

ERDÉSZETI LAPOK

XLII. ÉVF.

AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

KÖZLÖNYE

XI. FÜZET

KIADJA: AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET

Szerkeszti:

BUND KÁROLY

Megjelenik minden hónap 15-én. * Előfizetési díj egy évre 16 korona.

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

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

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

(Telefon: 37—22.)

Adatok egyes növénykórt okozó gombafajok ismeretéhez.

Irta: dr. Tuzson János műegyetemi magántanár.*)

A következőkben néhány növénykórt okozó gombafajon tett több évi megfigyelésemet ismertetem. Eme egymástól független adatokat összefoglaltam, mert — habár eléggé számba jövő kérdésekre vonatkoznak — egyenként kisebb terjedelműek, semhogy az egyes fajokra vonatkozó külön-külön ismertetés válnék szükségessé.

A *Stereum hirsutum* (Willd.), (49. kép a műmellékleten) mint olyan gombafaj ismeretes, mely a legkülönbélebb két-szikü fák elhalt és élő törzsén s ágain fordul elő, részben szaprofita, részben parazita életmóddal. Behatóan leírta e gombát Hartig R.***) a tölgyfajok parazitájaként, mely fák élő törzsében a korhadás egyik jellemző nemét okozza.

*) Előadta „Mykologiai megfigyelések“ czímmel a M. kir. Természettudományi Társulat növénytani szakosztályának 1904. június 8-án tartott ülésén.

**) „Die Zersetzungersch. d. Holzes“ 1878. p. 129.

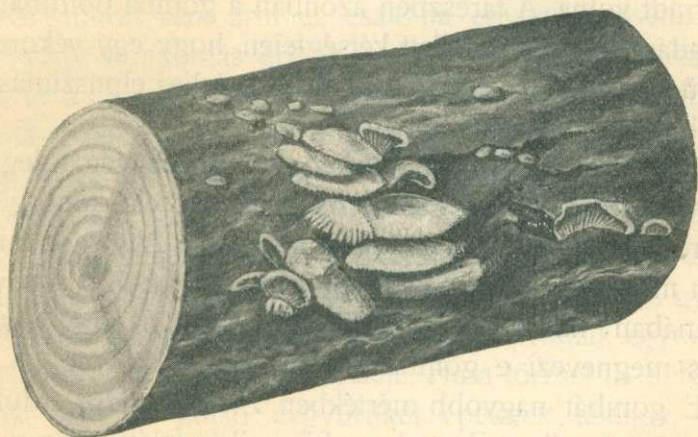
E gomba erdőségeinkben igen elterjedt; *Fagus*, *Quercus*, *Carpinus*, *Corylus* törzseken gyakori. Tavaly előtt azonban a selmeczbányai „Paradicsomhegy“ keleti lejtőjén *Larix europaea* törzsén fedeztem fel. A törzsnek rendszeren és már majdnem teljesen benőtt ágcsapjai körül csokrokban fejlődtek a gomba termőteste, azonban sem a kérgen, sem a később megvizsgált fán semminemű nyitott vagy beforradt seb nem volt. Az előfordulás tehát parazita életmódra vallott. Miután az irodalomban sehol sem találjuk felemlítve, hogy a Coniferák fáját is megtámadja e gomba, behatóbban is megvizsgáltam ezt az esetet és a gombás kéregrészletet egy 5 cm. vastag faréteggel együtt lemetszettem a törzsről. A fa belül ép volt, de rajta az ágcsapoktól kiinduló vörösödést, a bomlás kezdetét lehetett tapasztalni. A törzset az idén tavasszal kerestem fel megint, s azt láttam, hogy a törzs fáján, ott, a honnan a leírt darabot levágtam, ismét nagy számmal jelentkeztek a termőtestek, s így tehát a gomba fonalai mélyen behatoltak a fába. Azt az utat, a melyen a gombafonalak az ép törzs belsejébe jutottak, csakis a levett és időközben teljesen beforradt ágak elhalt szövete képezhette.

Ezzel a *Stereum hirsutum* egy új substratumát s a *Larix europaea* egy újabb ellenségét ismertük meg.

A *Schizophyllum commune* Fr. (54. kép) gombafajról a mykologiai kézi könyvekben azt olvassuk, hogy különféle kétszikű fák törzsén s ágain fordul elő. A Cohn-féle Kryptogamen-Flora“-ban pedig előfordulása úgy van feljegyezve, hogy nem régen levágott- és élő fákon tenyészik, a mivel Schröter nyilván a parazita életmódot is akarta jelezni. Növénykörtanokban e fajt a pathogen gombák között nem szokták felsorolni.

A selmeczbányai botanikai kertben e gomba 1899 őszén az *Ailantus glandulosa* fák ágain nagyobb mennyiségben jelentkezett. Megjegyzendő, hogy e fák a fagytól sokat

szenvednek. Az *Ailantus glandulosa* fája e gomba substratumaként sehol sincs említve, és ez okból, valamint azért is, hogy bepillantást nyerjek a gomba eme előfordulásának növénykórtani jelentőségébe, egy gombás ágról vett apró kéregrészletet beoltottam egy egészséges törzs kérgébe, s összehasonlításul ugyanazon a törzsen, feljebb ugyanolyan oltást végeztem, de ide a kimetszett egészséges kéregrészletet oltottam vissza. Mindkét sebhelyet lezártam oltóviaszszal.



54. kép. *Schizophyllum commune* Fr. *Ailantus glandulosa* vízszintesen álló ágán.

A beoltott beteg kéregből a gomba fonalai a következő évben átterjedtek az egészséges kéregbe is és ezen termőtestek is fejlődtek. Tavaly előtt, vagyis két év múlva levágtam a fát és azt találtam, hogy az inficziált sebhely körül e gomba mindjárt az első évben oldalt 4—4 cm., fel és lefelé pedig 8—8 cm.-nyi darabon terjedt el s behatolt a farészbe is. Ezután a seb az egyik oldalon vastagabb, a másikon vékonyabb és lassu növekedésű rétegekkel beforradásnak indult; a fa korhadása azonban úgy látszik folyton terjedt a bélcsövön túl is. A gomba tehát inkább a fában működött s a kambium környékén kevésbé.

A nem inficziált sebhely gombatenyészetet nem mutatott, de az előbbihez viszonyítva mintegy felényire ez a sebhely is megnőtt, a mi tisztán a megsebzés következménye volt. Ez a sebhely is beforradásnak indult, a fa azonban a sebhely alatt nem volt úgy megtámadva.

Miután a törzs 34 cm. kerületű volt, a gombás seb, melynek egész szélessége 12 cm.-t tett ki, nem veszélyeztette a fa életét, s a seb évek során át minden bizonynyal egészen beforradt volna. A farészben azonban a gomba pótolhatatlan korhadást okozott. Emellett kétségtelen, hogy egy vékonyabb törzsű fán ez az infekció a növény teljes elpusztulását is okozhatta volna.

Polyporus annosus Fr. (52. kép a műmellékleten) főleg mint a *Picea excelsa* és *Pinus silvestris* gyökerein élősködő gomba ismeretes a *Hartig R.* vizsgálatai alapján.*) *Hartig* e munkájában más Coniferák mellett feltételesen, s később a növénykórtanában határozottabb alakban is, az *Abies pectinata* fajt is megnevezi e gomba gazdanövényei között.

E gombát nagyobb mértékben *Picea excelsa* erdőkben, Trencsénmegyében, Zapechova környékén találtam meg; igen nagy mértékben pusztít azonban a Selmeczbánya körüli erdőkben *Abies pectinata*-n, ahol az előttem ismeretes, erősen inficziált erdőterületek több száz holdat kitesznek.**)

Miután a fentiek szerint *Abies pectinata*-ról kevésbé ismeretes e gomba, a selmeczbányai eset feltűnő és annál is inkább az, mert itt ez a fa-faj tenyészetének optimumában van s így nem eshet a tömeges pusztulás az alá az elbirálás alá, hogy nem felel meg a terület a növény természetének, s ez okból esik az oly könnyen a gombák martalékául.

*) „Die Zersetzungersersch. d. Holzes“ p. 14.

***) A Rovnán, a Szittnya északi lejtőjén, a vihnyei Kerlinghegy környékén stb.

A gomba agyökerek teljes elkorhadását okozza és a fenti erdőkben tett megfigyeléseim szerint, melyek a *Hartig* eredményeit is megerősítik, felhatol a gomba a gyökfő fájába és a törzsbe is, de méréseim szerint legfeljebb 2—3 méternyire a föld fölé.

A talajban az erdő fáinak egymásba kapaszkodó s egymással teljesen össze is növő gyökérzetén a gomba fonalai fáról-fára terjednek. A megtámadott fákon a külső kinézés semmit sem árul el, csak ha egy-egy erősebb szélvihar vagy hónyomás éri az erdőt, a mely aztán ezrével szedi le a gomba áldozatait. A szél által kifordított fán első pillantásra fel lehet ismerni, hogy *Polyporus annosus* okozta-e a bajt, vagy a talaj sekély volta: míg ugyanis a sekély talaj következtében kidöntött fának egész gyökérzete kihuzódik a talajból, addig a gombás fa gyökerei vállban eltöredeznek, el vannak korhadva. Az ilyen elkorhadt gyökér fája kézzel szétmorzsolható, a fapalástok elválnak egymástól. Ilyen a törzs tövén is a fa belseje. Ha a törzset itt keresztül vágjuk, úgy a külső évgyűrűket épeknek találjuk, ezek által tartja fenn a fa életét, a törzs belseje azonban éppen úgy ki van korhadva, mint a gyökerek. A fapalástok (az évgyűrűk) belső, vezető része kevésbé állt ellen a korhadásnak s ennek következtében lemezekre válik a fa. A korhadás a törzs egyik oldalán (amely rész néha félholdalaku) rendszeren erősebb, mint a többi részen. Ez nyilván attól függ, hogy a gyökfőnek mely oldalán áll a legelőször és legerősebben megtámadott gyökér, a melyből aztán a gomba a gyökfőn át a törzsbe is legelőször felhatolva, az illető oldalon előrehaladottabb korhadást okoz.

A *P. annosus* okozta korhadásra jellemző, hogy a fában apró, többnyire a rostok irányában megnyult, hosszukás, fehér foltok keletkeznek, s ezek közepén fekete foltoeska

van. E foltok később eltűnnek és helyükön üregecskék keletkeznek s a fa ezáltal szivacsos lesz. A mint említém, a törzs tövének belsejében a korhadás felfelé nem hatol messzire. Ha az egészen kikorhadt belsejü gyökfövel bíró törzset felfelé 1—1 méteres szakaszokra vágjuk, ugy már a 2-ik, 3-ik szakasznál épnek találjuk a fát, de egy barnás, lilaszines középső rész elárulja, hogy a gombafonalak odáig is elhaladtak. Feljebb aztán ez a színváltozás is elmarad.

A kidölt fák gyökerein és gyökfőjén jelennek meg a gomba nagyra megnövő, lepényalaku, fehér termőtestei.

A *Polyporus annosus* gazdanövényei közül tehát a leirt esetben ugyanolyan szerep jutott az *Abies pectinata*-nak, mint a milyent *Hartig* dolgozatában a *Picea excelsa* és *Pinus silvestris* fajoknak tulajdonított.

Végül a *Nectria ditissima* Tul. és a *N. cinnabarina* Tode gombákra vonatkozólag ismertetek néhány megfigyelést előzetes közlemény gyanánt.

A *Nectria ditissima* Tul. (51. kép a műmellékleten) első beható rendszertani leírását a két *Tulasne* munkájában*) találjuk meg, azután pedig *Hartig* R. irta**) le e gombát tüzetesen, növénykórtani szempontokból, s a lombos fák rákbetegségének okozójául mutatta ki (55. kép). Ez a két dolgozat s ennek illusztrációi képezték és képezik a forrást a tan- és kézikönyvekhez; e mellett azonban ugyszólván állandóan olvasunk közleményeket e gombáról. Részben tagadásba hozzák, részben megerősítik azt, hogy tényleg ez a gomba okozza a gyümölcs- és más kétszikü fák rákbetegségét.

Bra ezt a betegséget az ember rákbetegségének okozójával hozta kapcsolatba; *Brzezinszki* pedig a fák

*) „Select. fungor. carp.“ III. p. 7?.

**) Untersuchungen a. d. forstbotan. Inst. zu München# I p. 109.

ráksebének okául a *Bacterium Mali*-t nevezi meg. Mindkét vizsgálati eredmény tévesnek bizonyult, s azok létrejötté kétségen kívül annak a következménye, hogy az ilyen rákos törzsrészleten az organizmusok egész serege előfordulhat, s ha ezeket a bakteriológia módszereivel vizsgáljuk, úgy a legváltozatosabb eredményekre juthatunk.

A *Hartig R.* és legutóbb az *Aderhold R.* vizsgálataiból s mesterséges infekciókkal tett kísérleteiből bebizonyult az, hogy a *N. ditissima* spóráival s myceliumával beteggé lehet tenni az élő hánccsot s a kambiumot; hogy azonban a néha 50—60 éven át következetes szabályossággal terjedő ráksebeket tényleg ez a gomba okozza-e, azt, a fenti kísérleti bizonyíték alapján csakis abból következtetik, hogy az ily ráksebekben a gomba peritheciumai gyakran előfordulnak.)*

Az évről-évre növekedő ráksebeknek ezenkívül *Hartig R.* egy másik nemét is ismertette:**) a fagyrákot. Mindkettő megegyezik abban, hogy az ujonnan keletkező fapalástok a rákseb kerületén folyton küljebb és



55. kép. Rákseb *Carpinus*
Betulus törzsén.

*) *Aderhold* (Centralbl. f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten II. Abth. 1903. pag. 763.) kísérletileg kimutatta ugyan, hogy az inficiált sebhelyek a következő évben rákszerűen tovább terjedtek, mit a kéreg beesése jelzett. Ez azonban még nem azonosítható a lombfák fennebb említett ráksebeivel. Kétségtelen bizonyítékot e kísérletek csakis több év múlva szolgáltathatnak, s az *Aderhold* által kilátásba helyezett további megfigyelési eredmények elé érdeklődéssel tekintünk.

***) U. o. p. 129.

küljebb szorulnak, s hogy mindkettő többnyire korhadt ágcsapoktól, gyakran ágvillákból indul ki. Különbség gyanánt említi fel *Hartig* a kettő között azt, hogy míg a gombaokozta rákseb alatt a fa csak néhány *mm*-nyire barnul meg, addig a fagyrák alatt egy barnult részlet nyulik a törzs belsejébe is, fel és lefelé. *Hartig* azt is felhossa különbség gyanánt, hogy a fagyrák csak fagyos években terjed s ha a fagyok kimaradnak, úgy a seb beforradhat (p. 138.). Ez azonban nem biztos különbség, mert — a mint egy más helyen *Hartig* is leírja (p. 117.) — a gombaokozta rákseb is beforradhat. Az előbbi különbségre vonatkozólag pedig azt tapasztaltam, hogy a fa belsejének megbarnulása sem biztos jel, mert ha különféle fa-fajokról eredő számosabb ráksebet vizsgálunk meg, úgy azt találjuk, hogy a gomba- és fagyokozta rákseb eme jellemzőnek tartott sajátása tekintetében a legkülönfélébb átmenetek előfordulnak.

Vihnyén (Barsm.) egy réten, a melyen mintegy 30 db 15 éves diófácška áll, tavaly észrevettem, hogy majdnem az összes fácskák rákosak. Közelebről s többször megfigyelve ezeket, azt tapasztaltam, hogy e fák a késői, s lehet hogy a korai fagyoktól is sokat szenvednek. Egyes ráksebeket pedig megvizsgálva azt találtam, hogy belsejükben a fagyráknak *Hartig* által megadott jellegeivel birnak. E mellett azonban majdnem az összes ráksebeken jelentkeztek a *Nectria ditissima* peritheciumai is.

Ebben az esetben tehát a ráksebek mindkét oka együtt fordul elő, a minek lehetőségét különben *Hartig* is megemlíti (p. 139.). Kérdés azonban, hogy melyik behatás képezi most már az elsődleges okot és melyik érvényesül csak másodlagos hatással: a fagy-e, vagy a gomba?

Ha a fagy képezi az elsődleges okot, — a mire

az összes jelekből következtetni lehet — úgy a gomba előfordulása szaprofita természetű.

A lombfák ráksebein előforduló *Nectria*-peritheciumokkal teljesen azonos kinézésűeket már több alkalommal találtam a selmeczbányai tűzifaraktárakban szaprofita módon tenyésztve, még pedig 2—3 éve levágott, ráksebeiktől teljesen mentes *Acer Pseudoplatanus*, *A. platanooides* és *Fagus sylvatica* hasábok fáján s kérgén, egészen frissen fejlődve.

A *Nectria ditissima* szaprofita előfordulásáról tudtommal sehol sincs említés téve, ez a körülmény pedig igen fontos, mert ha tényleg fennforog, úgy az eddigi felfogáshoz képest egészen más megvilágításba helyezi előttünk a ráksebek és a rajtuk előforduló *Nectria ditissima* peritheciumai közötti kapcsolatot.

E kérdés eldöntése céljából most már első sorban azzal kellene tisztában lennünk, hogy ugyanazon fajjal van-e dolgunk? Az említett tűzifahasábokon talált *Nectria*-peritheciumok a vihnyi diófákon s ezenkívül az általam más helyeken *Carpinus Betulus*, *Prunus Armeniaca*, *Tilia parvifolia* és *Corylus Avellana* fák ráksebeivel gyűjtött *Nectria* termőtestekkel teljesen azonosak, de a *Nectria coccinea* (Pers.) fajjal is azonosíthatók, legalább a *Rabenhorst* exsiccatumában levő példányokkal egyezőek. Ez azonban még semmit sem bizonyít, mert hiszen sem ezek, sem a *N. Cucurbitula* (Tode), sőt a *N. cinnabarina* (Tode) peritheciumai sem különböztethetők meg biztosan egymástól. (Utóbbinál tudvalevőleg csakis a konidiumos alak a jellemző.) A *cinnabarina* szemölcsös volta és csucsának beesettsége, — a *Cucurbitula* nagyobb volta és „*Cucurbita*“ alakja, nemkülönben a *coccinea* és *ditissima* felsorolni szokott jellegei nem biztosak; nemcsak hogy átmeneti alakok kötik e fajokat össze, hanem gyakran az átlagban sem nyilvánulnak

meg e jellegek biztosan és így tulajdonképpen nem állapítható meg az sem, hogy a lombfák ráksebein esetről-esetre előforduló *Nectria*-peritheciumok mely fajhoz tartozók? Hogy mindig ugyanazzal a fajjal van-e dolgunk, vagy különféle egymáshoz igen hasonló gombával?

Hogy a fajra vagy fajokra vonatkozókkal maga *Hartig* sem volt tisztában, — a ki pedig eddigelé legbehatóbban leírta s rajzolta a lombfák rákbetegségét — az határozottan kiderül dolgozatának befejező részéből (p. 124—125.), melyben kiemeli, hogy ezt a kérdést nem tisztázhatja.

Ezekhez, a kérdés megoldását nehezítő viszonyokhoz még hozzájárul az, hogy gyakran találunk oly ráksebeket, melyek évtizedeken át fejlődnek anélkül, hogy az ezalatt küljebb és küljebb szoruló fapalástok egyetlen-egyikén is *Nectria* termőtestek keletkeztek volna. Nem régen találtam olyan *Quercus sessiliflora*-törzsön egy 20—30 éves ráksebet, a mely zárt erdőben nőtt, a fagyoktól védve volt és sebe a *Hartig* leírása szerint is gombaokozta ráksebeknek volna tekintendő. *Nectria*-peritheciumokat azonban hiába kerestem rajta. Pedig az évek oly hosszú során át keletkezniök kellett volna, legalább itt-ott, és a *Nectria* termőtestek sokkal tartósabbak, semhogy a bemélyedt ráksebből egykönnyen eltűnének!

Hasonlóan hiányoztak a *Nectria* termőtestek több általam megvizsgált *Fagus*, *Carpinus* és *Prunus avium* fák ráksebein, melyeknek a fennebbi jellemzés szerint gombaokozta sebeknek kellett volna lenniök.

Az, hogy mesterséges infekció által *Hartig*-nak és *Aderhold*-nak s talán másoknak is sikerült a törzs kambiumának környezetét beteggé tenni, a mellett bizonyít, hogy az általuk vizsgált *Nectria*-faj vagy fajok parazita életmódot folytatva, a kambium környékét megölhetik.

E között azonban és a néha évtizedeken át szabályosan terjedő rákseb között — a mint említém — még nagy különbség van. Miután pedig maga *Hartig* leírja a fagy-rákban a rák egy olyan, a gombaokozta ráksebbel alakulás tekintetében azonos fajtát, a melyet az alacsony hőmérsék okoz, és miután — a mint *Hartig* is említi (p. 125.) — lehet, hogy még más, rákot okozó belső és külső okok is előfordulhatnak, az előzők alapján arra a következtetésre jutunk, hogy a lombfák rákbetegségét még biztosan nem ismerjük, és hogy az ezeken található *Nectria*-peritheciumok jelentőségének megítélésében óvatosabban kell eljárunk. A fentiek alapján az a feltevés is jogosult volna, hogy némely esetekben a gomba támadása adja meg a lökést a rákseb keletkezésének kezdetéhez, a mely azután más gombák s külső és belső okok által terjed, és egyuttal bármikor megengedi a *Nectria*-nak szaprofita módon való megtelepedését is.

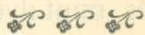
Az előzőkkel kapcsolatosan a *Nectria cinnabarina*-ra vonatkozólag akarok még említést tenni. Ezt a gombát a két *Tulasne* és később *Mayr H.* írták le a legbehatóbban. *Mayr* ismerteti róla, hogy különféle lombos fákön fordul elő, mint szaprofita, de a törzseken és ágakon sebhelyek révén parazita is lehet, és mint ilyen a háncsot és a kambium környékét pusztítja.

A selmeczbányai kertek egyikében a kajszin-baraczk-fákön (*Prunus Armeniaca*), a melyek a fagytól sokat szenvednek, ezt a gombát a törzseken s ágakon hasonló ráksebekkel kapcsolatosan találtam meg (50. kép a műmellékleten), mint a milyent a *N. ditissima*-nak tulajdonítunk*), csakhogy a kajszin-baraczk kérge nem pattan le könnyen, hanem ellepve a gomba

*) A *N. cinnabarina* hasonló előfordulását és működését ismerteti *Mayr Acer platanoides és Robinia Pseudoacacia* fácskákon.

piros, konidiumos termőtesteitől, sokáig borítja az évről-évre növekedő ráksebet. Egy ilyen sebhely elhalt kérge alatt különben itt-ott, egyenként elszórva, ugyanolyan *Nectria-peritheciumok*at is találtam, mint a milyenek más lombfák ráksebein előfordulnak. E baraczkfák egymásután pusztulnak ki, s az elhaló, vékonyabb ágakon mindenütt, a vastagabb ágakon és a törzsön pedig a ráksebekre szorítkozva nagymennyiségben láthatók a *N. cinnabarina* piros konidiumos termőestei. Peritheciumokat e konidiumos vánkóson nem sikerült találnom.

Hogy ebben az esetben fagy- vagy gomba okozta ráksebekkel van-e dolgunk, azt nehéz volna biztosan megállapítani. A körülmények amellett szólnak, hogy a vékonyabb hajtásokat a fagy öli meg; ezek elhalt szövetébe telepszik a *N. cinnabarina*, s eme vékonyabb mellékágak tövénél a vastagabb ágak kérgébe és háncsába hatolva, itt mint parazita működik tovább, és talán más gombák és különféle hatások társaságában az említett terjedő ráksebet okozza. A gomba, vagy gombák támadásának a fagy által meggyengülő fa nem tud ellenállni, és 2—3 év alatt a terjedő ráksebek a vastagabb ágakat is egészen körülövezik, miáltal azok elpusztulnak.



A boszniai tanulmányut.

(Folytatás.)

Zenicza, a mely a Boszna völgyének egyik katlanszerű kiszélesedésében fekszik, mintegy 3000, többnyire mohamedán lakossal bíró csinos városka. Utcáiban tulnyomóak az egyemeletes, kiugró rácsos erkélyekkel bíró török házak. A város kerületén azonban sok a modern épület is, többnyire tisztai lakok. Nevezetességei közé tartoz-

nak a nagy szénbányák, a melyek egész Boszniát ellátják kőszénnel, egy vasmű, a nagy papirgyár és az ir-rendszerű fogház.

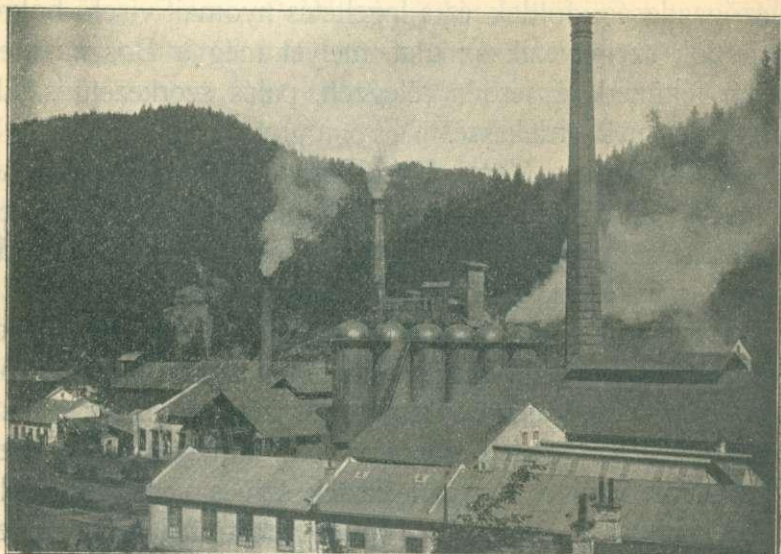
Ezekről a nevezetességekről azonban jobbára csupán szives vezetőink figyelmeztetése után szerezhettünk tudomást, mert szeptember 7-én már reggel 6 óra 20 perczkor a menetrendszerű vonattal folytattuk utunkat Podlugovi felé. A vasut a változóan széles Boszna-völgyben kanyarog. Mezőgazdasági földek és a legeltetés nyomait viselő bokros sarjerdők szegélyezik az utat, melyet még a Boszna medrében feltünedező, ferdén rétegzett, palás szerkezetű sziklapadok tesznek érdekessé.

Podlugovin a Váres felé vivő mellékvonalra tértünk át, a mely 25 *km* hosszban, legnagyobbbrészt vakmerő emelkedéssel vezet szűk, sziklaszorosokban és véderdszerű erdei képekben gazdag, regényes völgyön felfelé.

Mintegy két órai utazás után d. e. 10 óra 30 perczkor elértük a végállomást, a melynek tőszomszédságában terül el a varesi állami vasmű (56. kép), a mely a szűk völgyet teljesen elzárja. Ez a vasmű, a melyet rögtön megérkezésünk után a vasgyári tiszték szives vezetése mellett megtekintettünk, 1890-ben épült, tehát teljesen modern berendezésű telep. Két nagy olvasztóval bir, melyek egyikeből szemünk láttára bocsátották ki a megömlesztett vasat. A vasmű, a mely óriási mennyiségű faszenet fogyaszt, főleg nyersvas, továbbá vaskályhák, mezőgazdasági szerszámok és mindenféle más öntvény készítésével foglalkozik. Nyersanyagát a közelben részben bányákból, részben egyszerű lefejtésekből nyert vaspát képezi, a mely tengelyen és siklón szállítatik a kohóhoz.

A vasmű megtekintése után az ottani tisztai kaszinó nagytermében gyűltünk össze kedélyes ebédre s azután,

mintegy 3 órakor délután, elhelyezkedtünk azon a hosszú kocsisoron, a mely reánk várakozott. Legnagyobbrészt nagy szénszállító kocsik voltak ezek, négy sarkukon 1—1 fenyőfácskával feldiszitve. Néhány jól kitömött zsák szolgált ülésnek. Eredeti, különleges képet nyújtott ekként karavánunk, a mint a vasmüvet elhagyva, a szűk völgyben hosszán elterülő Váres-en átvonultunk, hogy a városka elha-



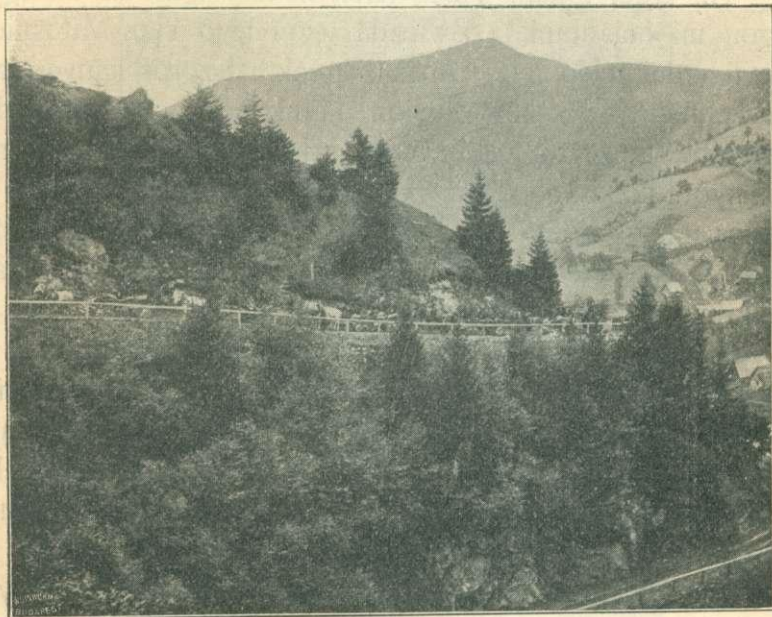
56. kép. A váresi állami vasmű.

gyása után a Ponikva nevű hegységre számos szerpentinben felkanyarodó erdei főúton a váresi erdőgondnokságnak a Zwiezda planina-n elterülő részébe törekedjünk (57. kép).

A váresi erdőgondnokság 50,240 *ha* erdőt kezel, mely területből 35,216 *ha* bir üzemtervvel. A vasmű és a város közvetlen környezetét a hegytetőkig mintegy 2000 *ha* kiterjedésű fiatalosok, középkorú és vágható állományok foglalják el, melyek lucz- és jegenyefenyőből állanak. A bükk kihasználása után ezek a fenyő-

félék sikeresen felujultak, de a szükséghez képest utánpótlások is eszközöltettek.

Az erdőgazdálkodásnak üzemtervvel ellátott része 4 üzemosztályra oszlik, 452 taggal (átlagos nagysága a tagnak 78 *ha*). Az évi vágástét az A és B üzemosztályokban, a melyekben ez idő szerint a legnagyobb használatok folynak, 103,185 *m*³, a C



57. kép. Erdőgazdasági főút Vares mellett.

véderdő-üzemosztályban 2289 *m*³, a D üzemosztályban 20,035 *m*³, összesen kereken 125,000 *m*³. A D üzemosztály Eissler és Ortlieb boszniai faipartelepének szerződéses területéhez tartozik, mely cégnek nagy gőzfürésze a Krivaja és Boszna összefolyásánál, Zavidovičban épült.

Az 1891. év óta tényleg eszközölt főhasználat 2740 *ha*-ra terjedt, mely területből 2567 *ha* természetes uton felujult és részben utánpótlott vágás, 173 *ha* ellenben teljesen mesterséges uton létesített fiatalos.

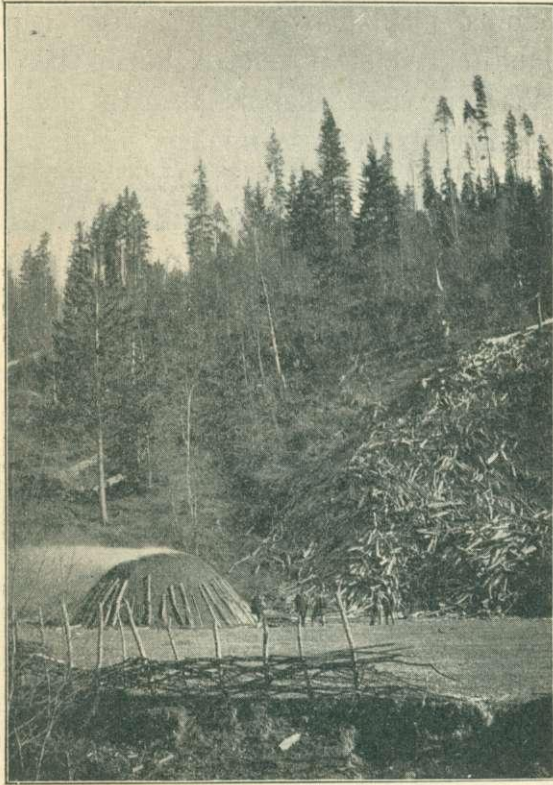
A faszén a vágásból kézi-szánnal közelítették s azután tengelyen szállítatták a vasműhöz. A szállító-eszközöknek mindinkább sűrűsödő hálózata ez idő szerint a szentendő fa közelítésére szolgáló 7·33 *km* csuszatóból (58. kép), 51·34 *km* vontató- és mellékutakból és 84·4 *km* erdei főútból áll; ezek közvetítik a faszénnek, a mű- és tüzfának szállítását a termelési és fogyasztási helyek között.

Az erdei főutak Váres felett kétfelé ágaznak. Az egyik ágon mi haladtunk a Zwiezda tetőn lévő Han Milosnicza nevű erdei telep felé, a másik ágnak hatszoros kanyarulatát a szemben levő hegyoldalon láttuk felkuszni az erdők mélyébe. Ezek az utak nagy szintkülönbségeket győznek le, nyomuk kitűnően van vezetve és az uttest kivitele is tartós, megfelelően az állandó és nagymérvű igénybevételnek. A varesi erdőgondnokság már a mészkő régiójába esik, az utanyag tehát kiválóan jó.

A hegytetőre érve, az addig jobbára legelőkkal és egyes tanyákkal megszaggatott erdők mindinkább sűrűbökké válnak, s elvégre teljesen az erdő közepette halad utunk. Erdőgazdasági tekintetben eközben két megfigyelést van alkalmunk tenni. Elhaladtunk ugyanis egy szép luczfenyőfiatalos mellett, mely nyilvánvalóan ahhoz a 173 *ha* mesterséges uton felújított vágásterülethez tartozik, melyről fennebb megemlékeztünk; majd nagy kiterjedésű vetővágások között vitt utunk, a melyek a viszonyok czélszerű felhasználásával olyképen létesültek, hogy a jegenyefenyőből, luczfenyőből és bükkből álló erdők közül ez az utóbbi fánem előzetesen széntermelés céljából kihasználtatott, a fenyőfélék pedig a terület bevetődése és a fiatalos némi megerősödése után fognak kihasználtatni. A bükkfa értékesítésének lehetősége ekként nagy hasznára van a felújításnak, a melynek eredménye, ha a Han Milosnicza tőzsomszedságában elterülő mintegy 15 éves fiatalosból

következtetést szabad vonnunk, a lucz- és jegenyefenyőnek, valamint a bükknek valóban eszményi elegye.

Napnyugta volt, a mikor az erdő közepette, mintegy 1200 m magasságban fekvő Han Milosnicza nevű telep-



58. kép. Szenítés a varcsi erdőgondnokságban. (Károlyi Árpád felvétele.)

hez értünk, mely voltaképen csupán néhány altiszti lakházból áll (59. kép). Diadalkapu, mozsárlövések fogadtak és csakhamar a zöld lombbal és lampionokkal gazdagon diszitett tágas étkező-csarnokban gyűlt össze társaságunk,

a mely vig poharazás, eszmecsere és dal között a késő éjjeli órákig együtt maradt.

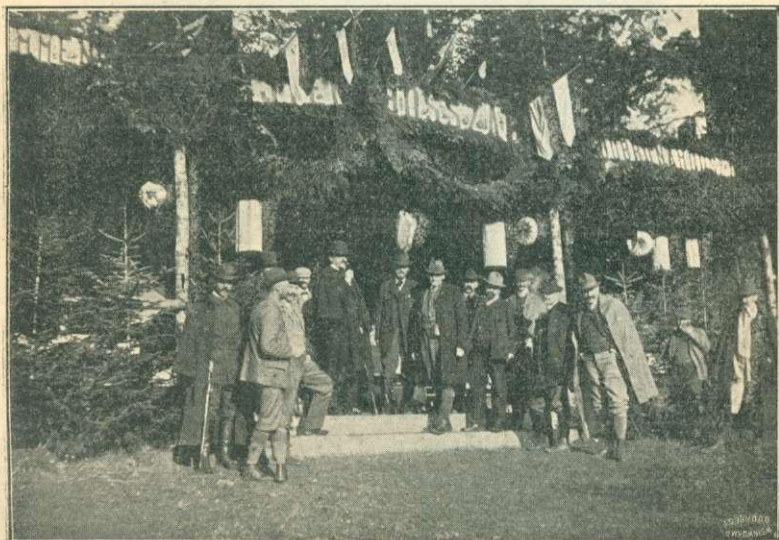
Ennek daczára a következő napon (szept. 8-án) már kora reggel talpon voltunk és a ragyogó pompában kelő nap sugarai mellett az élénk táruló szép erdei képben gyönyörködtünk, majd a reggeli után lóra kapva hosszú sorban vonultunk eleinte fiatalosok között, később öreg, a legeltetés által megviselt állabokban, a Brezicza nevű kilátó pont felé. A Brezicza csucsa mintegy 1160 *m* magas és róla nemcsak a varesi erdőgondnokság nagy részét lehet áttekinteni, hanem kilátás nyílik a Krivaja és Biosticza völgyébe is. Észak és kelet felé a Krivaja völgyet szegélyező hegyláncokat láttuk, melyeknek köves magaslatain a fekete-fenyő már jelentékeny mértékben fordul elő. Délkelet és dél felé a Biosticza vizkörnyékén elterülő erdők tárultak élénk. A messze távolban a láthatárt erre felé a Ozren és a Romanja planina magaslatai zárták el. Végül nyugaton aránylag legkevésbé tágas volt a látkör, melyet itt a közel-fekvő Zvezda korlátoz.

Óriási terjedelmű, nagyobbára még alig érintett erdőségeken pihent meg szemünk, a melyek kiaknázása csak a közelmúltban vette kezdetét. A derült, napos időben elragadóan szép volt ez az erdős táj, mely szives vezetőink magyarázatával egyetemben hosszabb ideig lekötötte figyelmünket.

A Breziczáról azután leereszkedtünk a Krivaja völgyébe. Dél elmúlt, mire ismét megpillantottuk vonatunkat, mely az erdei pálya 63·5 *km*-nyi pontjánál várakozott reánk. Mielőtt azonban vonatra szálltunk volna, az Eissler és Ortlieb cég, melynek szerződéses területére léptünk, gazdag villás-reggelivel vendégtelt meg. A cég nevében Eissler Róbert ur fogadott bennünket. Azután ismét elfoglaltuk



59. kép. Han-Milosnica. (Simon Gyula felvétele.)



60. kép. Reggeli után Han-Milosnicán. (Károlyi Árpád felvétele.)

helyeinket a vasuti kupékban és vártuk az indulást, gyönyörködve abban a tarka képben, melyet az előttünk tanyázó bosnyák lovasgazdák és a réteken szertecatangoló nyerges lovak nyújtottak.

A Krivaja völgyéről, melyen azután Olovo felé haladtunk, valamint a vele délkelet felé határos Žepa-völgyi erdőségekről a következő tájékoztató adatok birtokába jutottunk:

Az alsó és felső Krivajavölgy, mely utóbbi Stupčaniczavölgynek is neveztetik, továbbá a Žepa vidéke öleli fel az Eissler és Ortlieb czégnak szerződésileg lekötött erdőségeket, a melyekhez, a mint már fennebb említettük, a varesi erdőgondnóság egyik része is tartozik, 20.035 *ha* terjedelemben. A cég szerződése az 1930. évig szól és az üzemterv szerint esedékes lucz-, jegenye-, erdei- és feketefenyő-fatömegre vonatkozik.

Az erdők kiterjedése:

az alsó Krivaja völgyben	--- --	43.017 <i>ha</i>
a felső " "	--- --	32.884 "
a Žepa völgyében	--- --	19.651 "
összesen	--- --	95.552 <i>ha</i> .

A faállomány, az ottani viszonyokhoz képest aránylag kedvezően a következőképen oszlik meg: 6.974 *ha* fiatalos, 25.565 *ha* középszerű és 63.013 *ha* öreg erdő.

A főhasználat, tekintettel a koros állabok tulsúlyára, a következő:

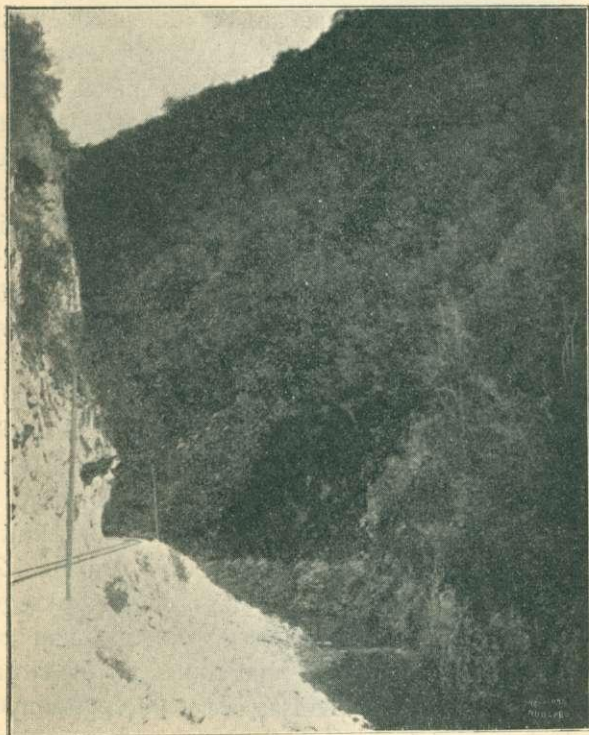
I. évtized	--- --	8.601 <i>ha</i>
II. " "	--- --	7.268 "
III. " "	--- --	9.070 "

A kincstár és a szolgálmasok szükségletének fedezésére évi 186 *ha*, 30 évre tehát 5.580 *ha* van előirányozva.

A 30 évi vágásterület tehát, a 226 *ha* takarító vágást (Räumungshieb) nem számítva, 30.519 *ha*, mely terület a 120 éves vágásfordulónak megfelelő 23.880 *ha* szabályos vágásterületnek az 1.29-szorosa. Fölöslegesnek látszik az ily vágástétnek megengedhetőségét külön indokolni, mégis meg kell jegyezni, hogy a szerződés lejártával a koros erdőkből, melyek időközben csak alka-

lomadtán és mérsékelten állanak használat alatt, még 32.494 *ha* marad vissza. Ebből mintegy 8.300 *ha* a tiszta bükkös.

Az I. évtized fahozama a becslés szerint a szerződéses vágás-területeken 4,165.200 m^3 és pedig 846.800 m^3 kemény és 3,318.400 m^3 puhafa, a többi területen 1,474.430 m^3 és pedig 777.900 m^3 kemény és 696.530 m^3 puhafa. Miután azonban a bükk és a többi lombfa



61. kép. Részlet a Krivaja völgyéből.
(Károlyi Arpád felvétele.)

a szerződésileg leköötött erdőkben egyelőre tövön marad, a fahozam a legközelebbi 10 évben 4,792.830 m^3 , vagyis a 27,000.000 m^3 -re becsült tényleges fakészletnek 15%-a.

A 3,318.400 m^3 puhafából évi 165.000—180.000 m^3 kereskedelmi áru várható.

A fának kiszállítására a Zavidovič és Kusace között épült kincstári erdei fővasut szolgál. Ez a vonal a boszniai államvasutak Zavidovič nevű állomásánál kezdődik, a Krivája völgyét követi Olovóig, innen a Stupcsanica völgyén át halad Han Pjeszakig és a Žepa környékén Kusaceig, a hol 118·7 *km* hosszal véget ér. A cég ezt a vasutat évi 210.000 K. fizetése ellenében 30 évig üzemben tartja és használja, a kocsikról és mozdonyokról azonban maga gondoskodik és a vasutat annak idején ismét üzemképes állapotban tartozik az államnak átadni. A kincstár fentartotta magának,



62. kép. Részlet a Krivaja völgyéből. (Károlyi Árpád felvétele.)

hogy a vasutat és a cég által létesített egyéb szállító eszközöket maga is díjmentesen használhassa. A kincstár továbbá követelheti, hogy a saját számlájára termelt faanyagot a cég kiszállítsa, és pedig csupán a tényleges munkaszükséglet felszámítása ellenében (a szállítási eszközök törlesztési és fentartási részleteinek mellőzésével).

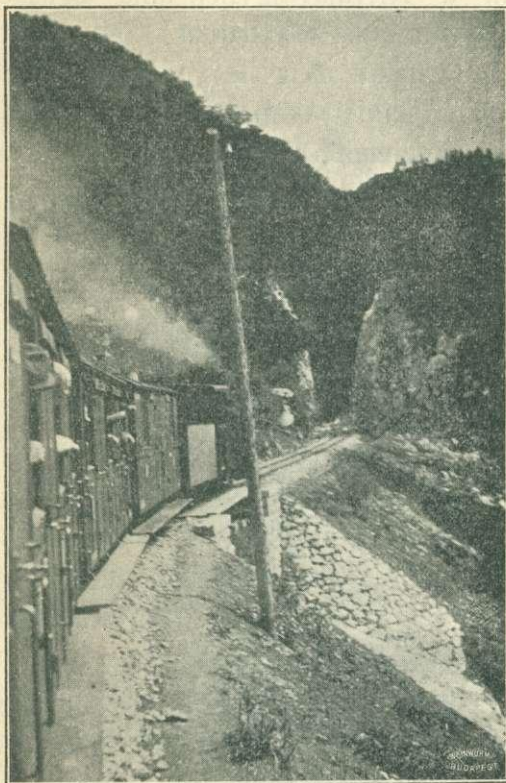
A zavidovič—kusace-i vasutért a kincstárnak 30 éven át fizetett 210.000 K jelenlegi értéke 5% mellett 3,228.225 K; a vasut építése azonban nem került ennyibe. A 210.000 K évi járulékból egy köbméter nyers fára, az átlagosan évenként szállított fatömeget 172.000 m^3 -re téve, 1·22 K esik.

A kiszállítás céljaira szükséges szárnyvonalakat és egyéb kihozatali eszközöket a cég sajátjából építi és tartja fenn. A vágásokból való közelítés a távolság és a terepviszonyok szerint csusztatással, dorongutak segélyével vagy egyszerűen vontatással történik. Szárnyvonal és egyéb vágány az 1904. év végével 62 *km* van. 1909-ig további 84 *km* erdei vasut létesítése szükséges. Ezen szállító eszközök létesítéséhez szükségeltetik:

a fő- és mellékvonalak kocsikészletére	500.000 K
az eddigi mellékvonalakra	700.000 K
a vasuthálózat további kiépítésére	900.000—1,000.000 K
magasépitmények az erdőben	85.000 K

Összesen 2,185.000—2,285.000 K

A szerződésileg lekötött faanyagot a zavidoviči fűrészzen vágják fel, mely rakodóival együtt 52 ha területet foglal el. A fűrésztelep és tartozékai (tiszti- és munkáslakházak, kórház, iskola stb.) 1,800.000 K-ba került.



63. kép. Utban Olovo felé. (Károlyi Árpád felvétele.)

A befektetések ezek szerint a fővonalától eltekintve, kerekén 4,000.000 K-t tesznek ki, mely összegből 2,200.000 K az erdő, 1,800.000 K a fűrésztelep számláját terheli.

Jelenleg a fatömegek újból való felbecslése van folyamatban, miután az eddigi vágások eredménye lényegesen több volt, mint a mennyi az üzemtervi becslések alapján várható lett volna. Az

üzemterv tehát átvizsgálás alá kerül, a mikor az eddigi vágás-sorrend is részleges változást fog szenvedni, a most már tüzetesebben ismert kihozatali és terepviszonyoknak megfelelően.

Vonatunk a Krivajavölgynek ama tágasabb részéről, a melyen felszállottunk, csakhamar szűk szorosokba tért, a melyekben a patakot és a hegyoldalba vájt vasutvonalat változatos alaku, tekintélyes magasságu mészkősziklák kísérték. Az ut egyes részleteit 61—63. sz. képeink mutatják, a mint azokat Károlyi Árpád kollegánk fényképező gépe a robogó vonatról megörökíthette.

Olovonál, a hol a Stupčanica és a Biostica összefolyik, ismét tágasabb a völgy. Vonatunk a szépen diszített állomáson megállt s mi Fritz Károly boszn. főerdész urnak, a olovoi erdőgondnokság vezetőjének kertjében ismét a terített asztalhoz ültünk, hogy a délelőtti lovaglás és gyaloglás fáradalmi után új erőt gyűjtsünk.

Még hosszú ut előtt állottunk azonban s így csakhamar ismét az állomásra siettünk, ott a Kusace felől érkezett, fával megrakott vonatot megtekintettük s azután folytattuk utunkat Han-Pjeszak felé. A vonat ismét regényes szűk völgyben kanyargott, a mely helyenkint valóban ritka természeti szépségekkel gyönyörködtetett. Legszebb a Stupcsanica völgye az u. n. Tsude-szorosban, melynek egyik részletét 53. sz. műmellékletünkben bemutatjuk. Az erdei vasut magasan a szűk völgyben zugó patak felett halad; utvonalát dynamittal és csákánynyal kellett a sziklafalba vájni, részben pedig költséges támfalakkal biztosítani. Jobbra-balra magasbatörő függőleges mészkősziklák meredeznek, tetejükön s minden talpalatnyi kiugráson a feketefenyő egyedeivel borítva, mely fafaj itt jellegzetes ernyőszerű koronát fejleszt és már messziről felismerhető. A Tsude szorosán

át gyalog mentünk, hogy e valóban elragadóan szép tájképet
minél jobban élvezhessük.



64. kép. Han Pjeszak.

A szoros elhagyása után a völgyet szegélyző hegy-
oldalak kevésbé meredek és a záródott, nagy erdő

közelebb férkőzik a vasutvonalhoz. Itt láttunk először vágásterületeket. A hol tiszta fenyvesek állottak, ott a kihasználás a tarvágás jellegével bir, mindazonáltal sok vékony, többnyire megsérült faegyed visszahagyásával.

A bükkal elegendes részletekben ellenben ez a fanem is visszamarad; itt ugyanis kedvezőtlenebbek a viszonyok, mint a varezi erdőgondnokságban, a hol a bükköt, a fenyővel való felujulás nagy előnyére, *előzetesen* lehet kihasználni. Ezekben a távoleső helyeken azonban a bükk — ugy látszik — nem értékesíthető s ennek következtében tövön marad s mindenesetre a jövőre is nagyobb mértékben átszarmazik, mint a varezi erdőgondnokságban.

Láttunk továbbá a vasutvonal mellé vezető széles dorongutat, a mely legalább az általunk menetközben megpillantott kanyarban, háritófákkal is el van látva.

Sötétedett, a mikor végre e napi utunk célját, Han Pjeszak telepet elértük, amely gyönyörű őserdő közepette fekszik. Az őserdőből, mely főleg jegenyefenyőből áll, csak éppen a vasuti vágányoknak, az állomás épületének, néhány más üzemi épületnek, valamint a főerdési és erdőőri lakoknak szükségelt területet irtották. Közvetlenül ezek mögött és körül az érintetlen erdő terül el, 50—60 *m* magas s 1 *m* és ennél is nagyobb mellmagassági átmérővel bíró törzseivel.

S ime itt, a hol évenként száz és száz hektár fatömege esik a fejszének áldozatul, a hol — ugy véltük — tisztán a természet által évszázadokon át felhalmozott famennyiség nyers kiaknázása a közelebbi jövő feladata, a magasabb szempontokból kiinduló intézésnek szép példáját láttuk, a mely abban nyilvánul, hogy Han Pjeszak körül 600 *m* széles övben az őserdő a maga eredetiségében fog fenntartani, hogy a késő utókor is bámulhassa a zavartalanul

hagyott természet fenséges alkotó erejét, akkor, a mikor köröskörül már csak a szokásos fordulóknak megfelelő, e faóriásokhoz képest törpe állományok fognak elterülni. Valóban megleggett a boszniai kormánynak ez a nemes czélú rendelkezése, a mely nagyon követésre méltó volna néha hazánkban is.

Han Pjeszokon csatlakozott hozzánk *Buberl* Mihály kormánytanácsos, a sarajevoi kormány erdészeti osztályának vezetője, a ki szabadságáról visszatérve, lekötelező sziveséggel azonnal sietett társaságunkhoz csatlakozni.

Körünkben tisztelhattük továbbá a vlasenicai járási főnökség részéről dr. *Novák* József albiró és dr. *Szöllös* M.



65. kép. Diadalkapu Han-Pjeszokon.
(Simon Gyula felvétele.)



66. kép. Az Igriste felé! (Károlyi Árpád felvétele.)

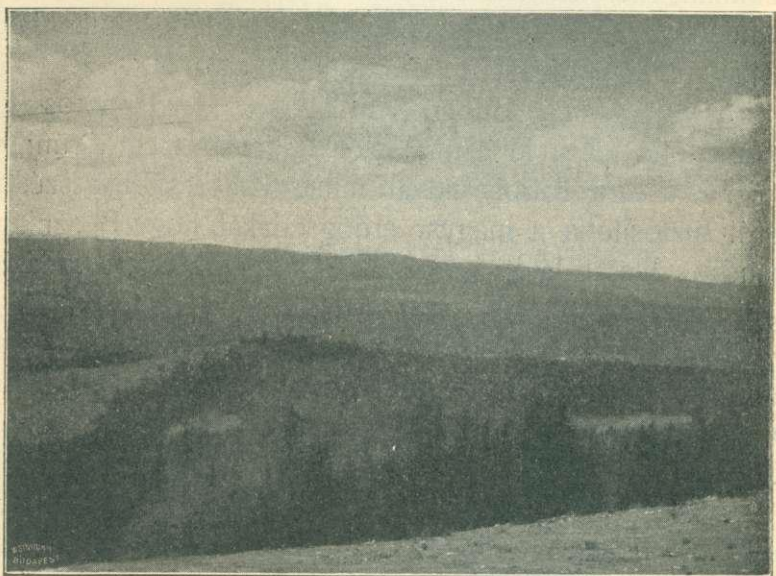
orvos urakat, az erdészeti tisztikarból pedig *Lukács* István erdőmester, *Zák* Károly főerdész és *Hirnle* Ferencz erdőgondnok urakat.

Szept. 9-én ismét lovascapatként vonultunk ki és a kitünő országuton, mely eleinte az őserdőben, később mezőgazdasági földekkel sűrűbben megszaggatott erdőben vezetett, az Igriste nevű hegycsucs felé törekedtünk, vidám társalgás között. 8—9 kilométernyi lovaglás után letértünk az országutról és erdei ösvényeken és réteken át dél táján elértük az Igriste csucsát (1450 *m*), a mely sziklás vágásterületet képez s így teljes kilátást nyújt minden égtáj felé. A napos szép időjárás mellett itt még sokkal nagyobb földterületre tekintettünk alá, mint előző napon a Brezicza csucsáról. A Drina völgye s azontul Szerbia hegyei jól látszottak. Meg vagyunk győződve, hogy ha a turisták az Igristét, a mely aránylag igen kényelmesen, minden nagyobb fáradság nélkül elérhető, felfedezik, akkor azt sűrűn fogják látogatni, mert valóban gyönyörű kilátást nyújt. Ezidő szerint a Boszniáról szóló utleírások még nem emlékeznek meg róla.

Az előtérben levő erdőségekben az Eissler és Ortlieb cégnek 3 helyre szétosztott vágásterületei voltak láthatók. Sokáig gyönyörködtünk a tájban, azután fáradhatlan s mindenre gondoló szives vezetőink villás reggelihez szólítottak, mely a csucs alatt, hűs lombsátorban várakozott reánk. Azt a kis teraszt, a melyen a sátor állott, robbantásokkal és száraz falak építésével kellett létesíteni.

A pompás reggeli közben *Sóltz* Gyula min. tan. megragadta az alkalmat, hogy *Žak* és *Hirnle* kartársak nejeinek, a kik a háziasszony szerepét vállalták magukra, fáradozásaikért köszönetet mondjon, azután *Bund* Károly emelkedett szólásra. Ugy találja, hogy ezuttal van a kiránduló társaság utóljára együtt az erdők mélyében, mely az erdőgazdának igazi

otthona, a mely a természet összhangzatos működését feltárva előttünk, kibékíti az ellenfeleket s azokat, a kik között nincsenek ellentétek, családdá forrasztja össze. Ily családot vél láthatni maga előtt is, s e hitében az a lekötelezően szives fogadtatás, a melyben a boszniai kollégák az Országos Erdészeti Egyesület tagjait részesítették, megerősíti.



67. kép. Kilátás az Igristéről.

A családapát Petraschek Károly udvari tanácsos urban látja; az ő meleg szószólásának köszönhetjük a közös pénzügyminiszter ur engedélyét e szép tanulmányutra és ő volt az, a ki utunk programját mindenre kiterjedő figyelemmel összeállította. A családanya ki lehetne más, mint az, a ki hajnalban már jóval előttünk kel, este utolsóként nyugalomra és közben egészségének is kockáztatásával folyton rólunk gondoskodik, mindenütt ott van, magyaráz,

felvilágosítást ad fáradhatatlanul: Miklau Bálint erdőtanácsos ur! Van azután egy jó nagybátyánk, Filjak Rezső államvasuti felügyelő ur, a ki vasuti utazásunk alatt gondoskodott lekötelező figyelemmel és nem várt módon kényelmünkről; s végül a többi boszniai szaktársban, a kik bennünket kísérnek s a kikkel utunk alatt találkoztunk, azokban szeretett testvéreinket látjuk. E családra, annak minden egyes tagjára és az összetartozandóság maradandó voltára emeli poharát az őserdő elhagyása előtt.

Simon Gyula Buberl Mihály kormánytanácsos urat köszöntötte fel, a ki ezuttal először jelent meg körünkben.

Petraschek Károly udvari tanácsos hosszabb beszédben arról biztosította a magyar erdőgazdákat, hogy Boszniában mindig szívesen látott vendégek és a mielőbbi viszontlátásra ürti poharát.

Dr. *Novák* József a közigazgatási hatóság nevében üdvözlí a társaságot s végül *Kayser* Sándor *Eissler* Róbert urat, az Eissler és Ortlieb czég jelenlévő képviselőjét köszöntötte fel.

A kirándulók azután ismét a hegycsucsra vonultak, a hol Miklau erdőtanácsos az üzemtervek és térképek kapcsán bő magyarázattal szolgált. A társaság lefényképezése után (68. kép) részben gyalog, részben lóháton ismét visszértünk Han Pjeszakra, a hol ebédeltünk s azután még egy sétát tettünk a szomszédos őserdőben, gyönyörködve a szépen kialakult, karcsu évszázados fenyőkben és a hézagokban felfelé törő fiatalabb korfokokban. E közben érintettük a Kusace felé folytatódó vasutvonal egyik éles kanyarát, a melyet 69. sz. képünk mutat.

Másnap reggel bucsut vettünk az Eissler és Ortlieb czég derék tisztikarától, mely érdekünkben hálára kötelező szivességgel fáradozott, és a várakozó négyüléssel kényelmes



68. kép. Az Igriste csúcsán. (1. Bruckner Nándor. 2. Buberl Mihály. 3. Fritz Károly. 4. Sóltz Gyula. 5. Zak Károly. 6. Lukács István. 7. Petraschek Károly. 8. Hirnle F.-né. 9. Zak K.-né. 10. Hirnle k. a. 11. Miklau Bálint. 12. Filjak Rezső. 13. Szöllős M. dr. 14. Stehlo Gyula 15. Obrincsák Ernő. 16. Novák József dr. 17. Eissler Róbert. 18. Hirnle Ferencz. 19. Károlyi Árpád.)



69. kép. Éles kanyar Han-Pjeszak mellett. (Mitske Gusztáv felvétele.)

bérkocsikba ülve a 77 *km* távolságban fekvő Sarajevo felé indultunk.

Eleinte a fenséges őserdő, később fiatalabb, de még mindig vágható koru erdők szegélyezték utunkat, a melynek a legszebb idő kedvezett. A fiatalabb erdőkben az erdei-fenyő alkot kiválóan szép, ágtiszta hengeres törzseket és fája ezen a tájon, Miklau erdőtanácsos szives felvilágosítása szerint, kitünő. Ezek az aránylag fiatalabb erdőrészek azonban a legközelebbi 30 évben nem kerülnek kihasználás alá.

Később utunk, mely Pod Romanja-ig csekély lejtvel állandóan lefelé vezetett, mindinkább nagy legelőterületek és mezőgazdasági földek közé tért és Sokolac helység mellett a Glasinac nevű, történelmileg nevezetes fensikot érintette, a melyen hajdan számos véres harcz folyt le, a melyben Bosznia multja oly gazdag. Számos illyr eredetű, történelemelőtti korszakból származó sírhely borítja ezt a fensikot s a leletek azt bizonyítják, hogy ezen a helyen valaha magasműveltségű néptörzs lakott.

Előttünk hosszú vonalban terült el a Romanja planina, melynek legmagasabb csucsa 1615 *m*. Podromanján (846 *m*) elértük ennek a hegységnek a tövét. Podromanja voltaképen csak egy védelemre berendezett kaszárnyából, melyet ott időzésünk alkalmával az esztergomi 26. ezred egy százada szállt meg, és néhány házból áll. Itt tartottuk az első pihenőt s azután a kanyargó uton az erdővel borított Romanja planinára kapaszkodtunk, a melynek magaslatát elérve, jó ideig majdnem sikon haladtunk, hogy azután a Han Naromanja nevű csendőrlaktanya mellett 1382 *m*-rel elérjük utunk legmagasabb pontját. Innen a hegység meredek sziklafalakban szakad alá Mokro felé (70. kép), mely helység 1878-ban hosszas harczok színhelye volt a sziklákon megszelídött felkelők és a völgyből támadó közös csapatok

között. Néhány katonai sírhely őrzi meg e szomorú idők emlékét.

A számos kanyarban kigyózó utról pompás kilátás nyílt a Miliacska völgyére s azontul az Ozren, Trebovic és Jahorina (1913 *m*) nevű hegycsoportokra. Mokron túl az ut csakhamar a Miliacska szűk völgyébe tér, melyet sziklás, a kecskelegeltetés által elkopárosított hegyoldalak kísérnek. Itt tartottuk a Han Dervent nevű utszéli



70. kép. A Romanja planina.

csárdában a második pihenőt, az elmaradhatatlan fekete kávé és sör fogyasztása mellett. Mielőtt azonban Sarajevót, mely a Miliacska folyó mellett fekszik, elértük volna, még egy tetemes magaslaton kellett átkelnünk, a melyen az országut a rendkívül szűk és meredek völgy-szorulatot kikerüli. E közben pompás kilátás nyílt a szemben fekvő Trebovič (1629 *m*) hatalmas tömegére, a midőn pedig Han Bulog érintése után ismét lebocsátkoztunk a völgybe, a szemben lévő oldalon a Lim és Drina völgye

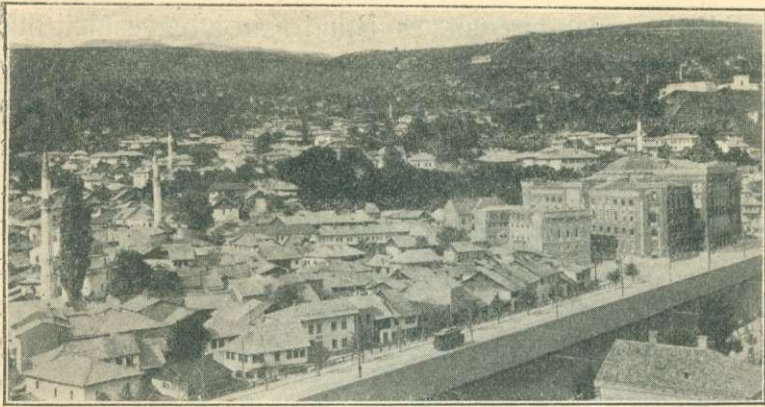
felé épülő új vasutvonal munkálatait csodálhattuk meg. A vonal a meredek hegyoldalban vezet és voltaképen az alagutak és hatalmas támfalakkal biztosított feltöltések egész sorozatából áll.

Este 6 óra táján elértük Sarajevót, a hol a szállodai elhelyezkedés és rövid séta után közös vacsorára gyűltünk össze, a melyen az országos kormány erdészeti osztályának összes tagjai, a kerületi kormány részéről pedig progarskói *Markovics* József lovag járási főnök vett részt. Ez alkalommal csatlakozott hozzánk *Naoji Ichijima*, japán császári erdőmérnök is, a ki hazánkból jöve, most Bosznia erdészetét tanulmányozza és mindvégig kedves utitársunk maradt.

Másnap, szeptember hó 11-én a délelőtti órákat a város megtekintésére fordítottuk. Sarajevo a Miliacsának magas, kopár hegyek által határolt völgyében és részben a hegyoldalakon fekszik (71. kép). A kopár oldalak egy része azonban már sikeresen beerdősített s abban az arányban, a milyenben a már beerdősült rész a legeltetésnek ismét megnyitható, újabb területek tilalmazása és beerdősítése is tervbe van véve.

A város maga, a melyet a körülfekvő magaslatokon elhelyezett öt erőd védelmez, érdekes keveréke a régi török és a modern építkezésnek. Egyes városrészek, a milyen pl. az u. n. Carsija, megőrizték eredeti törökös jellegüket, míg másutt teljesen új, modern városrészekkel találkozunk. Igen sok a török templom, melyek mindegyike mellett régi elhagyott sirkert látható, turbános sirkövekkel.

A városháza (mór stílusban), a kormány épületei, a templomok, a muzeum, a szőnyegszövészet, melyben gyönyörű keleti szőnyeget készítenek, a nagy kaszárnyák, a bazar, törökös, nyitott üzleteivel, mindmegannyi látvá-



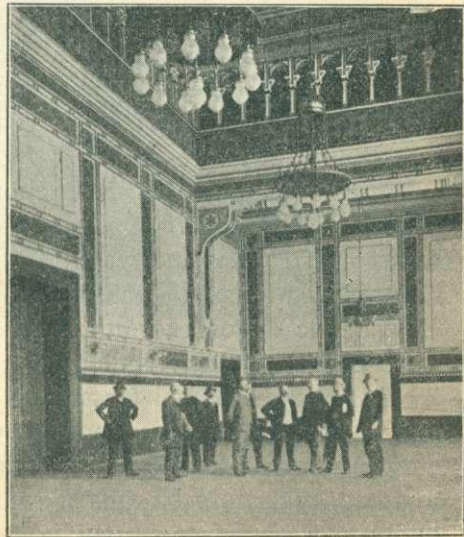
71. kép. Sarajevo.

Városháza.

nyosság, a melyért e különben is szép fekvésű város meglátogatása bárkinek ajánlható.

A délelőtt folyamán leróttuk a közös pénzügyminiszter ural szemben köteles hálánkat és a következő táviratban mondottunk köszönetet tanulmányutunk felkarolásáért:

„Az Országos Erdészeti Egyesületnek a megszállott tartományok nagy kiterjedésű erdeibe kirándult tagjai nevében utunk befejeztével van szerencsénk Nagyméltóságodat hódolatteljesen üdvözölni és őszinte köszönetünket tolmácsolni, hogy Nagyméltóságod e nagyszabású, kitűnően berendezett és rendkívül tanulságos erdei üzemek megtekintésére alkalmat nyújtani méltóztatott. *Sóltz Gyula ny. min. tan. Bund Károly, egy. titk.*“



72. kép. A sarajevói városházának díszterme. (Simon Gyula felvétele.)

Sóltz Gyula min. tan. és Bund Károly egyesületi titkár, kikhez Petraschek Károly udvari tanácsos ur volt szíves csatlakozni, az egyesület nevében dél táján a hatóságok fejénél tisztelgett; így *Albori* Jenő báró táborszernagynál, *Varesanin* altábornagynál, bojnikai *Benko* Izidor bárónál, a polgári kormányzat fejénél, *Hörmann* Szilárd udvari tanácsosnál, a ki a belügyi kormányzat vezetője, *Schnack* Károly udvari tanácsosnál, a boszniai államvasutak igazgatójánál, montepastelloi *Mollináry* Ferencz báró kerületi főnöknél és helyettesénél, *Markovics* József járási főnöknél, továbbá Sarajevo város kormánybiztosánál, novinai *Zarzycki* Miron lovagnál, a polgármestereknél, *Bubertl* Mihály kormánytanácsosnál, *Miklau* Bálint erdőtanácsosnál, *Filjak* Rezső államvasuti felügyelőnél stb.

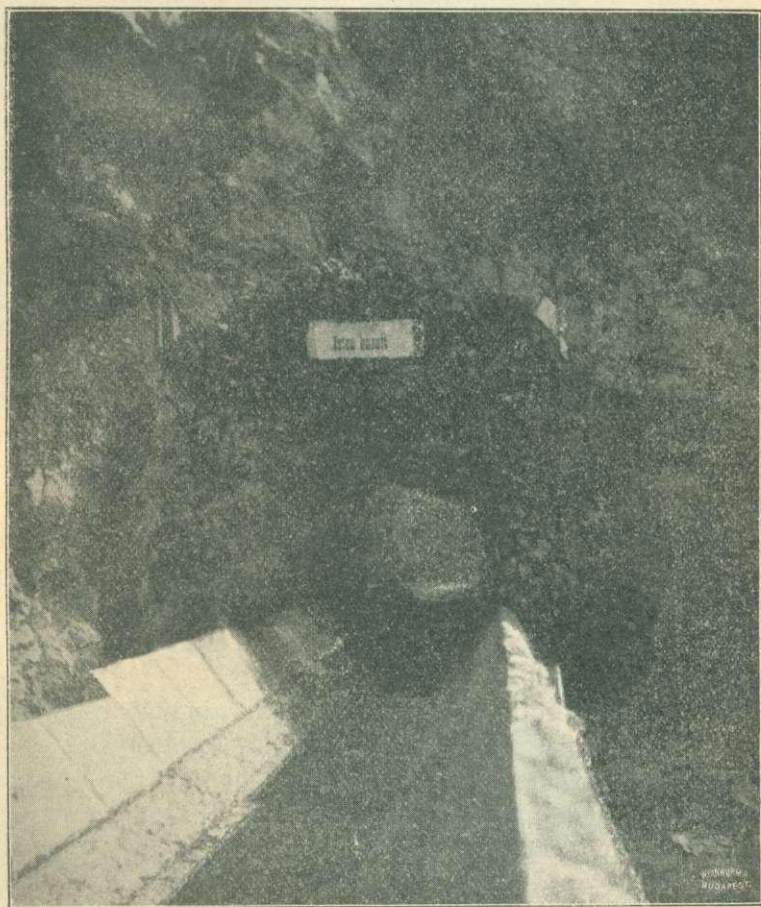
A „Vereinshaus“ nevű klubhelyiségben elfogyasztott ebéd után a vonat Ilidzse fürdőre, onnan pedig az erdei vasut azonnal Kobiljdolba vitt, a hol a Feltrinelli József és társa czég fényesen fogadott.

Ez a vállalat az 1897. okt. 1-éről és 1899. aug. 21-éről szóló szerződéseken alapszik, melyek értelmében a kincstár kötelezettséget vállalt, hogy 20, illetőleg 15 éven át évenként 45—50.000 m^3 rönköfát szállít a Kasidol és Csevljanovics nevű erdőségekből a Kobiljdolon lévő fűrészhez.

A Jahorina planina északi lejtőin elterülő Kasidol-erdőből a rönköfát usztató-csatorna szállítja Kobiljdolba. A Sarajevótól északra fekvő Csevljanovics erdő fatermését szintén két, 9,8 és 2,5 km hosszú usztató-csatorna szállítja a boszniai államvasutak Csevljanovic-Vogosča közötti szárnyvonalának Srednje nevű állomásához s innen a vasut Kobiljdolig.

A Kasidol-erdőbeli főcsatorna $16\frac{1}{2}$ km -nyi, szokatlanul nagy hosszal bír, építését azonban a terepviszonyok elkerülhetlenné tették. A kihozatal természetes iránya a Kasidol-patak mentén 8 km hosszban sziklaszorosba ütközik, a mely nem kerülhető meg, s különben is a számos magas vizesés, az éles kanyarulatok és a

kiugró sziklák nagy nehézségek okozói. Kocsiutnak vagy vasutnak építése az adott terepviszonyok mellett aránytalan költséget okozott volna. Az ily hosszú usztató-csatorna létesítése ugyan szintén nagy



73. kép. A kasidolvölgyi alsó alagut.

költséggel járt, de könnyű, egyszerű és olcsó üzemmel kecsgetett. 1897. évi október havában történtek az előkészületek az usztató-csatorna építéséhez. Munkás-tanyák, raktár, kovácsműhelyek és vízfűrészek épültek, utóbbiak a csatornához szükségelt fa fel-

metszésére; megkezdődött a fa döntése és előkészítése, a mely tavaszig eltartott.

1898. évi április hó végével az előkészületekkel annyira voltak, hogy a csatorna építése meg volt kezdhető, csupán a nyomjelzés volt még hátra, a mely május hó folyamán eszközöltetett. Ez a munka azonban a meredek sziklafalak között rendkívül nehéz volt s nem egyszer kellett a nyomjelző erdőmérnöknek kötélén függve dolgoznia.

A csatorna építése közben 6000 m^3 földmunka és szikla-repesztés merült fel. Két alagutat is kellett építeni 18, illetőleg 36 m hosszban. A csatorna 1899. nyarán volt üzemképes. A $16\frac{1}{2}$ km hosszú főcsatornához 3 mellécsatorna csatlakozik 2-4 km összes hosszal. Ezenkívül a kellő vízmennyiség biztosítása végett a főcsatorna kezdetéhez közel kőszekrényes gát épült 120.000 hl. ürtartalmu gátudvarral és a mellécsatornák kezdőpontjain 3 kisebb vízfogó. Azonkívül 22 tápláló-csatorna szállítja a vizet az usztató-csatornába.

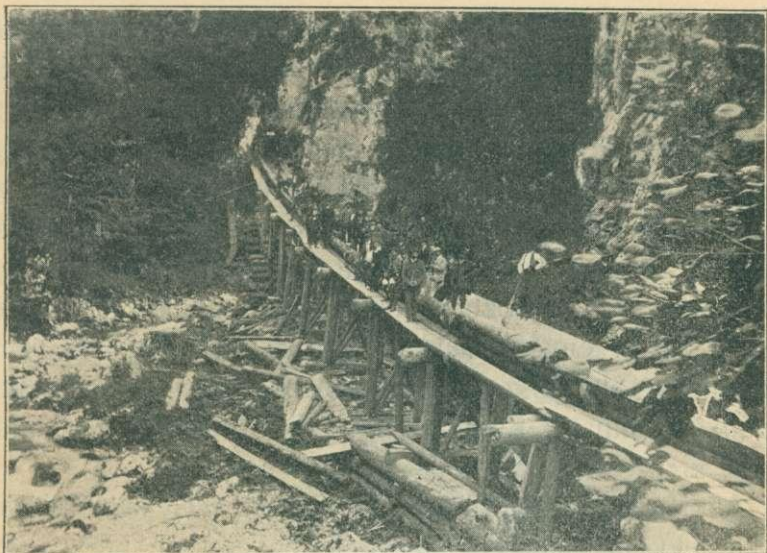
Közepes és nagy vízállás mellett elegendők a tápláló-csatornák és a kisebb vízfogók, alacsony vízállásnál a nagy vízfogónak is közre kell működnie.

Az usztató-csatorna munkaképessége nagy. Egy közepes rönkörendes vízállás mellett a $16\frac{1}{2}$ km hosszú usztató-csatornán 47 perc alatt halad végig. Egy óra alatt 80—100 rönkö dobható a csatornába, egy nap alatt tehát 800—1000 darab. Ilyképen egy év alatt 35.000 m^3 fűrészrönkö usztatható.

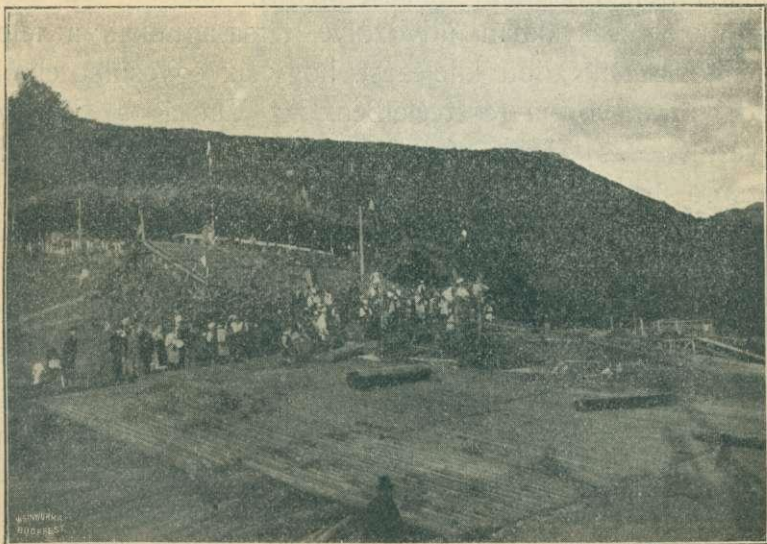
A csuszató kezdő- és végpontja közötti szintkülönbség 700 m , az átlagos esés tehát mintegy 4 $\frac{1}{2}$ ‰. Tényleg azonban az esés 1 $\frac{1}{2}$ és 22‰ között ingadozik. Legkisebb a rakodón Kobiljdoiban, legnagyobb a nagyobb alagutban. A csatorna 3 oldalról fűrészelt gerendákból épült. Egy-egy 6 méteres szakasz 7 ily gerendából áll és különféle szerkezetű és magasságu bakokon és támaszokon, részben magában a patakmederben nyugszik.

A csatorna építési költsége kereken 200.000 K. volt.

Első sorban a fűrésztelepet, azután a fenn leirt usztató csatornát tekintettük még, a melyen mintegy 4 km -nyire mentünk fel, miközben mindkét alagutat alkalmunk volt látni. Az alagutak torkolata izléses díszben fogadott (73. kép)



74. kép. A kasidolvölgyi felső alagut. (Mitske Gusztáv felvétele.)



75. kép. A rönkök kifogása Kobiljdolon.

A szük, erősen kanyargó sziklaszoros folyton változó, szebbnél-szebb részletekkel gyönyörködtetett s helyenkint szinte nyomasztó módon összeszűkült.

Visszatérve Kobilj dolba, a terített asztalhoz ültünk, a melynél a vállalkozó cég bőkezű vendégszeretettel megvendégelt, miközben a Sarajevoból hozott katonazenekar többnyire magyar zenedarabokat játszott.

Azután az időközben megindított usztatást tekintettük meg. Először fenyőfácskákkal és zászlókkal diszitett rönkök érkeztek, később disz nélküliek, melyek, a mint 75. számú képünkön látható szintén ferde sikok segítségével partolatnak ki.

Azután bucsut véve a vendégszerető cég képviselőitől, a kiesfekvésű, teljesen ujkori berendezéssel bíró Ilidze fürdőbe tértünk vissza, a hol esti nyolcz órakor az országos kormány által tiszteletünkre adott fényes bankett vette kezdetét, a melyen a kormány képviselésében, a belügyi osztályfőnök, *Hörmann* Szilárd udvari tanácsos vett részt, a ki meleg szavakban üdvözölve társaságunkat, a feletti sajnálkozásának adott kifejezést, hogy az egyesület elnöke akadályozva volt a résztvételben. Az Országos Erdészeti Egyesületre és annak nagyérdemű elnökére, báró Bánffy Dezsőre üritette poharát.

Nevünkben *Sóltz* Gyula miniszteri tanácsos válaszolt hosszabb beszédben, a melyben teljes elismeréssel adózott a boszniai kormánynak, a mindenütt tapasztalt ipari fellendülésért, a mely legnagyobb részét az erdőgazdaságtól veszi nyersanyagát. Köszönetet mondva a tapasztalt szives fogadtatásért az országos kormányt és annak jelenlevő képviselőjét, *Hörmann* Szilárd udvari tanácsost élteni. Később *Petraschek* Károly udvari tanácsos ama reményének adott kifejezést, hogy a magyar erdőgazdák mihamarabb ismét

felkeresik Boszniát, és az ezuttal nem érintett, erdészetileg szintén érdekes vidékeket is megtekintik, mire *Bund* Károly egyesületi titkár viszont a kiránduló-társaság minden egyes tagját átható ama kívánságot tolmácsolta, hogy a boszniai szaktársainkkal való legközelebbi viszontlátásunk a *magyar* erdőkben történjék, hogy alkalmunk nyiljék a részükről tapasztalt kollegiális fogadtatást viszonzni.



76. kép. Az ilidzei főerdész-lak.

Az indítvány általános lelkesedéssel fogadtatott, mely a nagyszámu társaságot, daczára annak, hogy már esti 10 óra tájban vissza kellett térni Sarajevóba, a késő éjjeli órákig együtt tartotta.

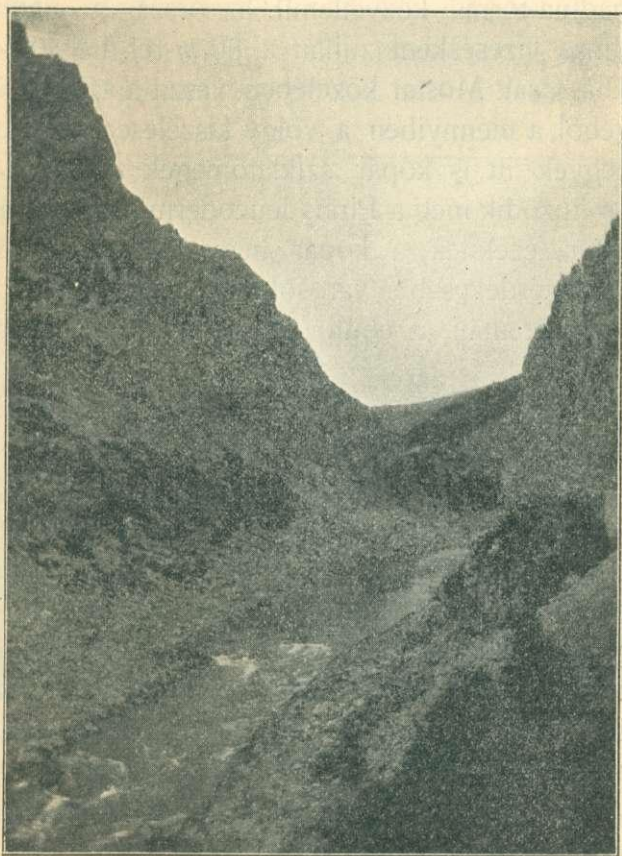
Szeptember hó 12-én reggel 9 óra 15 perczkor elhagytuk Sarajevót, melyhez oly kellemes emlékek fűztek és Mosztár felé vettük utunkat. Eddigi utitársaink továbbra is velünk tartottak, csupán *Filjak* Rezső államvasuti felügyelő urtól vettünk a sarajevói pályaudvaron szivélyes bucsút, megköszönve fáradozásait. Viszont csatlakozott hozzánk Naoji Ichijima dr. japán kollégánk.

Kényelmes kilátó-kocsikból gyönyörködhettünk a tájban. Ismét érintettük Ilidzét, azután a 2063 *m.* magasságnyira emelkedő Bjelasnica hegycsoport tűnt fel, végül Rastelica állomásánál a 18^s *km.* hosszú fogaskererekü pálya kezdetéhez értünk, a melylyel a 60⁰/₀₀-ig terjedő emelkedés mellett az Ivan planina magaslatára jutottunk, s ezzel Bosznia és Hercegovina határát, nemkülönben az Adria és Fekete tenger közötti vizválasztót értük el.

Nem lehet e helyen célunk, hogy ennek a vasutvonalnak szépségeit részletesen leirjuk, hiszen Sarajevó elhagyásával utunk, bár egy-más erdőgazdasági megfigyelésre is alkalmat adott, lényegében már csak a turisztikai kirándulás jellegével bírt. A minduntalan változó, szebbnél-szebb tájképek közül azonban néhányat mégis megemlítettőnek tartunk.

Az Ivan gerinczén hatalmas alagut vezet keresztül, azután nagy eséssel bocsátkozik a vonat a vadregényes völgybe. Számos alagut, bevágás, viadukt következik ezután s a kanyargó vonatról folyton uj és uj kép tárul elénk. Brčani állomásnál feltűnik a Prenj-hegység (2100 *m.*) szaggatott merész sziklafalaival és a Plassa-hegycsoport

(2228 *m.*). Csakhamar elérjük Konjica állomást s ezzel a vadregényes Narenta-völgyet. (77. kép). A hegyoldalakat, a hol a növényzet maradványai még fenállanak, legeltetett



77. kép. Részlet a Narenta völgyéből.

és lombtakarmány nyérése céljából oszlopalakura nyesegetett lomberdők fedik (78. kép), nagyobbára azonban a tiszta mészkőszikla meredez reánk, különösen Jablanicán túl, a hol a zöld vizü Narenta 5—600 *m.* magas szikla-

falak közé szorul. Ebben a sziklaszorosban pillantjuk meg az u. n. Komadina-forrást (79. kép), egyikét azoknak a Karstot jellemző forrásoknak, a melyek egy jókora folyó víztömegével törnek elő hirtelen a mészkő üregeiből. A Komadina-forrás közvetlenül az országut alatt tör elő és hatalmas vizesésként zuhan a 80 *m*-rel mélyebben folyó Narentába. Csak Mostar közelében veszít a tájkép vadregényességéből, a mennyiben a völgy kiszélesedik, de a szegélyező hegyek itt is kopár sziklatömegek s csak a magasban fenn huzódik meg a *Pinus leucodermis* néhány állabban.

Mostar ezeknek a kopár hegyeknek alján fekszik s egyike a legérdekesebb városoknak. Legnagyobb nevezetessége a Narentán át épült 20 *m* magas, hatalmas ívet alkotó régi hid.

A Narenta-szállóban való elszállásolás után társaságunk legnagyobb része a 13 *km*-nyire fekvő Buna-forráshoz rándult ki, a mely szintén egyike azoknak a Karstfolyóknak, melyek teljes erejükben törnek elő a barlangszerűen kivájt hegyoldalból. Utközben a kirándulók a kincstári borgezdasági állomást tekintették meg, megizlelvén a tüzes hercegovinai bort.

Este a Narenta-szálló szép kertjében gyültünk össze vacsorára, melynél, sajnos, már a bucsuzás fájdalmasan érintő szavai hangzottak el. Meg kellett ugyanis válnunk, eddigi szíves vezetőnktől, Miklau Bálint erdőtanácsos urtól és kedves honfitársainktól, a kik eddig elkisértek. A kötelesség rideg szava visszaszólitotta őket állomásaikra. Simon Gyula erdőtanácsos ur vállalta el, hogy a tőlünk elváló, nekünk annyira kedvessé vált szaktársaknak még egyszer kifejezze őszinte köszönetünket fáradozásaikért, a melyekkel utunkat oly kellemessé tették és biztosítsa őket kartársi szeretetünkről. . . .

Másnap, szeptember 13-án, kora reggel folytattuk utunkat; a vasut Gabeláig még a Narenta völgyét követi, a mely azonban itt, bár kétoldalt magas kopár hegyek övezik, szélesebb és kevésbé regényes, mint Mostar felett; Gabelán tul szakadozott Karstsziklák között, számos alaguton át halad a vonat; bal oldalt, alul a Popovopolje nevü termékeny síkság vonul mintegy 60 *km.* hosszú keskeny sávként,



78. kép. Herzegovinai tájkép.

melyen tul ismét az ijesztően kopár, a növényzetnek még nyomát sem viselő meredek hegység emelkedik.

Kevéssel Uskoplje állomáson tul a vasut a dalmát határhegységet átlépi s egyfelől a tenger tűnik fel fenséges végtelenségében, a másik oldalon pedig az alig 1—2 kilometer hosszú, de tetemes szélességben a Karstból kibukkanó Ombla folyó völgyébe tekintünk, a melybe most a vonat több alagut és számos, szinte önmagába visszatérő kanyar

segélyével lebecsátkozik. A Cziprus, a *Pinus maritima* és a fügefa a tenyészetnek itt már teljesen subtropikus jellegű kölcsönöznek.

Közvetlenül az Ombla torkolatánál fekszik Gravosa végállomás, a kikötő tőszomszédságában, a melyben megérkezésünkkel négy nagyobb gőzhajóra rakták a Zavidovicból származó szelvényárut, mely a vasuton jő ide.

Gravosa teljesen védett kitűnő kikötőhely, melyet keskeny földnyelv választ el Ragusától. Ennek az olaszos jellegű régi hadikikötőnek megtekintése, a tengerben való fürdőzés és a gyönyörű Lacroma sziget meglátogatása töltötte ki a délutánt.

Szeptember 14-én reggel megérkezett hajónk, a Pannonia, s nem sokára a tenger sötétkék hullámain ringatóztunk, dél felé haladva a kopár dalmát partok mentén. 11 órakor elértük a fenséges cattarói öbölt, a mely szűk nyelvként nyulik az őt környező hatalmas, rideg hegyek közé, és csakhamar kikötöttünk Cattaron, mely fölött a komor montenegrói hegyek tornyosulnak, melyeken sokszoros kanyarokban kigyózik a Cetinjére vezető ut.

Mintegy 2 órai ott időzés után ismét visszatértünk s estére újból elértük Gravosát, a hol már most *Petraschek* Károly udvari tanácsos, *Buberl* Mihály kormánytanácsos és dr. *Ichijima* urak is elváltak tőlünk. Sóltz min. tanácsos ur tolmácsolta előttük mélyen átértett köszönetünket és intézett szívélyes bucsuszt hozzájuk.

Magunkra hagyatva nagyrabecsült kísérőinktől, folytattuk utunkat s mire 15-én reggel a fedélzeten összegyűltünk, már Zara felé közeledtünk.

A midőn azután a dalmát szigetek között haladó hajónk a Quarnero partjaihoz közeledett és nem volt messze az a pillanat, hogy ismét hazai földre lépünk, akkor össze-

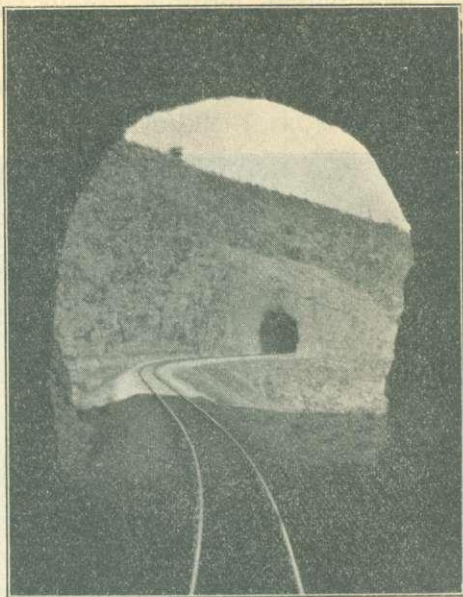
gyűlve a hajó éttermében leróttuk köteles hálánkat *Sóltz* miniszteri tanácsos urral szemben is, a ki e hosszú, fáradtságos uton vezérünk volt. *Simon* Gyula fejezte ki vala-



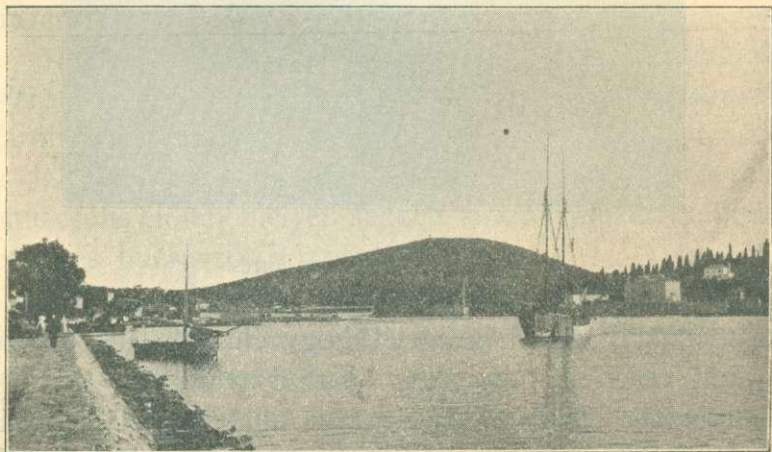
79. kép. A Komadiana forrás.

mennyiünk őszinte köszönetét, hogy élünkre állt és mint hivatott vezérünk mindvégig kitartott velünk . . .

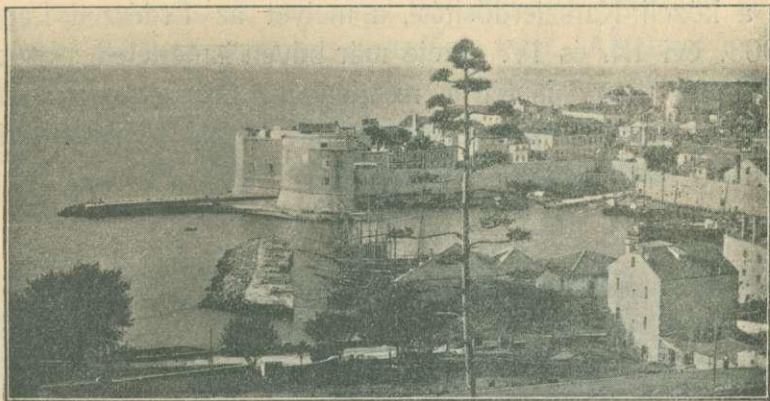
Fiuméba érve, a társaságnak mintegy fele a reánk várakozó Bodor Gyula m. kir. erdőmester ur által fogadva és kalauzolva, megtekintette a fiumei állami csemetekertet



80. kép. Alagutak a Gabela-Gravosai vonalon.



81. kép. Gravosa kikötője. (Mitske Gusztáv felvétele.)



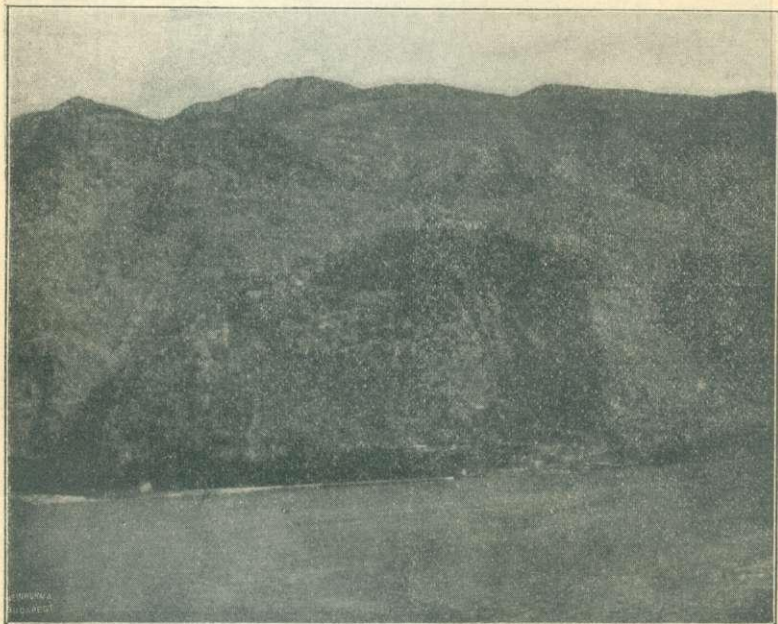
82. kép. Ragusa.



83. kép. Raguzai utca.

és a közeli Karszterdősítést, a melyet az Erdészeti Lapok 1903. évi III. és IV. füzete már bőven ismertetett, s azután elváltunk, hogy ismét a mindennapi munkához fogjunk, melynél azonban gondolataink még vajmi gyakran tértek vissza a szép boszniai napokra!

*



84. kép. Cattaro.

Ezekben igyekeztünk vázlatos képet nyújtani az Országos Erdészeti Egyesület boszniai tanulmányútjának lefolyásáról, s ha a gyarló leírás csak hiányosan is adja vissza élményeinket, tapasztalatainkat és benyomásainkat, annyit bizonyára kivehet az is, a ki abban részt nem vett, hogy ez az út ugy erdőgazdasági tekintetben messze tulszárnyalta várakozásunkat, mint nemkülönben alkalmat nyújtott arra,

hogy egy természeti szépségei és néprajzi viszonyai által egyaránt érdekes országot ismerjünk meg. Alkalmat nyújtott végül arra, hogy a boszniai erdőtisztí karban kedves szaktársakat leljünk, a kiknek páratlanul szívélyes fogadását és rólunk való kitünő gondoskodását mindenkor hálás emlékünkből fogjuk tartani.

Nem is zárhatnók e sorokat méltóbban, mint hogy mindazoknak, a kik tanulmányutunkat lehetővé tették, azt előmozdították és érdekünkben fáradoztak, e helyen is őszinte köszönetet nyilvánítunk. Köszönetünk illeti első sorban báró *Burián* István közös pénzügyminiszter ur ő Nagyméltóságát, a boszniai és hercegovinai országos kormányt és mindazokat a hatóságokat, iparvállalatokat és cégeket, a melyekkel érintkeztünk, és különös hálánkról biztosítjuk *Petraschek* Károly udvari tanácsos, *Bubert* Mihály kormánytanácsos és *Miklau* Bálint erdőtanácsos urakat, valamint valamennyi boszniai kartársunkat, a kik oly önfeláldozó módon fáradoztak utunk sikere érdekében.



Az idei szárazság okozta bajok enyhítéséről.

Irta: *Cserny Győző*.

Megemlékeztünk már azokról a károkról, a melyeket a f. évi szokatlanul száraz nyári időjárás a mező- és erdőgazdaságnak okozott és azokról a kivételes intézkedésekről, a melyek a mezőgazdaság javára és részben az ugyis sujtott erdő rovására tétettek. Szükségesnek tartjuk itt már most azokról a teendőkről is megemlékezni, melyek a szárazság által károsított erdőgazdaság érdekében szükségesek volnának, mert a kivételes rendszabályoknak helye van az erdőgazdaságnál is, és állami segítségre az erdőgazda is jogos igényt támaszthat.

Mint halljuk, a földmivelésügyi miniszter ebből az alkalomból el is rendelte már és külön összeget engedélyezett arra, hogy

egy-egy vidékeken s különös, megokolt esetekben a kopár s vizmosásos területek nagyobb mérvben az állam által fizetett munkával erdősíttessenek.

Mint eddig is, úgy a jövő év tavaszán is állami, ingyen csemeték s — a kedvezőtlenebb anyagi helyzetben lévő kisebb birtokosok között — állami pénzsegélyek fognak kiosztatni. Részünkről igen czélszerűnek vélnők azt is, ha a segélyezés egyttal nemcsak az újból teljesítendő, de a f. évben végzett s a szárazság következtében kipusztult erdősítések pótlására is kiterjeszhetnék és igazolt esetekben az illető kisebb erdők s kopár területek birtokosai a csemeték teljesen ingyen való adományozásának kedvezményében a jövő évben kivételesen kiterjedtebb mértékben részesíttetnének.

Hathatós segély volna a szárazság által károsított erdő adójának részleges elengedése. Adótörvényeinkben azonban, sajnos, az erdőgazdaságot illetőleg mindeddig kevés kedvezményről van említés téve.

Az 1875. évi VII. t.-cikk 6-ik §-a c) pontjának rendelkezései szerint „erdősítések a másnemű művelésre tartósan nem használható területen, jelesen: futó homokon, köves vagy vizmosásos, silány szántóföldeken vagy legelőkön, erdei kopár tisztásokon az erdősítés nehézségeihez és költségéhez mérten 20—40 évig ideiglenesen adómentesek, mely idő eltelte után az ily területek minőségük szerint megadóztatandók“. (A letarolandó erdőtalaj ujra beerdősítésénél ez a kedvezmény nem jár.)

Teljes adómentességben vagy adókedvezményben részesíttetnek még a véderdők is (1879. évi XXXI. t.-cz. 2. §.).

Sajnos azonban, hogy a birtokosok — nagy részt járatlanságból — a törvény e kedvezményeit sem veszik igénybe.

Az elemi csapások által okozott károk közül az 1883. évi XLIV. t.-cz. 49-ik §. szerint az erdőgazdaságnál csak a *jégeső*, *árvíz* és *tűz* által okozott károk eseteiben van adóelengedésnek helye, míg a mezőgazdaságnál az említettekén kívül még a rovarok, a fagy, a földárja által okozott *árvíz*, *tartós szárazság* s más elemi csapások által okozott károk is — a mennyiben azok nagyobb területeken, egész dülőkön fordultak elő — adóelengedést vonnak maguk után.

Az erdőben tehát sem a *rovarkárok*, sem *hó vagy jégtörések*, sem a *viharok*, sem a *tartós szárazság* okozta károk, bármilyen nagyok legyenek azok, nem adnak jogot adóelengedés vagy adókedvezmény kérésére.

Adótörvényeink e károk előfordulásánál az erdőgazdasággal szemben kivétel vagy jótétemény gyakorlását nem ismerik s e tekintetben bizony szűkmarkuak.

Az erdőgazdaság a mezőgazdasággal szemben itt is háttérbe van szorítva, e tekintetben sem részesül avval egyenlő elbánásban.

A f. évi tartós szárazság szomorú következményei szolgáltatassanak tehát alkalmat az erdőgazdaság e mostoha helyzetének mérlegelésére is.

Jól tudjuk ugyan, hogy ott, hol új adókedvezmények engedélyezéséről vagy adóelengedésről van szó, az ily irányu kívánások teljesítése kérdéses s nehézséggel jár, mégis kívánatos volna legalább kísérletet tenni az iránt, hogy a szóban lévő adókedvezmény akár törvény útján, akár rendeleti intézkedés alapján az erdőgazdaságra is kiterjesztessék, hogy az erdőgazdaság abban a méltánylásban részesüljön, mint azt nemzetgazdasági jelentőségénél fogva megérdemli.



Az erdőkárosítások mérséklésének módja a volt nászódvidéki erdőségekben.

Irta: *Puskás Ferencz*, m. kir. erdőmester.

Igen gyakran olvashatunk az Erdészeti Lapokban az erdőtenyésztés különböző módjairól, vagyis arról, hogy egyik-másik vidéken, terepen, melyik mód szerinti erdősítés felel meg leginkább a kívánalomnak, s vezet az erdőnevelés terén eredményre.

Az erdőállomány védelméről azonban, különösen az erdőkárosítások, vagy jobban mondva a lopások ellen az adott viszonyok között a legcélszerűbben, illetve legsikeresebben alkalmazható rendszabályokról ritkán esik szó szaklapunkban, pedig az erdő-

kezelő tisztnek ép oly fontos feladata a kezelése és közvetlen felügyelete alá helyezett területen létező és létesített erdők károsításoktól való megvédése, mint az erdőtenyésztés; sőt a mennyiben az erdőtenyésztés feladata teljesítésében maga a természet is segítségére van az erdőtenyésztőnek, különösebb gondoskodást szükségel az erdővédelem.

Azt vélem, hogy ha nem is különös, de közczélu szolgálatot teszek azzal, ha szaktársaimmal ez uton megismertetem azon módot, mely a czimben megnevezett erdőségek erdőkárosításoktól való megvédésénél oly eredményre vezetett, s oly sikeresen bevált, hogy az erdőkárosítások, melyek az alább ismertetett rendszer életbeléptetése előtt számra 4—5000-et, értékre pedig 16—20000 koronát tettek ki, az 1896. évtől, vagyis az ismertetendő védelmi rendszer életbe léptetésétől 1902. év végeig, számban átlagosan 3200-ra és értékben átlag 10000 koronára apadtak.

Még szembeötlőbb az eredmény, ha az erdőkárosításoknak leginkább kitétt borgói felső m. kir. erdőgondnokság kerületéhez tartozó erdőket tekintjük, a hol jelen közlemény írója 1891-től 1897-ig mint az erdőgondnokság vezetője volt alkalmazva, s hol az erdőgondnoksághoz tartozó erdők fekvésük és tagoltságuknál fogva nagyon ki voltak téve az erdőkárosításoknak. Itt reá voltam utalva arra, hogy az erdőkárosítások apasztása végett a lehető legmesszebb menő intézkedések életbeléptetésére módot keressek. S ezt a módot — úgy hiszem — meg is találtam, a mit igazol az alábbi hivatalos adatok szerint megállapítható eredmény, mert mig 1891-évtől 1896-ig, vagyis a tervem szerint életbeléptetett védelmi rendszer érvényesítéséig, említett erdőgondnokságnál az erdőkáresetek számban évenként átlag 400-at, értékben 2357 K 86 fillért, egyes eset értéke átlagosan 7 K 44 fillért tett ki, addig a tervem szerinti védelmi rendszer életbe lépésétől, vagyis 1897-től bezárólag 1902. évig az erdőkáresetek számban átlag évenként 270-et, értékben 920 koronát és egyes eset értéke 3 K 40 fillért teszen ki.

Ezen hivatalos adatok kétségtelenül bizonyítják, hogy az erdőkárosítások apasztása, mérséklése oly erdőségekben, melyek a példaképen felhozott borgói felső m. kir. erdőgondnoksághoz tartozó és alább ismertetett erdőségekhez hasonló viszonyokkal

birnak, azon védelmi rendszer mellett, a melyet szándékom ismertetni, elérhető.

E közlemény megírásával és közzétételével azt a célt akarván elérni, hogy hasonló körülmények között levő erdőbirtokokon az ismertetendő védelmi mód esetleg alkalmazást nyerhessen, ez okból a fent példaképen megnevezett erdőgondnokság leírását szükségesnek tartom.

A borgói felső m. kir. erdőgondnokság kiterjedése kerek-számban 25500 k. hold.

Ebből egyesített kezelés alá tartozik 10300 k. hold, 15200 k. hold pedig 7 község saját használatára van kiadva.

Az egyesített kezelés alá tartozó erdőterületek a községektől távolabb, a községek saját használatára kihalított erdők ellenben az illető községekhez közelebb fekvő határrészekben terülnek el.

Az egyesítve kezelt erdők szabályszerű hozamterületén levő faanyag a m. kir. erdőigazgatóság által értékesítettik; a saját használatra kihalított erdőterületek fatermése az illető községek tüzi- és épületi faszükségletének fedezésére szolgál; minden egyes község részére évről-évre külön tűzifa vágás- és külön épületi fa vágás-terület jelöltetik ki.

Az erdőgondnoksághoz tartozó erdőterület közé mintegy 3000 magánfél birtoka van beékelve különböző fekvéssel és nagyságban, tehát nem egy tagban, miáltal az állami kezelés alatt álló ezen erdőgondnokság kerületét képező erdők nagyon széttagoltatnak.

A fentjelzett kiterjedésű erdőbirtokot a Kolozsvár-Bukovinai első osztálya országút szeli át egész hosszában.

Ezen országútból a magánbirtokokon lévő tanyákhoz, mintegy 40 irányban szétágazó dűlőutak vezetnek, tehát az egész terület mintegy uthálózáttal van ellátva. Ezen dűlőutak azért, mert a 3000 magánbirtokos közül legtöbb télen-nyáron állandóan az erdő közé beékelte birtokán tanyázik, s több-kevesebb kiterjedésű használható erdő is tulajdonukat képezi, mindig szekérrel való közlekedésre alkalmas állapotban tartatnak, az élelmi szerek és a saját területükön termelhető faanyagok szállíthatására.

Hasonló körülmény áll fenn a magánbirtokoknak az erdők közé való beékelését illetőleg a többi 9 erdőgondnokságnál is, csakhogy kisebb arányban és azon különbséggel, hogy a többi

erdőgondnokság kezelése alá tartozó erdőterületek és azon községek, melyeknek tulajdonát képezik, az értékesítés helyétől távolabb fekszenek, mint a borgóvölgyi erdőségek és községek, s ennél fogva az erdőkárosításoknak nem voltak és nincsenek jelenleg sem úgy kitéve, mint a Borgó völgyére hajló erdőségek.

Hogy az erdőkárosítások mérve csökkentessék, 1886-ban az erdőségek felügyeletével megbízott erdészeti kormánybiztosság az erdőtörvény 115. §-a alapján a felaadási igazolványok kötelező használata iránt megtette a kellő intézkedést. Idevonatkozólag a vármegyei közigazgatási erdészeti bizottság szabályzatot alkotott és az az akkori belügyi m. kir. miniszterium által jóvá is hagyattott. A szabályzatban foglalt intézkedések foganatosíthatása érdekében, fabélyegző balták használata állapított meg, még pedig oly módon, hogy a balta fokán véset tüntette fel az erdőtulajdonos község kezdő betűjét és a védkerület számát, nagyon egyszerű és könnyen utánozható alakban.

Az erdők kezelésével megbízott erdőgondnokságok, illetve az azoknak alárendelt erdőőri és erdőszolgai személyzet pedig utasított, hogy az eladásra termelt faanyagokat a bélyegző baltákkal jelöljék meg és a szabályzat szerint megállapított felaadási igazolványokat állítsák ki.

Csak az így lebélyegzett és igazolvánnyal kísért faanyagot lehetett a vármegye területén eladás céljából szállítani.

Annak ellenőrzésére pedig, hogy eladásra csak lebélyegezett és igazolvánnyal ellátott faanyag szállítatik, Besztercze várostól 8 kilométer távolságban, a Borgó völgyén fekvő Jaád községben, a hol a Szamos völgyéről átvezető utvonal a Borgó völgyén átvezető Besztercze-Bukovinai első osztályu utvonalba beszakad, lezárható sorompó állított fel megfelelő személyzettel. Ezen sorompó-őrsegnek akkor is, mint most, feladata volt megvizsgálni, hogy eladás végett csak lebélyegezett és igazolvánnyal bíró faanyag szállíttassék, a bélyegtelen és igazolvány nélküli faanyagot pedig lefoglalni és a szállító ellen felettes erdőgondnoksága útján az illetékes bíróságnál igazolvány nélkül való szállítás czimén a megfelelő feljelentést megtenni tartozott.

Ha a közvagyonot képező erdőállományt nem tekintené a nép olyannak, melyet meglopni, megkárosítani nem is büntetendő

cselekmény, ha az illetékes bíróságok az erdőlopás tényének beigazolásánál nem kívánnák oly bizonyítékok szolgáltatását, mint egy zöldséges, vagy gyümölcsös kertből eltulajdonított tárgynál, ha a faanyagok bélyegzése nemcsak az eladásra szánt faanyagra terjedt volna ki, hanem az erdőben termelt összes faanyagokra, ha továbbá a bélyegzés nyilvántartásra alkalmas módon történhetett volna s nem olyan könnyen utánozható módon készült bélyegző baltákkal, s ha végül a sorompóórség kikerülése lehetetlenné lett volna téve, az erdőkárosítások talán a fentjelzett és 1886-ban megtett intézkedések által is nagymérvben csökkenthetők lettek volna.

Azon körülmény folytán azonban, hogy csak az eladásra szánt faanyag bélyegeztetett és csak annak szállításánál követeltetett meg a faeladási igazolvány és pedig az erdőterülettől, vagyis a termelés helyétől és az erdőtulajdonos községektől 30—60 kilométer távolságban felállított sorompóórségnél, mert továbbá a bélyegző baltákon lévő jegy igen könnyen utánozható volt s annak nyilvántartására, hogy tulajdonos, vagy faizásra jogosult tényleg az akkor meg akkor bélyegezett és igazolványolt faanyagot szállítja-e, biztos alapot nyújtó ellenőrzési mód nem volt, s végül mert a sorompó télen akadálytalanul megkerülhető volt, az 1886-ban tett intézkedés nem hozta meg a kellő eredményt, sőt igen sok esetben alkalmas volt a visszaélések alaki igazolására.

Midőn ezen fent ismertetett rendszer megváltoztatását terveztem, első sorban oda kellett hatni, hogy az 1886-ban a faeladási igazolványok kötelező használatára megalkotott szabályzat oda módosítsassék, hogy nemcsak az eladásra szánt faanyagra nézve kötelező a faeladási igazolvány, hanem akár magán-, akár községi erdő faterméke, akár eladásra, akár saját szükségletre, az erdőből, vagyis a termelés helyéről csak faeladási igazolvány mellett szállítható ki, úgy a községekbe, mint a távolabb fekvő értékesítési helyekre, félig, vagy egészen feldolgozott állapotban; és hogy ennek ellenőrzésére a jaádi sorompóórségen kívül ott, ahol az legcélszerűbben teljesítheti feladatát, több lezárható sorompó állítsassék fel.

Ezen célból közvetlen felettes hatóságom jóváhagyásával a vármegye alispánjához indokolt felterjesztést tettem; a vármegye

közigazgatási bizottságának előterjesztésére azután a m. kir. belügy-miniszter a faeladási igazolványok kötelező használatát az összes erdei termékek szállításánál kimondotta és engedélyt adott arra is, hogy mindazon helyeken, hol a szükség, illetve az elérendő cél kívánja, lezárható sorompók állíthatók fel.

Ezen belügyminiszteri rendelkezésben biztosított jog alapján közvetlen felettes hatóságom jóváhagyásával, a példaképpen megnevezett borgói felső m. kir. erdőgondnokság kerületében megkezdtem a megfelelő berendezkedést és pedig a következők szerint:

Első sorban is mindegyik védkerület számára beszereztem az ugynevezett Göhler-féle számozó kalapácsot és pedig oly módon elkészítve, hogy minden egyes erdőőri védkerület a nagybetűknek a számok előtti alkalmazása után lett megkülönböztetve; így pl. az I-ső védkerület számozó kalapácsával a faanyag vágáslapjára *A 1, 2, 3, 4, 5* stb. egész 100.000-ig üthető rá vizmoshatlan színnel. A következő védkerületekre ugyanily módon a *B, C, D* stb. betűket használták.

Ennek megtörténte után ott, a hol az erdei termékeknek az erdőből való kiszállítása összpontosul, lezárható sorompót állítottam fel egy erdőőrből és két erdőszolgából álló sorompóórséggel.

A sorompó helyének megválasztásánál figyelem fordítottam arra, hogy az oly helyen legyen felállítva, hogy mielőtt a faanyag a községbe beszállítatik, a sorompóórség azt megvizsgálja.

Ezen előzetes berendezkedés után a faeladási igazolványok kötelező használata tárgyában megalkotott és belügyminiszterileg jóváhagyott szabályzat azon intézkedésének alapján, hogy az erdei termék az illető m. kir. erdőgondnokság vezetője vagy megbízott erdőőre által a termelés helyén lebélyegezendő, arról igazolvány adandó és csak a lebélyegezett és igazolványnyal ellátott faanyag szállítható az erdőből a községekbe, és az erdőgondnokságnál az erdőben kapott igazolvány alapján megváltandó újabb igazolványnyal a községekből félig, vagy egészben feldolgozva, az értékesítés helyére, a faanyagok lebélyegezésére, a vonatkozó igazolványok kiállítására és a sorompóórségek teendőire nézve a következők szerint intézkedtem.

Noha a faeladási igazolványok kötelező használatára megalkotott és belügyminiszteri jóváhagyást nyert szabályzat közzététele után a községek lakosai a szabályzat intézkedéseiről tudomást szerezhettek, az erdőgondnokság mégis külön felhívást is intézett a községi előjáróságok után a lakosokhoz, hogy lebélyegezés és igazolvány nélkül faanyagot az erdőből kiszállítani tilos. A lebélyegezett és igazolványolt faanyaggal köteles a szállító a sorompóórségnél megállani, az igazolványt a sorompóórségnek bemutatni és a faanyagon levő bélyegnyom megvizsgálását megengedni és csak a sorompóórségi megvizsgálás után s az igazolványnak láttamozása után szállítható az tovább.

Azonkívül a szabályzat alapján felhívtam az illető községek lakosságát, hogy a magánerdőbirtokosok kihasználni szándékolt faanyaguknak lebélyegezése és igazolványolása végett azon erdőőrnél, kinek védkerületébe erdőbirtokuk esik, mindenkor jelentkezzenek.

Ezek után a kerületi erdőőröknek és a sorompóórségeknek a következő utasításokat adtam ki:

1-ső sz. Utasítás

a kerületi erdőőrök részére a faanyagok megszámozása (bélyegzése) és az igazolványok és kimutatások kiállítása és kezelése tárgyában.

1. Miután sem a községek erdeiből, sem magántulajdont képező erdőből faanyag feldolgozatlanul, félig vagy egészen feldolgozva, megszámozás és faeladási igazolvány (faanyagnak az erdőből való kiszállítására) nélkül ki, illetve el a községekbe nem szállítható, a kerületi erdőőr köteles a községi erdőterületen (vágás, értékesített terület) minden termelt és elszállítandó faanyagot felmérni, azt számozó kalapácsával megszámozni, arról az alábbi alaku, című és tartalmu igazolványt kiállítani s azt a szállítónak kezéhez adni:

Szám

..... lakos,
..... erdőrészből
következő faanyagot szállít:

A fa neve:

..... db fűrészrönkő m. h. cm. k. á.

..... db deszka m. h. cm. sz. cm. v.

..... db lécz " " "

..... db gerenda
szarufa " " "

..... db kis
nagy zsendely.

Kiállított 190... év hó ... n,
..... napi érvénnyel.

erdőtiszt. községi bíró.

Besztercze-Naszód megye

A)

Szám

Fa-eladási igazolvány
(a faanyagnak az erdőből való kiszállítására).

..... lakos,
..... község
erdőrészből következő faanyagot szállít:

A fa neve:

..... drb fűrészrönkő m. hosszú, cm. középátmértetü.

..... " deszka m. hosszú, cm. széles, cm. vastag.

..... " lécz " " "

..... " gerenda
szarufa " " "

..... " kis
nagy zsendely.

Kiállított , 190... év hó ... n, napi érvénnyel.

erdőtiszt. (P. H.) községi bíró.

2. Az I-só pontban megjelölt eljárásnak megfelelően köteles a kerületi erdőőr a kerületébe eső, magántulajdont képező erdőterületen termelt és arról elszállítandó faanyag megszámozása, felmérése és igazolása körül is eljárni.

3. A faanyag megszámozása akképen viendő keresztül, hogy minden termelt faanyag darabonként külön egy erdőőri kerületben 5 év keretén belül meg nem ismétlődő számmal látandó el, vagyis egy számnak többször, mint egyszer, egy erdőőri kerületet illetőleg a (bélyegezett) számozott faanyagon előfordulni nem szabad.

4. Köteles a kerületi erdőőr a felméretezett és megszámozott faanyagról szállítónak átadott *A*) szerinti igazolványon a számhatárokat feltüntetni, így pl. N. N. községi lakosnak N. N. erdőrészben bélyegeztetett 25 drb 4 *m* hosszú, 30—40 *cm* vastag fűrészlörkő 200—224. számmal, 25 drb 6 *m* hosszú 40—50 *cm* vastag 225—249-ig, épületifa 10 *m* hosszú 23 drb 250—272-ig stb.

5. A felméretezett, megszámozott és az *A*) szerinti igazolvánnyal igazolt faanyagról minden birtokos nevére a *B*) szerinti kimutatást köteles a kerületi erdőőr kiállítani és pedig egy példányban az erdőgondnokság részére, és ha a szállítás több sorompón át történik, annyi példányban, a hány sorompónál a szállítás ellenőriztetik.

A *B*) kimutatásban a fatulajdonos neve, lakása, az erdőrész, melyben a faanyag termeltetett, a faanyag választék szerinti megnevezése, annak méretei és pedig a hossz méretek decziméter, a vastagsági méretek centiméter különbséggel külön-külön tüntetendők ki a ráütött számjeggyel együtt.

Ezenkívül a *B*) kimutatásban feltüntetendő a számozó kalapács jelét képező betű és a kimutatásba foglalt faanyagok számának alsó vagyis kezdő és végső számhatára pl. a fent felhozott esetenél: rönkö 200—249, épületifa 250—272.

Köteles továbbá a kerületi erdőőr a *B*) kimutatást megfelelően kitöltve a bélyegezés (számozás) után legkésőbb 3 nap alatt úgy az erdőgondnoksághoz, mint a sorompóórséghez beadni.

II-ik sz. Utasítás

a faanyagok szállításának ellenőrzésére felállított sorompóórségek részére.

1. A sorompóórségi szolgálat teljesítésére rendelt erdőőr és erdőszolgák felváltva nappali és éjjeli folytonos szolgálatot kötelesek teljesíteni.

2. Köteles a sorompóórség a sorompón át szállítandó faanyagot megvizsgálni a tekintetből, hogy az az igazolványnak megfelelően van-e megszámozva és az igazolványban és kimutatásban feltüntetett méreteknek, termelési időnek és választéknak megfelel-e?

3. Az igazolvány és kimutatás adatainak megfelelően szállított faanyagra vonatkozó igazolvány a sorompóórség által ezen szóval „igazolt“ láttamozandó és a vizsgálat megejtése után a sorompón át bocsájtandó, az elszállított faanyag száma pedig a kimutatásból törlendő.

4. Ha valaki igazolvány nélkül, számozatlan (bélyegezetlen) vagy az igazolvány és kimutatás adatainak meg nem felelő faanyagot szállít, az a sorompóórség által lefoglalandó és az eset az erdőgondnoksághoz azonnal bejelentendő.

B) *Kimutató*

azon faanyagról, melyet községi lakos nevű erdőrészben levő magánbirtokáról
termelt és erdőőr által év hó és napján megszámoztattott.

méter hosszú fűrészrönkö													
középméretű centiméterekben													
30	31	32	33	34									
darabszám és a faanyag száma													
200	212	220											
224	215	211											
Összesen													

Az utasítások szerinti eljárás tehát a következő:

A) *Magán erdőbirtokokról termelt faanyagnál:*

Az erdőbirtokos a termelt faanyagot azon erdőőrnel, kinek védkerületébe az erdőbirtok tartozik, bejelenti s kéri megtermelt faanyagának lebélyegzését (számozását) és az igazolvány kiállítását.

Az erdőőr ez alkalommal a szükség szerint a legközelebbi időt vagy későbbi időt állapít meg a lebélyegzésre.

A kitűzött időben az erdőőr és a birtok tulajdonosa a faanyag termelési helyén megjelen.

Az erdőőr a bélyegzés megkezdése előtt meggyőződni köteles arról, hogy a magánerdőbirtok és községi erdőbirtok közötti határok és határhalmok épségben és eredeti helyükön megvannak-e és a faanyag a termelés helyéről nem mozdított-e el?

Kifogástalanság esetén a magával vitt erdőszolga segítségével, vagy annak hiányában az erdőbirtokos vagy megbízottja segítségével megkezdi a faanyag felmérését és megszámozását s azt a B) kimutatásba bejegyzi.

Ha a birtokhatároknál hiányosság észleltetik és a faanyag a termelés helyétől eltávolított, a faanyag felmérését és számozását az erdőőr nem teljesíti, illetve azt megtagadja.

A termelt faanyag hossz és vastagság (középméret) szerinti felmérésének és megszámozásának befejeztével az I-ső számú utasításnak megfelelően a Faeladási igazolványt kiállítja és a fatulajdonosnak, vagy megbízottjának azzal adja át, hogy három nap múlva azzal a faanyagnak az erdőből a községekbe való szállítását megkezdheti.

A tulajdonos az anyaggal a sorompóórségig érkezve, ott az igazolványt előmutatja.

A sorompóórség a II-ik számú utasítás szerint a faanyagot megvizsgálja és a B) kimutatásból azon számokat törli, melyek a szállított faanyagon vannak, az igazolványt igazolási jegyzéssel ellátja és a sorompón a faanyagot átengedi.

Az igazolvány tulajdonosa a faanyag lebélyegzése (megszámozása) alkalmával kapott igazolvánnyal, mely már a sorompóórség által is az igazolási jegyzéssel el van látva, az illető erdőgondnokságnál azon a napon, mely a faanyagnak értékesítésre való szállítására vonatkozó igazolvány kiállítására meg van állapítva,

jelentkezik és a faanyagnak értékesítésre való szállításához újabb igazolványt kér.

Az erdőgondnokság vezetője vagy a megbízott erdőőr átveszi a fél által előmutatott igazolványt, annak alapján kikeresi a B) szerinti kimutatások közül a vonatkozót és annak megkérdezése mellett, hogy mely számú fűrészrönkőből készítette a deszka, zsendely, dránicza vagy más egyéb választéku értékesítésre szállítandó anyagát, az empirikus módon összeállított táblázat szerint, melyben megvan állapítva, hogy ilyen vagy olyan mértékkel, (hossz és középméretű) biró fűrészrönkőből vagy szálfából, hány darab különböző méretű deszka, zsendely, dránicza, hasítványáru, hangszerdeszka stb. készíthető, megállapítja, hogy hány darab deszkát, zsendelyt, drániczát, hangszerfát vagy minő méretű és hány darab épületi fát készíthetett az illető azon számú faanyagból, melyet feldolgozott, és az így megállapított faanyagról kiállítja a C) igazolványt, mely megkülönböztetésül a faanyagnak az erdőből való kiszállítására vonatkozó feladási igazolványtól piros színű papírra van kiállítva azért, hogy az ellenőrző sorompó-őrsek már az igazolvány színéről is azonnal láthassák, hogy értékesítésre szállítható faanyagról van szó. Egyébként szövege egyezik az A-val jelölt igazolvány végével.*)

Ezen igazolványban feltüntetettnek azon számok is, melyekkel a feldolgozott faanyag előállítására felhasznált fűrészrönk, vagy szálfá birt.

A B) szerinti kimutatásból azon számok, melyek az új igazolványba beirattak, töröltnak.

Az így kiállított igazolvány szolgál alapul az eladásra szállítandó faanyag megvizsgálására, a Jaád községben lévő sorompó-őrseknek, amennyiben a sorompó-őrsek az igazolványban foglalt adatok alapján megvizsgálja, hogy a szállított faanyag megfelel-e az igazolványban feltüntetett adatoknak, ha megfelel, akkor a nála levő B) kimutatásból az igazolványban feljegyzett számokat, melyek a deszka és épületfa anyagon is láthatók, szintén kitorlí és az igazolványt igazoló jegyzéssel ellátja.

Abban az esetben, ha igazolvány nélkül, vagy az igazolvány

*) Az erdőőr által kiállított igazolvány tulajdonképpen *kiszállítási engedély*, az erdőgondnokság által kiállított lap pedig *eladási igazolvány*. Szerk.

adatainak meg nem felelő s esetleg oly számú faanyag szállíthatnák, melynek száma a *B*) kimutatásban nem lehető fel, vagy pedig már egyszer töröltetett, a faanyag a II-ik számú utasítás értelmében a sorompóórség által lefoglaltatik és azon erdőgondnoksághoz, melynek kerületéből a szállítani szándékolt faanyag származik, a lefoglalásról és a lefoglalás okáról a sorompóórség jelentést tesz.

Ezen igazolvány szolgál igazolásul a faanyag elárusítójának az értékesítés helyén tartani szokott felülvizsgálásnál, esetleg a fakereskedők raktárainak megvizsgálásánál az illető faraktár tulajdonosának.

B) A községi lakosok saját faszükségletének fedezésére évenként esedékes vágásterületen termelt faanyagoknál.

Az évi vágásterületeken termelhető faanyagok értékesítés tárgyát nem képezhetvén, azokról csak az *A*) szerinti igazolvány állítatik ki, a faanyagok a termelés helyén felvett adatai alapján és ez az igazolvány szolgál a faanyagot szállítónak igazolásul.

A vágásterületek faanyagairól szintén elkészítendő a *B*) szerinti kimutatás, de csak azon sorompóórségek részére, melyek a faanyagok az erdőből való kiszállítását hivatottak ellenőrizni.

A vágásterületeken termelt faanyagokra vonatkozó igazolvány és kimutatás oly módon állítandó ki, mint az az *A*) pont alatt van tárgyelve és a sorompóórségek a szállítás ellenőrzésénél szintén az *A*) pontban előirtak szerint kötelesek eljárni.

A fentiekben ismertetett erdővédelmi rendszer hátrányával felhozható, hogy annak foganatosítása körülményes és költséges, azonban ha tekintetbe vesszük, hogy ezen rendszer mellett az erdőkárosítások, ha nem is teljesen, de 50%-al csökkenthetők, ott ahol nagyobb mérvűek és gyakoriak az erdőkárok, az ismertetett rendszer költsége nemcsak többszörösen visszatérül a megvédett erdőterületek termékeiben, hanem alkalmas lévén az erdőlopásról való leszoktatásra, kiszámíthatlan erkölcsi haszonnal is jár.

Az ismertetett erdővédelmi rendszert tehát már az utóbb jelzett szempontból is azon tisztelt szaktársaim becses figyelmébe ajánlom, akik hasonló nehéz viszonyokkal kénytelenek e téren megküzdeni.



Az ezüstlevelű hárs (*Tilia tomentosa*. Mn.) és a fenyőfák szerepe a délvidéken.

Irta: *Földes János* m. k. erdőmester.

Bernátsky Jenő dr., muzeumi segédőr a „Kertészeti Lapok“ 1903. évi folyamában „Az ezüstlevelű hársfa érdekében“ cím alatt közleményt bocsátott közzé, melyben a magyar erdészeket súlyosabb váddal terheli, semhogy azt — saját reputácziónk érdekében — szó nélkül lehetne hagyni. Cikkíró abból indul ki, hogy a Budapesten a Múzeum-körút 4. sz. háza előtt áll egy magyar *ezüstlevelű hársfa*, mely határozottan nagyobb és szebb, mint a többi, vele egyidős „kislevelű“ és „nagylevelű“ hársak. Ezt magam is határozottan megállapítottam időközben a helyszínén. A különbség tényleg nagyon szembetűnő.

Ezt annak tulajdonítja, hogy levele intenzívebben zöld és fényesebb felszíne, továbbá fehér molyhos fonákja miatt egyrészt intenzívebben assimilál s az ártó sugarakat jobban visszaveti, másrészt az alsó szőrőzet a párolgást lefokozza, a szárazságot ellensúlyozza, a pornak és füstnek a lélegző nyílásokba való behatolását megakadályozza s így a nagyvárosi légkörben kevésbbé sinlődik a fa.

Evvel összhangzásban látja földrajzi elterjedését mindenütt a szárazabb, melegebb déli vidéken, mint pl. nálunk az *Alföld szélén*, *Temes-*, *Krassó-Szörény-*, *Aradmegyében és Pécssett a hegyeken*, hol „igen gyakori és erdőalkotó képességében a tölgygyel versenyez“.

Végül mindebből a következő „*praktikus következményt*“ vonja le: „*Erdészeti szempontból a Tilia argentea kiválóan alkalmas kopárok befásítására ott, a hol a nyári aszály, forró nyár, szárasztó szél, köves vagy homokos talaj következtében más faj nehezen él meg.*

Hogyha erdészeink nem ezzel a fajjal erdősítenek, hanem lépten-nyomon idegenből hozott fenyőket alkalmaznak, az egyszerűen annak a jele, hogy erdészeink — tisztelet a kivételnek — általában nem ismerik eléggé jól hazai fajfajainkat“.

I. Ily csekély incidensből kifolyólag vastagabb tudatlanságot és arczpirítóbb módon még nem vetett senki sem oly tudomá-

nyos alaposággal képzett szakférfiak szemére, a milyenekből a magyar erdészet áll. Sulyosítja a vádat, hogy az a nyilvánosság előtt emeltetett. És bár, hogy az „erdészet“ gyűjtő név alá sok alacsony képzettségű ember is van összefoglalva, épen Bernátsky tudomással birhatna erdőtisztjeink tudományos képzettségéről. Sőt „*kivételesen*“ nem csak a tanult, de a tisztán gyakorlati erdészek között is talál olyanokat — mint saját tapasztalatomból mondhatom —, kik annyi finom és kiterjedt megfigyelés birtokában voltak és vannak, hogy a növénytudós tanulhatna tőlük „*praktikus következményeket.*“

Hisz magam is atyámtól tudtam már akkor, mikor a gimnázium első osztályába kerültem, hogy mi a latin neve s tulajdonsága minden valamire való fának és cserjének, pedig neki szintén csak praktikus és autodidaktikus módon képzett tanítómestere volt, kinek sok szép erdő dicséri kezét.

A vádat súlyosabbá teszi továbbá az a körülmény, hogy olyantól jön, ki fiatal kora mellett még Németországban is számot tevő tudós s így szava messze elhallatszik s kit magam is mind műveiből, mind személyes ismeretség révén, higgadt gondolkozásu, mély tudásu oly férfiúnak ismerem, ki a dendrologiával s a fák élettanával alaposan és gyakorlati módon foglalkozik.

Az inkriminált nyilatkozat, úgy látszik, végső kitérése hosszú éveken át gyűjtött ama nézeteknek, miket specziális hazájában látott erdősitések szemléletéből merített.

Erre mutat a növénytani szakosztálynak 1901. évi január 9-iki ülésén tartott következő felolvasása: „*A verseczi hegység növényzetének általános jellemzése.*“ Itt a következő szavakban még alaposabban ráczáfol az erdészetre:

„Vagy husz évvel ez előtt a verseczi hegységen . . . *fenyőfákat* kezdtek ültetni . . . A hegyek északi és nyugoti lejtőin, de különösen a hegyvágásokban, a fenyőligetek *gyönyörűen diszlenek.* A növényföldrajzi viszonyoknak megfelelően főleg *Pinus nigra* Arn-ot, *Pinus sylvestris*t, *Abies alba* M.-t és *Picea excelsa* Lk.-t ültetnek“.

Itt tehát még a dicséretből is kijut, sőt konstatálja, hogy az új vegetációval egészen új *gombák* ütötték fel magukat a fenyők alatt, azután ekképen folytatja:

„Különös említést érdemelnek azok a *fenyőligetek*, melyeket az *erdészeti gondviselés csodálatos buzgósággal*, jobban mondva *konoksággal* akar előterem-

teni olyan helyeken, a hol a *rosz talajviszonyok* és az *örökös délkeleti szél* csak a legkitünőbb szélálló *pázsitfüvek megtelepedését* engedik meg és a hol még a *Tilia tomentosa* Mn. *se tud egykönnyen tért hódítani*. Ha az illető intéző hivatalos közegnek *nincs annyi botanikai ismerete*, hogy valamely terület befásítása alkalmával az alkalmas *fajokat* ki tudná válogatni, akkor legalább a *tapasztalaton* kellene okulnia. A verseczi kopár hegyek *délnyugoti* lejtőire és a csucskokra már *husz év óta* próbálnak *fenyőfákat ültetni*, még pedig nemcsak *P. nigra Arn-t*, hanem *Abies-fajokat* is. Vagy *16 év óta* szemtanuja vagyok ennek a *hiába való, sok költségbe* és fáradtságba kerülő *kísérletezésnek*. Minden második, harmadik évben *újbol vizznek fe! cseméteket, természetesen minden eredmény nélkül*. Még jobban csodálkoztam, midőn egyszer a Gyako-vrh nevű kimagasló hegycsucson *Castanea sativa* Mill-fácscákra bukkantam, melyeken egy-két kis, idejekorán elszáradt termés is volt. A Gyako-vrh száraz, sekély talajában és az 500 méter magasságban, a szélnek könyörtelenül kitett kiálló hegycsucson *szelid gesztenyefa bizony nem teremhet meg, csak szinylődhetik*".

Az értekezés végén azután arra kapunk határozott tanácsot: miképen kellene az erdősítést biztos sikerre való kilátással megcsinálni, a mint következik:

„Kérdés immár, vajjon az illető területek befásításáról *le szabad-e mondani?* Bizony nem szabad. Az eddigi kísérletek *meghiúsulásának valószínűleg az az oka*, hogy az elültetésre szánt *fajajok nem feleltek meg* a helyi ökológiai viszonyoknak. *Pinus* vagy *Picea-fajok a délkeleti szélnek* könyörtelenül *kitett hegyoldalakon*, melyeknek talaja *málló gneisz*, nem tudnak helyt állani. Hogy *milyen fajok válnak be, arra nem olyan nehéz a felelet*, ha előbb a vidék növényföldrajzi, ökológiai és florisztikai viszonyait tanulmányozzuk. Ezek alapján *okvetlenül* arra lehet következtetni, hogy a verseczi *gneiszhegyek kopárjait* a *T. tomentosa*, a *Qu. pubescens*, a *Qu. cerris*, a *Qu. sessiliflora*, a *Fraxinus ornus* és az *Acer campestre* nevű fajokkal volna *legtanácsosabb beültetni*. *Legjobban a T. tomentosa fog beválni*“.

Ajánlja még a hézagok kitöltésére a *cserjék ültetését*, melyek egyuttal a *szél erejét is megtörik*.

Cserjékül ajánlja az *Evonymust, Rhamnus cathartikat, Cornus sanguineát, Crataegust* és *Fraxinus ornust*.

S ámbár beismeri, hogy szájalmat keltő mosolylyal fogadja az erdész azt a tanácsát, hogy hársfaerdőt létesítsen, továbbra is nem csak a verseczi, hanem sok más *alföldszéli s délvidéki hegyesség* befásítására *föltétlenül a T. tomentosát ajánlja*. Mert egyelőre csak véderdőről kell gondoskodnunk és hogyha egyszer meg-növekedett, akkor kell oda törekednünk, hogy *„az erdő esetleg ne csak vedő-, hanem egyuttal haszon-erdő gyanánt is szolgáljon*“.

S ennek előidézésére nagyon helyesen gondolja, hogy „*a tölgyfák megszaporodásáról történjék gondoskodás*“, mivel *elhanyagolt erdőkezelésnek* tulajdonítja — igen helyesen, — hogy a *hársfaerdők* elhatalmaskodtak. Érthetetlen azonban, hogy hárserdőt kíván mégis telepíteni.

II. Nyilván látható, mily circulus vitiosusban kereng itt B., jöllehet fejtegetése alapos gondolkodásra vall s helytálló, a míg a növénytudós beszél belőle.

Az erdésznek azonban sok egyebet is kell tanulnia, hogy a botanika tételeit *gyakorlatilag* érvényesítse. S meg vagyok róla győződve, hogy B. kitalált volna az utvesztőből, ha jobb mintát látott volna a kopárok beerdősítéséről, mint a verseczit s ha jobban utána járt volna az igazi okoknak, melyek az *erdősítés miként történt foganasítás*a körül fölmerülhettek. Sok visszaélés, felületesség szokott történni a községi erővel való erdőtelepítésnél, melyek annak sikerét kockáztatják anélkül, hogy az erdőtiszt tehetne róla. Hallottam olyan esetet is, hogy a községbeliek leforrázták a csemeték gyökereit, hogy meg ne eredjenek. Az a tanács azonban, hogy haszontalan hárserdőt telepítsünk s azt később haszon hajtó tölgyerdővé változtassuk, kivihetetlen. Mert épen a *T. tomentosa* oly gyors növésű, hogy közéje még telepíteni se lehetne a lassan növvő tölgyet, az elnyomatás veszélye nélkül.

S nem tudom összeegyeztetni, hogy oly rossz talajviszonyok közé, hol csak a pázsitfűvek telepíthetők s „*még a T. tomentosa sem tud egykönnyen tért hódítani*“, oda ugyancsak a *Qu. cerris*, *Qu. sessiliflorat* és *Acer campestret* stb. ajánlja, melyek még kevésbé sikerülhetnek.

Azután még a B. által is kárhoztatott sok *hiába való költséggel* járna, ha az általa ajánlott *cserjéket* akarná ültetni. Hisz ha az ajánlott fák és cserjék ott meg tudnak eredni, akkor a fekete-fenyő is biztosan megered. Már pedig, ha csak hézagok kitöltéséről s talajtakarásról van szó, mégis csak jobban megfelel a *feketefenyő*, melyet éppen a kérdésben forgó száraz helyeken szoktak az erdészek nagy sikerrel használni s bizony itt megint a lenézett erdészek egyike, Mikolás találta ki a módját annak, hogy lehet a róla elnevezett ültetési móddal a fekete-fenyő csemetét sikerrel elültetni, az olyan mostoha viszonyok közt, mint a kér-

désben forgó hegyoldalak. Vannak ott Nagy-Vázsonyban már 30 éves ilykép ültetett erdők, melyek árnyékában most szép televényréteg takarja az azelőtt kietlen pusztaságot.

A fenyők előnye itt szembetűnő. Természetesen az *abiesek*, sőt többnyire még a *P. sylvestris*, ki vannak zárva ilyen helyekről. Mig ugyanis a *B. ajánlotta* *T. tomentosa* s cserjék télen át és különösen tavasszal, mikor a szárító s heves böjti szelek süvitenek szabadon a lombjuk vesztett ágak között s szárazzá fujják a talajt, kopaszok és annak semmi védelmet sem nyújtanak, addig a fenyő azt állandóan takarja örökzöld lombjával s védi folyton a kiszáradás ellen. Ezért telepedhetnek meg ott a *B.* által felfedezett gombák is, melyek az üde helyet keresik. Másrészt lehulló tűivel ily módon inkább készít a koronák árnyékában humust, kiöli a dudvát s nagyon hamar előkészíti a talajt a nemesebb fajok részére, melyeket ha közéjük kerülnek fölfelé hajt s egyenes törzs-képzésre kényszerít. Ha már utba van a fenyő, kivághatjuk anélkül, hogy kisarjadzana s ez által újból elnyomással fenyegetné a haszonra nevelt fanemet, a mint tenné, pl. a *T. tomentosa*.

Már pedig a *feketefenyőről*, (*Pinus laricio* Poir.) tudva van és *B.* szintén említi irataiban, hogy pl. Herkulesfürdőn a csupaszmészsziklán is megállja helyét, viharral vésszel daczolva, és hogy Dietz-Fekete szerint „*egy fenyőnk sem szenved a talaj szárazsága miatt oly keveset, mint ez*“. „*Bármely kőzetben, legyen az kristályos vagy üledékes, jól tenyészik*“. (L. Ditz-Fekete „Erdészeti növénytan“ II. k.) Jó helye van neki ott a verseczi *gneiszon* is, mert „a tőle származó talaj rendszeren földesebb és jobb, mint a granittalaj; a korhanyképződés rajta tökéletesebb, tehát a csemeték meggyökerekedése könnyebb“ (L. Belházy „Erdőrendezéstan“.) E szerint nem is a legrosszabb talaj az a verseczi gneisz.

III. Rosszabb talajképződéssel van itt dolgunk a Maros mentén huzódó *granitit* sziklák déli meredélyein. Ennek maladéka nem oly földes, hanem kőtörmelékké, murvává aprozódik szét, majdnem minden földes alkatrész hijjával. S itt, mint „*Adalékok az ákác ismertetéséhez*“ cz. közleményemben olvasható, az *ákác* a naptól forróvá tüzesített ebben a kőtörmelékben nagyszerűen állja meg helyét. Ugyanott van elősorolva egy futóhomokon soká sinlódott tölgyültetés, mely ákácok közbe ültetése által gyönyörűen neki

lendült, ami az ákác nitrogénygyűjtő természetének tulajdonítandó, sőt felemlítettem ott kopár, köves hegyoldalon létesített *feketefenyő közé került ákácok* vitor növést.

Ha tehát *feketefenyő közé ákácot* ültetünk, legbiztosabban s leghamarabb juthatunk *hasznot hajtó erdőhöz* is a kopárokon. Sőt az ákác az egyedüli, mely a T. tomentosával is kiállhatná a versenyt, annyival inkább, mivel erdészeti ismereteink révén tudjuk, hogy a hársak az első időben lassabban szoktak nőni.

Különben ugyancsak déli verőfényes mészköves oldalakon már 1884-ben igen szép fiatalosok voltak láthatók *ákáczból a pécsi erdészeti közgyűlés kirándulásai* alkalmával, mivel Pécsről is szót ejtett B. Sőt ugyanakkor, ugyanott, tehát már szintén 20 év előtt, szóba hozta Fekete Lajos főerdőtanácsos, hogy az ily kopárokon a *feketefenyőt* látja s ajánlja *talajjavítóul; nagyobb mérvű alkalmazását fája értéktelensége e vidéken nem engedi meg.* „Meglehet azonban — mondja — *e köves talajon nem lesz oly torha, törékeny és kevésbé tartós a fája, mint a mély agyagos talajon s meg lehet kísérlni a p. sylvestrist*“ is. „*Főszempont itt egyedül a talajjavítás. Luczfenyő nem oda való, mert a talaj s levegő száraz, meleg.**)

A *mélyebb talaju*, egyenesebb fekvésű, *kisebb kiterjedésű*, helyeken a *diót* és *gesztenyét* találja helyén valónak nem annyira erdőként, hanem gyümölcsfakul tenyésztve a szőlők közelében. A *köves és sekély talajra* ép úgy, mint dr. Bernátsky, a *Qu. pubescens-t* ajánlja, mely különösen a mészsíklás talajon leginkább otthonos.

A *többi tölgyeket legfeljebb a jobb és mélyebb talajon* és a verőfénynek kevésbé kitett oldalakon ajánlhatja és itt jó volna a *tölgyet bükkal, gyertyánnal* (Bernátsky szerint cserjékkel) keverni de csak ha a felújítás, tisztítás és áterdőlés a tölgyre való tekintettel, gondosan és szakértelemmel történik.

„*Hézag pótlóul az ákác is figyelmet érdemel.*“

Ez az egész országból egybegyűlt erdészek előtt s azok közhelyeslésével mondatott ki s annak bizonyítékául hozom fel itt, hogy nem áll az, mintha erdészeink „lépten-nyomon fenyőket alkalmaznának s hogy nem ismernék elég jól hazai fafajainkat“.

Hisz ez ismeretek nélkül az erdész egy tapodtat sem tehetne

*) „Erdészeti Lapok“ 1884. évf. 883. laptól.

Másrészt azonban nem lehet tagadni, hogy a fenyőkulturát helyenként tulhajtották. Olyan helyre is erőszakolták, hová nem való, jóllehet erdőrendezők az üzemtervekben s a kezelők nagyobb része folyvást leinti.

A földmívelési miniszterium az apáczapille megfigyelése s ellene teendő óvóintézkedések ügyében kiadott 1891. évi 36.261. sz. rendeletében szintén reá mutat arra, hogy ez a kártékony rovar, mely már többször okozott képzeletet meghaladó károkat, németországi tapasztalatok szerint, a *sík fekvésű vagy dombos vidéken álló*, — tehát a fenyőnek nem való talajon — *lucz és erdei fenyők lakója*.

A folyó esztendőben újból megújította a rendeletet, hogy a fenyők ültetését nem kell a nemesebb lombfajoknak megfelelő helyeken erőltetni.

De mind a mellett akadnak még szaktársak, kik nemcsak a *pinusok*, de az *abiesek* megtelepítése mellett kardoskodnak a bortermő délvidék dombjain.

A fenyőkulturához az impulzust az ezelőtt 21 évvel kiadott 6140/883. sz. rendelet adta meg, mely szerint „*a nevelendő csemeték egyharmad részének, fele részben feketefenyőnek és fele részben erdeifenyőnek kell lenni*“.

A rendeletet az agrárius miniszternek mondott gr. Széchenyi Pál bocsátotta ki, aki a dunántuli déli vidékről való volt, hol lehet mondani évszázados baj a hegyen-völgyön való fenyősítés. Főképen a Csehországból oda szakadt vadászok honosították meg. Bizony lehet ott látni erdei fenyővel kevert vágható kóru tölgyeseket, sőt egészen tiszta fenyveseket tölgynek való talajon s az értelmes erdőgazda, maga atyám sem volt soha elragadtatva ezen állapottól; már csak azért sem, mert rengeteg káros rovar lepte el a többnyire erdei fenyőket a csupjoktól a gyökerükig. A telepítőknél az a kiindulási pont, hogy a fenyvesek a csehországi s általában felvidéki hüvös éghajlat alatt keskeny évgyűrű alkotta kitünő fajoknál fogva a legnagyobb jövedelmet szolgáltatják valamennyi fanem között, — helyes volt.

Helytelen volt azonban az a következtetés, hogy a fenyő mindenütt, a melegebb déli vidéken elterülő lomberdők helyén is, megadandja azt a jövedelmet.

Térjünk át azonban a hársak tüzetesebb tárgyalására.

IV. Egy érdemét nem lehet azonban eltagadni dr. Bernátsky Jenőnek, t. i. azt, hogy figyelmünket erőszakkal is ráterelte egy minket magyarokat közlőről érdeklő s a mint láttuk nagyon nevezetes tulajdonságokkal bíró hársfajra, az *ezüstlevelű hársra* (*Tilia tomentosa* Lk.). S ha valahol illik megemlékezni a hársakról, úgy *Lippa* az, melynek szláv neve hársat jelent.

Itt van nem csak a különféle tölgyeknek, hanem a Tiliáknak s mind a két fanem sokféle fajzatainak növény földrajzi góczpontja. Mind a három hársfajnak s azok kereszteződéseinek meglehetne itt találni példányait úgy az erdőben, mint a velük beültetett utczákon sétaközben. A napokban találomra egy a *T. platyphylla* változatát képező *T. corylifolia* levelét téptem le, melynek a mogyoróhoz hasonló levele önként elárulta nevét. A *T. tomentosa* nevezetes arról is, hogy Magyarországon megy át felső határa s már Németországban nem otthonos.

S mennél inkább bele mélyedünk a hársak tanulmányozásába, annál jobban felfedezzük hasznos tulajdonságaikat. Ugy vagyunk velük, mint a nyár és fűzfával, a melyekről egyszerű számvetés felvilágosít minket, hogy e megvetett fa nagyobb jövedelmet ad 20—25 éves fordulóban, mint a 100 éves és még idősebb korban fejsze alá kerülő tölgyes.

Már pedig az ezüstlevelű hársról fel van jegyezve, hogy sardzása, növekvése s tömeggyarapodása a rezgő nyárén tultesz, melynek szerepét váltja fel oly helyeken, hol oly tömegesen lép fel, mint Horvátországban, a Bánságban, Maros-Duna szögén, Dunántul, Tolnában, Baranyában.

A három törzsökös hársfafajt megkülönböztető eltéréseket az alábbi áttekintésben fogom lehetőleg röviden összefoglalni, Dietz-Fekete és Hempel-Wilhelm után.

Kislevelű hárs.
(*Tilia ulmifolia*. Scop.)

Nagylevelű hárs.
(*T. platyphyllos* Scop.)

Ezüstlevelű hárs.
(*T. tomentosa* Mönch.)

H é j.

A fiatal törzsön sima és *zöldes barna* v. szürkén fénylő, rajta *dülény alaku paraszemölcsök*, később hálószerűen repedezik. Fényes veres v. sárgabarna hajtásokkal, melyeken *kerekded paraszemölcsök*.

Ugyanaz, mint az előbbinél, legfeljebb hajtásai s rügyei vaskosabbak.

Szürke kérgű, apró nemezes hajtásokkal.

K o r o n a.

Tojásdad, *hengeres, sűrű* lombozatu.

Mint az előbbié.

Kerekded, ritkás lombu.

L e v e l e k.

Legkisebbek valamennyi faj között; **felül**: *sötétzöldek, kopaszok*; **alul** *kékes zöldek*; **érzugok** *rozsdabarna göndör szőrözettel*. Levél vége *hosszan kikeskenyedő csücsökbe* végződik, mely gyakran a levélhossz $\frac{1}{3}$ -adával felér, *durva tapintatúak*.

Általában *nagyobbak*; **felül**: *világosabb zöldek, puha szőrözet*; **alul**: *mindig fényesen zöld*, érzugokon csak kicsi *fehér szőrözet*. Levél vége nem oly hosszú csücskü. Némi-lykor — magam is úgy találtam — majdnem kopasz, máskor a szőrözet a nyélre s hajtásra is terjed. *Finom, lágy tapintatú.*

Rendes nagyságúak; **felül**: *fényes sötétzöld, szétszórt apró csillag szőrökkel*; **alul**: *nyelével együtt tömött csillagos szőrtől ezüst fehér v. szürkén pelyhes*; **érzugok**: *szakálltalanok, kihégyezettek, vastag fogásúak.*

V i r á g o k.

Kicsinyek, illatosak; **szirmok**: *sárgás fehérek*; **porzók**: *hosszabbak* a szirmoknál, 30-nál több, többnyire *szabadok*. **Bibeszál**: *rövidebb* a porzóknál. *Párta* kinyílva *kerek képi*. Szirmom nemü *álporzók* *nincsenek*.

Nagyjában ugyanaz, mint az előbbinél, bogernyője 2—6, *többnyire 3 virágu*, kevesebb, mint a kislevelűnél.

Kicsinyek, illatosak, bogernyője sok virágu, néha csak 2—3 virágu, mely rövidebb, mint a levél; **szirmok**: *sárgásak*, **porzók**: *száma sok, 5 falkában és a szirmoknál rövidebbek*; **bibeszál**: *hosszabb* a porzóknál. *Párta* kinyílva *nem kerekképi*. Szirmomnemü *álporzók* *vannak*, miáltal a virág duplának látszik.

T e r m ő h e l y .

Főkép *Észak-Európa*. Leszáll a *sikra* is, a Duna mellett a bukini erdőben néhány példányban, fáját az esztergályos elkapkodta. Szabad állásban *árt neki a száraz hőség*. Hegyekben nem hág oly magasra, mint a nagylevelű. *Legtömegesebb Oroszországban*, hol tisztá erdőségeket képez. Finlandtól Spanyolországig terjed.

Egész *Közép-Európa*. Kérrüli a szélsőségekre hajló éghajlatot. Hegyekben magasabbra megy, mint az előbbi; viszont az Alföldön nem él meg. Apátfalván (Csanádm) évekig hiába bajlódtak vele, az Erzsébetfák többszöri kicserélés s gondozás után sem maradtak meg.

Dél-Európa. Északi elterjedésének határa Magyarországon megy keresztül. Találtam az Alduna horvátországi oldalán kiemelkedő partszerű magaslat észak felé néző meredek oldalán a bokrozat fő részét képezve; a főntebb említett helyeken kívül, Erdély déli részében, Biharban, Szatmárban, N.-Bánya vidékén, Beregben s Máramaros déli részén még előjön (Horvátország s Dunántul már említve volt). *Szárazabb* oldalakon is megél, de nem oly szép. *Éjszak felé* eső határán *eltöppül*, ugy szintén száraz helyen is (pl. a fent említett horvát parton).

Mind a három faj „különösen a mélyebb talaju északi oldalakat szereti és a száraz szelektől inkább védett völgyeket foglalja el“.

T e r m é s .

Kicsi, rozsdabarna, körtealaku, öt igen tompa éllel, vékony héju, *ferde csuclu*.

Molyhos és szabályos, bordái zsinórszerűek, gömbölyűbb.

Borsó alaku, gyenge bordákkal, *rásimuló* moholylyal, gömbölyded vagy tojásdad.

Minthogy a könyvekben ez adatokat csak szétszórva lehet találni s innen-onnan fáradsággal kell összeszedni, azt hiszem szakársaink szívesen veszik a fenti átnézetes összehasonlítást.

V. A *hárs alkalmazhatóságával* kell mindenekelőtt tisztába jönnünk, mielőtt javaslatot lehetne tenni annak erdőüzemben való kezeléséről.

Tulajdonságai: a fa meglehetősen durva rostu, de egyenletes szerkezetű, kissé fénylő és nagyon puha. Könnyen hasad, de nem simán; ruganyos, közepes hajlékonyságu; szilárdsága csekély, ugy szintén tartóssága, azért csak száraz helyen tartható el.

Nem igen repedezik, minden irányban jól faragható s a rovar se igen bántja.

Összeaszása igen nagy — térfogatának 7⁰/₀-ával zsugorodhatik össze. Fajsulya csak 0⁵/₂, tüzi ereje csekély, de könnyen gyul, *eleven lánggal ég* és nem pattog.

Fájának puhasága s egyforma sima szerkezete mind képfaragásra, mind durvább faragásra nagyon alkalmassá teszi. Kitünő teknőt, faczipőt, fakanalat stb. lehet belőle készíteni. Különösen nagy becsben áll az esztergályosok előtt, sőt mint asztalosfa bélésfának, rajztáblára, rajzasztalokra nagyon keresett, a bognárok bizonyos czélokra szintén felhasználhatják.

Fája igen beválik még pakoló- és szivarládáknak, szép fehér faárut szolgáltat más tekintetben is. Felhasználják forgácsait fafonó munkára s alkalmilag más egyébre.

A szene rajzolásra s puskaporgyártáshoz elsőrendű.

A mi azonban a hársat kiválólag nevezetessé teszi, az *hánca*, melyet általánosan *hársnak* neveznek. Ezt nálunk legfőképpen kertekben és szőlőkben kötözésre használják nagy előszeretettel, mert hánca tényleg minden fafajok között a legjobb; felhasználják azonban már sok egyéb czikkre is, ugymint kötelekre, gyékényekre, különösen Oroszországban, továbbá kosarakra, zsákokra, papucsra stb.

Virága a méheknek s izzasztónak való. A levelére mint lombtakarmányra nézve eltérők a vélemények. Fekete-Dietz szerint „*lombját még a juh is alig eszi*“; ellenben Hempel-Wilhelm szerint „*lombja a juh és kecske teleltetésére, mint takarmány kitünő*“.

Lehet, hogy ez ellenmondás felidezésében megint a *T. tomentosa* a ludas, mely nálunk uton utfélen kínálhatja magát, de kemény, vastagfogású levele nem kell a jószágnak, holott Wilhelm hazájában egészen hiányozván, inkább a lágylevelű *T. platyphyllos* kerül etetésre, lévén ennek Közép-Európa s így Németország inkább hazája. S így bizonyosan mindkét szerzőnek igaza van.

Nem is helyeselhető, különösen magyar erdészeti íróinknál, hogy mindenben vakon a német írók után induljanak a nélkül, hogy a mi különleges viszonyainkat számbavennők. Így vagyunk a *T. tomentosával*. Ezt eddig nem tartottuk eléggé megfigyelésre méltónak, pedig ezt a mi speciális fánknak mondhatjuk. E figyelmetlenségnek tulajdonítható, hogy míg a kislevelű hársról elismerik könyveink, miszerint Oroszországban erdőket képez, holott nálunk

azt jegyezik fel, hogy egyik hársfaj sem erdőalkotó, mivel épen a német könyvekből úgy tudják, hanem azt írják, hogy többé vagy kevésbé nagyobb számban, de csak más fanemmel keverve fordul elő. Pedig ime nálunk Versecz vidékén felfedezte dr. Bernátsky, hogy ott a mi *ezüstlevelű hársunk* tiszta vagy majdnem tiszta hársfaerdőket alkot és hogy „*erdőalkotó képességében a tölgygyel versenyez*“. S én ezt az adatot meg merem toldani egy Tolna megyéből vett adattal, mely megye a szomszédos Baranya mellett, nincs mint a *T. tomentosa* lelhelye kitüntetve.

Volt ugyanis a herczeg Eszterházy-féle (Vas-Gerebentől a valósághoz hiven megénekelte) vadaskertről híres tamási erdőnek — Regöly és Ráczvölgy között — egy számottevő ily tiszta hársfaerdeje, mely nevezetesség számba ment még a parasztember előtt is. Nekünk gyermekeknek szintén megmutogatta atyánk. Sima világosszürke kérge a sugárnövésű sűrűn álló törzseken, valamint korona levézetének fehér alja szinte világított, ha az ember a félhomályban a sötét tölgyesből egyszerre belé érkezett, a mely pillanatot alig tudtuk elvárni. Ne csodálkozzunk tehát Bernátskyn se, ha a *T. tomentosa* annyira elragadta.

Hogy Németország ilyen látványban nem tud gyönyörködni, azt annak tulajdonítom, hogy sem a kislevelű, sem az ezüstlevelű hársnak nem tulajdonképeni hazája s a nagylevelűt nagy erdészeti kulturája tán megritkította.

Csodaszámba mehet manapság nálunk is, hogy még érintetlen hársfa állományaink vannak épen a szőlőkulturájáról híres Versecz szőlőhegyekkel határos erdeiben. Okát abban lelem, hogy háncsát ott kevésbé keresik, tán durvább szerkezete miatt, legalább Bernátsky, mint oda való, nem tud róla, hogy a háncsa kiváló keresletnek örvendene. Ellenben Lippa és vidékének nagyterjedelmű szőlőterületei szomszédtságában úgy a bánági, mint az arad—marosi oldalon egészen másképen áll a dolog e tekintetben.

Hogy itt mai napság a hárs tiszta állományokban már nem fordul elő, jöllehet Lippa szó szláv értelme után azok nagy terjedelműek lehettek, az nem erdőalkotó tulajdonságán, hanem bizonyosan azon mulik, hogy a felülmulhatlan háncsa miatt e vidéken folytonos lopásnak van kitéve, tartozzék az a háncs bármely hársfajtához.

Hiába van raffia, kötőzsineg vagy egyéb kötözőszer, bár olcsóbb áron is, a szőlősgazdának csak a hárs pótolhatatlan s utolérhetetlen, azt be kell neki szereznie, legyen ur vagy paraszt, még tiltott utakon is. Még a megyét se lehet reá venni, hogy hozná be annak forgalomba hozatala ellen az erdőtvény kivételes intézkedéseit.

A lippai főerdőhivatal régi iratai a mult század legelejétől kezdve telve vannak folytonos panaszokkal a hársak elorzása, elpusztítása miatt és egyre sürgetik az erélyes, radikális beavatkozást Kladván, Solymoson, de leginkább Milován az ottani cigánytelepen. S mily gyönyörű, 50—80 cm-es törzsek vannak akkor jegyzékbe véve, miknek ma már nyomuk veszett. Látni való ebből az is, hogy a nagyméretű fát háncsán kívül főképen teknőkészítésre használták fel.

A cigányok e téren manapság is valóságos istencsapása.

A nagyobb méretű fa jobbadán eltűnt. Most már a rudakat nyuzzák le, sok erdőörnek keserves multságára. E mellett azután, alkalom szülvén a tolvajt, más is elcsuszik. S minthogy a rablást a legnagyobb sűrűség leple alatt nesztelenül végezhetik, a vevőközönség meg ki nem adja őket saját jól felfogott érdekében, nincs mód megfélemezésükre.

Láthatja ebből B., milyen jól ismerjük a hársakat.

Minthogy azonban panaszkodással, a mint látjuk, célzt nem érhetünk, igyekezzünk más uton-módon ez évszázados bajt kiküszöbölni. Legalkalmasabb módnak kínálkozik az, hogy az erdőbirtokos maga elégítse ki a vevőközönséget, mely most napról-napra nagyobb lesz, mióta a nagyban rekonstruált szőlők egyre szaporodnak s óriás mennyiségben ontják a bort, hozzá meg a talián borvámklauzula is megszűnik.

Erdészeti növénytanunkban ott a figyelmeztetés: „*sarjerdőkben, kisebb területen, szőlőtermő vidéken kötőhánacs (hárs) nyérése végett kezelve, nagy jövedelmet ad*“.

Csodálkozni lehet, hogy e jövedelmet mind mostanáig hasznunkra nem fordítottuk!

Ennek magyarázatát főképen abban találhatjuk fel, hogy legnagyobb részt megszűnt a házi kezelés s az a régi jó divat, mely szerint a gazda alkalmazottjait a tiszta jövedelemben perczentaliter

részesítette. Nem adnak módot az erdő kutatására, sőt sok gazda még megszorítja a személyzet utazásait, elnyomja érzékét, ambícióját az erdészeti gazdálkodás iránt, rövidlátó bürokratákká nyomorítja, kik az anyag és pénz elrubrikálására vannak legnagyobb-részt szorítva, papiroson tervezve, jelentgetve.

Nem volna tehát csoda, ha elfelejtenők fanemeinket s egy-egy botanikusnak kellene bunkóval fejünkre suhintani, hogy felocsudjunk.

A *kötőhánccserdőüzem* berendezéséhez kitűnő volna a *T. tomentosa*, mely a forró szőlőklimát legjobban türi, még a köves száraz helyeken, ha cserjévé törpülve is, megmarad. S minthogy rendkívüli sarjhajtóképesége mellett igen gyors növésű, 10—12 éves rövid fordulóval már célzt érhetnénk.

Ha a fára ígérkezik idővel fogyasztó piac, hosszabbra ereszt-hetjük, a hánccsot még mindig a rendes módon hasznosíthatván.

A hánccsot vagy nyersen, vagy erjesztés után készen bocsát-hatjuk áruba.

Mert a hársfának, ha elegendő mennyiségben meg van, még mindig oly jövedelme lehet, szintén 20—25 éves forgóban, mint a fűzfának, melynek tűzifája, magasan lobogó lángja miatt, a téglá s mészégetők által jobban keresett cikk, mint a keményfa, mivel a kemenczébe rakott tömeget jobban átjárja a láng s egyen-letesebben történik az égetés, nem támadnak összeolvadó tömegek a tűz góczpontja körül, mint a hogy az a lassabban égő kemény-fánál szokott előfordulni. Azért használják puhafa hiányában a szalmát, mely azonban az idej szárazság után nagyobb megbecsül-tetésben fog részesülni. S a fűzfához hasonló jó tulajdonsága meg van a hársfának is. Gölöncserek, agyagiparosok, téglá s mészégetők pedig akadnak pl. Lippa vidékén, Arad s Temesvár-közelében is elegendő számban. Csak a próbától függ minden, mind a vevő, mind a termelő részéről.

Itt a tömegprodukció e gyorsan növvő fanemeknél a haszonfa-termelés jövedelmét is háttérbe szorítja.

Alig egy pár éve annak, hogy egy másik megvetett fánk, a *rezgő nyárfa*, roppant keresett portéka lett. Mióta u. i. a gyufa-gyárosok felkapták, nem lehet elég sokat felhajtani belőle, holott nem régen csak a teknős cigány reflektált rá. Minthogy pedig a cigánytól, ki olcsóbban lopta, nagyon vékonyan cseppent,

gyomként irtottuk, szabadultunk tőle áldozatok árán is, hogy nemesebb fáinkat ki ne szorítsa helyükből.

VI. Ámbátor mindétig úgy lesz az, hogy más szempontból nézi a botanikus, ki még a hegyre is felhordaná a gyomokat, másból az erdész valamely fanem jelentőségét a háztartásban; még sem zárkozhatunk el ama tény elől, hogy sok praktikus dologban a botanikus szintén kezünkre jár.

Dr. Bernátsky Jenőnek is köszönettel tartozunk, hogy a mi speciális hársunkra, habár tulságosan nyomós módon figyelmeztetett.

Dr. Simonkai Lajosé a főérdem abban, hogy sok jeles tulajdonsággal felruházott különféle tölgyfajunkat kikutatta s felhívta rá figyelmünket, sőt tanácssal szolgált, hogy azok makkját külön szedessük, külön telepítsük.

De bizony az erdészet nem elég buzgón fogadja a jó tanácsot! Felhívtam magam is erre a figyelmet (L. „Legelő erdők“ előszavát), de mind hiába.

A *kései tölgy* (Qu. tardissima. Smk.) pl. két külön (10 és 4 holdas) erdőrészben volt meg a bácskai erdőkben. Azok kiirtattak, szántóföldek vannak a helyén, a kései tölgyesek eltűntek a föld színéről, a nélkül, hogy más valaki törődött volna vele, mint főképp a külföldi szaktudósok (pl. Dr. Schwappach). Pedig makkja szét lett küldve Ausztria minden tájékára és kísérletezés folyik velük. Az egyik, a nagyobb kései tölgyes helyén a bukini állami csikótelep van. Mily könnyen lehetett volna azt ott kihasítani a csikólegelő közepén.

Hasonló kései tölgyerdőről és pedig a bácskaiakkal kapcsolatban csak Franciaországból jött hír dr. Schwappach „*Juni Eiche*“ cz. közleménye révén, melynek külön lenyomatával szerző csekélységemet is megtisztelte.

Ott valószínűleg nagyobb figyelmet fordítanak rá.

De engedjék meg, botanikus uraink, ha egy kicsit ellenük is fordítom az ostort.

Kértek és küldöttem annak idején a budapesti egyetemi botanikus kertnek szintén kései tölgyeket, melyek átvételét köszönettel nyugtáztatták.

Nem rég dr. Bernátsky szives kalauzolásával meglátogattam a növénykertet s ott természetesen tölgyeimet kerestem. Azokat azonban vagy czimlet hiján, vagy tán mert nincsenek meg, vagy nem lettek nyilván tartva, nem találtuk meg sehol.

Van ott sok exotikus növényfaj, pompáznak mindenütt. Kár, hogy épen speciális tölgyünket, melyre legbüszkébbek lehetnénk, nem tüntetik ki jobban.

Legjobb volna alkalmat nyújtani, hogy a botanikus teoretikus magaslatáról leszállva s az erdész csak az anyagit néző lethargiájából felemelkedve, kezét fogna egymással, alkalmas időben a nevezetesebb fákat közös egyetértéssel megjelölnék s miniszteri közvetítéssel létre hozandó volna, hogy azok megőriztessenek s a magvak rendes helyükre elvetve, a kikelő csemeték felneveltesenek az utókor számára.



EGYESÜLETI KÖZLEMÉNYEK.

I.

MEGHIVÓ AZ ORSZÁGOS ERDÉSZETI EGYESÜLET KÖZGYÜLÉSÉRE.

Az Országos Erdészeti Egyesület f. évi rendes közgyűlését december hó 18-án délelőtt 10 órakor Budapesten, az egyesület helyiségeiben (V., Alkotmány-utca 6. sz. II. emelet) tartja meg a következő tárgysorozattal:

1. Jelentés az egyesület működéséről, a mult közgyűlés óta.
2. Tíz választmányi tag választása. Az alapszabályok értelmében a választmányból kilépnek, de abba újból beválaszthatók: *Arató Gyula, Balás Vincze, Eleőd Jósa, Feilitzsch Arthur br., Hangay Géza, Hirsch István, Kallina Károly, Podhradszky András, Tavi Gusztáv, Tomcsányi Gusztáv.*

3. Jelentés az 1903. évi számadások megvizsgálásáról és az 1905. évi költségvetésre vonatkozó javaslat.

4. Jelentés a Deák Ferencz alapítvány kamataiból kiirt pályázatok eredményéről és javaslat az alapítvány 1905. évi kamatainak felhasználására nézve.

5. Az alapszabályok módosítása.

6. Felolvasás Bosznia és Hercegovina erdőgazdasági viszonyairól. (A felolvasó személye később állapittatik meg.)

7. Indítvány a jövő évi közgyűlés helyére és tanácskozási tárgyaira nézve.

8. Indítványok az egyesület céljainak előmozdítására általában. (Az ily indítványok a közgyűlést megelőző napig a titkári hivatalnak írásban bejelentendők.)

Van szerencsénk az Országos Erdészeti Egyesület összes tagjait és az erdőgazdaság iránt érdeklődő közönséget felkérni, hogy ezen közgyűlésünkön minél számosabban megjelenjen és tanácskozásainkban résztvenni sziveskedjenek.

Budapesten, 1904. évi november hóban.

Az Országos Erdészeti Egyesület Elnöksége.

*

Ezzel a meghívóval kapcsolatosan van szerencsénk a t. tagtársakat értesíteni, hogy a mennyiben más alapon vasuti menetjegykedvezményre nincs jogosultságuk, egyesületünk titkári hivatalával legkésőbb f. é. *december hó 11-én* tudatni sziveskedjenek, hogy a *magyar államvastak*, a déli vasút, a kassa-oderbergi vasút vagy az arad-csanádi egyesült vasutak, mely állomásáról és mely útiránynyal óhajtanak a közgyűlésre utazni, minthogy az egyesület a felsorolt vasutaknál kedvezményes menetjegy váltására jogosító igazolványokat szándékozik kieszközölni.

A közgyűlés napján tartandó közös ebéd helyét és idejét magán a gyűlésen fogjuk tudatni.

A titkári hivatal.

II.

Az Országos Erdészeti Egyesület 1904. évi október hó 15-én tartott RENDES VÁLASZTMÁNYI ÜLÉSÉNEK JEGYZŐKÖNYVE.

Jelen voltak: *Bánffy* Dezső báró elnök, *Bedő* Albert I. alelnök, *Horváth* Sándor II. alelnök, *Csik* Imre, *Csupor* István, *Gaul* Károly, *Havas* Ágoston, *Kallina* Károly, *Laitner* Elek, *Nagy* Károly, *Schmidt* Ferencz, *Simon* Gyula, *Sóltz* Gyula, *Tavi* Gusztáv és *Vadászfy* Jenő választmányi tagok, *Bund* Károly titkár, *Cserny*

Gyöző segédtitkár, *Gaal* Károly pénztáros és több más egyesületi tag.

Távolmaradásukat kimentették: *Almássy* Andor, *Bittner* Gusztáv, *Eleőd* Jóna, *Hangay* Géza, *Havas* József, *Hirsch* István, *Imecs* Béla, *Krajcsovits* Béla, *Lászlóffy* Gábor, *Máday* Izidor, *Téglás* Károly, *Vuk* Gyula.

I. Elnök az ülést megnyitván, a jegyzőkönyv hitelesítésére dr. Bedő Albert I. alelnök és Sóltz Gyula vál. tag urakat kéri fel.

II. A pénztár állásáról a titkár a következő bejelentést teszi elő:

Folyó év január hó 1-től kezdve befolyt	---	---	65.770 K 44 f,
kiadott	---	---	47.061 K 01 f.

Az utolsó választmányi ülés óta a következő rendkívüli befizetések történtek: Kötvényben tett alapítványok törlesztésére befizettek 1004 K-t; a Wagner Károly-alapítvány javára 546 K 70 f, az Erzsébet királyné-alapítvány javára 500 K, a titkári nyugdíjalap javára 250 K és a Horváth Sándor-alap javára 20 K folyt be.

Ezzel a jelentéssel kapcsolatosan kéri a titkár, hogy a várható szükségletnek megfelelően az ügyviteli költségek rovatán 1000 K, a székházat terhelő kiadások rovatán 400 K és az előre nem látott kiadások rovatán szintén 400 K póthitel engedélyeztessék.

Jelenti továbbá, hogy Tordony Gusztáv a számadásvizsgáló bizottsági tagságról lemondott, aminek egyszerű tudomásvételét kéri, miután a bizottság külön kiegészítésére az alapszabályok szerint csak akkor van szükség, a mikor tagjainak száma 3 alá száll, a mi azonban nem következett be.

Az igazgató-választmány a pénztári jelentést és Tordony Gusztáv lemondását tudomásul veszi és a kért póthiteleket engedélyezi.

III. A titkár jelentést tesz az egyesület részéről a legutóbbi választmányi ülés óta rendezett boszniai tanulmányutról, a mely 26 egyesületi tag részvétele mellett kiváló sikerrel járt, a mennyiben egyfelől a résztvevők fogadása a legszívélyesebb, másfelől pedig maga az út rendkívül tanulságos volt.

Elnök e jelentés kapcsán őszinte sajnálkozásának ad kifejezést a felett, hogy maga nem vehetett részt a tanulmányuton és köszönetet mond a maga és az egyesület nevében Sóltz Gyula vál.

tagnak, a ki mint a kiránduló társaságnak hivatott tagja, azt vezette és a reprezentatív teendőket hálára kötelező módon magára vállalni szives volt.

A titkár folytatólag felhatalmazást kér arra, hogy a kirándulást rendező boszniai erdőtiszteknak a tanulmányuton készült fényképekből az egyesület költségére egy-egy gyűjteményt (albumot) készíttethessen, kéri továbbá, hogy az egyesület a maga részéről is járuljon azon disztárgy költségeihez, a melyet a tanulmányuton résztvettek annak buzgó főrendezőjének, Miklau Bálint boszniahercegovinai erdőtanácsosnak hálájuk és tiszteletük jeléül átnyújtani óhajtanak.

Az igazgató-választmány a tanulmányut sikeres voltát örömmel veszi tudomásul és a szükséges költségeket engedélyezi.

IV. A titkár az erdőgazdaságot érintő és a legutóbbi választmányi ülés óta előfordult események közül felemlíti a földművelésügyi miniszter urnak a parlamentben elhangzott ama nyilatkozatát, hogy az erdőtvényt revízió alá venni óhajtja, felemlíti továbbá az erdészeti felső szakoktatás reformját.

Az igazgató-választmány dr. Bedő Albert és Horváth Sándor alelnökök hozzászólása után a titkár jelentését tudomásul veszi, fentartván magának, hogy az erdőtvény revíziójával akkor, a mikor a kormány ebbeli szándéka konkrét alakot öltött, behatóan foglalkozzék.

V. Az Országos Magyar Gazdasági Egyesület az idegen honosságu birtokosok megtelepedésének megnehezítése érdekében felterjesztést intézett a kormányhoz, a melyben többek között az idegen honosságu erdőbirtokosokat kötelezni óhajtja, hogy kizárólag magyar honosságu erdőtiszteket és erdőőröket alkalmazzanak. Az egyesülethez intézett átiratban kéri, hogy az szintén írjon ily értelemben fel a kormányhoz.

Az igazgató-választmány annak biztosítékát, hogy külföldi honos erdőtiszteket és erdőőröket aggályos számban nem alkalmazhatók még idegen birtokos erdőterületén sem, abban látja, hogy az erdőtiszt vagy erdőőr csakis az erdőtvény 38. szakaszában körülírt eskü letétele után tekinthető közbiztonsági közegnek, ezt az esküt pedig csakis magyar állampolgár teheti le. Ennek következtében ez ügyben további lépéseket szükségesnek nem tart.

VI. A titkár bejelenti, hogy a közgyűlés, a mely eredetileg a boszniai tanulmányutat megelőzően volt tervbe véve, a nyáron célszerűen nem lett volna megtartható, mert sok ügy a nyáron még függőben maradt, a mely azonban december hónapig megoldást nyerhet s így a közgyűlés azokkal érdemlegesen foglalkozhatik.

Az igazgató-választmány a közgyűlés napját december 18-ára tűzi ki és a tárgysorozatot a következőképpen állapítja meg:

1. Jelentés az egyesület működéséről a múlt közgyűlés óta.
2. Tíz választmányi tag választása.
3. Jelentés az 1903. évi számadások megvizsgálásáról és az 1905. évi költségvetésre vonatkozó javaslat.
4. Jelentés a Deák Ferencz-alapítvány kamataiból kiirt pályázatok eredményéről és javaslat az alapítvány 1905. évi kamatainak felhasználására nézve.
5. Az alapszabályok módosítása.
6. Felolvasás Bosznia és Hercegovina erdőgazdasági viszonyairól. (A felolvasó személye később állapittatik meg.)
7. Indítvány a jövő évi közgyűlés helyére és tanácskozási tárgyaira nézve.
8. Indítványok az egyesület céljainak előmozdítására általában.

VII. A választmányból kilépő tíz tag az alapszabályok értelmében sorsolás útján lévén megállapítandó, ennek eredménye szerint kilépnek (de újból választhatók): Arató Gyula, Balás Vincze, Eleőd Jósa, Feilitzsch Artur br., Hangay Géza, Hirsch István, Kallina Károly, Podhradszky András, Tavi Gusztáv, Tomcsányi Gusztáv.

VIII. Az alapszabályok módosításának ügyét előkészítendő dr. Bedő Albert elnöklete alatt Sóltz Gyula és Havas Ágoston választmányi tagok kéretnek fel.

IX. Az egyik Bedő Albert-ösztöndijra a nyár folyamán kiirt pályázat meddő maradván, az megújittatik.

X. A titkár jelenti, hogy a Horváth Sándor-alapítvány 1000 K-ás jutalomdíja a f. évben is kiadható és az erre vonatkozó felhívás az Erdészeti Lapok októberi füzetében közzé is tétetett. Tudomásul szolgál.

XI. Az ákác monografiájára vonatkozólag beérkezett pályamű bírálat céljából Podhradszky András, Mágocsi Dietz Sándor és Kiss Ferencz uraknak adatik ki.

XII. Az Erdészeti Lapok indexére kiírt pályázat eredményes volt. A beérkezett 7 pályamű bírálatára Arató Gyula, Balogh Ernő és Kaán Károly urak kéretnek fel.

XIII. Divald Béla a jegenyefenyő monografiájára vonatkozó régebbi munkáját újból benyújtotta kiadás céljából. Bírálatára Tomcsányi Gyula, Vadas Jenő és Téglás Károly urak kéretnek fel.

XIV. A Deák Ferencz-alapítvány 1905. évi kamatainak hovaforditása iránt a titkár a legutóbbi választmányi ülésen egy erdővédelemtan megírását hozta szóba és azt az utasítást nyerte volt hogy a Téglás-féle erdővédelemtanak még rendelkezésre álló példányszáma iránt a szerzőnél tudakozódjék. Téglás Károly értéskítése szerint erdővédelemtanából még nagyobb készlet van. Ily körülmények között tehát a pályázat nem erdővédelemtanra lesz kiírandó, hanem az igazgató-választmány ez ügyben javaslatot teendő Horváth Sándor alelnökből, Nagy Károly és Téglás Károly vál. tagokból álló bizottságot küld ki.

XV. A titkár jelenti, hogy Béky Albertnek „Számtan“ című műve, a mely az erdőörök oktatására készült, megjelent. Ajánlja, hogy az egyesület intézzen kérelmet a földmivelésügyi miniszter urhoz, hogy e könyvet az erdőöri szakiskolák hivatalos tankönyvéül ismerje el és a szerzővel egyetértőleg javasolja, hogy a szakiskolák növendékei a szakiskolák igazgatósága útján ezt a tankönyvet az egyesületi tagok kedvezményes árán kaphassák meg.

Az igazgató-választmány ezeket a javaslatokat elfogadja.

XVI. Szondi János ny. m. k. erdő-számellenőr kéri, hogy az erdőadóról írt tanulmánya füzetként az egyesület által kiadassék és hogy az egyesület „Államerdészeti utiköltség szabályzatok gyűjteménye“ című munkájának elárusítását vállalja el.

Az igazgató-választmány a kérelmet teljesíthetőnek nem találta.

XVII. Lipinszky és társa könyvnyomdája ajánlatot tett az Erdészeti Lapok nyomdai kiállítására, a mely a jelenlegi szerződésknél ugyan kedvezőbb, de az igazgató-választmány ezen új, kisebb nyomdavállalatban nem látván elég biztosítékot arra, hogy

a lap kiállítása és szállítása rendes és pontos legyen, az ajánlatot mellőzi.

XVIII. A földmivelésügyi miniszter a székelyföldi kirendeltség jelentését a tusnádi székely kongresszus határozatairól véleményadás végett leküldte az egyesületnek. Tanulmányozás és javaslat-tétel végett Krajcsovits Béla, Simon Gyula és Imecs Béla uraknak adatik ki.

XIX. Hasonlóan az új bányatörvény javaslatot az igazgató-választmány az erdőbirtokot érdeklő szakaszok megbirálása végett Tomcsányi Gyula és Eleöd Jósa uraknak adja ki.

XX. A titkár jelenti, hogy a gróf Forgách-féle agancsgyűjtemény a nyár folyamán hiány nélkül átadatott a gazdasági muzeumnak.

Tudomásul szolgál.

XXI. A Muzeumok és Könyvtárak Országos Szövetsége az egyesületet meghívja Temesvárott tartandó idei közgyűlésére.

A választmány nem látja ezuttal szükségét annak, hogy az egyesület magát ott képviseltesse.

XXII. A titkár bejelenti, hogy a kereskedelemügyi miniszter ur részére az államvasutak összes vonalaira érvényes kedvezményes bérletjegyet engedélyezett, melynek fejében az Erdészeti Lapok 5 példányban ingyenesen szállítandók a nevezett miniszterium és illetőleg az államvasutak igazgatósága czimére és időnkint az államvasutak menetrendjének kivonata közlendő a lapban. A titkár kéri, hogy a választmány, tekintettel arra, hogy a vasuti költségeket az államvasutak vonalain addig a míg a bérletjegy birtokában van, nem számít fel, az említett viszonzolgáltatáshoz járuljon hozzá.

A választmány az Erdészeti Lapok öt példányban való ingyenes kiszolgáltatását és a menetrendkivonatok közlését jóváhagyólag tudomásul veszi.

XXIII. Kasolczán Döméné segély iránti kérvénye, miután férje több évvel halála előtt kilépett az egyesületből, figyelembe nem vehető.

XXIV. A selmeczbányai akadémiai kör levélben köszönetet mond a házépítés céljaira küldött 500 K-ért.

Tudomásul szolgál.

XXV. Földi János m. k. erdőtanácsos és Tomcsányi Gusztáv m. k. erdőigazgató több könyvvel szaporították az egyesület könyvtárát.

Köszönettel tudomásul vétetik.

XXVI. Sebestyén Henrik bizt. társ. igazgatónak ama kérelme, hogy az egyesületi székházban bérben birt 5. sz. lakosztály villamos berendezésére fordított 94 K neki utólag megtéríttessék, teljesíthetőnek nem találtatott. Szintügy elutasítottak özv. Székács Ferenczné, dr. Reitzer László és Baumgarten Ferencz lakbérleszállítás iránti kérelmei.

XXVII. Új rendes tagokként felvételnek: *Precup Győző* m. kir. erdőgyakornok, aj. Kovácsi Bálint; *Plauder Béla* urad. erdész, aj. a titkár; *Szabó Kálmán* m. kir. erdőgyakornok, aj. Molcsányi Gábor és Schönherr Sándor; *Volfinau Gyula* m. kir. erdőgyakornok, *Toperczer Árpád* m. kir. erdészjelölt, *Krause Dezső* m. kir. erdőgyakornok, aj. Medveczky Ernő; *Kőfalusi Viktor* m. kir. erdészjelölt, aj. Márton Sándor; *Wolfram Sándor* Coburg hgi erdőgyakornok, aj. Lehrmann Béla; *Szűz László* urad. erdész, aj. Steuka Lajos és *Vanay István* urad. erdőőr, aj. Krause Manó.

K. m. f.

Bund Károly s. k.
titkár.

Bánffy Dezső báró s. k.
elnök.

Hitelesítésül :

Sóltz Gyula s. k.
vál. tag.

Bedő Albert dr. s. k.
I. alelnök.



IRODALOM.

A könyvpiacz új termékei.

Grill-féle döntvénytár. Magánjog I. Személy- és dologjog. Szerk.: Dr. Imling Konrád és Lányi Bertalan. 8^o, 730 old. Budapest, 1904. Grill Károlynál. Ára kötve 9 K.

Rubinek Gyula: Telepítés és birtokpolitika. Budapest, 1904. Pátria irod. váll. 8^o, 64 old. Ára 7 K.

Kőváry M. János: Vadásznaptár az 1905. évre. I. évfolyam. Budapest, 1904. Ifj. Nagel Ottó kiadása. Ára kötve 1 K 60 f.

Huffel G.: Economie forestière. Tome I. Paris, 1904. Lucien Laveur, editeur. 8^o, 419 old. Ára 14 K 40 f.

Stracke W. *Der qualfreie Fang des Haarraubzeuges.* III. kiadás. Neudamm, 1904. Neumann I.-nél. 8^o, 143 old., 34 kép.

Hufnagel Lipót: *Anleitung zur Führung des Tagesbuches für die forstliche Staatsprüfung.* II. kiadás. Wien, 1904. Frick V. 8^o, 24 old. 1 K 20 f.

Schneider Camillo Károly: *Handbuch der Laubholzkunde.* I. füzet. Jena, 1904. Fischer Gusztávnál. 8^o, 160 old., 95 kép. Ára 4 K 80 f.

Dr. Ritzmann: *Handbuch des Forststraf- und Forstpolizeirechts in der Pfalz.* Frankenthal, 1904. Göhring Lajos és társánál. 8^o, 384 old. Ára 7 K 20 f.

Graebner Pál: *Handbuch der Heidekultur.* Leipzig, 1904. Engelmann V.-nél. 8^o, 296 old., 1 térkép, 48 ábra. Ára 10 K 80 f.

Herrmann E. *Tabellen zum Bestimmen der Holzgewächse.* Neudamm, 1904. Neumann I.-nél 4^o, 31 old. Ára 2 K. 88 f.

Schliekmann E. *Westfalens bemerkenswerte Bäume.* Bielefeld és Leipzig, 1904. Velhagen és Klasing. 8^o, 95 old, 53 kép. Ára 3 K 60 f.

Dr. Cieslar Adolf: *Einiges über die Rolle des Lichtes im Walde.* Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Österreichs. XXX. füzet. Wien, 1904. Frick V.-nál. 4^o, 105 old., 4 ábra. Ára 4 K.

Boden Ferencz: *Die Stockfäule der Fichte.* Hameln, 1904. Weese H. 8^o 91 old., 19 ábra.

Dr. Hemmann: *Schutzholz, Treibholz, Füllholz.* Köstritz, 1904. Seifert C. 8^o, 48 old.



KÜLÖNFÉLÉK.

Személyi hírek. *Krajcsovits* Béla, a brassói kir. erdőfelügyelőség vezetője mult hó 11-én töltötte be állami szolgálatba lépésének 25. évét. Ez alkalommal a kerületéhez tartozó 4 vármegye erdő-tisztjei felkeresték és *Nagy* György m. kir. erdőmester a jubilánst üdvözölte. Délben közös ebédre gyültek össze az egybesereglett szaktársak, melyen *Orlowszky* Gyula Brassó város erdőmestere köszöntötte fel az ünnepeltet. Sürgönyileg küldték üdvözlötüket Székely György főispán és számos, a megjelenésben akadályozott szaktárs. Hiemesch Ferencz polgármester levélben gratulált, Feketalom község pedig egy szép emléktárgyat nyújtott át a jubilánsnak.

A m. kir. bányászati s erdészeti főiskola tanévmegnyitója. A bányászati és erdészeti főiskolán a tanév ünnepélyes megnyitása az iskola aulájában történt mult hó 19-én délelőtt 10 órakor.

A Hymnus első strófájának elhangzása után a főiskola ezidőszerinti rektora, dr. Fodor László főbányatanácsos, ünnepi beszé-

det mondott, melynek elején hálásan megemlékezett Ő Felségéről, amiért a főiskola ujjászervezését (aug. 3.) megerősíteni kegyes volt. Azután pedig mély köszönetet mondott dr. Lukács László pénzügy- és Tallián Béla földmivelésügyi minisztereknek, hogy az akadémiai tanácsnak az ujjászervezésre vonatkozó javaslatát — egészben véve — elfogadták; teljes elismerést és köszönetet a főiskolai tanácsnak, hogy az ujjászervezés ügyével évek során át kitartóan s buzgósággal foglalkozott; — köszönetet az Orsz. Bányászati és Kohászati Egyesületnek, 1897-ben Rimaszombaton a közgyűlésen hozott határozatáért, melylyel a reorganizáció kérdésének megadását hathatósan elősegítette; — köszönetet az Országos Erdészeti Egyesületnek, hogy az erdészeti felső szakoktatás reformja mellett állást foglalva, az ujjászervezés kérdésének tisztázásához szintén hozzájárult.

Ezután elmondta a rektor, hogy miben áll az ismételve említett ujjászervezés s mi tette azt szükségessé. Az elméleti kiképzést, amelyet a bányászati és erdészeti akadémia nyújtott, a tanács egy idő óta már nem találta egészen megfelelőnek; szükségesnek tartotta, hogy ezt az elméleti és technikai ismeretalapot ki kell bővíteni s meg kell erősíteni, hogy ilyen módon ez az iskola valóságos főiskola legyen, amelynek végzett növendékei az elméleti tudás alapján bármely, szakjokba vágó gyakorlati kérdésnek megoldásához sikerrel foghatnak, — s ne válják ez az intézet idővel talán szűkebb értelemben vett szakiskolává, a mely bővebb gyakorlati ismeretek mellett csekélyebb elméleti kiképzetésben részesíti hallgatóit. S ámbár az „akadémia“ fogalma manapság is, különösen a tudományos világban, teljesen födi a „főiskola“ fogalmát, a tanács, kapcsolatosan a reformmal, az iskola nevének „bányászati és erdészeti főiskola“ névre való megváltoztatását is kérte a magas kormánytól, hogy külsőleg is kifejezésre jusson az intézet főiskolai jellege s véget érjenek a kellemetlen félreértések, melyek onnan eredtek, hogy nemcsak a nagyközönség, hanem sokszor a hadsereg is a bányászati és erdészeti akadémia egyrangúnak vette a legújabb időben keletkezett, akadémia nevet viselő alsóbbrendű szakiskolákkal, — holott a bányászati és erdészeti akadémia joggal mindig főiskolának tartotta magát, hiszen a megkivánt előképzés, kevés kivétellel, mindig a középiskolai tanulmányok teljes elvégzése volt s az akadémiai előadások is általában

főiskolai nivón állottak, a kiképzetés elméleti ismereten alapult s továbbá a selmecbányai bányászati és erdészeti akadémia a hazai főiskolák s a külföld neves főiskolái által velük egyenlő rangnak ismertetett el, amikor azok részéről meghívást nyert, hogy jubiláris ünnepeiken magát képviseltesse.

Sürgőssé tette az ujjászervezést különösen a hallgatók túlterheltsége, melyet a tanács tovább türethetőnek nem tartott; a tanulmányi időszak egy évvel való megtoldása megszünteti ezt azt állapotot, de lehetővé teszi egyszersmind, hogy a tananyag extenziálásban s intenzitásban nyerjen.

A bányászati államvizsgákra nézve szintén volt reformterve a tanácsnak; eszerint az két szigorlatból állana, melyek közül az első (előkészítő tantárgyakból) a második év után, a másodikat pedig (szaktantárgyakból) a tanulmányok teljes befejezése után lehetne tenni, — a gyakorlati kiképzés mellőzésével (teljesen a németországi és ausztriai müegyetek szigorlatainak mintájára). Továbbá óhajtotta a tanács a főiskolán a magántanári intézmény meghonosítását, mert biztosra vette, hogy a helybeli bánya- és kohómérnöki karban s a két középiskola tanárai között akadnának jeles képzettségű szakemberek, akik valamikor megüresedő egyik-másik tanszékre reflektálva, mint magántanárok alkalmat találnak arra, hogy egyrészt szakjokban mennél alaposabb kiképzésre szert tegyenek s az előadás mesterségben is, amelyet szintén meg kell tanulni, kellő gyakorlatot szerezzenek.

Utóbbi két ajánlat azonban nem nyerte el a magas kormány jóváhagyását. — Az elméleti s technikai kiképzésnek kibővítse új tanerők alkalmazását teszi szükségessé, úgy hogy a teljes tanárkar 20 tagból fog állani, oldalukon 4 adjunktussal és 11 asszisztenssel.

Hogy a reorganizációra vonatkozó ügyeket a tanács milyen gondos tanulmányozás tárgyává tette s milyen helyes utat választott a kérdések megoldására, legjobban mutatja az a körülmény, hogy az osztrák bányászakadémiák, amelyeknek eddigi szervezete ugyszólván teljesen azonos volt a mi akadémiánk szervezetével, folyó évi október 1-én ujjászervezést nyertek, teljesen olyat, amilyennek tervét főiskolánk tanácsa kidolgozta: ezek az iskolák bányászati főiskolák lettek, rektorral, prorektorral; a tanulmányi idő négy évre lett kiterjesztve; az államvizsgálat két szigorlatból áll (az első

az előkészítő tárgyakat öleli fel, a második a szaktantárgyakat); még a szükséges új tantervek száma (4) is egyezik főiskolánk bányászati és kohászati szakosztályai részére kért új tanszékek számával stb.

Az osztrák bányászakadémiák új szervezete három nappal előbb nyert legfelsőbb jóváhagyást (jul. 31.), mint a mienké.

Azután fölemlítette a rektor, hogy mivel a tanároknak haladniuk kell, mert különben elmaradnának s a haladás bizonyos feltételekhez van kötve, mindig új kívánások merülnek fel, melyek azonban kizárólag a főiskola fejlesztését célozzák; s a rektornak teljes bizalma van abban, hogy a magas kormány, mely állandóan bizonyítékát adja az intézet iránti kiváló jóindulatának, mindig módot fog találni ezeknek a tanügy és a szak érdekében felmerülő kívánásoknak teljesítésére. Ezeknek egyike oly alkalmas helyiség létesítése, amelyben az a 7—8 tanszék, melyek a tudományos kutatásoknál a fotográfózást nem nélkülözhetik, ilyen fölvételeket eszközölhessen; továbbá az elektrotechnikai és ásványtan-geológiai gyűjtemény, ámbar a magas kormány ezekre már tekintélyes áldozatokat hozott, mielőbb tovább bővitendő, hogy céljának megfelelőhessen; a könyvtár részére nagyobb dotáció volna kívánatos, mert a jelenlegiből, a folyó kiadások levonása után, még az alapvető munkák sem szerezhetőek be.

Végre a rektor a főiskola ifjúságához fordult azzal a felhívással, őrizze meg mindenki szive erkölcsi tisztaságát; minden ténykedésénél mutassa meg jellemességét; s mindennek előtt legyen hazafias, amit azonban ne hangzatos szavakkal bizonyítson, hanem szorgalmas kitartó munkálkodással. Ezután az 1904/5. tanévet megnyitottnak nyilvánította.

Az ünnepség a Szózat eléneklésével véget ért.

Az őszi erdészeti államvizsga október hó 23-ika és november hó 1-e között folyt le. Összesen 14 vizsgázó jelentkezett. A vizsgálóbizottság Horváth Sándor miniszteri tanácsosból, mint elnökből és Tomcsányi Gyula m. kir. erdőigazgatóból, Vadas Jenő m. kir. főerdőtanácsosból, főiskolai tanárból és Bund Károly, egyesületi titkárból, mint vizsgáló biztosokból állott. Az írásbeli vizsgán a következő kérdések megoldása követeltetett:

I. Milyen termőhelyi és gazdasági viszonyok között tartja vizsgátevő megokoltnak a kocsánytalan tölgy (*Quercus sessiliflora*) megtelepítését s az eddiginél nagyobb mértékben való szaporítását?

Milyen felújítási és erdőnevelési mód alkalmazásával tartható fenn ez a fajaf ott, a hol ez idő szerint is elegendes vagy elegendetlen állományokat alkot és minő módon történhetik megtelepítése ama helyeken, a hol eddig hiányzott?

II. A szomszédos uradalomban tenyésztett szarvasok egy magashegységi erdőben 80 holdnyi területen az ültetvényt annyira megrongálták, hogy azt teljesen újra kell beültetni.

Számítsa ki vizsgátevő az 1904. év végén megtérítendő kár összegét a következő feltételek mellett: Hasonló minőségű talaj forgalmi értéke holdankint 90 koronára tehető. Az évi kezelési és őrzési költségek, valamint az adó holdanként kitesznek 1 K. 30 fillért. Az ültetés (luczfenyővel) 1897-ben tavasszal történt és 20 K-ba került holdanként, ezenkívül a pótlás vörösfenyővel az 1900. év tavaszán holdanként 10 K-ba. Mellékhaszonvételek ez idő alatt nem fordultak elő. A kamatlábat vegye fel vizsgátevő, belátása szerinti megokolással.

III. X. fakereskedő czég V. birtokos erdejének 10 évi fatermését megvásárolván, évenként 8000 ürm³ tűzifát óhajt usztatni egy oly patakon, a melyen Z erdőbirtokosnak 12 évi időtartamra és évi 20.000 ürm³ tűzifa leusztatására van engedélye. Z. a pataknak usztatás czéljára való berendezésekor 15.000 K-t fektetett be partvédművekbe, a melyek még teljesen jó karban vannak. Felfogó gerebét és farakodóját Z. nem hajlandó X. czégnek használatra átengedni.

Mily lépéseket kell X. czégnek az usztatási engedély elnyerése végett tenni? Irja le vizsgátevő az engedélyezési eljárás főbb mozzanatait és azokat a feltételeket, a melyeknek kikötése mellett a czég az engedélyt megkaphatja.

Mind a 14 vizsgázó oklevelet nyert, névszerint: Györke István, Hesz Ágoston, Illés László, Jávorszky Zoltán, Kálmán (Litfass) Győző, Kindernay Kálmán, Liuba Péter, Nemetz János, Schöpflin Alajos, Szabó Kálmán, Szecsődy József, Tamás Gyula, Wolfram Sándor, Zachar Mihály.

Hallgatók száma a m. kir. bányászati s erdészeti főiskolán. A főiskolán beiratkozott 317 rendes és 1 vendéghallgató. A rendes hallgatók száma így oszlik fel az egyes szakosztályok szerint:

Szakosztály	É v f o l y a m			Összesen
	I.	II.	III.	
Bányamérn. ---	21	25	36	82
Vaskohó mérn.	13	7	13	33
Fémkohó mérn.	2	1	4	7
Erdőmérn. ---	65	67	63	195
	101	100	116	317

Középiskolai tanulmányaikat a hallgatók a következő eredményű érettségi vizsgálattal fejezték be:

Szakosztály	Érettségi vizsga eredménye		
	jeles	jó	elégséges
Bányamérn.	13	24	45
Vaskohómérn.	3	15	25
Fémkohómérn.	2	1	4
Erdómérn.	12	51	132
Összesen ...	30	81	206

Különösen gyenge érettségi vizsgálati eredményt bir az I. évfolyam felmutatni, — 101 beiratkozott hallgató közül 73-nak elégséges érettségi bizonyítványa van.

Ezek az adatok talán szintén alkalmasak annak megvilágítására, hogy miért lehet egyes évfolyamokban csak gyengébb eredményt elérni, még a szaktárgyak tanításánál is!

A havasi fenyő hólyagrozsdájáról. Tudomás szerint Amerikában sem a *Cronartium ribicola* nem fordul elő Ribes-fajokon, sem pedig a *Peridermium Strobi* nevű gombafaj a simafenyőn avagy a vele rokon fenyőkön. Legujabban *Schellenberg D. H. C.* kimutatja, hogy a havasi fenyőnek hólyagrozsdája azonos a *Peridermium Strobi* okozta betegséggel, a mit már *Klebahn* és *Magnus* gyanítottak a kétféle gomba spóráinak alakbeli megegyezése folytán. *Schellenberg*-nek sikerült a havasi fenyőnek hólyagrozsdáját az Inn-völgy szakadékjában (Innschlucht) megfigyelnie, még pedig a *Cronartium ribicola* gombától tetemes mértékben fertőzött havasi ribiszke-bokrok közvetlen közelében, miután megelőzőleg *E. Fischer* ugyane helyen ezt a gombát *Ribes petraeum*-on észlelte. Eszerint a simafenyő hólyagrozsdájának az eredeti helye a *Cronartium ribicola* elterjedési övében keresendő, nevezetesen az Alpokban, a Kaukázusban meg az Uralban, a hol egyszermind a havasi fenyő is előfordul. *Schellenberg* egyuttal arra is figyelmeztet, hogy a havasi fenyő hólyagrozsdája kevésbé válik veszedelmessé, mint a simafenyőé. Ezt a viselkedést ő az elsőnek a gombával hosszabb

időszak óta való együttes előfordulásából magyarázza, minek következtében a gombával szemben való ellenálló tehetség inkább fejlődött ki; a simafenyőt, a melynek ez a tehetsége természetesen hiányzik, a gomba sokkal jelentékenyebb mértékben támadja meg. Hasonló eset gyanánt említhető e tekintetben az európai szőlő-növény, melyet Amerikában telepítettek, és a melyet az ott honos *Plasmopara viticola* meg *Oidium Tuckeri* élősködő gombák sokkal hevesebben támadtak meg, mint az odavaló ősrégi származású amerikai szőlőfajokat.

Tétényi.

Halálozások. *Neuschlosz Ödön*, egyike legelőkelőbb faiparosainknak, az Országos Erdészeti Egyesületnek alapító tagja, a múlt hó folyamán elhunyt. Temetése nagy részvét mellett ment végbe. — *Szilárd Károly* m. kir. erdőmester, az Országos Erdészeti Egyesület alapító tagja (Besztercebánya) váratlanul elhunyt. Haláláról a besztercebányai erdőigazgatóság külön gyászjelentés adott ki. Béke hamvaikra!

Helyreigazítás. A következő sorok közzétételére kértünk fel:

A „*Legelő- és havasgazdálkodás*“ című könyvben, mely nem régen hagyta el a sajtót, engem kellemetlenül érintő néhány hibát fedeztem fel, mely az irtók helytelen másolása s illetve könnyen megmagyarázható tévedésből származott s a melyeket őszintén sajnálok.

És pedig személyes vonatkozásuak a következők: A harmadik rész VIII-ik fejezetében elmaradt az a megjegyzés, hogy „*A jelen fejezetben idáig tárgyalt külföldi havasgazdasági építmények közül a 65–86. számú ábrában bemutatott svájci havasgazdasági építmények zseniális tervezetének mestere Schuler Gáspár kulturmérnök St.-Gallenben.*“

Az ötödik részben tárgyalt „*Ligetes legelők*“ gazdasági részénél kimaradt egy fél írott oldallal a következő mondat is: „*melyeket Frey I. A. Bern Kanton erdőfelügyelőjének a ligetes legelők be rendezése és gazdasági kezelése tárgyában írásban adott szaksterü fejtetései és hozzám intézett szives levelei alapján foglaltam egybe.*“

Továbbá dr. F. G. Stebler és dr. C. Schröter zürichi tanároknak „*Beiträge zur Kenntniss der Matten und Weiden der Schweiz*“ című munkájuk alapján és nyomán ismertetett s az Erdészeti Lapok 1902. évi 8-ik füzetében is egész terjedelmében megjelent közleménynek, könyvemnek czélszerűségi okoknál fogva az első rész I. és a második rész VII. pontjában és a harmadik rész II. fejezetében tárgyalt részénél, kimaradt az idézett forrásmunkára való hivatkozás, a mint az a negyedik részben megtörtént.

Nemcsak kötelességszerűen, de készséggel és haladéktalanul igazítom helyre e hibákat, melyek nem származtak volna, ha a nyomda kefelevonatait magam olvashattam volna át. Budapest, 1904. október 24-én. *Berendi Béla.*

Kimutatás az erdőbirtokosok által az 1904. év őszén eladásra bejelentett famagvokról.

Tétel- szám	A b i r t o k o s		Az eladandó famag			Megjegyzés
	neve	lakása u. p.	minősége	mennyi- sége	egység- ára	
					korona	
1	Feketehalom község	Feketehalom	Kocsányos tölgy	50 hl.	—	Az egész országra kiterjedt kedvezőtlen időjárás, valamint az egyes vidékeken fellépett rovarkárosítások következtében az erdei fák és cserjék általában rendkívül gyenge magtermést adtak.
2	Vinkovcei kir. főerdőhivatal	Vinkovcze	„ „	5712 hl.	—	
3	Feketehalom község	Feketehalom	Kocsánytalan tölgy	250 hl.	—	
4	Báró Harkányi uradalma	—	Ákác	150 kg.	—	
5	M. kir. erdőhivatal	Gödöllő	Szelid gesztenye	8 hl.	—	
6	Kir. erdőigazgatóság	Zágráb	„ „	375 hl.	—	
7	Frigyes főherceg uradalma	Mojs (Baranyam.)	Amerikai dió	100 hl.	6—7	
8	M. kir. erdőhivatal	Gödöllő	Gleditsia	50 kg.	—	
9	M. kir. főerdőhivatal	Liptóújvár	Luczfenyő	540 kg.	—	
10	M. kir. erdőhivatal	Zsarnócza	„	107 kg.	—	
11	M. kir. főerdőhivatal	Nagybánya	Jegenyefenyő	2575 kg.	—	
12	Gróf Königsseg erdőhivatala	Pruszká	Erdei fenyő	50 kg.	4	

{ A mag 1905 márczius havában szállítható.

Sajtóhibák. Az Erdészeti Lapok f. é. X. füzetébe több értelemzavaró sajtóhiba csuszott be, melyeknek az alábbiak értelmében való szives kiigazítását kérjük: A 822. oldalon, felülről a 4. sor végén elmaradt a „nem“ szócska; a 829. oldalon, felülről a 16. sorban 230—231 helyett 830—831 olvasandó s végül a 844. oldalon, felülről a 12. sorban Somogy Géza helyett Somogy Lajos teendő.

A vakokat gyámolító országos egyesület felhívja a közönség figyelmét azokra a legkülönfélébb kefe-, seprü- és kosárártmányokra, melyek az erdő-, mezőgazdaságban és a kertészetben, nemkülömben a mezőgazdasággal kapcsolatos gyári üzemekben és a háztartásban leginkább használatosak s melyeket az egyesület által foglalkoztatott 116 vak készít.

Ezek a gyártmányok nemcsak a hazai ilyenmü készítményekkel versenyképesek, de e mellett a külföldről behozottakat úgy tartósság, mint külső kiállítás s az anyag jósága tekintetében felülmulják. Áruk pedig tetemesen olcsóbb.

A honi ipart támogatja és e mellett vak embertársain segít és humánusan cselekszik az, ki szükségletét ezen a vakok által készített kitünő s e mellett olcsó gyártmányokból fedezi. A vakokat gyámolító egyesület, mely a vakok érdekében áldásos tevékenységet fejt ki, szívesen küld árjegyzéket és szívesen nyújt felvilágosítást az árjegyzékben nem említett egyéb készítményekről is, mint pl. vesszőből készített csinos kiállítású és tartós kerti s veranda-butorokról, gyümölcsfatisztító kefékről stb.-ről.

Megrendelések vagy egyéb kérdések az egyesülethez, Budapest, VII., Hungária-körut 16. sz. alá intézendők.



VÁLTOZÁSOK ÉS KITÜNTETÉSEK AZ ERDÉSZETI SZOLGÁLAT KÖRÉBŐL.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *dr. Kövessi Ferencz* m. kir. szőlészeti és borászati felügyelőt a selmecbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskolánál rendszeresített növénytani tanszékhez ideiglenes minőségben rendkívüli tanárrá kinevezte.

Blahos Manó, grf. Károlyi Imre főerdésze Felső-Remetéről (Ungm.) Nyirbátorra helyeztetett át. Utóda F.-Remetén *Früstök Gyula*.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Lánczi Antal* m. kir. főerdészt a máramarosi m. kir. erdőigazgatóság kerületéből az apatini m. kir. erdőhivatal kerületébe helyezte át és a doroszlói erdőgondnokság vezetésével bízta meg.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *dr. Novák Károly* nagybocskói kincstári erdészeti orvost a máramarosszigeti erdőigazgatóság kerületéből a bustyaházi erdőhivatal kerületébe helyezte át és a királymezői kincstári erdészeti orvosi teendők ellátásával bízta meg.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Urbán Gyula* erdészjelöltet állami szolgálata alól — saját kérelmére — felmentette. Nevezett mint főerdész a gyulafehérvári püspökség szolgálatába lépett.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter a magyarországi kincstári erdőket kezelő erdőtisztek létszámában *Ebergényi Béla* főerdészt állandó nyugalomba helyezte.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Lonkai Antal* főerdészt a soóvári erdőhivatal kerületéből — saját kérelmére — a mármárosszigeti erdőigazgatóság kerületébe helyezte át és a tiszaközi erdőgondnokság vezetésével bízta meg.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Huszár József* m. kir. erdészt az ungvári főerdőhivatal kerületéből a kolozsvári erdőigazgatóság kerületébe helyezte át és az ujonnan szervezett kovásznai erdőgondnokság kezelésével bízta meg.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Rutényi Károly* erdészjelöltet és főiskolai tanársegédet a bányászati és erdészeti főiskolától a besztercei erdőigazgatóság kerületébe helyezte át és a naszódi erdőgondnokság kezelésével bízta meg.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Róth Gyula* erdészjelöltet a görgény-szent-imrei erdőőri szakiskolától a selmecbányai központi erdészeti kísérleti állomáshoz helyezte át és az adjunktusi teendők ellátásával bízta meg.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter *Zügn Nándor* erdőgyakornokot a lipótújvári főerdőhivatal kerületéből a bányászati és erdészeti főiskolához helyezte át és az erdészeti kémiai tanársegédi teendők ideiglenes ellátásával bízta meg.

EGYESÜLETI HIRDETÉSEK.

Figyelmeztetés. Az egyesületi kiadványokból az egyesületi tagok *csak egy példányt* szerezhetvén meg a megállapított *kedvezményes áron*, több példány megrendelése esetében a többi példány után a nem tagok számára megállapított ár küldendő be.

Az Országos Erdészeti Egyesületnél (Bpest, V., Alkotmány-utca 6. sz.) a következő művek rendelhetők meg:

ERDÉSZETI LAPOK. Az Országos Erdészeti Egyesület közlönye. Szerkeszti *Bund Károly*. 1904. XLIII. évfolyam. Előfizetési ára 1 évre 16 korona. Megjelenik minden hó 15-én. Mutatványszámok ingyenesen. Régi évfolyamok mérsékelt áron.

AZ ERDŐŐR vagy AZ ERDÉSZET ALAPVONALAI KÉRDÉSEKBEK ÉS FELELETEKBEN. Irta: *Bedő Albert*. VIII. kiadás, 1902. Ára 6 K. 6 kor. 55 fill. előzetes beküldése esetén bérmentve és ajánlva küldetik.

AZ ERDŐRENDEZÉSTAN KÉZIKÖNYVE. Irta: *bölcsészai Belházy Emil*. I. rész. Ára tagoknak 6 K., nem tagoknak 10 K.

ERDÉSZETI NÖVÉNYTAN. Irta: *Fekete Lajos és Mágócsi-Dietz Sándor*. I. kötet. Általános növénytan. Teljesen elfogyott. — II. kötet: Növényrendszertan. Részletes növénytan. Növényföldrajz. Ára tagoknak 12 K., nem tagoknak 18 K.

ERDEI FACSEMETÉK NEVELÉSE. Irta: *Tomsányi Gusztáv*. Ára tagoknak 3 K., nem tagoknak 4 K.; 4 K. 45 fill. előzetes beküldése esetén bérmentve küldetik.

ERDÉSZETI ÉPÍTÉSTAN. Irta: *Sobó Jenő*. I. rész 1. és 2. kötet: Középitéstan Egy-egy kötet ára tagoknak 11 K. 20 fill., nem tagoknak 16 K. — II. rész: Ut-, vasut- és hidépitéstan. Ára tagoknak 12 K., nem tagoknak 16 K.

MAGYAR ERDÉSZETI OKLEVÉLTÁR. Szerkesztette és történeti bevezetéssel ellátta: *Tagányi Károly*. 3. kötet. 1896. Ára tagoknak 20 K., nem tagoknak 40 K.

ERDÉSZETI RENDELETEK TÁRA. 1880—1884, (I—IV.) és az 1885—89 (V—IX.) évfolyam teljesen elfogyott. (Ezen évfolyamokat az egyesület mérsékelt áron visszaváltja.) Elfogyott továbbá az 1890. (X.), 1892. (XII.) és 1899. (XIX.) évf.

Az 1891. (XI.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K. 20 fill.

Az 1893—94. (XIII. és XIV.) évfolyam ára tagoknak 1 K. 20 fill. nem tagoknak 2 K. 40 fill.

Az 1895. (XV.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K. 20 fill.

Az 1896. (XVI.) évfolyam ára tagoknak 50 fill., nem tagoknak 1 K.

Az 1897. (XVII.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K. 20 fill.

Az 1898. (XVIII.) évfolyam ára tagoknak 70 fill., nem tagoknak 1 K. 40 fill.

Az 1900. (XX.) évfolyam ára tagoknak 60 fill., nem tagoknak 1 K. 20 fill.

Az 1901—1903. (XXI—XXIII.) évfolyam ára tagoknak 3 K., nem tagoknak 5 K

Az Erdészeti Rendeletek Tára egyes füzetei 45 fill. postaköltség beküldése esetén bérmentve küldetnek.

TANGENS-TÁBLÁZATOK. Összeállította *Pohl János*. Ára tagoknak 1 K, nem tagoknak 2 K. (Kapható a szerzőnél is Budapesten, IV., Egyetem-tér 1. sz.)

A LEGELŐERDŐK. Irta: *Földes János*. (Külön kiadása az Erdészeti Lapok 1895. évi I—V. füzetében közölt munkának.) Ára tagoknak 1 K. 60 fill., nem tagoknak 2 K 40 f; 55 f postaköltség beküldése esetén bérmentve küldhető.

AZ ERDÉSZETI ZSEBNAPTÁR 1905. ÉVI (XXIV.) ÉVFOLYAMA. Ára egyesületi tagoknak 2 K., mások számára 3 K.

- A VADÁSZATI ISMERETEK KÉZIKÖNYVE.** Irták: Belházy J., Szécsi Zs. és Illés N.; négy kötet ára az O. Erd. E. tagjainak füzve 9 K., kötve 13 K.
- HAZÁNK HÁZI FAIPARA.** Irta Gaul Károly. Ara tagoknak és könyvkereskedőknek 1 K. 40 fill., másoknak 2 K. Bérmentesítésre 45 fill. küldendő.
- A BÜKKTÜZIFA ROMLÁSA ÉS AZ ELLENE VALÓ VÉDEKEZÉS.** Irta: Gellért József. Ara tagoknak 60 fill., másoknak 1 K. Bérmentesítésre 35 fill. küldendő.
- A KÜLFÖLDI FANEMEK MEGTELEPÍTÉSE STB.** Irta: Péch Dezső. Ara tagoknak és könyvkereskedőknek 3 K., másoknak 4 K. Bérmentesítésre 45 fill. küldendő.
- SZÁMTAN.** Erdőőrök részére írta Béky Albert. Ara tagoknak 1 K 50 f., másoknak 2 K 40 f. Bérmentesítésre 45 f. küldendő.
- Ő FELSÉGE NAGY FÉNYNYOMATU ARCZKÉPE.** Ara tagoknak 7 K., nem tagoknak 8 K. Bérmentve küldetik.
- ERDÉSZETI INDULÓ és NEMES SZIV-KERINGŐ** zongorára. Irta: Szmik Gábor. Ara az indulónak 1 K., a keringőnek 2 K. Az eladásból befolyó összeg az Erzsébet királyné-alapítvány gyarapítására fordítatik.
- Az Országos Erdészeti Egyesületnél továbbá megrendelhetők a következő népszerű nyelven irt művek, melyek, ha a t. megrendelők árukon kívül egyenként 45 fill. postaköltséget beküldenek, bérmentve küldhetők:
- AZ ERDEI VETÉSRŐL ÉS ÜLTETÉSRŐL.**
- A VÁGÁSRA ÉRETT ERDŐ KIHASZNÁLÁSA.**
- AZ ERDŐK FELJÚJÍTÁSA, KAPCSOLATOSAN AZOK RENDSZERES KIHASZNÁLÁSÁVAL.**
- AZ ERDŐK BERENDEZÉSE.**
- Valamennyit Fekete Lajos írta. Egy-egy füzet ára 2 K.
- NÉPSZERŰ ERDÉSZETI NÖVÉNYTAN.** Irta: Fekete Lajos. I. füzet. Spórás növények. Ara 4 K. II. f. Mohok, edényes virágtalanok, tülevelűek. Ara 2 K.
- A VADÁSZ TIZPARANCSOLATJA.** Irta: ifj. Belházy Gyula. Ara 1 K.

A szerzőknél rendelhetők meg:

- ERDŐMIVELÉSTAN.** Irta: Vadas Jenő (Selmezbánya). Ara tagoknak 7 K., nem tagoknak 10 K.
- ERDŐRENDEZÉSTAN.** Irta: Fekete Lajos (Selmezbánya). Ara 12 K.
- A TÖLGY ÉS TENYÉSZTÉSE.** Irta: Fekete Lajos (Selmezbánya). Ara tagoknak 4 K., nem tagoknak 6 K.
- ERDŐÉRTÉKSZÁMITÁSTAN.** II. kiad. Irta: Fekete Lajos (Selmezbánya). Ara 6 K.
- ERDÉSZETI NYERESÉGSZÁMITÁSTAN.** Irta: Fekete Lajos (Selmezbánya). Ara 4 K.
- A SZÁLALÓ ERDŐK BERENDEZÉSE.** Irta: Fekete Lajos (Selmezbánya). Ara 1 K. 20 fill.
- ERDŐBECSLÉSTAN.** II. kiad. Irta: Sóltz Gyula és Fekete Lajos. (Kapható Fekete Lajos m. k. főerdőtanácsosnál Selmezbányán.) Ara 8 K.
- A LEGELŐERDŐK BERENDEZÉSE, KEZELÉSE ÉS HASZNOSÍTÁSA.** Irta: Márton Sándor. Ara tagoknak 4 K. 80 fill., nem tagoknak 6 K.
- A SELMEZBÁNYAI M. K. ERDŐAKADÉMIA TÖRTÉNETE ÉS ISMERTETŐJE.** Irta: Vadas Jenő. Ara 4 K. (erdőgyakornokoknak 3 K., akadémiai hallgatóknak 2 K.) Kapható a szerzőnél (Selmezbányán).
- ALLAMERDÉSZETI UTIKÖLTSÉG-SZABÁLYZATOK GYŰJTEMÉNYE.** Irta: Szondi János. Ara 3 K. Kapható a szerzőnél Budapest, Vörösmarty-u. 57.

Egyébttt megrendelhető magyar erdészeti művek :

- A MAGYAR ÁLLAM ERDŐSÉGEINEK GAZDASÁGI ÉS KERESKEDELMI LEIRASA.** Szerkesztette : dr. Bedó Albert. 4 kötet, egy térképpel. Kiadta a földmivelésügyi miniszterium. 1896.
- AZ ERDŐHASZNÁLATTAN KÉZIKÖNYVE.** Irta : Szécsi Zsigmond. II. kiadás. Ára tagoknak 12 K., nem tagoknak 16 K. (Kapható Joerges A. özv. és fiánál Selmeczbánya.)
- A BÜKKFA KORHADÁSA ÉS KONZERVÁLÁSA.** Irta : dr. Tuzson János. Kapható Kilián Frigyes utódánál. Budapest, Váci-utca. Ára 4 K.
- ALTALÁNOS FÖLDMÉRÉSTAN.** Irta : Cséti Ottó. II. kiadás. (Kapható Joerges A. özv. és fiánál Selmeczbányán.) Ára 9 K.
- ERDŐVÉDELEMTAN.** Irta : Téglás Károly. (Kapható ugyanott.) Ára 5 K. 40 f.
- ERDÉSZETI TALAJTAN.** Irta : Fekete Lajos. II. kiadás. 1891. (Kapható ugyanott.) Ára 5 K.
- ERDÉSZETI SEGÉDTÁBLÁK.** Ára : 8 K.
- ERDEI ROVATOS NAPLÓ.** Ára 1 K. 20 fill.
- Megrendelhetők a földmivelésügyi miniszteriumnál Budapest.
- TERMÉSI TÁBLÁK.** 1886. Kiadta Fülöp Szász-Coburg herceg erdőrendezőse. (Jolsva, Gömörm.) Ára 2 K.
- AZ ÁRVÉDELMI FÜZESEK TELEPITÉSE ÉS MŰVELÉSE.** Irta : Vadas Jenő Ára 50 f. Megrendelhető a földmivelésügyi miniszteriumnál és Nagel Ottó könyvkereskedésében, Budapest, Muzeum-körút 2. szám.



ERDÉSZETI RENDELETEK TÁRA.

KÖRRENDELET.

Valamennyi vármegyei és városi közigazgatási erdészeti bizottságnak.

(Az állami kezelésért fizetendő költségjárulékok kivetésénél követendő eljárás tárgyában.)

12179/1904. földmiv. min. Tapasztaltam, hogy a bizottságok az állami kezelésért fizetendő kezelési költségjárulékok kivetésénél és a már kivetett járulékok módosításánál nem egyöntetűen, s illetőleg nem mindig helyesen járnak el s ennek következtében a vezetésem alatt álló miniszterium teendői a helyreigazítások révén ok nélkül szaporittatnak.

Kapcsolatban az 1903. évi 7093. számú körrendeletem 2. pontjában foglaltakkal, mihez tartás végett a következőkre figyelmeztetem a bizottságot:

Egyes területeknek az állami kezelésből való kibocsátása vagy egyéb módon való apadása esetében a bizottságok nagy része — akár részesült az erdőbirtokos a kérdéses terület után járulék-elengedésben, akár nem — az előirt járulékból leirandó összeget tévesen mind a két esetben egyaránt az apadási lajstrom 7. és 8. hasábjában tünteti ki. Minthogy pedig az apadási lajstrom 7-ik hasábjában a kimutatott összeg az addigi előírásból leirandó, a 8-ik hasábjában kitüntetett összeg pedig a korábbi kivetésből elengedés folytán történt leirással szemben viszont előirandó összeget jelzi, ha az említett mind a két hasáb egy és ugyanazt az összeget tartalmazza, az adóhivatal az apadási lajstrom téves kiállítása miatt az illető erdőbirtokos számláján semmit sem elő, sem le nem ír, habár a korábbi előírásból leírás is lett volna eszközleendő.

Figyelmeztetem tehát a bizottságot, hogy a kivetési és szaporodási lajstrom 5., 6., és 7-ik hasábjában az erdőbirtokosok terhére előirandó erdőkezelési járulékok és üzemtervkészítési költségek kimutatására, a 8-ik számú hasáb pedig azon összegek megjelölésére szolgál, a melyek az 5-ik számú hasábjában kivetett járulék-összegekből és a 6. számú hasábjában kivetett üzemtervkészítési költségekből (lásd 7093/1903. sz. körrendelet 2. pont 11. bekez-

dését) az 1898. évi XIX. t.-cz. 23. §-a szerint történt elengedés folytán leirandók.

Figyelmeztetem továbbá a bizottságot, hogy a kivetési és szaporodási lajstrommal teljesen ellentétes értelmű és rendeltetésű lévén, az apadási lajstrom abban az esetben, ha valamely terület az állami kezelésből kibocsáttatik, vagy egyéb módon apad azon összeg, a mely az illető erdőbirtokos terhére előzőleg előirt járulékból leirandó, az 5., 6. és 7. hasábjában mutatandó ki, az apadási lajstrom 8. sz. hasábjában pedig csak az az összeg tüntetendő ki, a melylyel az állami kezelésből kibocsátott vagy egyébként apadó területhez képest az illető erdőterület után az 1898. évi XIX. t.-cz. 23. §-a szerint elengedett járulék összege is a kivetés módosulásával egyidejűleg apad.

Míg tehát az apadási lajstrom 5., 6. és 7-ik hasábjában kimutatott összeg az illető erdőbirtokos számláján leiratik, addig a 8-ik hasábjában kitüntetett összeg az eddigi leírás megszüntetésére előiratik.

Azon véderdők és kopár területek, a melyekre eső kezelési költségjárulékok az évi átalányösszeg megállapítása alkalmával egyidejűleg *teljesen* elengedtettek, az I. ötéves időszakra vonatkozó legtöbb alapkivetési lajstromból teljesen kihagyattak.

Ez az eljárás nem helyes, mert a kivetési lajstromnak az állam által kezelt összes területeket magában kell foglalnia.

Felhivom tehát a bizottságot, hogy annak idején a II. ötéves időszakra szóló alapkivetésnél erre figyelemmel legyen és a kivetési lajstromba azokat a területeket is vegye fel, a melyek után a járulék teljesen elengedtetett, a járulékot ezekre a területekre is vesse ki (kivetési lajstrom 5., 6. és 7. sz. hasábjai), de a kivetett költségeket egyuttal írja le (kivetési lajstrom 8. számú hasáb).

Megtörtént továbbá, hogy az I. ötéves időszak folyama alatt újból állami kezelésbe vett és a járulékfizetés kötelezettsége alól egyidejűleg felmentett területekre vonatkozólag számvevőségem erdészeti csoportja a bizottságoktól határozatot egyáltalában nem kapott.

Ebből kifolyólag figyelmeztetem a bizottságot a 15217/1899. sz. végrehajtási rendelet 104. §-ának második és negyedik bekezdésében előirt s a bizottságot kötelező eljárásra.

Egyes közigazgatási erdészeti bizottság eddig azt az eljárást követte, hogy az állami erdőhivatal által előterjesztett kivetési, illetőleg szaporodási lajstromokat kétszer tárgyalta. Még pedig első ízben előzetesen ideiglenesen állapította meg, hogy az illető erdőbirtokos terhére mely időtől mennyi járulék irandó elő, s az evvel a határozatával megállapított kivetési lajstromot ez után érvényesítés végett a vármegyei számvevőséghez utalta, a melynek megtörténte után újból ugyanolyan határozatot hozva, az adóhivataloknak mind a két határozatot adta ki, melynél fogva az adóhivatalok az illető erdőbirtokosokat ugyanavval a járulékkal illetéktelenül kétszer terheltek meg.

Felhivom tehát a bizottságot, hogy a kivetési, szaporodási, apadási lajstromokat megállapítás előtt a m. kir. pénzügyigazgatóság mellé rendelt számvevőséghez, illetőleg számvevőségi kirendeltséghez *rövid uton, elnöki intézkedéssel* tegye át és számvevőségem erdészeti csoportjával a m. kir. pénzügyigazgatóság mellé rendelt számvevőséggel, illetőleg számvevőségi kirendeltséggel, továbbá az illetékes m. kir. adóhivatallal és az érdekelt birtokossal a m. kir. pénzügyigazgatóság mellé rendelt számvevőség, illetőleg a számvevőségi kirendeltség által érvényesített lajstromok *megállapítása ügyében hozott végleges határozatát* közölje (a lajstrommal, illetőleg annak kivonatával felszerelve).

Végül a munkaapasztás céljával figyelmeztetem a bizottságot a 7093/1903. számú körrendeletem 2. pont hatodik bekezdésének első mondatában foglaltakra, mely szerint a bizottság ülésein tárgyalás alá kerülő ügyek közül az ugyanazon adóhivatalt érdeklő járulékkivetések, leírások egy lajstromba összefoglalva állapítandók meg.

Végül értesitem a bizottságot, hogy jelen rendeletemnek a m. kir. pénzügyigazgatóságok mellé rendelt számvevőséggel, illetőleg számvevőségi kirendeltséggel való közlésére a vármegyei alispánjait egyidejűleg felhívtam.

Budapest, 1904. évi október hó 7-én. A miniszter megbízásából: *Horváth* s. k. miniszteri tanácsos.

UTASITAS

az idénylövésre, vagy bárczázásra és fővadtelepítésre fentartott, továbbá a kincstári erdészeti személyzet részére vagy tanulmányi czélra kihalított, ugyszintén a bérbe ki nem vett vadászterületek felügyeletét és kezelését illetőleg.

I. Bevezetés.

64.141/1904. sz. földmiv. min. 1. §. A kincstári erdészet kezelése alatt álló vadászterületek a következő 5 csoportba tartoznak:

- a) idegen feleknek bérbe adott,
- b) idénylövésre és bárczázásra, továbbá fővadtelepítésre fentartott,
- c) kincstári erdészeti személyzetnek kihalított,
- d) bérbe ki nem vett és
- e) tanulmányi czélokra fentartott vadászterületek.

2. §. Az 1. §. b) és d) pontjai alatt felsorolt vadászterületeken gyakorolható vadászat kizárólag a m. kir. földmivelésügyi miniszter rendelkezése alá tartozik, a c) pontban megnevezett területeken az erdészeti személyzet, a melynek részére kihalított, az e) pont alatt foglalt tanulmányi czélokra fentartott területeken pedig az illető tanintézet a vadászatot a jelen utasításban foglalt rendelkezések betartása mellett gyakorolhatja.

Ezen most nevezett 4 csoportba sorolt vadászterületeknek a jelen utasítás értelmében való okszerű vadászati kezelése a kincstári erdészeti személyzet feladatát képezi.

3. §. Az utasítás rendelkezéseinek az erdészeti személyzet részéről való figyelmen kívül hagyása vagy áthágása fegyelmi vétséget képez.

II. A vadnak óvása és gondozása.

4. §. Kincstári vadászterületen — pórázon vezetett véreben és vizslán kívül — bármily más ebet vadászatra használni, vagy akár a vadászterületre vezetni tilos.

Kivételt képez a kizárólag rókának és borznak odujából való kiugrasztására használható rövid lábu borzeb (tacskozó).

5. §. A mennyire az erdőgazdaság érdekeinek sérelme nélkül történhetik, az erdészeti személyzet a vad kellő nyugalomáról,

valamint arról is tartozik gondoskodni, hogy a hasznos vad megfelelő számban és ivarányban fentartassék és szaporíttassék.

6. §. Ha a fővadtelepítésre szánt kincstári vadászterületeken a vadállomány gondozása, avagy a területnek vadászatra való berendezése kiadással járó különös intézkedéseket igényel, az erre szükséges költségeket az erdőigazgatóságok erre vonatkozó javaslatai alapján a m. kir. földművelésügyi miniszter engedélyezi.

7. §. A vadorzás megakadályozása az erdészeti alkalmazottaknak különös feladatát képezi és ezek illetékes helyen feljeleníteni tartoznak, személyre való tekintet nélkül, mindazokat, a kik tilos helyen vagy időben lőfegyverrel, ebekkel, fogó eszközökkel, vagy bármely más módon vadászatot tetten éretnek, valamint szigoruan felügyelni tartoznak azokra az egyénekre, kik mint vadorzók ismereteseek, vagy a kik ellen a vadászati törvénybe ütköző kihágás gyanuja fenforog. A vadorzásnak, avagy a vadászati törvénybe ütköző cselekedeteknek elnézése vagy eltitkolása bűnrészes-ségnek minősül.

8. §. A felügyeletre kötelezett erdészeti alkalmazottak a vadorzókkal szemben minden esetben csak az önvédelemre vonatkozó törvényes határozatok s különösen a m. kir. földművelésügyi miniszternek a m. kir. belügyminiszter ural egyetértőleg kiadott 1895. évi 72,086. számú rendeletében foglaltak szigorú szem előtt tartásával járhatnak el.

III. Ragadozó állatok irtása.

9. §. Az összes erdészeti alkalmazottaknak kötelessége az 1. §. *b), c), d)* és *e)* pontjában megjelölt vadászterületeken az 1883:XX. t.-cikkkben felsorolt kártékony és ragadozó állatokat minden rendelkezésre álló módon, lőfegyverrel csapdával, törrel, méreggel, ugyszintén a tenyészhelyek elpusztítása és a fészkek megsemmisítése által is irtani.

Az irtáshoz szükséges török, méreg és csalétek beszerzéséről az erdőigazgatóság gondoskodik.

10. §. A kártékony és ragadozó állatoknak méreggel való pusztítását illetőleg, mindenki a m. kir. belügyminiszter ural ez iránt kiadott körrendeleteiben foglalt rendelkezésekhez köteles alkalmazkodni.

IV. A vadászat gyakorlása.

11. §. Az erdőigazgatóságok a kerületükbe tartozó és az 1. §. *b), c), d)* és *e)* pontokban megnevezett vadászterületekre vonatkozólag a siket- és nyirfajdot illetőleg külön-külön minden év márczius hó 1-ig, a többi vadfajokra pedig május 1-ig a m. kir. földmivelésügyi miniszterhez az idefűzött minta szerinti kimutatás kíséretében a mult idényben lőtt, valamint a jövő idényben lövésre előírányozható vadról az illető területen vadászati tekintetben tett minden észlelésre is kiterjeszkedő jelentést tesznek, melynek alapján a m. kir. földmivelésügyi miniszter a lelövendő vadmennyiséget engedélyezi.

Az 1. §. *b), d)* és *e)* pontjaiban megnevezett területeken a vadállomány gondozása érdekében, avagy ezen területnek berendezése céljából szükséges intézkedésekre (etetők, sózók, cserkészutak) és az erre megkivánt költségekre vonatkozólag az erdőigazgatóságok minden év február hó 15-ig a következő vadászidényre részletes és esetleg költségelőiránnyal felszerelendő javaslatot tesznek, melynek alapján a m. kir. földmivelésügyi miniszter a költségeket megállapítja és engedélyezi.

12. §. Az idénylelövésre és bárczázásra, továbbá a fővadtelepítésre fentartott és bérbe ki nem adott vadászterületeken hasznos vadra általában, a személyzet részére kihatított területeken pedig a fővadra a személyzet a vadászatot csupán a m. kir. földmivelésügyi miniszter által esetről-esetre adandó engedély alapján gyakorolhatja.

Egyébként a személyzet a részére kijelölt vadászterületen, a lelövésre engedélyezett vadmennyiség korlátain belül, a vadászatot a törvény rendelkezéseinek figyelemmel tartásával és a jelen szabályzat alapján szabadon gyakorolhatja, az elejtett vaddal saját céljaira szabadon rendelkezik, annak eladása, elárusítása azonban tiltva van.

13. §. Szarvas, dám, zerge és őz, ugy a személyzet, mint a vendégek által csupán golyóval löhető.

14. §. A tenyésztésre káros egyedek kivételével, melyeknek megállapítására a hivatalfőnök illetékes, szarvastehén, őz-suta, dámkecske, fáczántyuk és általában mindazon hasznos szörmés és szárnyas vadfajok nőstény egyedeire, melyek a himektől vadászat

közben is könnyen megkülönböztethetők, külön engedély nélkül lőni tilos.

15. §. A ki szándékosan vagy tévedésből oly vadat lő, mely ezen szabályzat szerint tilalom alatt áll, az állami erdőtisztek gyermekei nevelésének segélyezésére létesített alap javára az árjegyzékben kitüntetett vadértéknek megfelelő összeget befizetni tartozik.

Ez a rendelkezés a vadászat megkezdése előtt a vadászatban esetleg résztvevő vendégekkel közlendő.

16. §. A fővadtelepítésre fentartott és a bérbe ki nem adott vadászterületeken a m. kir. földművelésügyi miniszter által lelőni rendelt vadra tartott vadászatok alkalmával esetleg szükséges hajtók napi béreit s a kincstár javára értékesítendő lelőtt vadak szállítási költségeit a kincstár viseli.

V. A vad értékesítése.

17. §. Hasznos vadat csupán tenyésztési czélokra s a m. kir. földművelésügyi miniszternek előzetes engedélye alapján szabad befogni.

18. §. A fővadtelepítésre fentartott és a bérbe ki nem adott vadászterületeken a m. kir. földművelésügyi miniszter által elrendelt, vagy megengedett vadászatokon terítékre hozott hasznos vad a kincstár javára a függelékben megállapított ár mellett, a helyi fogyasztóknak, vagy a mennyiben előnyösebb értékesítésre van kilátás, előzetesen megállapított árban esetleg vadkereskedőknek andandó el.

A vadászatban résztvevők azonban a terítékre hozott vadat a Függelékben megállapított árban megvehetik.

Az erdészeti személyzet által átvett vadnak további eladása fegyelmi büntetés terhe alatt tiltva van.

A tanulmányi czélokra rendelt vadászterületeken elejtett vad szintén a fentemlítették szerint a kincstár javára értékesítendő.

19. §. Az elejtett vad tropheái (agancs, zergekampó, agyar, csuha) az illető vadászt illeti, kivételt képez a medve, hiuz és farkas csuhája, mely a kincstár tulajdonát képezi, de a Függelékben megállapított árban megváltható.

VI. Lődíjak.

20. §. Az 1. §. *b)*, *c)*, *d)* és *e)* pontjai alatt felsorolt vadászterületeken az erdészeti személyzet által lőtt, csapdában, törben fogott, mérgezett vagy bármi módon elpusztított és a Függelékben felsorolt szörmés és szárnyas ragadozó vadakért a kincstár az ugyanott kitüntetett lődíjakat fizeti.

21. §. A Függelékben kitüntetett lődíjak csak azon ragadozó állatokért fizettetnek, melyeknek szörméje, illetve a szárnyasoknál, azoknak feje és 2 alsó lábszára legkésőbb 8 nap ala a kezelő erdőtisztnek bemutatva lett.

Az erdőgondnok a bemutatott szörmét a bal lábszár belső oldalán, az anilinfestékkel nedvesített erdőgondnoksági bélyegzővel megbélyegezni, a szárnyas ragadozók lábszárait és fejét megsemmisíteni köteles.

22. §. A lődíjakat az erdőigazgatóság az erdőgondnokság által bemutatott lőjegyzék alapján évnegyedenként utalványozza.

23. §. A ragadozó állatok pusztítását igazoló bizonyítékokkal való visszaélés legsúlyosabb szolgálati vétséget képez és a szolgálatból való elbocsátással büntetetik.

Budapest, 1904. évi június hó.

B) FÜGGELÉK.

1. Árjegyzék.

Tételszám	A vad neve	A hus			A csuha			J e g y z e t
		ár- egy- sége	ára		ár- egy- sége	ára		
			K	f		K	f	
1	Szarvas	kg.	—	60	db	—	—	Ad 1. és 2. Rígyetési időben lőtt szarvas és dám husa félár- ban számítandó.
2	Dám	„	—	60	„	—	—	
3	Őz	„	1	—	„	—	—	
4	Zerge... ..	db	10	—	„	—	—	
5	Vadsertés... ..	kg.	—	50	„	—	—	
6	Mezei nyul	db	1	20	—	—	—	
7	Siketfajd	„	3	—	—	—	—	
8	Nyirfajd	„	2	—	—	—	—	
9	Császárfajd	„	1	—	—	—	—	
10	Fácán	„	2	—	—	—	—	
11	Medve	—	—	—	db	60	—	
12	Híuz	—	—	—	„	20	—	
13	Farkas	—	—	—	„	20	—	

MEGJEGYZÉS. Azokban az erdőgondnoksági kerületekben, a melyekben a személyzet külön vadászterülettel ellátva nem lett, a tenyésztésre szánt vagy a bérbe ki nem adott területeken terítékre hozott vad a személyzetnek a jelen árjegyzékben megállapított ár 50%-ában engedtetik át.

C)

2. Lődijak

a személyzet által elejtett ragadozó vadak után.

Tétel- szám	A vad neme	Lődij		Tétel- szám	A vad neme	Lődij	
		K	f			K	f
1	Medve	30	—	7	Róka	3	—
2	Hiuz	40	—	8	Nyuszt	3	—
3	Farkas	40	—	9	Nyest... ..	2	—
4	Vadmacska... ..	3	—	10	Görény	1	—
5	Kóbor eb	1	—	11	Sas	2	—
6	Kóbor macska... ..	—	50	12	Héja és karvaly...	—	50

3. Lődijak

az 1. §. b) és d) pontjai alatt megnevezett vadászterületeken a személyzet által
rendeletre elejtett hasznos és kártékony vadak után.

Tétel- szám	A vad neme	Lődij		Tétel- szám	A vad neme	Lődij	
		K	f			K	f
1	Szarvas	6	—	7	Siketfajd	1	—
2	Dámvad	4	—	8	Nyirfajd	—	50
3	Őz	2	—	9	Fácán	—	40
4	Zerge	2	—	10	Császárfajd	—	30
5	Vaddisznó 1 éven felül	5	—	11	Nyul	—	40
6	Vaddisznó 1 éven alul	2	—	12	Fogoly és erdei szalonka	—	20

Az Országos Erdészeti Egyesület pénztáránál teljesített befizetések 1904. évi október hóban.

A rövidítések magyarázata:

Alapítványi kamat	= ak.	Hazánk házi faipara (Gaul Károly)	= H. F.
Alapítványi tőketörlesztés	= att.	Hirdetési díj	= hd.
Átfutó bevétel	= áb.	Időközi kamatok (takarékpénztári)	= tk.
Bedő Albert alapítvány	= BAa.	Kedvezményes lapdíj	= kid.
Bükktüzifa romlása stb.	= Btr.	Készpénz alapítvány	= k. a.
Erdei facsemeték nevelése	= Ecs.	Külföldi fanemek tenyésztése	= Kft.
Az erdei vetésről és ültetésről (Fekete Lajos)	= Evü.	Lapdíj	= ld.
Erdészeti építéstan I. rész (középí- téstan) I. kötet	= Eép. I. 1.	Legelő-erdők (Földes J.)	= FL.
Erdészeti építéstan I. rész 2. köt.	= Eép. I. 2.	Legelő erdők berendezése	= M. L.
Erdészeti építéstan II. rész (Ut-, vasut- és hidépítéstan)	= Eép. II.	Magyar Erdészeti Oklevéltár	= EOT.
Erdészeti Lapok egyes füzetei	= EL.	Népszerű növénytan	= N. Nv t.
Erdészeti Növénytan I. rész	= Nvt. I.	Ó Felsege fénynyomatu arcképe	= OFa.
Erdészeti Növénytan II. rész	= Nvt. II.	Perköltség	= Prk.
Erdészeti rendeletek tára	= Ert.	Postaköltség	= pk.
Erdészeti zsebnaptár	= Npt.	Rendkívüli bevétel	= rb.
Erdőhasználatlan	= Eh.	Számtan erdőöri szakiskolák részére	= Sz.
Erdőrendezéstan	= Rz.	Tagsági díj	= td.
Erdők ápolásáról és használatáról	= Eáh.	Titkári nyugdíjalap	= t. ny. a.
Erdők berendezése	= Eb.	Tangens-táblázatok	= Tt.
Erdők felújítása	= Ef.	Gr. Tisza Lajos-alapítvány	= TLa.
Erzsébet királyné alapítvány	= E. a.	Vadászati ismeretek kézikönyve	= Vik.
Értékpapírok kamatai	= Ék.	Vágásra érett erdők kihasználása	= Ek.
		Wagner Károly alapítvány	= WKa.
		Vadász tizparancsolatja	= Vtp.

	Befizetések K.
Almássy István td.	8.—
Bund Károly t. ny. a.	42.—
Özv. Boskovitz Árminné lb.	96.—
Becker Róbert td.	5.—
Bradofka Károly td.	8.—
Boeriu Virgil td.	16.—
Brebenár József td.	10.—
Balogh Ernő td.	6.—
Breznóbánya város hd.	11.75
Bund Károly Npt. 2.—, pk. —.45	2.45
Bartha Sándor td.	64.—
Beyer Jenő td.	16.—
Besztercebányai erdőig, Ert. 6.20, pk. —.02	6.22
Bricstenszky I. Npt.	3.—
Borsos István Eép. I. 1. 11.20, Eép. I. 2. 11.20, Eép. II. 12.—	34.40
Beszterczei erdőig hd.	11.65
Buzna Béla td.	16.—
Beregsárréti v. urb. hd.	5.95

Átvitel 362.42

	Befizetések K.
Áttétel	362.42
Clement Károly td.	6.—
Csoma Gusztáv td.	10.—
Czimra József td.	40.—
Drágabártfalva község hd.	11.75
Darvas Béla td. 8.—, npt. 2.—	10.—
Dezsényi Jenő td.	10.—
Deák János td.	6.—
Dohnányi Pál td.	16.—
Dióssy Dezső td.	5.—
Dolha község hd.	6.15
Derecskey Károly ak.	8.—
Farkas György td.	17.—
Ferenczi Béla td.	4.—
Figura József Vik	9.—
Földm. minist. Ert.	10.—
Firbas Adolf Npt. 2.— pk. —.45	2.45
Faragó Béla F. B. a.	25.—
Fehértemplomi erdőgond. hd.	48.95
Fehér Pál ak.	5.—

Átvitel 612.72

Befizetések K.		Befizetések K.	
	Áttétel 612.72		Áttétel 1102.28
Garlathy Kálmán Ert.	3.—	Litfass Viktor Npt.	3.—
Ifj. Garlathy Oszkár td.	10.—	Lóvendahl Ernő td.	30.—
Gruber Gyula td.	4.—	Merreider István ld.	4.—
Gömöri faipar rtg. Sz. 1.50.		Maurer Antal td.	8.—
pk. —.45	1.95	M.-Szigeti erdőhivatal Ert.	5.—
Gasparik Pál td.	10.—	Mjazovszky Károly Npt. II.	12.—
Harkányi Frigyes báró hd.	7.75	Br. Miske Imre h. Kálmán ak.	145.—
Hajdu Rezső ak.	10.—	M.-Szigeti erdőhiv. pk.	—78
Herrmann János td.	10.—	Mátray József Rz. 10.—, N. Nvt.	
Herdina László td.	10.—	I. 4.—. pk. —.12.	14.12
Hesz Ágoston Eép. I. 2. 11.20		Mohr Gyula hd.	2.—
pk. —.12	11.32	Magyar Lajos Npt.	1.—
Hoffmann Brunó ak.	20.—	Mik Dezső hd.	2.40
Hajduk János ld.	4.—	Osterlacum Ernő td.	10.—
Janotyik Károly td.	8.—	Orosz Tamás td.	20.—
Jovics Lázár ak.	5.—	Osztrák államvasut és tsai Ert.	12.—
Jankó Sándor td.	16.—	Persian Iván lb.	50.—
Kolozsvári erdőhivatal Ert. 25.—		Pelsücz város áb.	24.55
pk. —.12.	25.12	Özv. Prodánovics J.-né h. Cseres	
Kralovánszky János td.	10.—	Gyula ak.	20.—
Kressák Pál td.	8.—	Pitschmann Károly td.	24.—
Központi taktár ik.	1.66	Primási főerdőmesterhivatal hd.	13.35
Krausz Lajos hd.	7.75	Preszler József td.	20.—
Keszthelyi g. tanintézet Nt. II.		Palkó Antal td. 88.—, Prk. 12.—	100.—
12.— Eép. I. 2. 11.20. Eép.		Özv. Prusinszky Károlyné ak.	16.—
II. 12.— pk. —.12	35.32	Peiszlerle József td.	48.—
Karlic Fülöp td.	4.—	Ringler Antal att.	5.—
Keresk. akad. Npt.—	15.—	Rózsahegyi főszolgabíró hd.	51.75
Kolossy Béla td.	32.—	Szabadelvü kör ld.	3.60
Királyhalmi szakiskola Sz. 36.—		Sailer György td.	10.—
pk. —.12. áb. 21.60	57.72	Szepessy Elek td.	4.—
Littauer Miksa lb.	54.—	Szvetelszky Géza td.	4.—
Lugozói v. urb. hd.	26.95	Szöllősy Rezső td.	10.—
Lugosi erdőrend. Ert. 5.— pk.		Soóvári erdőhivatal Ert. 8.—	
—02	5.02	pk. —.12.	8.12
Lattyák Sándor td.	48.—	Szeniczky Gyula td.	16.—
Liedermann Emil td.	20.—	Segesvári erdőhivatal Ert. 30.—	
Lipsey László td.	8.—	pk. —.78	30.78
Átvitel 1102.28		Átvitel 1830.73	

Befizetések K.	
Áttétel	1830.73
Sikó Áron td.	16.—
Steller Ede td.	4.—
Sebők Ernő td.	16.—
Sulyok Zoltán td.	48.—
Szadeczky Miklós td.	32.—
Somogy vm. hd.	13.23
Stegmann Gusztáv td.	10.—
Szizgyártó József td.	16.—
Sipos Mihály td.	32.—
Selymessy Ferencz td. 20.—	
Npt. 2.—, pk. —.45	22.45
Sóvári erdőhivatal hd.	25.95
Sipos János Npt. 3.—, pk. —.12	3.12
Suszter Rezső td.	40.—
Salamon József Sz.	2.40
Szászsebesi erdőhiv. WKa.	1.90
Özv. Stadler Rezsőné hd.	1.60
Törzs István ak.	8.—
Tarsoly Árpád td.	8.—
Traub István td.	10.—
Átvitel	2141.38

Befizetések K.	
Áttétel	2141.38
Urbán Gyula td.	16.—
Ungvári főerdőhivatal hd.	17.15
Ungvári főerdőhivatal Ert.	29.82
Vétsey Mihály td. 56.—. Prk.	
16.80	72.80
Vranay István td.	16.—
Vaszilovits Miklós Eép II. 12.—	
pk. —.45	12.45
Vizakna város hd.	22.15
Wenk Gyula td.	4.—
Weisz Hugó Npt. 2.—, pk. —.50	2.50
Zajc Carmelő td.	20.—
Zsarnóczai erdőhivatal hd.	17.35
Zachár Ádám td.	16.—
Bevétel október hóban	2387.60
Január—szeptemberi bevétel	64241.60
Összesen : ...	66629.20



Az „Erdészeti Lapok“ 1904. évi XI. füzetének HIRDETÉSEI.

Az ERDÉSZETI LAPOK mellett mérsékelt közlési díjért
a lap irányával nem ellenkező hirdetések kiadatnak.

Díj szabályzat. Egész oldal 32 K, féloldal 16 K, negyedoldal 8 K, nyolcad-
oldal 4 K. Sorok szerint: Az első negyven (40) sorért soronként nyolczvan (80)
fillér, az erre következő husz (20) sorért, illetőleg a 41 egész 60-ik sorig soron-
ként hatvan (60) fillér, míg a 60-ik soron felül következő minden sorért egyen-
ként negyven (40) fillér számíttatik. Legalább háromszori és ennél többszöri
beiktatásnál megfelelő engedmény. Egy oldalt meghaladó hirdetéseknel ismételt
megjelenés esetén is csak az első oldal után nyújtunk engedményt.

Táblázatok, nyomdai szabály szerint, kétszeres árral számíttatnak.

Külön mellékletek 25 gramm súlyig 70 koronáért, azontul 25 grammon-
ként 25 koronával magasabb árért mellékeltetnek.



**Egyetemes busszóla-műszereket
és erdei busszólákat**

optikai távolságméréssel.

Ár 65 frttól felfelé.

Mérő-asztalokat nézgvonalzókkal, mérő-
szalagokat, faátlatókat, rajzeszközöket, terít-
letmérőket (planimeter), valamint mindennemű földmé-
részi műszereket készít a legpontosabb kivitel biztosításával

NEUHÖFER és FIA

csasz. és kir. udvari látszerész- és műszergyáros

Bécs, (L., Kohlmarkt 8.)

Az 1900. évi párisi világkiállításon aranyéremmel
kitüntetve.

Kimerítő illusztrált árjegyzék ingyen és bérmentve.
Javításokat leggyorsabban és legpontosabban teljesít. Minden-
féle műszerből készletet tart.

Valamennyi mérő műszereink **Cafderoni és Tsa** budapesti cézgtől is
beszerezhetők. Minden műszer cézgünkkel van ellátva.

(1.)

Slavoniai kocsányos és kocsánytalan vetőmakkot ajánl októberi
és novemberi szállításra a legolcsóbb árak mellett Goldschmidt
és Reich Sissek. (5. II. 2.)

Szlavoniai vetőmakkot, elsőrendű kocsányos fölgymakkot, *Querc. pedunculata*, elsőrendű kocsánytalan tölgymakkot *Querc. sessiliflora* csirakéességükért jótállással az őszi és tavaszi idényre a szlavoniai erdőségek világhírű vinkovcei erdőterületéről legelőnyösebben szállít Spitzer Jakab, Vinkovce, Szlavonia.

(4. III. 3.)



(3. VII. 6.)

Megvételre kerestetik gyertyán henger- (dorong) fa méteres darabokban. *Stephani Ervin uradalma Fülek.* (7)

Fenyő- és bükkfaeladási hirdetmény. 67696—I/1-a. sz. — A kolozsvári m. kir. erdőigazgatóságnál folyó évi november hó 21-én délelőtt 10 órakor *írásbeli versenytárgyalás* fog tartatni a sárkányi m. kir. erdőgondnokság bárczavölgyi 1905—1909. évi 341·9 holdas rendes és 298·8 holdas tisztázó vágásaiban tővön álló fenyő- és bükkfának terület szerint tővön való eladása iránt.

Kikiáltási ár holdanként:

- a) a rendes vágások faanyagára 450 korona,
 b) a tisztázó " " " 125 korona.

Az árverési és szerződési feltételek iránt a kolozsvári erdőigazgatóság és a sárkányi kincstári erdőgondnokság adnak felvilágosítást.

Budapest, 1904. évi október hóban. *M. kir. földmivelésügyi miniszter.* (8)

Pályázati hirdetmény. 2247/1904. G. H. sz. — A volt 13. számú román bánági határőrezredből alakult vagyonközsegnél három, egyenkint 1000 korona fizetés, 240 korona lakpénz és

24 méter fa évi illetményekkel javadalmazott erdőgyakornoki állás betöltésére ezennel pályázat hirdettetik.

Pályázóktól megkívántatik: a hegyi szolgálatra alkalmas jó látó-, halló- és beszélőképességgel bíró ép erős testalkat, a selmeczbányai m. kir. erdészeti főiskola sikeres végzése és a magyar és román nyelv szóban és írásban való tökéletes tudása.

Pályázók felhivatnak, hogy ezen kellékeket igazoló okmányokkal felszerelt sajátkezüleg írt kérvényeiket *folyó év december hó 10-ig* a vagyonközség alulírott gazdasági hivatalához nyujtsák be.

A gyakornokok nyugdíjképes véglegesítése egy évi próbaszolgálathoz van kötve.

Karánsebes, 1904. évi október hó 18. *A volt 13. számú román bánsági határőrezredből alakult vagyonközség gazdasági hivatala.*

(Utánnnyomás nem díjaztatik.) (9)

Állást keres jó bizonyítványokkal rendelkező 32 éves nő **erdész és vadász**, ki a magyar és német nyelvet teljesen bírja, az erdőgazdaság minden ágában, valamint az apró és fővad tenyésztése körül és a vadászatban teljes jártassággal bír. Czím a kiadóhivatalban. (10. II. 1)

Két erdészsegéd állása betöltendő a munkács-szent-miklósi hitbizományi uradalom erdőrendezésénél, 700 korona készpénzfizetés, mintegy 500 korona természetbeni szegődmény megváltásában és szabad lakás vagy megfelelő lakpénz-illeték mellett.

A selmeczi erdészeti akadémiát végzett oly egyének, kik egyéves önkéntességüknek már eleget tettek, az erdőrendezési munkálatokban jártasak és jó rajzolóok, felhivatnak a bizonyítványaik másolatával és egy sajátkezüleg rajzolt állabterképpel felszerelt folyamodványaikat folyó évi november 20-ig az alulírt uradalmi igazgatósághoz benyujtani.

A felsorolt feltételeken kívül a német és egy szláv nyelv ismerete kívánatos. *A Schönborn-Buchheim-féle uradalmak igazgatósága, Munkács.* (11)

Árverési hirdetmény. 3492/1904. sz. — Körmöczbánya szab. kir. és főbányaváros tanácsa részéről a városi képviselőtestület 1904. évi 182. szám alatt hozott közgyűlési határozata alapján közhírré tételik, miszerint a felsőbb hatósági jóváhagyás fenntartásával nyilvános írásbeli versenytárgyalás és kapcsolatos szóbeli árverés útján a stubnyai A. üzemosztály 24. tag 11. osztágában 1904-ik évi vágásterületen döntött s lekérgezett állapotban levő fenyőszálfa eladatik.

A nyilvános szóbeli árverés 1904. évi november hó 28-án reggeli 10 órakor Körmöczbányán, a városház üléstermében fog megtartatni; az írásbeli lepecsételt és 1000 K értékű bánatpénzzel ellátott ajánlatok pedig, melyekben a felajánlott vételár számokban és betűkkel külön irandó ki és kiemelendő, hogy az ajánlattevő az árverési és szerződési feltételeket ismeri és magát azoknak feltétlenül aláveti, legkésőbb folyó évi november hó 26-ig délután 5 óráig a polgármesteri hivatalhoz mulhatlanul beküldendők.

Kikiáltási ár köbméterenként hét (7) korona, melyen alulvaló ajánlatok el nem fogadtatnak.

Az árverési és szerződési feltételek a városi iroda kiadójánál, nemkülönben a városi erdőhivatalnál és Alsó-Stubnyán s Felső-Turcseken a városi erdőgondnoksnál megtekinthetők.

Pót-, feltételes, hiányosan kiállított vagy felszerelt és általában oly ajánlatok, melyek az árverési vagy a szerződési feltételeknek meg nem felelnek, továbbá oly ajánlatok, melyek távirati uton, vagy melyek nem a kitűzött határidőre érkeztek be, vagy melyekhez az előírt bánatpénz készpénzben vagy állami letétekre alkalmas értékpapirokban nem csatoltatott, figyelembe nem vétetnek, el nem fogadhatók és visszavetetni fognak.

Azon erdőrészlet, melyen az eladás tárgyát képező fa talál-tatik, városi szakközeg által a venni szándékozóknak a természetben 1904. évi november hó 21-én reggeli 8 órakor fog meg-mutattatni.

A fent jelzett erdőrészlet a stubnyai erdőgondnok által a jelentkező érdeklődőknek 1904. évi november 21-ike előtt is megmutattatik, azonban a vevő részéről a jogügylet megkötésénél és végrehajtásánál és bármely a jogügyletből felmerülő kérdé-sekben kizárólag azon szemlére történhetik hivatkozás, mely a

folyó évi november hó 21-én az erről felveendő jegykönyv tanúsága szerint eszközöltetett.

Kelt Kőrmöczbányán, a városi tanácsnál, 1904. évi október hó 26-án. *A polgármester.* (12)

Alapítva 1867. VVVVVVVV	Wernig Péter	Arany érem Páris 1900.
es. és kir. udvari fegyvergyáros FERLACH, KARINTIA.		
		
Ajánlja kitűnő minőségű vadász és csestellővő fegyvereit a legjobb és legtartósabb kivitelben. Nagy hordképesség! Magyar árjegyzék ingyen és bérmentve. Világhírű saját szabadalma 4 csövű fegyver! Magyar levelezés. (6. V. 2.)		

Árverési hirdetmény. Alsó-Rákos község (Nagyküküllőmegye) volt urbéres birtokossága közhírré teszi, hogy a tulajdonát képező Mátéfalva község határán fekvő 1732 kat. holdon levő 83,409 koronára becsült 200,183 tm^3 becsült bükkfatörzsek Alsó-Rákos község hivatalos helyiségében 1904. évi november hó 29-ik napján délelőtt 9 órakor zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött nyilvános szóbeli árverésen eladja.

Árverezési feltételek a hivatalos órák alatt Alsó-Rákos község jegyzőjénél megtekinthetők.

Bánatpénzül a kikiáltási ár 10⁰/₀-a előre leteendő.

Alsó-Rákos, 1904. évi október 31-én. A birtokosság nevében:
Huszár András, birt. elnök. (13)

Pályázat. 1796/1904. szám. — A selmeczbányai magyar kir. bányászati és erdészeti főiskolán ujjászervezés folytán betöltendő jogi tanszékre, melylyel a nemzetgazdaságtan, a bánya- és vízjog, a bányászati adminisztráció, a közigazgatási és magánjog, a kereskedelmi és váltójog s az erdő-, vadászati és urbéri törvények előadása van egybekötve, ezennel pályázat hirdettetik, még pedig: a VII., illetőleg a VI. fizetési osztályban rendszeresített illetményekkel és további intézkedésig az 1904. évi I. t.-cikk alapján engedélyezett személyi pótléokra való igénynyel.

A VII. fizetési osztályba kinevezett II-od osztályu tanár tiz (10) évi szolgálat után I. osztályu rendes tanárrá lép elő s elnyeri a VI. fizetési osztálylyal egybekötött javadalmazást és személyi pótléokra való igényt.

Felhivatnak mindazok, akik ezen állásra pályázni akarnak, hogy végzett tanulmányaikról, képességükről, eddigi foglalkozásukról és irodalmi működésükről szóló bizonyítványokkal felszerelt folyamodásaikat előljáróságuk útján, vagy ha a pályázó állami szolgálatban nem állana, ama vármegye vagy város főispánja útján, melynek területén lakik, folyó évi december hó 1-éig a nagyméltóságú m. kir. Pénzügyminisztériumra czimezve, az alulírt bányászati és erdészeti főiskola rektori hivatalánál nyujtsák be.

Selmeczbányán, 1904. évi október hó 22-én. *A főiskola rektora.* (14)

≡ KÉPES ÁRJEGYZÉKÜNK ≡ mindennemű erdészeti eszközökről

a favágás, famérés, faszállítás, erdőirtás, utépités, erdőtelepítés, erdőmivelésre stb. vonatkozólag a mindennemű erdészeti eszközökről szóló s egyáltalában létező árjegyzékek közt.

Kívánatra ingyen és bérmentve küldjük meg azt minden erdészeti intézőségnek minden erdésznek.

J. D. DOMINICUS & SÖHNE fűrész és szerszámgyár
Remscheid-Vieringhausen (Rheinl.)

A gyár alapítottott 1822-ben.

A gyár alapítottott 1822-ben.

Saját ház az export részére : **HAMBURG, Rathausstrasse 5.**

508 (12-7)

Faeladási hirdetmény. 69252. I/1-a. 1904. szám. — A soóvári m. kir. erdőhivatal irodájában folyó év december hó 1-én d. e. 10 órakor a szomolnokai m. kir. erdőgondnokság „B” üzemosztály I. vágássorozat 1 tag 3-ik osztagában törzsenkinti kiszámítás útján mintegy 1392 m³ tölgy hasznofának és 1009 ürméter tölgy és bükk tűzifának becsült, 1905. évre kihasználásra előirt hozam eladása iránt nyilvános írásbeli versenytárgyalás fog tartatni.

Kikiáltási ár 16886 korona. Bánatpénz 1690 korona.

Az árverési és szerződési feltételek úgy a soóvári m. kir. erdőhivatalnál, valamint a szomolnoki m. kir. erdőgondnokságnál (Szomolnokhután) a hivatalos órák alatt bármikor megtekinthetők.

Budapest, 1904. évi október hóban. *M. kir. földmivelésügyi miniszter.* (15)

Egy posztógyár

fizetéképtelensége folytán meg lett bizva az „Országos Posztókiviteli Áruház“ Budapest, Rottenbiller-utca 6. szám, azzal, hogy nagy posztókészletét előállítási áron alul adja el, ezért a fenti jó hirnevű cég elhatározta, hogy **szétküld vidékre** utánvét mellett

5 frtért egy teljes férfiöltönyre

való 3 méter legfinomabb fekete, sötétkék, barna vagy szürke posztót vagy pedig ugyanezen színekben kamgarn szövetet. Ajánljuk t. olvasóinknak, hogy minél előbb rendeljenek ezen finom szövetekből, mert a készlet előreláthatólag nem sokáig tart.

513—2—2

Árverési hirdetés. 1506/1904. szám. — A kerkaszentmihályfai volt urbéres közbirtokosság tulajdonát képező erdejében, az 1905—1914. évekre esedékes és 13187/l.-3.-b. számú magas földmivelésügyi miniszter rendelettel rendkívüli kihasználásra engedélyezett, mintegy 945 kat. hold kiterjedésű vágásterületek fatömegének nagyrésze, nevezetesen az alsólendvai m. kir. jár. erdőgondnokság által, tövön kibélyezett 20—62 cm mellmagasságu átmérővel bíró 1761 drb erdeifenyő fatörzsnek 15 cm vastagságon felüli része és 20—70 cm mellmagasságban mért átmérőjü 209 drb

kocsányos és kocsánytalan tölgytörzs 20 cm vastagságon felüli műfának használható része.

1904. évi november hó 23. d. e. 9 órakor Kerkaszentmihályfa község (Zalam.) birájának házánál megtartandó zárt ajánlatokkal egybekötött nyilvános árverésen a legtöbbnek ígérőnek el fog adatni.

Kikiáltási ár 13225 korona. Bánatpénz 1322 korona.

A szóbeli árverés megkezdése előtt 1322 korona bánatpénzzel, vagy megfelelő óvadékképes értékpapirokkal felszerelt és 1 koronás bélyeggel ellátott zárt ajánlatok, melyekben, a felajánlott ár számokkal és betűkkel olvashatóan kiirandó, valamint, hogy az ajánlattevő a feltételeket ismeri s magát azoknak feltétlenül aláveti, az árverést vezető által elfogadtatnak; ellenben utó, vagy távirati ajánlatok figyelembe nem vétetnek.

Árverési feltételek, a novai jár. főszolgabírói hivatalnál és a kerkaszentmihályfai volt urbéresek elnökénél meg ekinthetők.

Nova, 1904. november hó 2-án. *A főszoigabiró.* (16)

Mindennemü

erdei csemetéket

erdei termeszlésre (fenyők, luczfenyő, vörös fenyő, tölgy stb.) ajánl:

Rück főerdész, faiskolatulajdonos Königgrätz (Böhmen).

November hóban megjelenik új árjegyzékem, melyet kívánatra ingyen és bérmentve küldök meg. 515 (2—2)

Cs. kir. szab. kassa-oderbergi vasút.

Pályázat. Az 1905. évben szükséges és alább csoportonként felsorolt különféle felépítményi tölgytalpfák, mű- és pályafentartási fákra, továbbá az 1905., 1906. és 1907. években szükséges különféle alább megnevezett anyagok szállítására ezennel nyilvános pályázatot hirdetünk.

I. Talpfák:

Szabvány szerinti felépítményi tölgy talpfák és váltó különfák.

II. Műhelyfák :

Tölgy munkafa, szurkosfenyő pallódeszka, puha deszka, puha lépcsőfa.

III. Pályafentartási fák :

Jegenye vagy luczfenyőfa gerenda és deszka, szurkosfenyőfa pallódeszka és hossztartó, erdei lécz puha luczfenyőből ;

selejtes deszka luczfenyőből, tető-zsindely, gémfa kézi sorompóhoz, gémfa vonósorompóhoz jegenye vagy luczfenyőből.

IV. Különféle anyagok :

VI. Üvegárúk.

VIII. Szövött és fonott árúk.

XVI. Olaj és zsírneműek.

XVII. Festőanyag, máz, enyvek.

XXI. Mozdony és kocsialkatrészek vasból és aczélból.

XXII. Vas és aczélcikkek.

XXIII. Réz és egyéb fémmeműek.

A minden egyes cikkből szükséges mennyiség az ország valamennyi kereskedelmi és iparkamarájánál letett kimutatásunkból, valamint az ajánlati űrlapból vehető ki.

Az ajánlati űrlapon kitett mennyiségek azonban a megrendelő vasut által a szükséghez képest 25%-al felemelhetők, vagy ugyanannyival leszállíthatók.

A megrendelés a szükséghez képest esetről-esetre fog eszközöltetni.

Ezen anyagokra vonatkozó ajánlatok 1 koronás bélyeggel ellátva lepecsételve és a borítékon ezen felirattal „Ajánlat 52197/904. számhoz“ legkésőbb f. évi december 9-én déli 12 óráig anyagbeszerző osztályunknál (Budapest, V., Rudolf-rakpart 6. sz.) bérmentve benyújtandók.

Az ajánlat a különféle anyagokra vagy egy egész csoport szállítására, vagy pedig a csoport egyes anyagaina egy vagy három egymásután következő évre tehető.

A benyújtott ajánlatban az egységár számokban és szóban egyenkint illetve m^3 , kilogrammonkint és darabonkint csomagolással bérmentesen állomásaink bármelyikére érve és a legrövidebb szállítási határidő teendő ki.

Az ajánlattevőnek azon nyilatkozatot is kell tenni, hogy ajánlatával 1905. évi január 31-éig lekötve marad.

Az esetre, ha a kikötött szállítási határidő meg nem tartatnék, az igazgatóságnak jogában álland az egész megrendelt mennyiséget, vagy ha a szállító részmennyiségben lenne még hátralékban, a hátralékos részmennyiséget a szállító költségére és veszélyére más czégnél megrendelni.

Az ajánlattal egyidejűleg budapesti főpénztárunknál bánatpénz gyanánt az ajánlott mennyiség értékének megfelelő 5% készpénzben, vagy óvadékképes értékpapirokban, melyek azonban 10%-al a napi árkeleten alul számítandók, legkésőbb f. évi december hó 8-án leteendő. A bánatpénz nem csatolandó az ajánlathoz, hanem külön küldendő be.

Az olyan pályázók, kik jelenleg szerződési viszonyban állanak velünk és óvadékuk van, bánatpénzt újból letenni nem tartoznak.

Elkésve beérkezett ajánlatok vagy pedig olyanok, melyek bánatpénz nélkül küldetnek be, vagy ahol a beszállítási állomás nincsen megnevezve, tekintetbe nem vétetnek.

A benyújtott ajánlatok nyilvános felbontása, ugyanez évi december hó 10-én délelőtt 11 órakor a kassa-oderbergi vasut tanácsstermében (Rudolf-rakpart 6. sz. I. em.) fog megtörténni, mely alkalommal az ajánlattevők jelen lehetnek.

A kassa-oderbergi vasut igazgatósága határozottan fentartja magának azt a jogot, hogy az ajánlók között minden tekintet nélkül az ajánlott árra és feltételekre, szabadon választhasson s az egyes cikkek szállítását esetleg több szállító között is megoszthassa.

Minden ajánlattevőtől végül megkivántatik, hogy a szállítandó anyagok eredetét, gyártási vagy termelési helyét hiteles okmányokkal igazolja. Minden egyes olajminta vegyi vizsgálatainak költségeire 10 koronát főpénztárunknál letétbe helyez, továbbá a szállítók tartoznak a szállitmánynyal együtt egy részletezett sulyjegyzéket és a számlát egy példányban azon szerárnak megküldeni, a hová a szállitmány czimezve van.

Megjegyezzük még, hogy azon ajánlkozók, kik jelenleg is szállítanak, mintát nem tartoznak küldeni, kivéve, ha a szállítandó anyag alakra, vagy minőségre megváltozott.

A szállítandó talpfák, műhely és pályafentartási fa átvételére

vonatkozólag megjegyezzük, hogy ha a fa átvétele nem a kassa-oderbergi vasut állomásán történik, akkor az átvevő közegek napidijait és fuvarkötségeit szállító a kassa-oderbergi vasutnak megtéríteni tartozik.

Kijelentjük továbbá, hogy a szállítandó talpfák szabványai, valamint a pályafentartási és műhelyfák méreteiből, melyek a kimutatásban részletezve kiüntetve vannak, eltérés meg nem engedtetik.

A műhelyfák nemkülönbén pályafentartási fák egész mennyisége 1905. évi április 30-án lesz beszállítandó és csakis azok az ajánlkozók vétetnek figyelembe, kik kötelezik magukat, hogy a szállítást a fenti kített határidőn teljesítik. Minták vissza nem küldetnek.

Mindegyik szállító tartozik az érdeembe hozott számadásnak összegéből egy tized százalékaival vagyis minden 100, azaz száz korona után 10 fillérrel a kassa-oderbergi vasut segélyező intézetéhez hozzájárulni, mely összeg a kifizetés alkalmával számadásából levonatik.

Az általános, valamint különleges szállítási feltételek és az ajánlati űrlapok anyagbeszerzési osztályunknál (Budapest, V. ker. Rudolf-rakpart 6. sz. a.) példányonként és csoportonként 80 fillérért megszerezhetők.

Budapest, 1904. évi november hó. *Az igazgatóság.*

(Utánnymás nem díjaztatik.)

(17)

Miért bajlódik ön a kezi iskolázással? ~~~~~ A kísérlet ugyszólván semmibe sem kerül!

Próbára vagy megtekintésre szállítom erdei falkolák részére alább felsorolt, már igen elterjedt készülékeimet, megjegyezve, hogy azok **nehézség nélkül visszaveszem**, (megtérítési igény nélkül) ha esetleg nem felelnek meg a ha legkésőbb a szezon végeig vamentesen és bérmentve visszaküldetnek.



1. **Iskolázókészülék**, teljes, a 23 korona ladában, ter mészetszerű, igen gyors iskolázás, mindenütt alkalmazható.

2. **Iskolázógépek**, a 110 kor., különösen állandó falkolák részére nagyon ajánlható.

3. **Vetőgépecske**, teljesen féműl, tokban, falkolák és szabad földek részére a 24 korona. Magmegtakarítás, kitűnő, igen gyors és egyenletes vetés. Használati utasítást, rajzokat, számos igen ajánló bizonyítványokat stb. kiváratra azonnal küldünk bérmentve Egyszerű csomagolás ingyen.



RUD. HACKER k. u. k. Forstverwalter. Cerekwitz bei Königgrätz (Böhmen).
514 (6-2)

Levelezés német nyelven.

Árverési hirdetés. 512/904. szám. — Szeben vármegye Orlát község tulajdonát képező „Padina Puskasului“ nevű erdőrészen a földművelésügyi m. kir. miniszter ur. Ő nagyméltóságának 1903. évi 15194. 1/3. számú magas rendeletével engedélyezett 396·3 kat. hold területen lévő 20137 tömörköbméter luczfenyő haszonfára és 20461 *tm*³ luczfenyő és bükk tűzfára becsült fatömeg f. évi november hó 27-én d. e. 10 órakor Orlát községházánál zárt ajánlatokkal egybekötött nyilvános árverésen fog eladatni.

Kikiáltási ár 40436 korona. Bánatpénz a kikiáltási ár 10 százaléka. Utóajánlatok figyelembe nem vétetnek.

Írásbeli zárt ajánlatokhoz a kiirt bánatpénz csatolandó. Az általános árverési és szerződési feltételek a községi előljáróságnál, a szelistyei jár. főszolgabirói hivatalnál, illetve az szelistyei m. kir. járási erdőgondnokságnál a hivatalos órák alatt megtekinthetők.

Kelt Orláton 1904. évi október hó 31-én. *A községi előljáróság.* (18)

Tichy Gusztáv puskaműves, Mähr.-Ostrau

Készíti a legfinomabb vadászfegyvereket saját modellje után. Sulya csak 3 kg. — Töltények legelsőbb bevásárlási forrása. 100 darab hüvely 2 korona 40 fillértől 3 koronáig. Kitű ő patronok II—13 korona száza. Árjegyzék ingyen és bérmentve. 516 (3—2)

A bulcsi uradalomban **kerestetik egy szakvizsgázott erdőőr,** ki a fáczántenyésztésben is jártas és a román nyelvet legalább szóban bírja. Okmányok másolatban; a bélyegtelen kérvény, melyben a fizetési igény is felemlitendő, alulirothoz czimzendő. Batta, (Krassó Szörénym.) 1904. XI. 5. *Rottáriu Tivadar,* urad. erdősz. (19)

Faeladási hirdetés. 2333/G. H. 1904. szám. — A volt 13. számú román-bánsági határőrezred vagyonszétosztás részéről ezennel köz-
hírré tételik, miszerint a teregovai erdőgondnokság felsőbb jóvá-
hagyást nyert rendszeres gazdasági üzemterve alapján az 1911. év
végeig terjedő első fordaszak alatt kihasználásra előírt, a teregovai
erdőgondnokság B. üzemosztály V. vágássorozat Fényes község
határában levő III. tag 2. osztágában és IV. tag 3. és 4. osztágában
fekvő 294·75 kat. hold, továbbá az ohababisztrai erdőgondnokság

felsőbb jóváhagyást nyert rendszeres gazdasági üzemterve alapján az 1909. év végeig terjedő I. fodorszak alatt kihasználásra előírt, az Ohababisztrai erdőgondnokság A üzemosztály, VIII. vágássorozat, Ohababisztra község határában fekvő IV. tagjában 227-75 kat. hold vágásterületen található bükkerdő zárt írásbeli versenytárgyalás útján terület szerint adatik el.

Vevők felhivatnak, hogy szabályszerűen és az eladás alá kerülő vágásterületek mindegyikére külön kiállított és 5000, azaz ötezer korona bánatpénzzel ellátott ajánlataikat alólirott gazdasági hivatalhoz *1904. évi november hó 24.-éig* annál is inkább nyujtsák be, mivel elkésett, távirati vagy utóajánlatok nem fognak figyelembe vétetni.

Az ajánlatba a holdankint megajánlott tőár, számokkal és betűkkel tisztán kiirandó és határozottan kijelentendő, hogy ajánlattevő a részletes faeladási feltételeket, melyek alólirott hivatalnál megtekinthetők, ismeri és magát azoknak feltétlenül aláveti.

Karánsebes, 1904. évi november hó 4-én. *A volt 13. számú román-bánsági határőrezred vagyonszétosztásának gazdasági hivatala.*
(20)

Fővadászi, esetleg pagonyerdészi állást keres egy IV. gymnasiumot és erd. szakiskolát végzett szakvizsgázott egyén, ki az erdészeti és vadászati teendőkből teljesen jártas s kisebb területek felvételéhez is ért. 27 éves, ír és beszél magyarul és németül s a tót nyelvet is bírja szóban. Czim a kiadóhivatalban. (21. II. 1.)

Árverési hirdetés. Trencsén vármegyében fekvő Kiszucz-Ujhely nagyközség volt urbéreseinek tulajdonát képező s Kiszucz-Ujhely vasuti állomástól 1—3 km-re, a tutajozható Kiszucz folyótól pedig 1 km-re levő erdőben 135-3 kat. holdon található lucz- és jegenyefenyő fatömeg 1904. évi november hó 21-én délelőtt 10 órakor zárt írásbeli ajánlatokkal egybekötött szóbeli árverésen Kiszucz-Ujhely község közbirtokosságának házában el fog adatni.

A fatömeg 27374 m³-re van becsülve, mely egészben épületfát szolgáltat.

Kikiáltási ár 212247 kor., melyen alul a fatömeg nem fog eladatni.

21224 korona bánatpénzzel ellátott írásbeli ajánlatok a szóbeli árverés megkezdéseig nálam adhatók be s ugyancsak nálam, a povinai m. kir. járási erdőgondnokságnál és a trencsényi m. kir. állami erdőhivatalnál betekintheők az árverési feltételek is.

Szmida Kálmán, a volt urbéresek ideiglenes elnöke. (22)

Kidöntött erdei fák gyökértövének felapritása

tudvalevőleg fáradságos és kevésbé kifizetődő munka, ha alkalmas segédeszköz nélkül hajtjuk végre, **rendkívül megkönnyítették, ha az én MOZSÁRÁGYUMAT használja. Rendkívül idő és pénz megtakarítás.** Ezen praktikus és hasznos készülményeknek egyetlen erdészeti intézőségénél sem volna szabad hiányozni, melegen ajánlják testületek, erdőbirtokosok és erdőtisztek. **AUG. RÜEGER mecn. Werkstätte, Rudolfingen, Kant. Zürich (Sweiz). Prospektusok és bizonyítványok ingyen. Legjobb referenciák.**

Pályázati hirdetés. 6531/1904 szám. — Az alulírt m. kir. erdőigazgatóság kerületében megüresedett három harmadosztályú m. kir. erdőőri és előléptetés esetén három másodosztályú m. kir. erdőlegényi állomásra 600 korona évi fizetéssel, illetve 400 korona évi szegődménybérrel és egyéb államányszerű illetményekkel pályázat nyitattik.

Pályázók felhivatnak, hogy az 1879. évi XXXI. törvény czikk 37. §-ában körülírt erdőőri szakvizsga letételét, az államerdészeti szolgálatba belépni kívánók, azonkívül ép és erős testalkatukat, különösen jó látó, beszélő és hallóképességüket kincstári erdészeti orvos, vármegyei főorvos, avagy honvéd törzsorvos által kiállított bizonyítvánnyal, valamint életkorukról és illetőségükről tanuskodó anyakönyvi kivonattal, továbbá tanulmányaikat nemkülönben a hivatalos magyar nyelvne kszóban és írásban való birását igazoló okmányokkal felszerelt és sajátkezüleg írt kérvényeiket folyó évi december hó 1-ig ezen m. kir. erdőigazgatóságához nyujtsák be.

Kolozsvárt, 1904. évi október hóban. *M. kir. erdőigazgatóság.*
(23)

Árverési hirdetés. 3050/904. szám. — A bukovai községi iskola mintegy 1367 kat. hold bükkös erdejének összes fatömege folyó év december hó 6-án délelőtt 10 órakor Bukova község székházánál nyilvános szó és zárt írásbeli versenytárgyalás útján el fog adatni.

Kikiáltási ár 10400 korona. Bánatpénz 1040 korona.

A részletes eladási feltételek megtekinthetők alólíróttnál, azonkívül Déván a m. kir. állami erdőhivatalnál, Hátszegen a m. kir. járási erdőgondnokságnál és Bukován a községi előljáróságánál. Hátszegen, 1904. év október hóban.

(24) *A járási főszoigabiró.*

Pályázat. 1904. évi 1511. szám. — A m. kir. bányászati és erdészeti főiskolán az erdőművelés-, erdővédelem- és erdészeti állattani tanszéknél üresedésben lévő tanársegédi állásra ezennel pályázat hirdettetik.

Ha ezen állás okleveles egyén által töltetik be, akkor az egyezernégyszáz (1400) K fizetés, háromszázhatvan (360) K lakpénz és 41 ürköbméter tűzifajárandóság élvezetében részesül, — nem okleveles egyén pedig csak egyezerkettőszáz (1200) K fizetés, (360) K lakpénz és 41 ürköbméter tűzifajárandóság élvezetében részesül.

Mindazok, a kik ezen állásra pályázni akarnak, ezennel felhivatnak végzett tanulmányaikról, eddigi foglalkozásukról és kiszolgált egyévi önkéntességről szóló bizonyítványokkal felszerelt folyamodványaikat f. é. december hó 1-ig előljáróságuk utján a bányászati és erdészeti faskola rektoránál benyújtani.

Későbbben beérkező folyamodványok tekintetbe nem vétetnek.

Selmezbányán, 1904. évi november hó 10-én. *A főiskola rektora.* (25)

Pályázat. 1904. évi 1941. szám. — A selmezbányai m. kir. bányászati és erdészeti főiskolán az erdőhasználat-, erdészeti iparműtan-, mezőgazdaság- és vadászattani tanszéknél üresedésben lévő tanársegédi állásra ezennel pályázat hirdettetik.

Ha ezen állás okleveles egyénnel töltetik be, akkor az egyezernégyszáz (1400) K fizetés, háromszázhatvan (360) K lakpénz és 41 ürköbméter tűzifajárandóság élvezetében részesül, míg nem okleveles egyén csak egyezerkettőszáz (1200) korona fizetés, háromszázhatvan (360) korona lakpénz és 41 ürm³ tűzifajárandóság élvezetébe lép.

Mindazok, a kik ezen állásra pályázni akarnak, ezennel felhivatnak, hogy végzett tanulmányaikról, eddigi foglalkozásukról

és kiszolgált egyévi önkéntességről szóló bizonyítványokkal felszerelt folyamodvényaikat f. évi november hó 27-éig előjáróságuk útján a m. kir. bányászati és erdészeti főiskola rektoránál nyújtják be.

Későbbben beérkező folyamodványok tekintetbe nem vétetnek.
Selmeczbányán, 1904. évi november hó 9-én.

(26)

A főiskola rektora.

Pályázati hirdetmény. 38653/1904. sz. — Nagykőrös rend. tan. városnál f. évi december hó 3-án választás útján betöltendő következő állásokra ezennel pályázatot hirdetek és pedig:

	Évi tiszti fizetés korona	Lakbér korona
1. Polgármester	4100	800
2. Alkapitány	1400	400
3. Elnöki tanácsnok	1600	400
4. Gazdatanácsnok	1600	400
5. Adóügyi tanácsnok	1600	400
6. Katonaügyi tanácsnok	1600	400
7. Mérnök, ugyis mint közmunkaügyi tanácsnok	1800	600
8. Főügyész	800	400
9. Árvaszéki ügyész	600	200
10. Pénztárnok	1600	400
11. Ellenőr	1200	400
12. Másodellenőr	1200	300
13. Számvevő	1600	400
14. Levéltárnok	1200	400
15. Árvaszéki ülnök	1600	400
16. Árvaszéki ülnök	1200	400
17. Közgyám	1100	300
18. Erdőtiszt	1400 természetbeni lakás, 24 köbméter tűzifa, 20 hold vegyes föld, 2 lónak, 2 tehénnek nyári legelő és 6 drb sertestartás. Csikó és borju 2-nél, malacz 30 drbnál több nem lehet.	
19. Egy irnok	évi tiszti fizetés 650 K és lakbére 200 K.	

20. Pótharaszti felügyelő évi tiszti fizetés 700 K, természetbeni lakás, 16 hold föld használata, 24 köbméter tüzifa, 4 drb fias tehén, 6 drb borju és 3 drb lótartás.
21. Szülésznő évi fizetése 180 K.

A hivatali óvadékok a következők:

1. Pénztárnok óvadéka	--- --- --- --- --- ---	8000 K
2. Ellenőr	" --- --- --- --- --- ---	4000 K
3. Másodellenőr	" --- --- --- --- --- ---	2000 K
4. Számvevő	" --- --- --- --- --- ---	4000 K
5. Közgyám	" --- --- --- --- --- ---	1100 K
6. Pótharaszti felügyelő óvadéka	--- --- --- --- --- ---	2000 K.

Felhivom a pályázni kívánókat, miszerint kérvényeiket és pedig a minősítéshez kötött állásokra nézve az 1883. évi I. t.-cz. vonatkozó §§-aiban kivánt és minősítéseiket igazoló okmányokkal kellően felszerelve, a polgármesteri szék ezidőszerinti üresedésben léte miatt Póka Károly helyettes polgármesterhez f. évi november hó 30-dik napjának d. u. 4 órájáig annyival is inkább nyujtsák be, mert az elkésetten beadott kérvények figyelembe vétetni nem fognak.

Az óvadékok letételéhez kötött állásoknál nyilatkozat melléklendő a kérvényhez, melyben az illető magát kötelezi a kivánt óvadéknak záros határidő alatti letételére.

Budapesten, 1904. évi november hó 10-én.

(27)

Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye alispánja.



Érvényes 1904. október 1-től.

A m. kir. államvasutak

Budapest keleti p. u.

Állomások	Sz. v.	Sz. v.	Gy. v.	Gy. v.	Sz. v.	Gy. v.
	28 I.—III.	10 I.—II.	1302 I.—II.	1002 I.—II.	1006 I.—III.	2 I.—II.
Budapest keleti p. u. indul	620	645	730	800	815	850
Budapest-Kelenföld érkezik	649	713	746	815	835	906
Budapest-Kelenföld indul	—	720	747	—	—	907
Bicske érkezik	—	819	826	—	—	945

Bicske

Állomások	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	V. v.	Sz. v.	Gy. v.
	19 I.—III.	*11 I.—III.	1303 I.—III.	1021 I.—III.	*1005 I.—III.	1003 I.—II.
Bicske indul	450	507	546	726	749	834
Budapest—Kelenföld érkezik	548	607	651	750	810	850
Budapest—Kelenföld indul	553	617	659	—	—	—
Budapest keleti p. u. érkezik	615	640	725	—	—	—

* A 11, 12 és 1005 sz. vonatknál az egy utra szóló szomszédos forgalmu menetjegyek érvénytelenek.

Budapest k. p. u.

Állomások	Gy. v.	Gy. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.
	302 I.—II.	402 I.—II.	1508 I.—III.	318 I.—III.	408 I.—III.	306 I.—III.	310 I.—III.
Budapest. k. p. u. indul	710	740	750	800	835	935	1285
Pécel érkezik	—	—	1880	844	915	1019	119
Gödöllő érkezik	749	—	—	908	939	1045	143
" indul	750	—	1855	—	940	1047	145
Hatvan indul	823	848	944	—	1023	1140	237

Hatvan

Állomások	V. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.
	327 I.—III.	325 II.—III.	405 I.—III.	317 I.—III.	309 I.—III.	1509 I.—III.	311 I.—III.
Hatvan indul	227	—	433	—	530	618	656
Gödöllő érkezik	348	—	527	—	626	709	746
Gödöllő indul	350	—	529	615	623	711	748
Pécel indul	424	515	1533	633	650	733	810
Budapest k. p. u. érkezik	520	600	635	725	735	815	845

téli menettrendje.

Érvényes 1904 október 1-től.

Bicske.

Sz. v. 8 I.—III.	Sz. v. 20 I.—III.	Gy. v. 1902 I.—II.	V. v. 1022 I.—III.	Sz. v. 16 I.—III.	Gy. v. 1004 I.—II.	Sz. v. 22 I.—III.	Sz. v. 21008 I.—III.	Sz. v. 1304 I.—III.	Sz. v. * 12 I.—III.
1225	225	300	320	430	650	725	830	940	1030
1243	244	305	352	450	705	747	851	1000	1055
1244	245	—	—	452	—	749	—	1003	1103
137	345	—	—	553	—	853	—	1103	1203

Budapest keleti p. u.

Sz. v. 13 I.—III.	Sz. v. 27 I.—III.	Sz. v. 7 I.—III.	Gy. v. 1901 I.—II.	Gy. v. 1 I.—II.	Sz. v. 15 I.—III.	Gy. v. 3 I.—II.	Sz. v. 1007 I.—III.	Sz. v. 21 I.—III.	Gy. v. 1001 I.—II.	Sz. v. 9 I.—III.	Gy. v. 1301 I.—II.
739	954	1117	115	1250	501	615	732	827	850	747	848
840	1015	1210	130	128	606	653	755	840	905	851	925
845	—	1211	—	129	612	654	—	Csák	—	905	928
905	—	1230	—	145	635	710	—	Ferencvárostól	—	930	945

Hatvan.

Sz. v. 320 I.—III.	Gy. v. 404 I.—II.	Sz. v. 312 I.—III.	Gy. v. 304 I.—II.	Sz. v. 322 I.—III.	Sz. v. 308 I.—III.	Sz. v. 314 I.—III.	Sz. v. 326 I.—III.	Sz. v. 1510 I.—III.	Sz. v. 406 I.—III.	V. v. 328 I.—III.
130	235	240	330	520	535	625	700	845	940	1110
214	—	318	—	602	—	709	750	930	1024	1200
233	314	339	409	625	—	733	—	956	1050	1228
—	315	340	410	—	636	735	—	957	1051	1229
—	348	427	443	—	727	827	—	1045	1137	128

Budapest keleti p. u.

Sz. v. 307 I.—III.	Sz. v. 319 I.—III.	Gy. v. 301 I.—II.	Gy. v. 401 I.—II.	Sz. v. 313 I.—III.	Sz. v. 321 I.—III.	Sz. v. 305 I.—III.	Sz. v. 407 I.—III.	Sz. v. 1507 I.—III.	Gy. v. 303 I.—II.	Gy. v. 403 I.—II.
755	—	1138	1205	110	—	457	633	652	802	833
844	—	1121	11244	206	—	555	725	745	×1835	×1912
845	1110	—	—	208	437	557	726	747	—	—
907	1132	—	—	280	500	620	749	810	—	—
945	1215	1250	130	310	540	700	830	850	915	955

Budapest ny. p. u.

Állomások	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Gy. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Gy. v.	Sz. v.
	146 I.-III.	150 I.-III.	148 I.-III.	1404 I.-II.	152 I.-III.	154 I.-III.	116 I.-III.	156 I.-III.	128 I.-III.	158 I.-III.	106 I. II.	160 I.-III.
Bpest ny. p. u. ind.	550	640	655	720	805	935	925	1215	1225	110	145	220
Palota—Ujpest ind.	606	703	711	—	822	953	938	1231	1241	125	—	236
Vác ind.	érk.	*720	érk.	753	*833	érk.	1017	érk.	124	*136	214	érk.
Nagy-Maros ind.	—	—	—	□808	—	—	1050	—	157	—	□×233	—
Párkány-Nána érk.	—	—	—	836	—	—	1130	—	érk.	—	258	—

Párkány-Nána

Állomások	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	T. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Sz. v.	Gy. v.	Sz. v.	Sz. v.
	143 I.-III.	1407 I.-III.	145 I.-III.	Sz sz. 217 I.-III.	147 I.-III.	117 I.-III.	149 I.-III.	131 I.-III.	151 I.-III.	1403 I.-II.	153 I.-III.	119 I.-III.
Párkány-Nána ind.	—	419	—	453	—	529	—	600	—	827	—	840
Nagy-Maros ind.	—	504	—	542	—	616	—	655	—	□853	—	931
Vác ind.	**511	535	—	614	—	651	**732	726	**843	908	—	1004
Palota-Ujpest ind.	522	1614	619	652	719	1731	744	—	854	—	1002	1052
Bpest ny. p. u. érk.	540	625	635	705	735	745	800	810	910	940	1021	1105

Megjegyzések : * = Ezen vonatonál az egy utra szóló szomszédos forgalmu menetjegyek érvénytelenek.
□ = Nagy-Maros-Visegrádon áll meg.
○ = Csak október és április hónapokban közlekedik.

Budapest k. p. u.

Állomások	Gy. v.	Sz. v.
	604 I.—II.	606 I.—III.
Budapest k. p. u. indul	725	810
Nagy-Káta indul	—	953
Ujszász érkezik	859	1033
Ujszász indul	859	1034
Szolnok érkezik	916	1056

Szolnok

Állomások	T. v. sz.	Sz. v.
	645 I.—III.	1707 I.—III.
Szolnok indul	1210	224
Ujszász érkezik	1242	247
Ujszász indul	1249	248
Nagy-Káta indul	234	345
Budapest k. p. u. érkezik	500	545

* Az 506, 1706, 607 és 505. sz. vonatoknál az egy utra szóló szomszédos forgalmu

Párkány-Nána.

Sz. v. 120 I.-III.	Sz. v. 162 I.-III.	Sz. v. 130 I.-III.	Sz. v. 164 I.-III.	Gy. v. 1406 I.-II.	Sz. v. 124 I.-III.	Sz. v. 166 I.-III.	○ Sz. v. 132 I.-III.	Sz. v. 168 I.-III.	⊛ Sz. v. 118 I.-III.	Sz. v. 1408 I.-III.				
235	415	425	600	615	620	740	750	830	1000	1030				
f250	431	f438	616	—	632	756	f804	846	f1015	1043				
383	érk.	516	érk.	—	708	érk.	844	érk.	f1058	1123				
410	—	545	—	□702	741	—	érk.	—	1180	1154				
500	—	érk.	—	726	830	—	—	—	1209	1233				

Budapest ny. p. u.

Sz. v. 155 I.-III.	Gy. v. 103 I.-II.	Sz. v. 157 I.-III.	Sz. v. 159 I.-III.	Sz. v. 127 I.-III.	Sz. v. 161 I.-III.	Sz. v. 115 I.-III.	Sz. v. 163 I.-III.	Sz. v. 165 I.-III.	Sz. v. 125 I.-III.	Gy. v. 1405 I.-II.	Sz. v. 167 I.-III.	○ Sz. v. 129 I.-III.		
—	1237	—	—	—	—	344	—	—	—	825	—	—		
—	—	—	—	225	—	430	—	—	713	□854	—	—		
—	118	**144	—	300	—	506	—	—	750	912	—	987		
1239	—	156	249	342	522	1543	632	804	1832	—	959	11017		
1255	150	210	305	355	540	555	650	820	845	945	1015	1030		

* = Érkezés Dunakeszi-Alagra.

** = Indulás Dunakeszi-Alagról.

Szolnok.

Sz. v. *506 I.-III.	Gy. v. 602 I.-II.	Gy. v. 504 I.-II.	Sz. v. 510 I.-III.	Sz. v. 508 I.-III.	Sz. v. *1706 I.-III.	Gy. v. 502 I.-II.	Sz. v. 608 I.-III.
900	200	215	220	545	705	915	1000
1041	—	320	421	764	905	1020	1153
1119	f335	350	524	839	950	1053	1237
1121	336	351	529	840	951	1054	1238
1140	353	408	556	902	1013	1112	100

Budapest k. p. u.

Sz. v. *607 I.-III.	Sz. v. 507 I.-III.	Gy. v. 501 I.-II.	Sz. v. 509 I.-III.	Gy. v. 601 I.-II.	Gy. v. 503 I.-II.	Sz. v. *505 I.-III.	Sz. v. 605 I.-III.	Gy. v. I.-III. 603
305	344	539	500	1119	1138	349	430	732
327	410	557	528	1135	1157	411	450	749
328	412	558	530	1136	1158	414	452	750
421	510	634	656	—	1236	505	543	827
610	710	750	905	110	150	640	720	935

menetjegyek érvénytelenek.

A vonatok érkezése Budapestre.

A keleti pályaudvaron.			vonat neme	Dél előtt
vonat- szám	óra	perc		
645	5 00		tszsz.	Mária-Radna, N.-Várad
327	5 20		vv.	Berlin, Ruttka
1707	5 45		szv.	Stanislaui, M.-Sziget
607	6 10		"	Brassó, Arad
19	6 15		"	Bioske, Gyékényes
405	6 35		"	{Lemberg, Kassa
11	6 40		"	{Máramaros-Sziget
907	7 05		szv.	Bécs, Triest
507	7 10		"	Belgrád, Boszna-Brod
1303	7 25		"	Brassó, Kolozsvár
817	7 25		"	Graz, Fehring
309	7 35		"	Gödöllő
501	7 50		gyv.	Hatvan
1021	7 50		vv.	{Bukarest, Brassó
1005	8 10		szv.	{Pusztaszabolcs
1509	8 15		"	{Fiume, Zágráb,
311	8 45		"	{Boszna-Brod, Pécs
1008	8 50		gyv.	{Csorba, Kassa
13	9 05		szv.	{Hatvan
509	9 05		"	{Torino, Róma,
307	9 45		"	{Fiume, Zágráb
909	9 50		"	Győr
27	10 15		"	Szolnok
			"	Berlin, Ruttka
			"	Szabadka
			"	N.-Kanizsa, Triest

Délután

319	12 15		szv.	Gödöllő
7	12 30		"	{L/m. Bruck
301	12 50		gyv.	{Szombathely, Győr
903	1 05		"	Berlin, Ruttka
601	1 10		"	{Konstantin., Belgrád
1901	1 30		"	{Bosna-Brod, Eszék,
401	1 30		"	{Bukarest, Arad
1	1 45		"	{Gyékényes, Eszék,
503	1 50		"	{Pécs
313	3 10		szv.	Lemberg, Kassa
321	5 40		"	{London, Páris,
15	6 35		"	{Bécs, Fehring
505	6 40		"	{Tövis, Kolozsvár,
905	6 55		"	{Szatmár-Németi
305	7 00		"	Hatvan, Szerencs
3	7 10		gyv.	Győr
605	7 20		szv.	{Brassó, Kolozsvár
1007	7 55		"	{Stanislaui,
407	8 30		"	{Máramaros-Sziget
21	8 40		"	Belgrád, Brod
1507	8 50		"	{Berlin, Ruttka,
1001	9 05		gyv.	{Szerencs
303	9 15		"	Bécs, Graz
911	9 20		"	Brassó, Arad
9	9 30		szv.	{Fiume, Zágráb,
603	9 35		gyv.	{Brod, Pécs
1301	9 45		"	{Munkács,
403	9 55		"	{Máramaros-Sziget
			"	Kiskőrös
			"	Csorba, Kassa
			"	{Torino, Róma,
			"	{Fiume, Zágráb
			"	{Vinkovca, Pécs
			"	Berlin, Ruttka
			"	Szabadka
			szv.	Bécs, Graz
			"	{Nagy-Szeben,
			gyv.	{Gyulafehérvár,
			"	{Tövis, Kolozsvár,
			"	{Máramaros-Sziget
			"	Graz, Fehring
			"	{Munkács, Kassa
			"	{Máramaros-Sziget

A nyugati pályaudvaron.			vonat neme	Dél előtt
vonat- szám	óra	perc		
701	12 50		kel. ost. expv.	{Konstantin.
143	5 40		szv.	{Bukarest
6101	6 15		"	Dunakeszi-Alag
1407	6 25		"	Szolnok, Cegléd
146	6 35		"	Berlin, Zsolna
217	7 05		tv. szsz.	Palota-Ujpest
709	7 15		szv.	{Párkány-Nána
4107	7 25		"	{Bukarest,
147	7 35		"	{Verociorova,
117	7 45		"	{Báziás
6011	7 50		vv.	Dorog
149	8 00		szv.	Palota-Ujpest
131	8 10		"	Páris, Bécs
713	8 25		"	Lajosmizse
4101	8 35		"	Dunakeszi-Alag
151	9 10		"	{Félegyháza
1403	9 40		gyv.	{Esztergom
153	10 20		szv.	Dunakeszi-Alag
715	10 55		"	{Berlin, Zsolna,
119	11 05		"	{Pozsony
			"	Palota-Ujpest
			"	Szeged
			"	Érsekújvár

Délután

155	12 55		szv.	Palota-Ujpest
703	1 25		gyv.	{Bukarest,
103	1 50		"	{Verociorova,
157	2 10		szv.	{Báziás
159	3 05		"	Páris, Bécs
6001	3 15		"	Dunakeszi-Alag
127	3 55		"	Palota-Ujpest
6103	4 15		"	Lajosmizse
4103	4 30		"	Nagy-Maros
161	5 40		"	Szolnok, Cegléd
115	5 55		"	Esztergom
163	6 50		"	Palota-Ujpest
105	7 00		gyv.	Bécs, Berlin
711	7 10		szv.	Palota-Ujpest
707	7 40		gyv.	Bécs
4109 ²	8 10		szv.	Temesv., Báziás
163	8 20		"	{Orsova, Báziás
125	8 45		"	{Temesvár
107	9 05		gyv.	Piliscsaba
4105	9 15		szv.	Palota-Ujpest
1405	9 45		gyv.	Nagy-Maros
719	9 55		szv.	Bécs
167	10 15		"	Esztergom
1299	10 30		"	Berlin, Zsolna
9014	10 55		keleti expv.	{Szoln., Cegléd
			"	Palota-Ujpest
			"	Vác
			"	{Konstantin.
			"	{Belgrád
			"	{London,
			kel. ost. expv.	{Ostende,
			"	{Páris,
			"	{Bécs
6013	11 10		vv.	Lajosmizse

¹⁾ Érkezik minden hétfőn és csütörtökön.

²⁾ Vasár- és ünnepnapokon bezárólag november 20-ig közlekedik.

³⁾ Csak október és április hónapokban közlekedik.

⁴⁾ Érkezik minden kedden, csütörtökön és szombaton.

¹⁾ Bezárólag november 15-ig, azontul csak Brassótól közlekedik.

²⁾ Csak hétköznapokon közlekedik.

A vonatok indulása Budapestről.

A keleti pályaudvarról.

vonat- szám	óra	percz	vonat neme	Délelőtt
28	6	20	szv.	Triest, Nagy-Kanizsa
10	6	45	"	Bécs, Graz
912	7	00	gyv.	Szabadka
302	7	10	"	Rutka, Berlin
906	7	15	szv.	Belgrád, Brod
604	7	25	gyv.	{Gyulafehérvár, Nagy- szében, Kolozsvár, Tövis, Máramaros-Sz.
1802	7	30	"	Fehring, Graz
402	7	40	"	{Kassa, Munkács
1508	7	50	szv.	{Máramaros-Sziget
318	8	00	"	Kassa, Csorba
1002	8	00	gyv.	Gödöllő
606	8	10	szv.	{Zágráb, Fiume, Torino, Róma, Pécs, Vinkovce
1006	8	15	"	Arad, Brassó
408	8	35	"	{Zágráb, Fiume
2	8	50	gyv.	{Pécs, Brod
506	9	00	szv.	{Munkács, Máramaros- Sziget
306	9	35	"	Bécs, Graz
				{Kolozsvár, Brassó
				{Máramaros-Sziget
				{Stanisla
				Rutka, Berlin

Délután

944	12	00	szsz.	Kis-Kőrös
8	12	25	szv.	{Győr, Bécs
310	12	35	"	{Szombathely
320	1	30	"	Hatvan, Miskolc
602	2	00	gyv.	Gödöllő
4	2	15	"	Arad, Bukarest ¹⁾
504	2	15	"	{Bécs, Páris, London
510	2	20	sz. v.	{Fehring
20	2	25	"	{Kolozsvár, Tövis,
404	2	35	gyv.	{Szatmár-Németi
904	2	40	"	Szolnok
312	2	40	szv.	Bicske
1902	3	00	gyv.	Kassa, Lemberg
910	3	10	szv.	{Bosna-Brod, Belgrád, Konstantinápoly
1022	3	20	vv.	Hatvan
804	3	30	gyv.	Pécs, Eszék, Gyékényes
16	4	30	szv.	Szabadka
322	5	20	"	Adony-Szabolcs, Paks
308	5	30	"	Rutka, Berlin
508	5	45	"	Győr
314	6	25	"	Gödöllő
1004	6	50	gyv.	Rutka, Berlin
1706	7	05	szv.	Kolozsvár, Brassó
22	7	25	"	Hatvan
1008	8	30	"	{Zágráb, Fiume
1510	8	45	"	{Róma, Nápoly
502	9	15	gyv.	{Máramaros-Sziget, Stanisla
406	9	40	szv.	Bicske, Triest
1804	9	40	"	{Zágráb, Fiume
608	10	00	"	{Pécs, Boszna-Brod
908	10	10	"	Kassa, Csorba
12	10	30	"	{Kolozsvár,
328	11	10	vv.	{Bukarest, Stanisla
				{Lemberg, Kassa
				{Máramaros-Sziget
				Fehring, Graz
				Arad, Brassó
				Belgrád, Eszék, Brod
				Bécs, Sopron
				Rutka, Miskolc

¹⁾ Bezárólag november 15-ig, azon-
kívül csak Brassóig közlekedik.

²⁾ Csak hétköznapokon közlekedik.

A nyugati pályaudvarról.

vonat- szám	óra	percz	vonat neme	Délelőtt
102	1	00	kei. ost. exprv.	Bécs, Páris, Os- tende, London
146	5	50	szv.	Palota-Ujpest
6102	6	35	"	Cegléd, Szoln.
150	6	40	"	Dunakeszi-Alag
4102	6	45	"	Esztergom
148	6	55	"	Palota-Ujpest
6012	7	05	vv.	Lajosmizse
1404	7	20	gyv.	Zsolna, Berlin
104	8	00	"	Bécs
152	8	05	szv.	Dunakeszi-Alag
708	8	15	gyv.	{Temesvár, Orsova, Bázias
712	8	30	szv.	{Temesvár, Karánsebes, Bázias
116	9	25	"	Bécs, Berlin
154	9	35	"	Palota-Ujpest

Délután

6104	12	05	szv.	Cegléd, Szolnok
156	12	15	"	Palota-Ujpest
128	12	25	"	Nagy-Maros
4108	12	50	"	Dorog
158	1	10	"	Dunakeszi-Alag
106	1	45	gyv.	Bécs, Páris
4021	2	05	szv.	Pilis-Csaba
160	2	20	"	Palota-Ujpest
704	2	30	gyv.	{Verciorova, Bukarest, Bázias
120	2	35	szv.	Ersekújvár
4104	2	40	"	Esztergom
720	2	45	"	Cegléd
6002	2	55	"	Lajosmizse
162	4	15	"	Palota-Ujpest
180	4	25	"	Nagy-Maros
716	4	30	"	Szeged
108	5	15	gyv.	Bécs
164	6	00	szv.	Palota-Ujpest
1406	6	15	gyv.	{Zsolna, Berlin
124	6	20	szv.	{Pozsony
4106	6	40	"	Párkány-Nána
710	6	50	"	Esztergom
6014	7	25	vv.	{Verciorova, Bukarest, Bázias
166	7	40	szv.	Lajosmizse
132	7	50	"	Palota-Ujpest
168	8	30	"	Vác
118	10	00	"	Palota-Ujpest
706	10	10	gyv.	Bécs, Páris
714	10	20	szv.	{Szeged, Bázias, Bukarest
1408	10	30	"	K.-K.-Félegyh.
902	11	20	keleti exprv.	Zsolna, Berlin
702	11	30	kei. ost. exprv.	{Belgrád, Konstantin.
				{Bukarest, Konstantin.

¹⁾ Vasár- és ünnepnapokon
bezárólag november 20-ig köz-
lekedik.

²⁾ Csak október és április hó-
napokban közlekedik.

³⁾ Minden kedden, csütörtök-
ön és vasárnapon közlekedik.

⁴⁾ Minden szerdán és szom-
baton közlekedik.

