vétetett, hogy felette gondos vágási rendszer és mesterséges segítség nélkül a gyepes földben nemcsak a természetes vetvény és annak csirázása, de a bebokrosodás is lehetetlen, és ha ez mégis igen kedvező esetben történnék, akkor a magból huzott bikk- és tölgyfaerdőben legalább is 30 évi legelőzési tilalom okvetetlenül szükséges.

De minderre nem volt tekintet, s ime Pozsonymegyében máris ily nagy kiterjedésű vágások, a legjobb erdei talajban, míveletlen koparságokká váltak, és legfeljebb legelőnek használhatók. A pillanati nyereszkesedés oda vitt sok birtokost, hogy síkon fekvő erdeit mennél előbb kiirtsa s szántóföldekké átváltoztassa, miközben a hegységi erdők, a mint amugy is elhanyagolva voltak, hogy a fa-árak felszökkenése kizsákmányoltassék, megfoghatatlan gyorsasággal levágattak.

Az ily gazdálkodásnál, a tények ily állásánál meglegédes-sel fogadtatott az 1857-ik év június 24-én kelt császári rendelet, mely 1858-ik január 1-jétől fogva mint erdészeti törvény Magyarországra is kiterjesztetett. Ez főbb vonásaiban magában foglalja az erdők gazdálkodási rendszerét, az erdei termények felhasználását, az erdők tűzveszedelmeit, a rovarok pusztításait, az erdei rendőrséget, az erdei kárpótlásokat, s erre vonatkozó birói eljárást stb. Megelégedéssel fogadták azt mindazok, kik átlátják, hogy az erdő egyike a nemzetgazdaságot legfőbb tényezőjének, hogy az erdő azon befolyásánál fogva, melylyel az éghajlati viszonyokra hat, a művelődésnek, lakhatóságnak, a haladásnak, az anyagi és szellemi fejlődésnek el nem kerülhető feltétele; kik fájdalommal sejdítették a szomorú jövőt, látván, mily könnyelműleg hajtatik végenyészetnek az országnak legnagyobb kincse, a helyett, hogy annak nagyságát, a népnek boldogságát alkossa. A hol erdők pusztíttatnak, ott elapadnak a patakok és folyók, az ipar elveszíti olcsó mozdonyát, a hajózás kényelmes utjait, a mező és viránya a termékenyítő harmatot, a felelevenítő nedvet. Az erdőknek teljes hiánya a sivatagot képviseli.

Ezeket előrebocsátván, már most Pozsonymegyének jelen erdészeti viszonyairól kellene különleg és részletesen értekez-nünk. Megvalljuk, hogy ez egy kissé nehézkes feladat. Az erdők terjedelmét és nagyságát, azoknak birtok szerinti elosztását, minőségét korukra és fanemeikre nézve hitelesen meghatározni, épen nem lehet, nem azért, mivel a felmérések már sok év előtt és különös viszonyok alatt történvén, ma biztos alapul nem szolgálhatnak, valamint a telekkönyvek sem, melyekben az időközti birtokváltozások ugyan feljegyeztettek, de a birtok

belső változtatásai, átidomításai nem, valamint az erdők pusztítása, kiirtása, szántóföldekké, legelőkké alkalmazása sem. De a gazdaság semmiféle ágánál sem vonakodik a birtokos kezeléséről oly állhatatosan biztos adatokat közzétenni, mint épen az erdészethnél. Még a míveltebb, a nagybirtokos is tart az erdei jövedelem nagyobb megadóztatásától, és eljárását s annak eredményét titokban tartja. Ha itt mégis e megye területét, a fennebb érintett felmérések nyomán, számokban közöljük, tesszük azt azon szándokból, hogy legalább megközelítő képét adhasunk azon áldásnak, melylyel Pozsonymegyét a természet megajándékozta, azonban a nélkül, hogy a felelősséget ezen számok tökéletes és változatlan hitelességéről magunkra vállalnók.

Az összes tér, melyet az erdőség Pozsonymegyében elfoglal, az 1865-ben helységenként gyűjtött részletes adatok nyomán 155,220 $\frac{617}{1600}$ katastrális holdat tesz. Ez a 6 járásra és 5 sz. k. városra nézve következőleg oszlik fel. Van t. i.:

I. a pozsonyi járásban	22,454	"/.	hold erdő.	
II. a felső-csallóközi járásban	7,828	$\frac{1574}{1600}$	" "	
III. az alsó-csallóközi	"	6,051	$\frac{1586}{..}$	" "
IV. a nagy-szombati	"	19,248	$\frac{1350}{..}$	" "
V. a külső járásban		3,891	$\frac{434}{..}$	" "
VI. a hegyentúli járásban	81,195	$\frac{165}{..}$	" "	" "
Bazin sz. kir. város birtokában	2,108	"/.	" "	" "
Modor " " "	"	4,162	"/.	" "
Pozsony sz. kir. város	"	4,957	$\frac{308}{..}$	" "
Szent-György	"	2,748	"/.	" "
Nagy-Szombat	"	575	"/.	" "

Összesen mint fennebb 155,220 $\frac{617}{1600}$ hold erdő.

Kivéven a sz. k. városok erdei birtokát, e roppant erdőség nagyobb részt a Pálffy hercegi és grófi családok tulajdona; de nevezetes még Károlyi, Eszterházy grófok birtoka is, kisebb a Zichy, Kolonits, Batthyáni nagybirtokosoké. A dunai szigeteken lévő erdőkben és cserjékben osztozkodik az egész csallóközi birtokos nemesség. Ezen birtoklás azonban nem csekély részben már annyira elapítottatott, hogy némely 500—600 holdnyi tulaj-

don mellett egy egész, sőt félholdas erdőbirtokosok is számosan fordulnak elő.

Tekintvén e nagy fakincs nemeit, látjuk, hogy a Morva-lapálynak roppant erdeje majdnem tiszta fenyőfából áll, midőn viszont a hegységben jobbra csak lombfát és pedig leginkább bikkfát, de sok helyen cser- és tölgyfával találunk vegyítve, miközben nem hiányzik benne nyir is, mint igen becses szerzőszámfa. — A Kis-Kárpátok aljában délfelé, valamint a Vág-lapályban és a csallóközi Kis-Duna mentében szép, bár nem igen terjedelmes tölgyfa-erdőket látunk. Bővelkedik tehát e megye minden becses fanemmel, melynek gondos és észszerű elvek szerinti értékesítése állandó és elfogyhatatlan jövedelmet biztosít.

Ezen tágas erdők mai napi kezelését és ennek eredményét leírni, a már fennebb megpendített okoknál fogva, igen nehéz, sőt tökéletes hitelességgel lehetetlen. A ki oly szerecsés, nagyobb vagy kisebb erdőt sajátjának nevezni, nem ismer erre vonatkozólag más törvényt, mint a maga kényelmét, akaratját vagy végtére szükségét. Ott és akkor vágat, a hol és a mikor neki tetszik; s ha valamit olvasott, vagy szomszédjai mondják, hogy a lecsapott erdőrészből ismét erdőt kell nevelni, kitűz itt-ott egy magfát és ezt elmulasztván, szerez egy kis fmagot is, s azt elveti, azután még a legeltetési tilalmat is 7, legfeljebb 10 évre kieszközli, de ezen műtéttel meg is szűnt minden további gondja s tevékenysége, és keleti közönyösséggel magára hagyja a jó Istenre, hogy ebből rövid idő alatt újra szép erdőt teremtsen. — Látszólag másképp áll ezen viszony a nagybirtokosok erdeiben. Rendes, gyakorta tudományosan képzett erdőtisztek, a századok óta divó visszaéléseket és rendetlenségeket, az oly szükséges korlátok közé szorítani örvendetes sikerrel indulnak, mely eszközleéseiket a már régen várt és nem sokára, a mint reményleni lehet, megjelenendő erdészeti törvény hatalmasan előmozdítandja. Hogy azonban jelenleg is az általában szokott kezelésnek némi vázlatát adhassuk, felhasználjuk azon hiteles adatokat, melyeket egy előkelő és beavatott szakértőtől, a sz. kir. Pozsony városa erdőkezeléséről s annak viszonyairól legujabb időben vettünk. Ezek szolgálhatnak utmutatóul, miszerint — tekintve a helyi különbségeket, a főpiacztól való távolságot, a munkabért és más

efféle arányokat — a többi nagybirtokos erdészeti viszonyait is könnyen meg lehet itélni, egyszersmind az egész megye termőképességét és végszámitásaiban az erdei jövedelmet is.

Pozsony városa birtokához tartozik 4,957 ³⁰⁸/₁₆₀₀ hold erdő.

Ebből esik a hegyekre 4,016 ¹⁰⁰/_{..} " "

A Duna szigetjeire és ligetekre . . . 941 ²⁸⁰/_{..} " "

A hegyi kerület foglal magában

2,215 hold	939	□	öl vegyes lombfát,
177 "	870	" "	tiszta tölgyfát,
83 "	74	" "	tiszta fenyőfát,
1,267 "	1,340	" "	szálas fát,
22 "	1,294	" "	egerfát,
200 "	—	" "	különféle vegyes pagonyt,
11 "	1,223	" "	vegyes eger és alfát.

Összeg 3,978 hold 940 □ öl. Ehez járul még

37 " 760 " " épületekre, kertekre és utakra

A ligeti kerület áll

929 hold 57 □ öl lágya erdőből, keverve itt-ott
kőris-, jávor és szilfával

12 " 151 □ "

melyet az épületek, kertek és utak foglalnak el.

Az egyévi faszaporodás 60 köbláb holdankint a hegységi erdőkben, 75 köbláb holdankint a ligetiekben és a vágási forda elsőben a 80-ik, utóbbiakban a 35-ik évben áll be, mire a ligetekben, az ugynevezett alfa-mívelés (Niederwaldwirtschaft) helyt foglal, a hegységben pedig magfa-szakaszok által (Besamungsschläge, Hochwaldwirtschaft), tehát természetes vetvény által az új erdőnek jövője vettetik meg.

Ezen vágási-forda alapján vágatik évenként a hegyi kerületekben 3,780 öl hasábfa, 481 öl szerszámfa,

szőlőkaró s t. e. = 4,261 öl

a ligeti kerületben

= 1,092 "

Összesen 5,353 öl.

A hasábfa értékesítéséből eredő jövedelmet tetemesen szaporítja még a feljebb 481 öltre számított szerszámfa, mely után befoly évenként 6,000 forint — kr.

Ezenkívül hoz a kibérlett vadászati jog . . .	1,500	„ — „
A ligetekben nyert széna eladása	800	„ — „
Gúzs, rásza, rőzsenyaláb, tüzelő-rőzse mintegy	850	„ — „
Haszonbérek a molnároktól és gyakorló helyek után	302	„ — „

Mindent összeszámitva tesz az erdei évi jövede-

lem 83,000 frtot.

Ebből levonandó az üzleti költség 38,000 frttal.

Tiszta jövedelem 45,000 forint,

vagyis, miután az erdőnek egész területéből csak 4,707 hold nyújt, biztos bevételeket, esik 1 holdra, mint elegyjövedelem, 17 forint 63 krajczár, miből levonván az 1 holdra eső üzleti költséget 8 forint 7 krajczárt, marad tiszta jövedelemképen 9 forint 56 krajczár minden hold után.

Pozsony városának tűzifa-szükséglete körülbelől 25,000 öltre megy fel évenként. Miután ezen mennyiségnek csak ötödrészt állíthatja elő a város erdősége, természetes, hogy, a mit előállít, azt könnyen el is adhatja. Nem lehet tehát csudálkozni, ha a fa általában, de főképen a tűzifa ára évről évre emelkedik. Mily arányban történik e felszökkenés, mutatja az 1870. és 1871-iki árszabály, mely szerint mind a város erdészeti hivatalánál, mind pedig a számos magán-faraktárakban adatott el a fa.

Az 1870-iki árak, házhoz szállítva, következők:

	Hasábfá :	Botfa :	Csők-gyökfa :	Rőzse : Szerszámfa :	
				100 kéve	
Bikkfa I. osztály	19 frt 60 kr.	16 frt — kr.	14 frt 50 kr.	9 frt 40 kr	} 50—60 kr 1 köbláh.
„ II. „	18 „ — „	— „ — „	— „ — „	5 „ — „	
Cserfa	16 „ — „	12 „ — „	11 „ 50	7 „ — „	
Vegyes keményfa	16 „ — „	13 „ 60	11 „ —	8 „ — „	
Egerfa	13 „ — „	11 „ — „	8 „ —	6 „ 50	
Fenyőfa	13 „ 50	9 „ —	8 „ —	5 „ — „	
Vegyes lágyfa	10 „ 40	8 „ 50	7 „ —	5 „ 40	

1871-ik évben azonban ezen árak általában 15—18 százalíval felemeltettek.

A város közelsége, hol minden fahulladék felhasználtatik, erdei ipart nem enged; ki van tehát zárva a szénégetés, a hamuzsir és kátrányfőzés. Más mellékjövedelmeit az erdőknek már feljebb

említettük; azonban a makkoltatás, gubacs-szedés, alomszéna-gyűjtés, legeltetés stb. a városi erdőkben nem szokásos.

Az erdei ügykezelés leírásánál még megemlítendő, hogy a favágási bér a kemény fánál 1 forint 20 kr, a lágy fánál 1 forint. — Fuvarbér a városi raktárba pedig a hegységi erdőkből és a ligetektől

1 öl hasábfáért 3 forint 50 krajczár — 2 forint 10 krajczár.

1 „ botfáért 2 „ 60 „ — 1 „ — „

Azonkívül a felállítási és összerakási bér a raktárban 18 krajczár, a vevőkhez való elszállítása ölenként 40 krajczár.

Erdői rendőri kihágások igen gyakoriak, melyeket többnyire a szomszéd községbeliek követnek el. Fokozódnék ezen kellemtelen állapot, ha a számos erdészeti személyzet azt gátolni lehetőségig nem iparkodnék. A városnak erdészeti személyzetét teszik a következők: 1 erdőmester, 1 erdőmesteri segéd, 1 erdőmesteri irtók, 2 pagony vadász, 3 alvadász, 11 erdőkerülő, 1 felvigyázó a faraktárban. — Időnkint szaporodik még ezen személyzet néhány egyénnel a téli hónapokban, midőn a favágás nagyobb őrizetet igényel.

Ez képe egy nagyobbyszerű erdei gazdaság kezelésének, és nem tévedünk, ha azt állítjuk: hogy megyénkben a nagybirtokok erdőkezelése egyáltalában nem igen különbözik emettől. Ha azonban létezik is némi különbség, ez csak helyi, a mennyire tudniillik a főpiacz nagyobb távolsága, tehát a hasábfát terhelő magasb fuvarbér a tiszta jövedelmet valamivel alábbszállítja. De ez is kiegyenlített nagyrészt a pozsony-nagyszombati vasut által, mely a Kis-Kárpátok tövén elhúzódván, leginkább és főképen a hasábfá elszállításával, a megye forgalmi főpiaczára foglalkozik. Nem a tiszta jövedelemben, csak az értékesítésben látunk még némi különbséget ott, hol a fa bősége s nehezebb elszállíthatása oda utal, a felesleget szénégetés, fűrész-malmok, hamuzsir- s kátrány-főzés, mészégetés által pénzzé változtatni át.

Végül, ha a feltevés áll, miszerint a megye területén lévő erdőségekben nemcsak a kezelés, de a növényi, faszaporodási, fanemi és munkabéri viszonyok aránylag hasonlóak Pozsony város erdészeti viszonyaival, akkor nem hibázunk tetemesen, mi-

dön Pozsonymegyének évenkénti összes erdei termelését mennyiségileg, a fennebb kifejtett adatok és az erdővel borított holdszám nyomán — természetesen betudván a szerszám-, épület- és iparfa mennyiségét is.

167,634 öl 36 hüvelyk hosszú hasábfára, az erdei tiszta jövedelmet pedig 1.500,000 forintra teszzük.“

Az erdészeti szakoktatás kérdéséhez.

A „Presse“ után közli:

—t—s.

Már több éve annak, hogy a bajor kormány különös figyelmet fordított az erdészeti szakoktatás kérdésére.

Az 1807-ik évben alapított aschaffenburgi, bajor királyi erdészeti tanintézet szervezete, most, midőn az erdészet oly magasra emelkedett, időszerűtlennek tűnt föl.

Az erdészeti szakoktatásnak tehát, új szervezés alá kellett esni; s így azon kérdés merült föl: vajjon czélszerű-e az eddig fennállott tanintézeti szervezetet megtartani és azt csak némiképen módosítani; avagy előnyösebb lenne az eddig fennállott tanintézetet beszüntetni és az erdészet szakoktatását, valamely, már fennálló felsőbb tanintézettel (egyetem, műegyetem) egybekötni.

Hogy e kérdés egész terjedelmében és éretten vitattassék meg, a bajor kormány, az aschaffenburgi tantestület közvetítése útján, a különböző tanintézetek tanári karától véleményeket kért be e tárgyban.

A porosz királyi neustadt-eberswaldei erdőakadémia kivételével, valamennyien az elkülönített tanintézeteknek az egyetem-, vagy műegyetemekkel való egyesítését ajánlották; s helyesnek találták a kormánynak azon tervét, hogy az aschaffenburgi akadémia a müncheni vagy würzburgi egyetemhez csatoltassék; e véleményöket fontos okokkal érvelték. E tény pedig már annyival is inkább méltó elismerést érdemel, mivel a bizottsági

tagok közül sokan minden önérdek nélkül cselekedtek; mert hiszen az egyes igazgatók, az egyesítés által, oly kiváló igazgatói állomásaikat elveszítik, s az egyetemeken a hasonlók között, csak mint hasonlók fognak szerepelni.

A vélemények közül legkitünőbb a porosz királyi mündeni erdőakadémia igazgatójának Dr. Heyer Gusztávnak véleménye, mely kitünő szaktudománynyal van átdolgozva. Történelmi alapon mutatja ki, miként fejlődtek a mesteriskolákból a szakakadémiák, s hogyan feleltek meg évtizedeken át a követelményeknek; jelenben azonban már túlélték magukat, s nem képesek többé a tanuló erdésznek oly képeztetést adni, melyet az ma, miveltségénél fogva okvetlen követelhet.

E vélemény mellett nyilatkozott a müncheni és würzburgi egyetemek tanári kara is, kiknek a Heyer-féle és a neustadti tervezetek véleményadás végett átadattak; sőt a müncheni és würzburgi egyetemek vetekedtek annak bebizonyításában, hogy mily előnyökkel jár az erdőgazdaságra nézve az, ha az erdőakadémiák egyetemekkel egyesíttetnek.

Miután továbbá a bajor királyi kormány, e tárgyban, még kitünő gyakorlati erdészek véleményét is kikérte, s azok is Heyer véleményét pártolák, elhatároztatott, hogy a kérdés véglegesen elintéztetik; mi okból egy a müncheni és würzburgi egyetemek, az aschaffenburgi akadémia tanáraiból és más kitünő gyakorlati erdészekből álló bizottság hivatott egybe, hogy ez ügyben véglegesen határozzon.

A bizottság f. évi márczius hó 31-én ült egybe Münchenben; tagjai voltak: a bajor közoktatási miniszterium részéről Dr. Voelck miniszteri tanácsos, mint elnök; a bajor erdészet főnöke Schulze miniszteri tanácsos; müncheni erdő- és kormánytanácsos Ran; a müncheni egyetem erdészeti tanára Roth; az aschaffenburgi tanintézet igazgatója Dr. Stumpf; a nemzetgazdászati tanára a müncheni egyetemen Helfrich udvari

tanácsos; a müncheni műegyetemi iskolának igazgatója Dr. Bauernfeind; a nemzetgazdászati tanára a würzburgi egyetemen Dr. Gersiner (képviselő); aschaffenburgi erdészeti tanár Dr. Ebermayer és az aschaffenburgi polgármester Will.

Utóbbi csak azért hivatott meg a bizottságba, mert Aschaffenburg közönsége minden elgondolható módon törekedett az erdészeti tanintézet áttételét bárhova is meggátolni.

Azon egyértelműség, melylyel a bizottságnak alább következő határozatai elfogadtattak, eléggé bebizonyíták a polgármester urnak azt, hogy azon idők, midőn az egyetemes jó az egyéni érdekeknek vettetett alá, már rég letűntek.

A bizottság majdnem egyhangulag a következő határozatokat terjeszté a bajor kormány elé:

1. Az általános művelődésre szükséges alaptudományok (természettudományok, számtan stb.), a tanuló erdész által, Németország bármely műegyetemén hallgathatók.

2. A szaktanulmányok (erdészeti, nemzetgazdászati és kezelési rendszabályzatok) a müncheni egyetemen végzendők.

3. A müncheni szaktanodába belépő tanulónak vizsga alá kell magát vetni, melylyel be kell bizonyítania a természet-tudományok- és számtanban való jártasságát.

4. A tanulási idő négy évben állapittatik meg. *)

Kiállítási közlemény.

Németország.

A német birodalom erdészeti kiállításában Porosz, Bajor, Szász és Würtemberg, nemkülönben Baden és Hessen és a

*) E cikk közlését csupán a megtörtént erdészeti esemény jelzésének kérjük tekinteni, s egyáltalában nem annak, mintha az erdőakademiáknak az egyetemekkel való egyesítést részünkről is célszerűnek ismernők.

Szerk.

német birodalomhoz az újabb időben csatolt Elsass és Lothring tartományok közreműködése mellett, magánosok majdnem teljes kivételével, csupán csak az állami erdőgazdaság vett részt.

Ha ezen, Elsass-Lothring kivételével, a földművelési csarnokban elhelyezett kiállítás területét és a kiállított tárgyak számát tekintjük, akkor a kiállítást a kisebb erdészeti kiállítások közé kell sorolnunk, de figyelemmel vizsgálva a kiállított tárgyakat, úgy találjuk, hogy szakismerettel, szakértelemmel választottak s rendeztettek, hogy a kiállítás egy belterjes erdőgazdaság bélyegét magán viselte, hogy Németország előrehaladott s ismeretes erdőgazdasága méltóan lett mutatva.

E kiállításnak kitűzött célja, az erdészetet úgy szaktudományilag mint gazdaságilag képviselni, sikeresen oldatott meg és könnyebb áttekintés végett a kiállított tárgyak egy bizonyos rendszer keretébe foglalva, nyolcz osztályba soroztattak.

Ez osztályok a következők voltak :

1. Oktatás és kísérleti kutatás az erdészet terén. 2. Erdőtenyésztés és védelem. 3. Az erdei főtermények (fa és kéreg) kihasználása és kiszállítása. 4. Nyers termények (fa, kéreg). 5. Erdei mellékhasználatok. 6. Faidomítás (faipar). 7. Erdőrendezés és kezelés. 8. Vadászat.

Az erdészeti oktatás és a kísérleti kutatás terén a porosz neustadt-eberswaldi és münden, a bajor-aschaffenburgi és a württemberg-hohenheimi erdészeti akademiák vettek részt. Bemutattak tanterveket, az oktatás elősegítésére szolgáló pagonyok gazdasági s földtani térképeit, a börtanikus kertek tervrajzait, erdőrendezési munkálatokat és érdekes térképeket a múlt évtizedben a fenyőkohók (*phalena bombi pini*) által Poroszország állami erdeiben véghezvitt falás, pusztítás és okozott kárról. Az ide vágó statistikai adatok a központi erdőigazgatóság által az erdészeti közegektől beköveteltettek és a beszolgált adatok a neustadt-eberswaldi erdészeti akademián átnézetesen össze-

állítottak. A rovarfalás ezek alapján roppant kiterjedést nyert, mert 60 pagonyban 72,400 cat. holdra terjedett ki, a megtámadott s levágott fatömeg hét millió normal ölre becsültetett, irtási költségekre majdnem 700.000 frt fordítottatott és az irtási kiadások s a levágott fa csekélyebb értékéből eredő közvetlen veszteség egy millió frtra tétetik. A közvetett kár állabritkítás, növedékveszteség és üzemi zavarásban még csak megközelítő becslésnek sem engedhet tért.

Tanulságosak voltak ez osztályban az erdei fenyő természetes fejlődését, szabálytalanságait, behegedési s újra hajtási tünetényeit sérülések után, és különböző betegségi állapotait ábrázoló készítmények és rajzok, a rovargyűjtemények, az aschaffenburgi erdészeti tanintézet kísérleti állomásán használatban lévő műszerek és eszközök s több fanem növési menetét előtűntető ábrázolatok.

Az erdőtenyésztés köréből mutattak be ekék, boronák s kézieszközök, melyek ültőnczök nevelése czéljából a talaj megmunkálására használtatnak, lucz- és erdei fenyő, valamint tölgy-csemeték s egyéb ertési eszközök; továbbá tölgy s erdei fenyőkorongok, melyek ritka gyors növéssű állabokat, — például 61 éves tölgyállabot 1,83 normal ölnyi átlagnövedékkel — képviselnek és a badeni Schwarzwaldban honos kigalyazásnak előnyeit igazoló példányok. Összehasonlításképp állítottak ki lucz- és jegenyefenyő törzseknek egyes részei, melyeken a galyak vagy érintetlenül hagyattak, illetőleg lehullottak, vagy fejszével levágtak, vagy pedig fűrészszel levétettek. A legtökéletesebb behegedés következett be a fűrész alkalmazásánál, a nélkül azonban, hogy a galy- és törzsfa egészen beforrt volna.

Érdekes volt azon fagyűjtemény, mely Poroszország legfontosabb fanemeinek növési menetét, tekintettel az üzemmódokra s termőhelyekre tüntette elő. Az egyes fákról mintegy mellmagasságban kivágott s egy láb magas törzsrészletek a

fatengelyhez párhuzamosan vezetett vágás által két részre osztattak el; ezek az egyik oldalon csuklók által köttettek össze, és ha becsapódtak, a gömbölyű váglapot kéreggel együtt, ellenben, ha kinyittattak, a csiszolt és gyalolt két homlokzatot tették láthatóvá. Minden egyes farészleten ki volt mutatva a vidék és termőhely, továbbá a törzs kora, magassága, vastagsága és köbtartalma, nemkülönben az állab hektárkénti fatömege és törzsszáma. Ezen adatok Poroszország fanemeinek növényi menetéről érdekes képet adtak. Ez azonban még az által emeltethetett volna, ha a kiállításra hozott törzsrészletek kizárólagosan az állabok átlagtörzséről vették volna, mert valamely nem látott állabról hivebb képet nyerünk, ha az átlagtörzset látjuk, vagy annak méreteit ismerjük, mintha ugyanazon állab bármilyen vékonyabb vagy vastagabb, ha nem is a szélső határokról vett törzs által képviseltetik.

A tett vizsgálatok alapján levezetett adatokból kitűnik, hogy Poroszország erdei fáinak tömegszaporodása, kifejezve a holdankinti átlagnövedék által a vágatási korban következő határok közt mozog: ugymint tölgy 49—136^{k'}, bükk 53—188^{k'}, nyír 31—86^{k'}, erdei fenyő 30—144^{k'}, lucz 71—225^{k'} között.

Az erdei mellékhaszonvételek közül figyelemre méltók a tűzeg-próbák és a tömőfű (*Carex brisoides* Seegrass). Amannál a tűzeg minősége szerint 5 osztály különböztetett meg, melyek meghatározásánál a tűzeg alkatrészei, tériméjének változása szárítás folytán, és súlya száraz állapotban szolgált alapul. A kihasznált területek- vagy réteknek használatnak fel vagy nyírral erdősíttetnek be. Egy 55 éves nyírerdő holdankint 153^{k'} átlagnövedéket nyújtott.

A tömőfű kiválván a badeni nagyhercezség Rajna meléki erdeiben jön elé és a lőszőr helyettesítőjéül használtatik házibútorok kitömésénél. Mindinkább szélesbedő kihasználása folytán ára az utolsó években annyira felszökött, hogy némely

erdőségekben a tömőfű hozamának értéke a fahozam értékét túlhaladja, minek folytán termelésére kiváló gond fordítottatik.

A tömőfű leggyakoribb a Rajnavölgy köris, éger, rezgő, nyár és más lágy fák közép- és sarjerdeiben; kedvel nedves, televényes, agyagos homok és homokos agyagtalaját. Száraz, kötött talaj és posványos helyek nem felelnek meg; leginkább csoportonkint jó elő és pedig mélyebbitett helyeken, melyeket a talaj minősége és világosb zárlat folytán különösen kedvel. Buja tenyésztéshez mérsékelt éghajlatot és meleg tavaszi időt kíván, melyektől hozama lényegesen függ. Késői fagyok és zordon szelek kártékonyan hatnak a hossznövekvésre és csonkítják a termést ép úgy mennyiségben mint minőségben. Ez a szálak finomságától s hosszától függ.

A legalkalmasb termőhelyek 1—10 éves vágások; a vágások emelkedő korával apad a hozam, és ha az állab záródik, eltűnik majdnem teljesen a tömőfű.

A kihasználás veszi kezdetét junius havában és az időjárás szerint október végéig folytattatik. A tömőfű részint erdővédelmi szempontból a fiatal csemeték kimélése, részint hosszabb s értékesb szálak tenyésztése kedvéért kézzel tépetik ki, azután kötegekbe köttetik és kihordatik a vágásból, hogy napnak kitett helyeken száríttassék. Erre kedvező időjárás mellett két nap szükségeltetik és kiszáritása után egyszerű gépek segítségével fonatékokba fonatik s áruba bocsáttatik.

A termés mennyisége az állab zárlatától függvén, egyenlő területeken igen különböző. Általában fölvetetik, miszerint középszerű zárlat mellett holdanként 600 font tömőfű terem.

Ezen erdei mellékhasználat egy Rajna melléki 8500 holdnyi erdőterületen 1872. évben 60,000 frtnyi tiszta jövedelmet nyújtott; akkora jövedelem, minőt más erdei mellékhasználatokból, a makkoltatás kivételével, makkot gazdagon termő években alig remélhetünk.

Az erdőrendezést több, az állami erdőgazdaságra vonatkozó erdőrendezési munkálat képviselte. Ezekből kivehető, miszerint a szakozási módok találnak alkalmazást, és pedig a körülményekhez képest a tér és tömeg-szakozási mód. Amannál az évi hozam csak az első korszakra határoztatik meg, az ellenőrzési munkálatokra bizván a jövő hozamainak megállapítását.

A poroszországi állami hegységi erdőkben az erdőrendezés foganatba vételénél újabb időkben főelvül állítottatott föl, miszerint az erdőrendezést egy tervszerinti úthálózat megállapítása előzze meg és a gazdasági erdőbeosztásnak és utépítésnek ezen úthálózati terv alapul szolgáljon. Az úthálózat feladata az egyes erdőrészeket a fafogyasztási és kelendősegi helyekkel a földalakzat által feltételezett legrövidebb uton és pedig rendszeres fő- és mellékutak által összekötni.

Amazokhoz számíttatnak a hegy-nyergeket a fafogyasztási hegyekkel közvetlenül összekötő, továbbá a völgybeli és végtére a hegyhátakon elnyúló utak, emezekhez pedig a főutak közötti erdőterületek felnyitására szolgáló és a főutakba nyíló utak. Csak az úthálózati terv megállapítása után, következik az erdőbeosztás, melynél az egyes erdőkerületeknek határai az úthálózathoz lehetőleg illesztetnek.

Ezen eljárás könnyíti a nehézkes erdei termények kiszállítását, elősegíti a tervszerinti kihasználást és azáltal az erdők jóvedelmezőségének emelésére hat, mely cél valósulására, miként a kiállított tárgyak tanuskodtak, a németországi erdőgazdák szünet nélkül munkálkodnak.

Scholcz Gyula,

magyar királyi erdőtanácsos.

A lakosság miveltégi állapotának befolyása az erdőgazdaság sikerére és jövedelmezőségére.

A lakosság miveltégi állapota erdőgazdasági szempontból is teheti igen érdekes vizsgálódásnak tárgyát, s van ok rá, mikép módokról gondoskodjunk azon akadályok elhárítására, melyeket ez netalán céljaink elé gördíthet, s viszont, hogy értelemmel kihasználjuk azon kedvező alkalmakat, melyeket ez céljaink eléréséhez nyújthat.

Mert hogy valamely vidék lakosságának miveltégi állapota és a körében lévő erdőgazdaság egymással kölcsönös viszonylatban állnak, egymásra kölcsönösen hatnak, könnyen bebizonyítható, ha pl. két szélsőséget állítunk összehasonlítás végett egymás ellenébe.

Ugyanis általánosan ismert tény az, hogy míg a miveletlen néposztály körül elterülő erdők rendesen feltáratlan kincsű, ősállapotu rengetegek, — addig a miveltebb lakosságtól elleptt vidéken az erdészet csaknem kertészet színvonalára emelkedett már.

És miután miveletlen néposztályt lelhetni nemcsak feltáratlan kincsű őserdők, vagy rendezetlen erdőgazdaságok körében is eleget, — de rendezett, jól gondozott, — haszonnal járó erdőgazdaságot a miveltség alanti fokán álló néposztály sehol nem folytat, sőt ellenkezőleg: egy ilyen erdőgazdaság létele fejlett állapotú lakosság lételét tételezi fel, úgy hogy minél fejlettebb ez — annál virágzóbb és rendezettebb az erdőgazdaság — okvetlenül kell hinnünk azt is, hogy: jóval fontosabb befolyása van a lakosság miveltégi állapotának az erdőgazdaság állapotára, mint emennek amarra. Amaz előzetes, — emez csak annak alapján jó létre.

És miután a kölcsönös viszonylat oly nagy dimenziókat idézhet elő, minő pl. egy lengyelországi vagy csikhavasalji és

ezekkel szemben egy badeni vagy württembergi viszonyok közt észlelhető, — még méltóbban megérdemli a bővebb megfigyelést.

Vegyük tehát az e tekintetben létező viszonyokat rendre, s vizsgáljuk az említett két tényezőnek egymás iránt való kölcsönös hatását :

1. Feltehető ugyan is, hogy valamely erdőlepte vidéket egészen miveletlen néposztály lakja, hol szintén lehet :

a) a lakosság száma oly csekély, miszerint csekély létfenntartási szükségletöket könnyen megszerezhetik a nélkül is, hogy e miatt az erdőket természetes ősz állapotukból kivetköztetniök kellene. Pl. aránylag terjedelmes völgyek ölén laknak. Itt az erdőgazdaság is a legfejletlenebb állapotban van, a mi igen természetes is. Sőt nevetséges lenne időt s fáradságot pazarolni arra, miután az erdőgazdaság tárgyát képező kincsek elég nagy bőségben fordulnak elé a természet ölén.

Ily körülmények közt a lakosság miveletlen állapota tevőleges kárt az erdőgazdaságra nézve egyáltalában nem gyakorol. S állhatna fenn e viszony — ki tudja meddig — az erdőgazdaság még sem érezne tényleges kárt soha. De nem így áll ám, ha :

b) a miveletlen lakosság elszaporodása oly nagy, hogy már az ez által növekedett igények — szükségletek — kielégítése bizonyos mértékű munka és fáradság kifejezését igényli.

Ily körülmények közt — csodálatos! hogy — mindenütt az erdő ellen emeli romboló erejét az ember, hogy annak romjain küzdhessen létfenntartásáért.

Hogyan? tehát fával igyekszik az ember növekedett igényeit kielégíteni mindjárt kezdetben is.

Nem. Az igények kifejlődésének, szaporodásának bizonyos

fokozata van; a kielégítésért való küzdelem is e szerint bizonyos lépcsőkön megy keresztül!

Tisztán a népesedéssel nem a faszükséglet nő egyenes arányban; ennél sokkal egyenesebb és nagyobb arányban nő a kenyérszükséglet, (egy tűzhely mellett és egy fedél alatt miveletlen népnél 10, sőt több tag is megfér, de a kenyérdaraboknak száma annyi, a hány tag van). Amannak növekedéséhez bizonyos fejlettebb, miveltebb állapota is szükséges a lakosságnak, míg ennek növekvésére elég a pusztán számban való gyarapodás.

Mi természetesebb aztán az ilyen körülmények közt, hogy a kenyérférdést szántás, vetés és marhatenyésztés által, nem pedig a fának értékesítése által igyekszik megoldani a fejletlen gondolkodású nép.

Ekkor kezd tehát a lakosság miveltégi állapota cselekvőleg hatni az erdőgazdaságra, s itt látjuk részünkről elérkezettnek az időpontot a népek közigazdasági életében, midőn az erdőgazdaság kérdése jogosan felmerülhet, midőn rendszerről szó lehet; mert itt vettetik el ugyyszólva a koczka, hogy később — ha a népesedéssel a miveltség is kezd kifejlenni, s a különféle igények szaporodnak, és a lakosság ezáltal utalva leendő a természet által nyújtott helyzetet lehető legjobban felhasználni a mesterség, tudomány s szorgalom igénybe vételével, — sirjon vagy örüljön-e előbbi gazdálkodási rendszere felett.

Rendesen úgy van, hogy egyfelől a fejletlen gondolkodási mód nem engedik meg azon két dolog felett még csak tétozáni is a népnek, hogy melyik lesz előnyösebb rá nézve, ha: mint erdőt kezelendő vidékét, vagy letarolva szántóföldet s rétet csinál belőle? Másfelől meg: ha belátná is az elsőnek hasznosabb voltát, hajlandóbb lesz mégis mindig az utóbbira állni már csak azon okoknál fogva is, mert az erdővagyon jól értékesíthetése bizonyos ügyességet, s legfőképp pedig anyagi befek-

tetést, — ugynevezett „áldozatot“ — igényel, és mégis sikeres volta sokkal messzebb jövőben s több fáradság után derülend ki, mint a mezőgazdaságnál. A jelen haszon pedig, ha mindjárt pillanatnyi is az, mindig csábitón tud hatni, főképp a miveletlen népnél!

Valamely vidék lakosságának kezdetbeli miveletlen állapota tehát akképp hat károsan a később kifejlődő erdőgazdaságra, hogy helyes ítéletképeség hiányában kiirtatnak az erdők ott is, hol csakis az erdőgazdaságnak van feltétlen jövője, a hol t. i. végül is arra kellend visszatérni. Hogy pedig ez mily sok baj és kár kútforrása, ki tudná leírni? — Mert ugyanis az erdővagyon az, mely a természet öléről épen átvéttelve, a tudomány és szorgalom által egyik legjövődelmzőbb és jótékonyabb hasznót képes hajtani mind a birtokos, mind pedig a környék lakosságának; de szintén az élő nemzedékre vagy jelenlegi lakosságra ép az aratást későn nyújtó erdővagyon a leghálátlanabb gazdasági tárgy, ha azt most kell telepíteni, vagy devastált állapotjából kiemelni.

A birtokos nem számíthat fáradságának, befektetett tőkéjének méltó gyümölcsére; a nép pedig a meddőnek látszó munkálatokért silányan díjaztatik, s nem is kap mindig elegendő munkát. Éghajlata erdő nélkül kietlen, kopár. Völgyeit árvizek dúlják, s az ennek folytán bekövetkezhető kenyér- és takarmányhiány mellett gyakran a szükséges melegség elé állítására is képtelen.

Mindezek számbavételével ma, midőn a társulás eszméit az államiságban annyira megtestesülve véljük lenni, s midőn némelyeknek hatalom adatott, sőt kötelességgel járó dolgukká tétetett a népek millióinak sorsát lehető legjobban vezetni, úgy a jelenre mint a távoli jövőre kihatólag; méltán bámulhatunk, ha valahol feltétlen erdőgazdaságra hivatott vidéken az erdőt

pusztulni látjuk azon oknál fogva, mert a nép miveletlen s nem látja be jövőbeli hasznát.

Ott volna rendén — magas állami hatalmak! — jó indultu hatalommal közbelépnetek, hol őserdőre látjátok a fejszét felemelni. Megbiráztatni kellene még mielőtt kettőt sujtott volna a fejsze: ha vajjon erdő maradjon-e az, daczára talán egy silányabb jelen, de dús és biztos jövőbeli haszonnak, vagy pedig: pusztuljon a földhátáról az, helyet adva egy hasznosabb s biztosabb gazdasági tárgynak? Ha valahol, úgy itt volna helyén egy kis fegyelem is a tudatlan népnek, oktatólag vezetvén őt a jónak forrásához s tanítván őt, hogy feltárni tudja az abban rejlő kincseket! Ilyenkor még mindig áldást hozó lehet az állami beleavatkozás, mert legázolatlan kész kincs értékesítéséről lévén szó, az hamar kifizeti magát. Ezzel pedig a legmakacsabb ellenszegülőt is leghamarább lehet capacitálni, ha t. i. mihamar biztos eredményt mutatnak elő!

Legnehezebb és siralmasb azonban az erdőgazdaság jelenlegi sorsa ott, hol:

c) a lakosság még mindig a miveletlenség színvonalán áll, de már az erdők állapota az eddig feltételezett bántatlan álláspontot túlhaladta. Hol t. i. az elszaporodott népnek miveletlenség és létfentartó ösztönéből eredt erdőpusztításokat feltartóztatni, a tisztán erdőtalajt valódi rendeltetésének átadni van hivatva az.

Ilyen a helyzet pl. ott, hol a miveltebb magánbirtokos, vagy nállunk legtöbbször az állam az észszerű elvek és a korkiválmalmainak engedve, rendszeres erdőgazdaságot akar meghonosítani oly miveletlen nép közt, mely már az előbbi rendezetlenebb viszonyok alatt megkóstolá az irtások pár évi dús-termő képességét, s viszonyai már kezdetek mezőgazdasági irányban fejlődni, s azon jóindultu szándékkal van mindnyájuk eltelve, hogy az évenként meggyűrűzött vagy ledöntött, s

igy halomra égetett erdők talaját felfogja túrognai rendre, zabot s burgonyát termelgetve abban. Itt érezhetni leginkább a lakosság míveltségi állapotának befolyását az erdőgazdaságra.

Minél miveletlenebb nép veszi körül az erdőbirtokos erdejét — a fenjelzett hajlamokkal — annál inkább ki van téve erdeje a bosszúból eredő pusztításoknak, annál nehezebb annak megvédése. De hát még az ujitás akár természetes, akár mesterséges uton? Minden erdőtől tisztán álló helyhez egy-két (azt teremtet) kéznek tulajdon joga kap, megszokták már ők azt magokénak tekinteni; s minden ezután megtisztuló tért is sajátképen arra vélnek rendeltetve lenni, hogy azon egyelőre marhájok szabadon legeljen; s esetleg annak alkalmas dűlőit egy-két évre felszántogatni is hajlandók lennének. Van ám baj ilyen helyt a fiatalosokat tilalomban tartani! A legjobb esetben is csak a legszigorubb (kegyetlenséggel határos) fegyellemmel érhetni el ezt, minek folytán aztán csak nő az ellenszenv és gyűlölet erdőbirtok, birtokos és kezelő személyzete ellen; ellenkező esetben pedig a földig való leétetés bizonyos „csak azért is!” (mert új erdőt remélnek létrejönni ott, mielőtt még termő erejével nekik megadózott volna a terület). Mindkét esetben meg van a kilátás kiszámíthatlan mennyiségű káros következményre.

Érthető ugyanis aztán, hogy a lakosság kelletlenül megy az erdei munkába, legfőlebb éhség-, vagy egyéb kényszernek engedve.

Az erdőbirtokosnak tehát vagy idegen drága munkásokkal kell erdei munkáját végeztetnie, mi egy ilyen feltételezetten megrongált erdőbirtok első berendezésénél, hol egyéb szintén elkerülhetlen munkálatok úgy is elég és nagy befektetést igényelnek, talán soha és sehol se fizetné ki magát, vagy pedig, a helybeliek kelletlen, lelkiismeretlen és értelmetlen munkájával kell beérnie, a mihez természetesen a munkabére-

ket is arányitnia kellene, ugyannyira, hogy ennek folytán a lakosság rendes életszükséglete némelykor aligha kikerül; mivel karöltve jár aztán az elszegényedés szülte tömérdek baj, köztük a még nagyobb erkölcsi sülyedés. Vegyük még mindezekhez hozzá azon visszahatást, mit a lakosság ily szerű miveletlen állapota a birtokos által közzéjük helyezett tiszti személyzet anyagi és szellemi állapotára gyakorol.

Ezeknek már az állások által feltételezett miveltebb állapotból eredő szükségletök több igényekre terjed ki. Ezt megszerezni már csakis aránytalanul nagyobb áldozattal tudják, mint azok, kik miveltebb nép közt lakva, közvetlen közelben lelhetnek meg mindent. Önként következik tehát, hogy az ily helyre jutott személyzetet vagy jobban kellene javadalmazni, daczára annak, hogy tevékenységek csekélyebb jövedelmet képes a másokéval szemben felmutatni; mi a mennyire visszás alkalmazása lenne azon általánosan ismert elvnek, hogy a munkára fordított kiadás arányban álljon a munka által behozott jövedelemmel, ép annyira szemetszuró is talán, de mindenesetre az erdőgazdaság jövedelmezőségének rovására lenne, vagy pedig aránylag a gyengébb erőket kellene ily helyt alkalmazni, a mi megint a dolog természetével ellenkeznék, miután ép ily helyt vannak a „fogasabb“ kérdések, miknek megoldása jó erőket kíván, ellenesetben az erdőgazdaság sikere lenne kockáztatva.

Vagy pedig: emberek lévén a tiszték is, elkerülhetlennek vélt szükségletök megszerzése után törekedve, mellékes dolog leend előttök az erdőgazdaságnak általános sikert s jövedelmezőséget biztosítani, hanem annál inkább fognak a saját jólétök előmozdítására szolgáló anyagiak megszerzése után járni. S ezen iránynak indokolt és helyes voltát képesek (vagy legalább hajlandók) lesznek kimagyarázni azon mostoha körülményből, mely közzé más hasonlókhöz képest önhibájokon kívül jutottak. S ez elég indok leend arra, hogy helytelen

törekvésükre a jogosultság köntösét felöltsek — legalább saját lelkiismeretük előtt.

Szóval, az erkölcsi sülyedés alapja meg van vetve ezáltal náluk is : becsületszó, eskü és a javadalmozás előismerete mellett, hű kezelés végett elvállalt megszámlálhatlan vagyonban való ellenőrizhetlen gazdálkodások közben a megbízót szándékosan, öntudatosan megrövidítik céljaiban. S ha már ez nem lesz nézetők szerint mocskos és meg nem engedhető vétség, hogy lenne az akkor egy harmadik személy érdekeinek saját hasznokért való felhasználása, t. i. egy olyan harmadiknak, ki iránt semmi fogadalmaik nincsenek. S ha van valahol erre alkalmas harmadik személy, a fenn jelzett körülmények közt akad az leginkább. Ott van az olvasni, írni, számolni nem tudó lakosság, ki létfenntartása céljából gyakran rájok van utalva, kit megrövidíteni még csak nem is időrabló munka, fejtörő pedig éppen nem. „Szemesé a világ“ gondolják magokban.

Hogy mindezen körülmények annál nagyobb mértékben előjönnek, minél miveletlenebb az erdőgazdaság vidéke, s hogy ez csakis ily helyt jöhet elő (mert itt egyebek mellett még az is hozzá járul, hogy a közvélemény egy számításba nem vehető nulla, míg másutt, miveltebb helyeken tevőleges mennyiség, s tehát mindig nyom valamit a latban). S hogy ily körülmények közt az erdőgazdaságnak 100 eset közül 99 esetben nem lehet sikere, a dolog természetéből következik.

S mindezen bajok s hátrányok hatványozódott mennyiségben sujtják az erdőgazdaságot ott, hol

d) az erdő és erdőgazdaság iránti helyes fogalom csak keveseknél érlelődött szintén annyira, (vagy talán egy nagyobb hatalom befolyásának eredménye az,) hogy erdőgazdaság rendeztessék be; hol tehát a nagy tömeg szintén téves nézetekkel bír az erdővagyon tulajdonsága és

használhatósága felől, és hozzá még a gazdaság tárgyát képező erdők is elvitázhatlan közös birtokot képeznek. (Ilyenek honunkban a községi s más ugynevezett compossesorátusi erdők.)

Itt! hol a képzelt jogosultság helyett az elvitázhatlan, de körül nem irt jog lép fel miveletlen avagy félmivelt emberek képében, gyűjti meg még igazán a bajt! Az emberi természetben rejlő haszonlesés, az osztozkodhatnáság, a kapzsiság képében nyilvánul. Igyekszik mindenki saját részét jó ideje korán kivéve, teljes biztosságban látni azt. S ennek nincsen vége-hossza, s az ebben megakadályozni akaró tisztí személyzet, mely ezt tenni köteles, ha becsülettel akar az elvállalt kötelemnek megfelelni, s mely az erdőgazdaságot sikeressé, jövedelmezővé tenni van hivatva, saját pénzen* tartott jogfosztónak tekintetik. Hogy mindezek folytán a fentebb megjelölt eredmények fokozódott mérvben következnek be, önként értetődik.

Mindezen körülményekkel szemben mennyivel előnyösebb az erdőbirtokos helyzete, mennyivel inkább biztosítva van az erdőgazdaság jövedelmezősége ott, hol a lakosság a miveltség megfelelő fokára emelkedett!

(Folyt. köv.)

Nagy Gyula.

Új erdészeti iskola.

(B.) Hoffmann Sándor vallás- és közoktatási minisiteri titkár Budapesten a czélból, hogy a magán-erdőbirtokosok számára minél több kezelő-erdész képeztessek, magán-szakiskolát szándékozáván alapítani, ez iránt tervet készített, melyet a vallás- és közoktatási minisiter a földmivelési minisiternek aján-

lólág tett át. Utóbbi ministerium a tervet egy szűkebb körű szakbizottság tárgyalása alá bocsátotta. Ezen a földmiv. ministeriumnál f. hó 12-én megtartott tárgyalásban résztvettek a nevezett ministerium részéről Kenessey Kálmán osztálytanácsos, mint elnök, a vallás- és közoktatási ministerium részéről Gönczy Pál ministeri tanácsos, a pénzügyministerium részéről Bedő Albert főerdőmester, a honvédelmi ministerium részéről Jelentsik Vincze őrnagy (a honvédelmi ministerium részvétele azért történt, mert a tervezett iskola felállításával a honvéd-altisztek erdészeti szakoktatása is kapcsolatba hozatott azon alapon, hogy az 1873. évi II. törv.-czikkben foglalt feltételek mellett a kiszolgált katonai altisztek az államerdészetnél és a közalapítványi erdőknél való alkalmaztatásra igénynyel bírnak), továbbá az iskola tervezője, Hoffman min. titkár és Grubiczy Geyza minist. fogalmazó mint jegyző.

A bizottság az iskola tervezőjének, Hoffman titkár urnak, az ügy érdekében tanusított buzgalmát meleg elismeréssel fogadta; azt azonban, hogy az alapítani szándékolt iskolában erdészek neveltessenek sem kivihetőnek, sem szükségesnek nem találta, hanem e helyett kívánatosnak ismerte el azt, hogy a műszaki segédszolgálatra alkalmas erdő-őrök képzése végett, — a mint ez az 1872. évben Budapesten megtartott közigazdasági gyűlés által is szükségesnek ismertetett, — iskola vagy iskolák alapittassanak, s e célból Bedő főerdőmestert és Hoffman titkárt arra kérte fel, hogy a bizottság számára a további tárgyalás alapjául egy vagy több műszaki erdő-őri iskola felállítása, szervezése és hová leendő helyezése iránt részletes javaslatot készítsenek.

A kiszolgált katonai altiszteknek az államerdészethnél való alkalmazása.

(1874. évi 652/P. M. számú pénzügyministeri körrendelet valamennyi m. kir. jószágigazgatósághoz.)

Kapcsolatban az 1872. évi 2573/P. M. számú körrendelettel értesittetik az igazgatóság, hogy az erdészeti kezelésnél üresedésbe jövő műszaki, altiszti s illetőleg erdőőri állomások betöltésére jövőre nyilvános pályázat hirdetendő, s hogy egyidejűleg a pályázati hirdetés a honvédelmi m. kir. ministeriumnak is beküldendő, hogy ez az erdészeti alkalmazásra előjegyzett kiszolgált katonai altisztek okmányait az igazgatóságnak idejekorán leküldhesse.

A mi az állomások betöltését illeti, ezt az igazgatóság saját hatáskörében és akként eszközli, miszerint azon esetre, ha a pályázók között kiszolgált katonai altisztek vannak, s ezek a törvény- és szabályszerű kellékeket, valamint a kiszolgált katonai altisztek alkalmazásáról szóló és a „Budapesti Közlöny“ című hivatalos lap 1873. évi 67. számában megjelent törvényczikk 12. §-ában is feltételezett szolgálati képességet okmányilag igazolják, az egyenlő minősítésű folyamatok között a kinevezésre elsőséggel bírnak.

A fentebbiek szerint tehát a kezdetben megjelölt körrendelet azon határozata, mely szerint az erdészeti, altiszti, s illetőleg erdőőri állomásokra kizárólag kiszolgált katonai altisztek lennének alkalmazandók, oda értendő, hogy a pályázó katonai altisztek a betöltendő állomásra való kineveztetésre hasonló képesség mellett bírnak elsőséggel.

Budapesten, 1874. évi májushó 2 án.

A fapiacsról.

(B.) A faüzlet körében az eddigi pangás helyett némi élénkülés állott be, s bár az árak emelkedését nem igen lehet jelezni, de mégis kedvezőbb fordulat az, hogy a kérdezősködések gyakoribbakká lettek, daczára annak, hogy a lefolyt ápril-hó utolsó napjain és folyó hó 17—19-én volt fagyok és hideg időjárás, melyek következménye egész mértékben még nem ismerhető, hazánk földmivelőinek aratási reményeit, fájdalom, nem csekélylyé gyengíték, mivel a hazai fafogyasztások csökkentésére is sajnos következménynyel birnak. A főbb fapiaczokról az alábbi árak jöttek tudomásunkra.

Budapesten: Egy öl (3'-as) cser hasábfa	18—19	frt.
Egy öl bikk hasábfa	16—17. ₅	"
" köbláb tölgydeszka	1—1. ₂	"
" " különféle méretű fenyődeszka	55—56	kr.
Fenyő épületfa köblábanként gömbölyü	25—30	"

Komáromban: 100 hüvelyk $2\frac{1}{2}$ ⁰ hosszú 11" széles lucz-fenyő deszka tutajjal illetőleg talppal együtt	75	frt.
Egy köbláb fenyő épületfa	15—25	kr.
1000 darab zsindely talppal együtt	6—7. ₃₅	frt.

Szegeden: Egy öl bikk- vagy cserfa	16	frt.
Egy öl köris- vagy gyertyánfa	17	"
Egy mázsza kemény faszén	2. ₅	"
Egy köbláb fenyő épületfa különbség nélkül	18—20	kr.

Mező-Kövesden: Egy köbláb fenyő épületfa 12—16 "

Triest: 1000 drb francia tölgy hordó donga (normal-méret)	210	frt.
Egy köbláb nagyábolt fenyő épületfa	55—70	kr.

Miként válik el az őszszel lehulló falevél a galytól?

Ezen elválás módja sokáig ismeretlen volt, és az e tekintetben nyilvánult vélemények nagyon különböztek. Legkevésbé állhat meg azon vélemény, hogy az őszig tökéletesen kifejlődő rügy, a közvetlen közelében álló levelet helyéből kimozdítja.

Ha egy csendes őszi napon — midőn a levegő a fák levelét meg sem mozdítja — valamely juhar,- vagy nyárfa alatt állunk, fejük fölött majd itt, majd ott halk recsenés hallatszik, melyet a csakhamar lábunkhoz hulló levélnek a galytól való elválása idézett elő.

A nevezett fák valamelyikéről vágjunk le óvatosan egy, a lehulláshoz közelálló levelekkel ellátott galyat, és meggyőződhetünk arról, hogy ezen levelek egyszerű megérintés által választhatók el a galytól.

Már a levél-hullást megelőző hetekben, hova tovább, annál könnyebben törhetjük le a levelet, a nélkül, hogy a kocsán helyét megsebeznök. Nyáron a levelet csak erővel és akkor is csak a levélnyel helyének behasításával szakaszthatjuk le, holott őszszel a levél lehullása nem hagy maga után egyéb nyomot, mint a levélnyel forradását. Ebből következik, hogy a levélnyel forradása azon pont, melyben a szövet bomladozása, illetőleg a levél elválása lassanként fejlődik. Ezen elválás vékony pararéteg által eszközöltetik. Az életben maradandó növényrészt ezen paraképződmény választja el az elvesztendő levéltől, és e képződmény föladata az így vagy más módon támadható sebeket behegesztetni s azoktól a külbefolyásokat elzárni.

Roszmäszler után: Sz. A.

A határőrvidéki erdő-üzleti társulat. Ezen társulat a közte és a kir. kincstár illetőleg a zágrábi főhadparancsnokság közt felmerült szerződés-bontás kérdésében Ő Felségéhez folyó hó 18 án egy újabb kérelmet intézett, mellyel az ügy tárgyalására illetékes petrinai törvényszék helyett egy béke-bíróság összeállítását kéri. A társulat egyszersmind egy terjedelmesebb emlék-iratot is bocsátott közre ezen czim alatt „*Igazságot Kérünk*“ ebben az egész erdő ügy jelen jogi-állapotának kifejlődése okmányok közlésével van tárgyalva. Ez emlék-irat az országgyűlési képviselők, a felsőházi tagok és a delegatusok között is szétosztatott.

Szolgálati változások az erdészet körében.*) Ferenczi Rezső m. kir. erdészeti számvivő Bustyaházáról hasonló minőségben Bocskóra helyeztetett át. Strnád Sándor ideiglenesen nyugdíjazott számtiszt bustyaházai erdészeti számvivővé, Dvihally Jenő m. kir. erdőpénztári ellenőr a marmaros-szigeti jóság-igazgatósághoz erdészszé, és Sümegh Vilmos m. kir. erdőgyakornok ugyanezen igazgatósághoz erdőpénztári ellenőrre neveztetett ki.

Értesítés. Az „*Erdő-Őr*“ czimű szakkönyv a megrendelőknek szétküldetett; a ki eddig kézhez nem kapta volna, kéretik azt levelező-lap útján e lapok kiadó-hivatalának tudtára adni.

*) Ezen rovat alatt jövőre a magán-erdőbirtokosok erdészeti kezelésénél történő szolgálati változásokat is közölni kívánjuk a célból, hogy erdészeti szak társaink állásáról és működési helyéről az ország minden részében szétszórva élő szak társak és ügybarátok tudomással bír hassanak. E szándéknak természetesen csak úgy felelhetünk meg ha tisztelt szak társaink ezen változásokról nem mulasztják el szerkesztőségünket mindig a maga idejében értesíteni. Szerk.

Kiadó :
Az Országos Erdészeti-Egyesület.

Szerkesztő :
Bedő Albert.
