



VADAS JUDIT

A
SALMECZBÁNYI
M. J.
ERDŐAKADÉMIA
TÖRTÉNETE
ÉS
ISMERTETÉSE

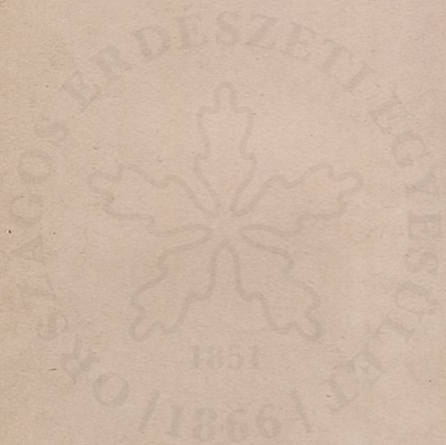


DE

278







A SELMECZBÁNYAI

M. KIR. ERDŐAKADÉMIA

TÖRTÉNETE ÉS ISMERTETŐJE.

DARÁNYI IGNÁCZ

FÖLDMIVELÉSÜGYI M. KIR. MINISZTER S V. B. T. T. UR MEGBIZÁSÁBÓK

IRTA:

VADAS JENŐ

M. KIR. ERDŐTANÁCSOS S ERDŐAKADÉMIAI R. TANÁR.



17 KÉPPEL, 1 TÉRKÉPPEL S 1 DIAGRAMMOS KIMUTATÁSSAL.

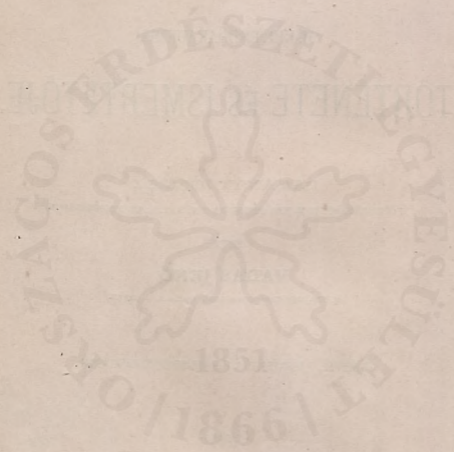


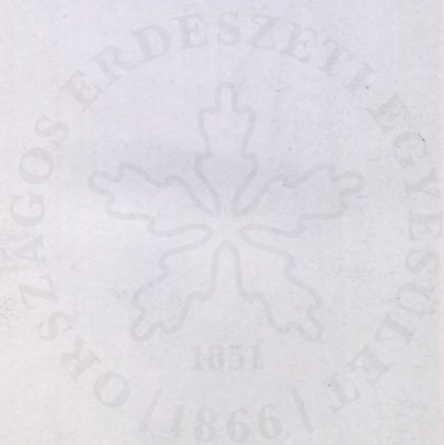
BUDAPEST

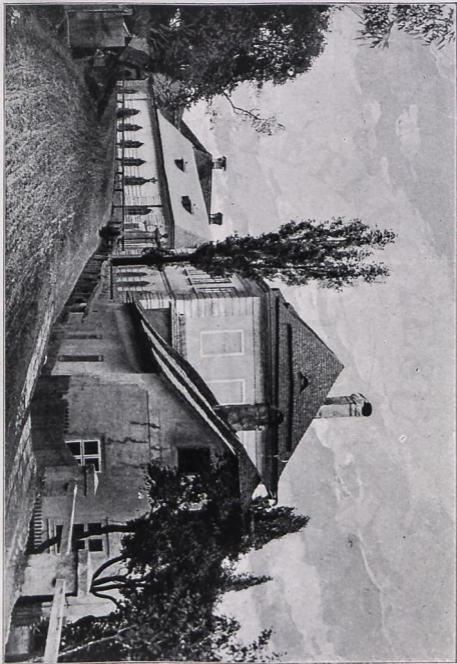
•PÁTRIA• IROD. VÁLL. RÉSZVÉNYTÁRSASÁG KÖNYVNYOMDÁJA

1896.

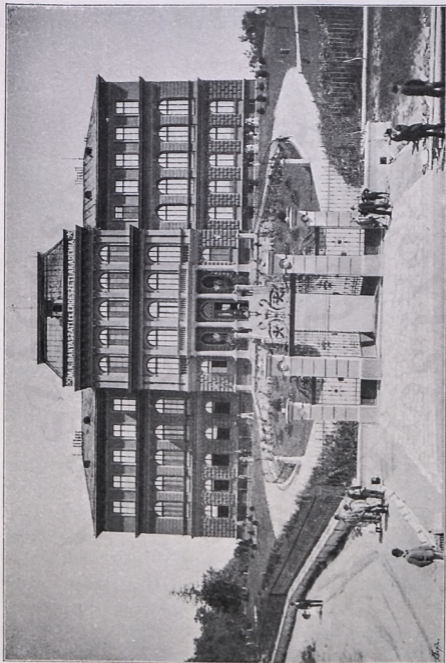




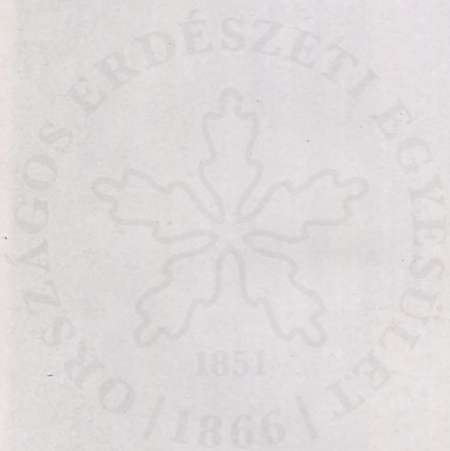




Az erdészeti akadémia régi épülete. (Fortuna.)



Az erdészeti akadémia új épülete.



MEGNYITÓ.

»A történelem lehet egyedül a nemzeti lelkesedésnek és emelkedésnek valódi kútforrása«.

Most hatja át egész lelkemet ez igaz mondás meggyőző ereje, midőn gyenge tollamat kezembe fogom, hogy megírjam annak az intézetnek rövid történetét, melynek *multjához* annyi szép, de szomorú emlék is fűződik, — *jelenét* édes hazánk ezredéves fennállásának ragyogó fénye világítja meg, — *jövőjéhez* pedig a megkezdett becsületes munka s a magyar nemzeti szellemben való haladás minden akadályt legyőző erejéből és — az Isteni Gondviselésből merítjük bizalmunkat.

Magyarország fennállása ezredik évének fölkelő napján megjelenünk tehát mi is, hogy számot adjunk a magyar erdőgazdaság fejlődését biztosító, ez országban egyetlen felsőbb tanintézetnek, alapítása évétől e mai napig teljesített munkásságáról.

A hívó szózat, hogy: »minden magyar adjon egy követ az ezredév ünnepének templomához«, a mi szivünkben-lelkünkben is visszhangra talált s midőn ime intézetünk történetét szent kegyelettel tesszük le az ünnep színhelyére, büszke öntudattal állithatjuk, hogy habár intézetünk hazánk

ezredéves multjában, mint *teljesen magyar intézet* csak egy 29 éves idő-szakasszal foglal helyet, ezen aránylag nagyon rövid idő alatt, az erdészeti tudományoknak *magyar nyelven* történt művelése terén már igen közel jutott ahhoz a színvonalhoz, melyen a nyugati kulturállamok hasonló intézetei állanak.

Méltán ünnepelhetünk tehát mi is!

Selmeczbányán, Magyarország ezeréves fennállása évének május hava második napján.

Vadas Jenő.

ELSŐ IDŐSZAK.

Az erdészeti tanintézet alapításától az erdészeti akadémia alapításáig. 1808—1846.

Az erdészet tanításának csirája. — Wilckens, első erdészeti tanár. — Az első tanterv. — A botanikus-kert létesítésének terve.

A selmeczbányai akadémia őszülője a már 1735-ben létezett u. n. »gyakorlati bányásziskola« volt, melyen 1763-ban Mária Terézia uralkodása alatt — egy önálló bányászati főtanintézet alapítását czélozva — a *vegytani tanszéket*, 1765-ben pedig a *menyiségtani tanszéket* szervezték. Az így tökéletesített intézet működésében az intéző körök még mindig sok hiányt tapasztaltak s ezért Mária Terézia, az akkori »udvari bányászati commissiót« bizta meg egy oly »szervezési statutum« kidolgozására, mely hivatva legyen a tapasztalt hiányokat teljesen megszüntetni.

A királynő az eléje terjesztett javaslatot 1770 április 2-án a következő elhatározással szentesítette:

»Ich begnehmige diesen entworfenen Plan und gereiche anbei des Commissions-Präsidis hierunter bezeugter Eifer zu meiner besonderen Zufriedenheit; *es ist aber auch auf den Unterricht in der Waldkultur der sorgsame Bedacht mitzunehmen*, zumalen diese Cultur dem Bergbau ohnumgänglich nöthig ist, Maria Theresia m. p.«

A királynőnek ebből az elhatározásából teljes határozottsággal következtethetjük, hogy az eléje terjesztett szervezési statutumban az erdőgazdaságnak, mint tudománynak felvételét a bányászati commissio egészen mellőzte s ennél fogva az erdészet tanításáról való gondoskodást Mária Teréziának tulajdoníthatjuk.

Az új szervezet életbeléptetésével a bányászati intézet egyttal »akadémiai« rangra emeltetett, de a királyi meghagyásnak,

mely szerint: »az erdőművelés tanítására gondos figyelem fordítassék,« az új akadémia intézői csak annyiban feleltek meg, hogy a 3 tanszékkal 3 évre megállapított tanfolyam 3-dik évében a bányaműveléstan, érczelőkészítés és bányajog mellett az *erdőgazdászat* is az előadandó tantárgyak közé vétetett.

Mínthogy az összes előkészítő tantárgyak előadására nézve határozottan kimondatott, hogy »mindezen tudományoknak a bányászatra való tekintettel kell tárgyalatniok,« könnyen elképzelhető, hogy az *erdőgazdászat* előadására már csak azért sem fordítottak gondot, mert akkortájt még általánosabban volt elterjedve az a hit, hogy az erdő fentartásáról nem kell az embernek gondoskodni, mert gondoskodik arról az Ur Isten. Pedig helyes felfogást s finom érzéket tanusított a nagy királynő, midőn említett elhatározásában az *erdőművelés gondos tanításának szükségességét* azzal okolta meg: »*zumalen diese Cultur dem Bergbau ohnumgänglich nöthig ist.*« Eleink ezt a mondást bizony jobban megszivlelhetnék volna.

Mária Terézia vetette meg alapját az akadémia könyvtárának is, midőn 1774-ben megengedte, hogy Peithner tanácsos- és tanárnak könyvtára 4000 frton vétessék meg az akadémia számára.

Az erdészeti szakoktatás kérdése nem változott akkor sem, midőn I. Ferencz császár és király 1795-ben kelt elhatározásával az akadémiát »*nyilvános tanintézet*« jellegével ruházta fel, mert még ekkor is a bányászati tudományokon kívül, főképen a vegyészeti és kohászati ismeretek tanítására fektettek súlyt.

Ez a helyzet nem változott egészen 1807-ig, a midőn a bányászati akadémián az erdészeti tanintézetnek alapítása elhatározatván, az erdészeti tudományok számára szervezett tanszék, az udvari kamara 1808. évi január 5-ről keltezett intézkedése szerint a már 1807. december 17-én kelt legfelsőbb elhatározással akadémiai tanárrá és cs. kir. bányatanácsossá kinevezett *Dr. Wilckens Henrik Dávidnak* (Braunschweig-Volfenbüttelből) adományoztatott. Wilckens, ki kineveztetése előtt a waltershauseni »Forst und Jagd-societät« rendes tagja volt, előadásait a király születése napján, *1809. február 12-én*, a főbányagrófi hivatal összes tagjainak jelenlétében ünnepélyes beszéddel nyitotta meg. *Tchát nem 1808-ban*, mint azt az akadémia 1870. évi »Emlékkönyvében« olvassuk.

»Az *credeti tanterv* és a nevezett tanárnak kézbesített *utasi-tás szerint* az erdészet tanítására szánt időt a bányász-növendékek számára 2 évre szabták meg.

Az első évben a hallgatók a mennyiségtan, erő-műtan, a természettudomány, az *erdészeti növény- és állattan*, valamint az *erdészeti vegytan* hallgatására voltak kötelezve.

A második évfolyamban ama bányász-növendékek számára, kik a gyakorlati bányaművelést hallgatták, az erdészet gyakorlati részének tanítása volt megszabva. Ez magában foglalta az erdők nevelését és mivélését, valamint az idegen fanemek meghonosítását, továbbá az erdőmértant, a térképezést, az erdőbecslést és rendezést, végre az usztatást és szenítést, nemkülönb a csusztatók, vízgyűjtők és gereblyék építését.

Az erdészet tanítására hetenkint egy délelőtt és egy délután volt megállapítva.

A legfelsőbb elhatározás értelmében az erdészeti intézet életbe léptetése által mindenkinek, ki arra hivatva és eléggé előkészültnek érezte magát, *alkalom adatott magát az erdészetben kiképezni*, e szerint elrendeltetett, hogy a magánerdészeti növendékek nemcsak azon a bányászati növendékek számára megszabott két napon, hanem a hétnek többi napjaiban is oktattassanak az erdészetben, úgy, hogy ezen növendékek legfőlebb másfél év alatt hasznos erdőgazdákká váljanak.

Azok az erdésznövendékek is, kiknek később több magy. kir. udvari kamarai, nagyobb részt 300 frtos ösztöndíj rendszeresített, kényszerítve voltak, mielőtt az erdészeti tanfolyamba léptek, az első bányászakadémiai tanfolyamot, t. i. a mennyiségtant és természettant végezni.« (Emlékkönyv 1770—1870.)

A selmeczbányai főbányagrófi hivatal a »*nyilvános erdészeti tanintézet*«-nek a bányászati akadémián leendő szervezése felől terjedelmes rendelettel értesítettet. Ez is kiemeli, hogy egy külön erdészeti tanszéknek szervezése a *rendszeres erdőgazdaság megteremtése s szakképzett erdőtisztek nevelése* céljából történik. Megállapítja Wilckens tanárnak illetményeit és pedig 1500 frt évi fizetéssel, 36 öl illetményfával és szabadlakással, vagy ez utóbbinak hiányában, a bányatanácsosok részére megállapított lakáspénzzel. Elrendeli továbbá, hogy egy rendes, úgy bel-, mint külföldi fanemek neve-

lésére szolgáló csemetekert telepítésére alkalmas hely megválasztása, valamint a szükséges fa-, levél-, virág- és maggyűjtemény berendezése, nemkülönben az erdészeti tanintézet felszereléséhez szükséges eszközök, műszerek és egyéb szükségletek beszerzése iránt a kinevezett erdészeti tanár által készítendő terv és költségvetés alapján tegyen javaslatot, általában »minden tekintetben« járjon kezére az erdészet tanárának s fontosabb erdészeti esetekben, főképpen mesterséges felujtások létesítése, »a bányászat- és kohászat szempontjából hasznos fánemek védelme és ápolása« tárgyában tartandó tanácskozások alkalmával közreműködését szintén igénybe vegye.

És hogy a kinevezett erdészeti tanárnak alkalma legyen az alsó-magyarországi bányászat és kohászat céljaira szolgáló különféle faválasztékokat megismerni, a különféle erdei munkákat és a szénégetést tanulmányozni, a főbányagrófi hivatal arra utasított, hogy a szünidők alkalmával *Wilckenst* a zsarnóczai, besztercebányai és tajovai kohók, továbbá a rhóniczi (zólyom-brézói) vasgyárak és különösen a cserpataki, háromvizi és más nevezetesebb vágásterületek, erdei munkák, usztatási berendezések s ugy az erdei, mint a gerebszenítés tanulmányozására küldje ki.

Mennyi gondoskodás van ebben az 1808. január 5-én kelt rendeletben s mégis, mint látni fogjuk, mennyi idő telt el, a míg az erdészeti intézet akadémiává avatva, csemetekerthez, növénykerthez s egyéb szükséges taneszközökhöz, hát még, a míg megfelelő épülethez jutott. De ezen nem is csodálkozhatunk, ha tekintetbe vesszük, hogy az erdészet, mint tudomány akkor még Németországban is csak csecsemőkorát élte s így a már fejlettebb bányászat nálunk nem sok ügyet vetett rá s csak annyira istápolta, a meny nyire épen szüksége volt, hogy a bányászati ismereteket, a céljaira szolgáló erdők kihasználási viszonyainak az erdészet közvetítésével történő megismerése által kiegészíthesse. Ezért csak hosszú küzdelmek árán szerezhette meg nagyobb önállóságát az erdészeti szakképzés, a mi egyuttal oka volt annak, hogy kezdetben — mint az, az akadémia látogatottságának diagrammjából is kitűnik — nagyon kevés hallgatója volt az erdészetnek.

A kamerális rendszer alatt, egészen a 60-as évek végeig nem érezték hiányát a tulajdonképi erdésznek, mert hiszen sok erdési

állást maguk a bányászok láttak el s ha épen szükségük volt »erdészre« (vagy: »Jäger«-re), került a külföldről, különösen Csehországból a hány csak kellett.

Wilckenst kinevezési okmányának kézbesítése alkalmával a csak nagyjából összeállított s fentebb ismertetett tanterv fejlesztésére s az erdészeti oktatással kapcsolatos javaslatok megtételére is felszólították. Ennek a felhívásnak a rendkívül tevékeny tanár már június havában tett eleget, midőn az erdészeti tudományok tanítására részletesen összeállított tervezetét 1808 június 27-én a következő bekísérő jelentéssel (természetesen német nyelve) adta be:

2703. prot. 17 Juni. 1808.

Tekintetes főkamagrófi hivatal!

Alólirottak szerencséje van mellékletben valamit tisztelettel átnyujtani, a mire kapott utasítás és szolgálati utasítás (Dienst-instruction) szerint kötelezve van. Kéri azt a mélt. pénzverészeti és bányászati kir. udvari kamarához eljuttatni. E mellett nem titkolja azonban el, hogy az abban foglalt, az erdészetenek az erdészeti intézetben miként való rendszeres előadására készített tervezete okainak igazolásánál nagyon számít a t. főkamagrófi hivatal hathatós pártfogására, hogy a *kir. erdészeti tanintézet* (Forstinstitut) a legmagasabb szándéknak némi mértékben megfelelhessen s oly embereket képezhessen, a kik nemcsak a kamaránál, hanem az *erdészetnél* is egyformán használhatók legyenek. Kéri tisztelettel azt is hangsúlyozni, hogy mai nap ahoz, hogy az államban hasznos legyen valaki, minél több ismerettel kell birnia.

Selmeczabányán, június 17, 1808.

A jelentés, melylyel tantervét felterjesztette, a következő:

»Mélt. pénzver. és bány. udvari kamara!

Vett utasításomhoz és szolgálati utasításomhoz képest kötelezve vagyok a rendszeresen előadandó erdészeti tantárgyaknak sommás tervezetét a főbányagrófi hivatalnak bemutatni. Ezért bátorodom ezt az alábbiakban megtenni.

Az erdészet, szerény véleményem szerint, mindazon ismereteknek a foglalatlja, a melyek szükségesek ahoz, hogy az erdőket okszerűen kezeljük. A tanításnak tehát az erdők és mindazoknak a dolgoknak az ismertetését kell adnia, a melyek az erdész figyel-

mét felkeltik s melyek az erdőkben alkalmazásba jönnek és meg kell mutatnia, mi módon kell az erdőket jókarban tartani, az elsilányodottakat pedig megjavítani, tisztásokat beerdősíteni, a fák növekedésének akadályait elhárítani, az erdőket a legjobban és legtökéletesebben kihasználni vagy végül megjavítani. Ezért a selmeczi erd. tanintézetben azokat a tudományokat és tudományos művészeteket (wissenschaftliche Künste) kell tanítani, a melyeket a mellékelt lap feltüntet.

Hogy ő felsége legmagasabb kegyének némiképp megfelelhessenek, mindaddig, míg az intézet gyermekéveit túlhaladja, bármily kimerítő lesz is, elő fogom az erdészeti minden részét adni, továbbá a bányaacsolást (Grubenzimmerung), az erdészeti térvázlatok és térképek készítését, az építészeti rajzokat és az erdészeti jogismereteket, a bányaépítést kivéve, a melyet az én nagyra-becsült kollégám, Reichetzer bányahivatali assessor tanít már a bányászati akadémián. A rajzok és térképek készítését illetőleg nem titkolom el, hogy a vadászkodás folytán testileg képtelennek érzem magamat annak tanítására. Az erdészeti jogismeretek tanítását illetőleg fontolóra kell vennem azt, hogy az itteni törvényeket nem ismerem, de hogy az erdészeti ezt a fontos ágát egészen figyelmen kívül ne hagyjam addig is, a míg egy a magyar törvényekben jártas ember lesz a tanításra kijelölve, elő fogom adni a német erdő- és erdőrendészeti törvényt általánosságban tartva. Így lenne tanítandó az erdészeti a mai állapotokhoz és műveltséghez képest. De a tanintézetben az erdészeti előadására megállapított csekély idő kényszerít az erdészeti oktatást nagyon összevonni.

Selmecz, 1808, Junius 16.◀

Wilckens tanterve ez :

Sommás tervezet arról, hogy a selmeczi erd. intézetben az erdészeti miképen fog rendszeresen előadatni.

I. Az erdészeti általában (Forstwesen).

Az erdészeti általános átnézete.

1. Az erdészeti tudomány (Forstwissenschaft).

Az erdészeti mennyiségtan :

A) tiszta mennyiségtan

a) aritmetika,

- b)* algebra,
- c)* geometria,
- d)* trigonometria,
- e)* erdészeti térképrajz,
- B)* Alkalmazott mennyiségtan
 - a)* mechanika,
 - α) statika,
 - β) géptan,
 - b)* építészet,
 - α) középítészet,
 - β) vízépítészet,
 - γ) bányácsolás,
 - δ) építészeti rajz.

2. Erdészeti természetrajz.

- A)* Általános átnézet.
- B)* Erdészeti természetrajz,
 - a)* erdészeti ásványtan,
 - b)* > növénytan,
 - c)* > állattan.
- C)* Erdészeti természettan.
- D)* A vidék erdészeti ismerete (die forstmännische Lehre von dem örtlichen).

3. Erdészeti technológia.

- A)* A fatechnológia, különösen a szenítés fizikai és kémiai alapelvek szerint.
- B)* Erdészeti állattani technológia.

II. Erdőgazdaság.

1. Az erdőtenyésztés (Holzzucht).

- A)* természetes,
- B)* mesterséges uton,
 - a)* vágással (durch das Schlagen),
 - b)* vetéssel,
 - c)* ültetéssel,
 - d)* dugványozás és homlitással.

2. Erdőhasználat.

- A) *A fák használata.*
- a) a fatermény,
 - α) haszonfa,
 - β) tűzifa,
 - b) a cserzéshez szükséges kéreg,
 - c) tapló,
 - d) makkoltatás,
 - e) szurok, terpentin, terpentinolaj,
 - f) kátrány és szurok,
 - g) korom,
 - h) hamuzsir,
- B) *Az erdők használata.*
- a) Vasas földön (Eisenerde),
 - b) kötött agyagos,
 - c) agyagos,
 - d) köves,
 - e) turfás talajon,
 - f) fűhasználat és legeltetés, a legeltetési erdészeti szabályok felsorolása mellett,
 - g) alomhasználat,
 - h) halászat,
 - i) méhészet,
 - k) vad.
- C) *Erdészeti vadászattan.*

3. Erdőbecslés.

4. Kamarai erdészeti alapelvek az erdők:
- A) fentartására,
 - B) kihasználására,
 - C) javítására.

III. Erdészeti jogismeretek.

1. Általános átnézete a jogismereteknek.
2. Az erdőrendészet (Forstpolizeirecht).
3. Az erdészeti jog (Forstrecht).

Selmecz, 1808. június 16.

Wilckens.

Erre a feltérjesztésre az udvari kamara 1808. évi 9418. sz. alatt azt feleli, hogy miután az algebra, trigonometria, geometria, mechanika, bányaácsolás és vízépítészet a bányászati akadémián amugy is előadás tárgyát képezi, ezekből a tudományágakból csak annyit kell előadni, a mennyi az erd. tudományokkal speciális összeköttetésben van. Miután azonban *Ő Felsége azt akarja, hogy az erdészetet ne csak a bányászok, hanem a magán és állami uradalnak hivatalnokai is hallgathassák*, ezeknek a fenti tudományokból külön órákon kell tanítást adni, hogy a kellő ismereteket megszerezhessék. Különbben is tervbe van véve, hogy az itteni akadémián egy logikai és physikai tanszéket állítsanak fel, a melyen szegényebb sorsuak is elsajátíthassák azokat az ismereteket, a melyek a bány. akadémiára való felvételhez szükségesek.

A »Forst-policzei« előadását illetőleg megjegyztetik, hogy annak általánosnak, tehát az egész monarchiára kiterjedőnek kell lennie, a miért is az időnkint megjelenő rendeletek felhasználás végett Wilckensnek ki fognak adatni.

Bécs, 1808. Julius 13.

Leithner s. k.,
Vice-Präses.

Az udvari kamara, a midőn beleegyezett, hogy az erdészeti előadások 1809 febr. 12-én, a király születése napján vegyék kezdetüket, egyuttal megengedte, hogy a megnyitás alkalmára Wilckens két értekezését (1. Das allgemeinste Gesetz des Schwerens; 2. Grundsätze für die Erhaltung und Benützung der Wildbahne) a cenzura által történt átvizsgálás után kinyomathassa (14370. sz. udv. kamarai rend.). A cenzura (Das k. k. Bücher Revisions Amt) a kinyomatást — mert az értekezések tárgya az itteni viszonyoknak meg nem felelt — nem engedte meg s ezért az udvari kamara arra utasította Wilckent, hogy az általa előterjesztett s már elfogadott tanterv betartása mellett adjon elő, az előadások számára maga gondoskodjék könyvről s ha kap, mutassa be. Egyébként tartsa magát szorosán tantervéhez, előadásaiban sem a politikai tárgyak, sem az alkotmány tanításába bele ne bocsátkozzék, hanem csakis a tisztán erdészeti tárgyakat adja elő teoretikusan és praktikusán.

Wilckens e rendelet értelmében a bányászoknak hetenkint 4, az erdészeknek pedig 6 órában adta elő a fentebb ismertetett tantervben előirt tantárgyakat.

Wilckens a főbányagrófi hivatal utján már 1808-ban (3718/1808. sz.) arra nézve is tett felterjesztést, hogy *Kisiblyén* egy *botanikus-kert* rendeztessék be. A felterjesztésben engedélyt kér:

1. egy műkertész alkalmazására; 2. a kertben található minden fának levágására; 3. a kerttel szomszédos, könnyen szálló maggal bíró fáknak kivágására; 4. a kerítéshez szükséges faanyag kivágására; 5. Burgsdorf-féle magláda beszerzésére (ára $2\frac{1}{2}$ Friedrichsd'or); 6. Goller tanár 200 kötetből álló »Forstbotanische Bibliothek«-jének megvételére; 7. az erdőkáros rovarok gyűjteményének George Dahltól (Naturalien sammler Mauerben) való megszerzésére.

Az udvari kamara 1808 szept. 14-én 11903. szám alatt, az imént ismertetett kéréseket teljesíti s elrendeli, hogy a *botanikus-kert* a kisiblyei kamarai réten berendeztessék, kezelésére egy *műkertész* felfogadtassék. Megengedi, hogy a magláda, a Goller-féle* könyvtár kötetenként 5 frtjával és az erdőkáros rovarok gyűjteménye beszereztesse.

E rendelet vétele után Wilckens nyomban pályázatot hirdetett a *műkertészi* állás betöltésére s nemsokára (1808 nov. 16.) jelentkezett is pályázó *Horák Antal* beszterczebányai kincstári kertész személyében, ki hajlandó volt a szóban levő állást 350 frt fizetés, szabadlakás és kert, 12 öl tűzifa, 1 tehéntartás s 25 mázsa szénajárandóság mellett elfoglalni.

Az udvari kamara még ugyanabban az évben megengedte, hogy Horák az említett feltételek mellett 1809 tavaszán *ideiglenes minőségben* felfogadtassék, a főkamagrófi hivatal kinevezési okmányát is kiállította, de állását nem foglalhatta el, mert a botanikus-kert berendezése különféle akadályok miatt, Wilckens tanároskodásának idejében meg nem valósulhatott.

Wilckens első előadása s további működése. — A Kisiblyén tervezett kertészlak s botanikus-kert.

Wilckensnek 1809-ben rendeletet adtak, hogy a tanév megkezdésével előadásait reggel 6 órától 8-ig tartsa. Ő ez ellen igen éles hangon tiltakozott s főképen arra hivatkozott, hogy sehol az

* Goller erdészeti tanár volt St.-Joachimban Nürnberg mellett. Könyvtára 200 kötetből állott.

egyetemen, de még a középiskolákban sem tartanak ily korai órákban előadásokat. Tiltakozásának volt is eredménye, mert az előadási órákat az erdészeti tantárgyakból következőleg állapították meg: a bányászakadémikusok számára szerdán és csütörtökön délután 1/2-től 3-ig, a kizárólagosan erdészeti hallgatóknak pedig kedden 2—3-ig, szerdán 9—11-ig és csütörtökön 8—10-ig.

Az így megállapított órarenddel Wilckens első előadását az *összes akadémiai hallgatók* jelenlétében 1809 február 12-én délelőtt 10 órakor tartotta meg.

Nemsokára az erdészeti előadások megnyitása után Reichetzer Ferencz tanár azt a kérdést intézte a főbányagrófi hivatalhoz, mint az akadémia igazgatóságához, hogy a tisztán erdészeti hallgatók kötelesek-e a *géptant* hallgatni, abból vizsgázni s ha igen, a vizsgát ő, vagy Wilckens tartsa-e meg? A főbányagrófi hivatal felterjesztésére az udvari kamara megengedte, hogy az *erdészeti hallgatók is hallgathassák a géptant és mechanikát* s abból félévenként vizsgázzanak, de Wilckens ülnöksége mellett, ki nekik külön kérdéseket is adhat fel. A vizsga eredményéről, épügy mint a többi tantárgyból az erdészeti hallgatók osztályzatot kaptak.

Wilckens kérésére az is megengedett, hogy a magán erdészeti hallgatók a *földmértani előadásokon és gyakorlatokon* résztvehessenek.

A botanikus-kert létesítésének eszméjét újból és újból felvetették s elhatározták, hogy Kisiblyén mindenekelőtt egy alkalmas kertészlak és gyűjteménytár építéséről kell gondoskodni. A terv el is készült 10628 frt 32 kr. előirányzattal, de meg nem valósulhatott, mert Wilckens jelentésében (1809. évi 1955. sz.) bátor elhatározással kimondta, hogy miután Selmezbányát egy *erdészeti tanintézet létesítésére, Kisiblyét pedig botanikus-kert berendezésére* alkalmasnak nem találja, jobbnak tartaná, ha csak egy egyszerű kertészlakot építenének, melynek egyuttal tervrajzát s 2794 frt 44 krral megállapított költségvetését is bemutatja.

Az udvari kamara erre (1810. évi jan. 31-én 1261. sz. a.) azt felelte, hogy Kisiblyét botanikus-kert berendezésére alkalmasnak tartja, a melyben nemcsak belföldi, hanem külföldi — már aklimatizált — fák és cserjék, továbbá üvegházi növények is tenyésztenők s felhívja Wilckenst, hogy a leküldött katalógusban jelölje

meg azokat a fanemeket, a melyeket a Lichtenstein-féle uradalomból meg akar hozatni. A kertészlak építésére nézve a kisebb — Wilckens-féle — tervet fogadta el, de a felépítés megint csak elmaradt.

Kisiblye helyett a Selmezbánya közvetlen közelében levő Kornbergen is tervezték a botanikus-kert létesítését, de ezt a helyet sem találta Wilckens erre a célra alkalmasnak.

A philosophiai tanfolyam megalapítása. — Erdészeti tanterem. — Erdészeti gyakorlatok Szklenón. — Wilckens rendreutasíttatása. — Szakképzett erdőtiszték alkalmazása.

I. Ferencz császár és király 1809. évi szeptember 13-án kelt elhatározásával megengedte, hogy »philosophiai kursus« név alatt egy előkészítő tanfolyam nyitassék meg az akadémián. Erre azért volt szükség, hogy alkalom szolgáltatassék azoknak is az akadémiát végezni, kiknek megfelelő tudományos előképzettségök nem volt, vagy a kik szegény sorsuknál fogva nem voltak abban a helyzetben, hogy egyetemi vagy lyceumi tanulmányokat végezhessenek s így magukat a bányászati vagy erdészeti pályára szánták.

Ebben a philosophiai tanfolyamban tárgyalásra elő volt írva a *logika*, *mathematika* és *physika*. Minthogy ez a tanfolyam tulajdonképen az eddigi *első* akadémiái tanfolyam helyét foglalta el, az *előkészítő év* jellegével ruháztatott fel, melyben azután a *mennyiség-* és *természettani* tudományok sokkal alaposabban és terjedelmesebben tárgyalattak. Ezen előkészítő tanfolyam látogatásától fel voltak mentve azok a hallgatók, a kik a kivánt előismereteket más magasabb tanintézeteken már megszerezték; ezt azonban felvételi vizsgával kellett igazolniok.

A philosophiai tanfolyam tanárául *Schütke Józsefet*, ki 1809-ig Linzben a fizika tanára volt, bányatanácsosi czimmal és ranggal nevezték ki.

Minthogy az új tanévben az erdészeti előadások tartására eddig használt tantermeket zavartalanul nem használhatták, az igazgatóság elhatározta, hogy az erdészeti előadások megtartására a Marschalkó-házban (a mostani Zsembery-féle ház) külön szobát bérel s annak megfelelő berendezéséről is gondoskodik. Ez meg is történt (1809. évi XII/10. 6261. sz.) s az erdészeti előadások ezután ebben az *első erdészeti tanteremben* tartattak.

Wilckens az 1809-dik év folyamán hallgatóival már erdészeti gyakorlatokat is tartott, mely célra a szászkeői bányakincstári uradalomban fekvő *szklenói* erdők voltak kijelölve. Itt különösen a különböző erdősítési módokat mutatta be hallgatóinak, úgy azonban, hogy mindig beerdősítendő területeket választott ki s ezeken hallgatóival rendszeres erdősítéseket s erdőtenyésztési kísérleteket végzett.

A gyakorlatképen teljesített erdősítések további fentartásáról is gondoskodott, sőt fontosabb kísérleteinek védelmére egyenesen a főbányagrófság védelmi intézkedéseit kérte ki. Így pl. kérésére külön rendeletet adott ki a főbányagrófság, hogy a szklenói kerületben gyakorlatképen foganatosított havasi fenyő (*Pinus cembra*) vetést szigorú kiméletben részesítsék. Wilckensnek úgy az erdősítés, mint általában a gyakorlati oktatás terén kifejtett tevékenységében nagy segítségére volt Prybila András főbányatanácsos és gazdasági főfelügyelő, a ki az erdőgazdaság fejlesztése érdekében a mennyire ezt hatásköre megengedte, mindig szívesen közreműködött. Ennek a jóindulatnak tulajdonítható az is, hogy a midőn Wilckens 1810 január havában az *erdészeti intézet részére egy külön erdőréssz kihalásait kérte*, annak kiválasztását s a mint alább látni fogjuk, kihalását, berendezését s kezelését is teljesen rábízta.

Wilckensnek ebben az időben egy erdőkezelési ügyből folyó szakvéleménye s határozott fellépése következtében a bécsi udvari kamara erélyesen rendreutasította. Ugyanis Wilckens megtudta, hogy a favágatásra kiadott új kamarai rendelet szerint az épületi fát tavasszal a nedvkeringés megindulása után kell vágni, völgynek dönteni s a használható részt lekérgezni, a csúcsot ellenben kérgezetlenül hagyni, hogy ez a fában levő nedveket magához szívja és elpárologtassa. Wilckens ezt az intézkedést szakszerűtlennek, az eddigi erdőgazdasági szabályokkal s az ismert phisikai törvényekkel homlokegyenest ellenkezőnek, tehát feltétlenül károsnak deklarálta s egyben kijelentette, hogy ha ezt a rendeletet vissza nem vonják, *az előadásokat be fogja szüntetni*, mert tisztessége s elvei tiltják olyat tanítani s tanítványainak bemutatni, a mi a tudomány igazságával ellenkezik.

A főkamaragrófi hivatal egyebet nem tudván tenni, Wilckens férfias s határozott magatartásáról a bécsi udvari kamaránál jelen-

tést tett. Ez 1810. évi 2798 számú rendeletével Wilckenst ugyan rendreutasítja, de egyuttal azt is elrendeli, hogy az új favágatási rendelet szerint a levágás alá kerülő épületfa-mennyiség csak fele-részben vágattassék az új favágatási rendelet módozatai szerint, másik felét pedig a régi eljárás szerint (télen) döntsék, hogy ezáltal a kétféle eljárás eredményeit egymással összehasonlítani s a legcélszerűbb módot annak idejében megállapítani lehessen. Bizonyos, hogy ezzel a Salamoni ítélettel Wilckens, a kísérletezés s folytonos tanulmányozás embere meg volt elégedve.

Az 1810-ik év nevezetessé vált az akadémia nézve az által is, hogy az udvari kamara ez évi 811. számú rendeletével kimondta, hogy a megüresedett erdészeti állások főképen csak oly egyénnel tölthetők be, a kik az erdészeti tudományoknak rendes elvégzését vagy a bécsi legfelsőbb udvari erdőhivatal, vagy a selmeczbányai új erdészeti tanintézet bizonyítványaival képesek igazolni. Természetes, hogy ezen intézkedés által úgy az akadémia erdészeti intézetének, mint az erdőgazdaságban a szakképzett erdészek által betöltött állások tekintélye emelkedett.

Á 3 éves erdészeti tanfolyam. — Ráth Ignác segédtanár kineveztetése. — Az 1811. évi tanterv. — Rendszabályok.

Az udvari kamara 1810. évi augusztus 2-án kelt 11401. számú rendeletével meghagyta, hogy azok az erdésztnövendékek, a kik *kamarai szolgálatba kívánnak lépni*, nemcsak az elemi és felsőbb erdészeti ismereteket, hanem a physikát és mechanikát is hallgatni, a rajzórákat pedig rendszeren látogatni köteleztessenek. Ebből folyólag véleményt kívánt arra nézve, hogy e tantárgyak felvétele esetében az eddig fennállott *kétéves tanfolyam* továbbra is megfelelő lesz-e?

A főbányagrófi hivatal 1810. évi okt. 31-én kelt 6180. számú jelentésével véleményét a következőkben foglalta össze:

a) Az erdésztnövendékek köteleztessenek a bányászakadémikusokkal az első évben a logikát, matematikát és physikát s csak a 2-dik és 3-dik évben az erdészeti tudományokat hallgatni; továbbá

b) a kamarai bányamérnök által a 3-dik év folyamán úgy a rajzolásban, mint a földmérésben gyakoroltassanak.

Az udvari kamara 1810. évi decz. 27-én 18573. szám alatti

rendeletével e javaslatot elfogadván, egyenesen Wilckenstől arra nézve kívánt felvilágosítást, hogy az erdészeti előadások nem volnának-e úgy beoszthatók, hogy az alsóbb erdészeti szolgálatra készülő egyének a hivatásukhoz szükséges erdészeti ismereteket, — a geometriát és rajzolóstant — az előkészítő év beszámításával *2 év alatt végezhessek*, a magasabb erdészeti ismereteket pedig a *3-ik évben* csakis azok hallgassák, a kik az első 2 évben magukat jeles előmenetelükkel kitüntették s így a magasabb erdészeti szolgálatra is képességgel bírnak?

Majd nemsokára ezután (1811. jan. 3.) az udvari kamara Wilckensnek az erdészeti tanításban kifejtett kiváló s eredményes tevékenységeért teljes megelégedését fejezván ki, tőle arra nézve is kért felvilágosítást, hogy az erdészeti ismeretekkel együtt nem volna-e a *vadászattan* is, mint rendes tantárgy, előadható?, mert: »dessen ächte Begriffe wesentlich dazu beitragen, dem Forstmann seinen Beruf angenehm zu machen.«

Wilckens erre határozottan kijelentette, hogy az udvari kamara mindkét kívánságának csakis abban az esetben lehet eleget tenni, ha az erdészeti tanszék tanárához egy *segédtanárt* neveznek ki, mert egymaga a legjobb akarat s szorgalom mellett sem képes hivatásának úgy megfelelni, a mint azt a kitűzött cél megköveteli. Az udvari kamara kívánságához képest a 3 évre terjedő részletesen elkészített s jelentéséhez csatolt tanterv jóváhagyását kérve, egyuttal az iránt is tett ajánlatot, hogy az erdészeti segédtanári állásra *Ráth Ignác* végzett erdészeti növendék neveztessek ki, mert nevezett rendelkezik mindazokkal a tulajdonságokkal, melyek ennek az állásnak kifogástalan ellátásához megkívántatnak. Az udvari kamara Wilckens javaslatait egész terjedelmükben elfogadván, *Ráth Ignác*ot előbb 45 kr. napidíjjal a földméréstan tanszékéhez, majd 1811 május 22-én kelt 6590. sz. a. az erdészeti tanszékhez, *ideiglenes erdészeti adjunktusi minőségben* 500 frt évi fizetéssel, oly megjegyzés mellett nevezte ki, hogy nemcsak Wilckens erdészeti előadásainál, hanem a rajzolás és földméréstan tanításánál a kamaralis bányamérnöknek is segédkezzék.

Az 1811. évben a felsőbb erdészeti szakoktatásra 3, az alsóbbra pedig 2 évfolyammal megállapított tanterv — az előkészítő tanfolyam nélkül a következő volt:

Első félév.

Bevezetés az erdészeti ismeretek-, nevezetesen az alsóbb erdészeti ismeretek- és az erdészeti tudományok körébe. Előadó: Wilckens.

Erdészeti számtan. Előadó: Ráth. Erdészeti természetrajz. Wilckens. Erdészeti technológia. Ráth.

Második félév.

Az erdőgazdaság, erdőtenyésztés és természetes erdőtenyésztés ismereteibe való bevezetés. Wilckens.

Bevezetése a mesterséges erdőtenyésztésnek, a mesterséges erdőtenyésztés, vágás (sarj) s maghullás által. Ráth.

A mesterséges erdőtenyésztés ültetés s dugványozás által. Wilckens.

Harmadik félév.

Fabecslés vagy egyes fák és egész állabok becslése.

Az erdőhasználat bevezetése, főhasználat s a főhasználat tárgyainak nyerése. Wilckens.

A főhasználat tárgyainak kiválasztása. Ráth.

A főhasználat tárgyainak előkészítése, raktározása és szállítása, vadászati mellékhasználatok. Wilckens.

Az erdőhasználat tárgyainak kiszámítása. Ráth.

Negyedik félév.

A felsőbb erdészeti ismeretekbe való bevezetés. Wilckens.

Az erdőbecslés. Ráth.

Erdészeti jogismeretek és az erdőüzem nemzetgazdasági szabályai. Wilckens.

A felsőbb erdészeti ismeretek tanterve ez volt:

A felsőbb erdészeti ismeretek alapelvei.

Bevezetés a felsőbb erdészeti ismeretekbe.

Első főrész. Erdőbecslés. Bevezetés az erdőbecslésbe.

Első fejezet. Az erdészeti felmérésről.

Második fejezet. A tulajdonképeni erdőbecslésről.

Harmadik fejezet. A megbecsült erdő tartamos hozamának megállapítása.

Negyedik fejezet. Egy megbecsült erdő szabályozása.

Második főrész. Az erdészeti jogismeretek.

Bevezetés az erdészeti jogismeretekbe.

Első főfejezet. Az erdészetre vonatkozó jogokról és törvényekről általában.

Második főfejezet. Az erdészeti jogról.

Első fejezet. Az erdészeti jogról általában.

Második fejezet. Az erdőtulajdonról.

Harmadik fejezet. Az erdőtulajdon jogai.

Negyedik fejezet. Az erdőtulajdon jogainak korlátozásai.

Harmadik főfejezet. Az erdőrendészeti jogról.

Első fejezet. Az erdőrendészeti jogról általában.

Második fejezet. Erdőrendészeti törvények alkotására vonatkozó jogról.

Harmadik fejezet. Az erdészeti szolgálat gyakorlására vonatkozó jogról.

Negyedik fejezet. Az erdészeti bíróság (Forstgericht) erdőrendészeti bíraskodásának jogairól.

Harmadik főrész. Az erdőüzem nemzetgazdaságtani tételei.

Bevezetés.

Első főfejezet. Az erdőüzem pénzügyi elvei.

Első fejezet. Az általános legfelsőbb pénzügyigazgatóságnak az erdőüzemre vonatkozó elveiről általában.

Második fejezet. Az általános legfelsőbb pénzügyigazgatóságnak elvei, a külső legfelsőbb erdőigazgatóságok berendezéséről és szervezéséről.

Harmadik fejezet. Ugyanennek elvei, az erdésznek a nyilvános tanintézetekben történő kiképeztetéséről és választásáról.

Második főfejezet. Az erdőüzemre vonatkozó erdőigazgatósági elvek.

Első szakasz. A külső legfelsőbb erdőigazgatóságnak az erdőüzemre vonatkozó elveiről.

Második szakasz. Ugyanennek általános elveiről:

az erdészet szabályozása;

a nyilvános tanintézeteknek berendezése;

az erdőbecslés s az erdőgazdaságnak a fennálló viszonyoknak megfelelő berendezése iránt.

Harmadik szakasz. A külső legfelsőbb erdőigazgatóság különleges elvei az erdőüzemről általában;
 az erdők használatáról;
 az erdők fentartásáról és az erdők jobb karba hozásáról. — (1811. ápr. 20.)

E tanterv életbeléptetésével az udvari kamara azt is elrendelte, hogy azok, a kik valamely nyilvános tanintézetben: egyetemen, akadémián vagy lyceumban a physikából jó osztályzatot nyertek s ezt bizonyítvánnyal képesek igazolni, az akadémia előkészítő tanfolyamában a physikából vizsgát tenni nem kötelesek. (Schmidt.)

A bécsi udvari kamara ezuttal nemcsak a tanterv, hanem a növendékek magaviseletére vonatkozó rendszabályok megállapításáról is gondoskodott s 1811. évi 15435. sz. rendeletével szigoruan meghagyta a főkamaragrófi hivatalnak, hogy a rendetlenkedő, dorbézó növendékeket, a kik engedély nélkül, habár csak egy napra is, elhagyják tartózkodási helyüket, *3 napi börtönnel* (leves, víz és kenyér mellett) büntetni kötelességének ismerje. Ha pedig valamelyik növendék engedély nélkül több napra távozik el, vagy nagyobb kihágásban vétkes, az eset az udvari kamarának bejelentendő s a kihágást már a minősítési táblázatba is be kell vezetni.

A botanikus-kert ügye. — Az első erdészeti tanársegéd. — Erdészeti gyűjtemények összeállítása. — Általános számvitel, mint tantárgy. — Ráth Ignác új munkaköre s ennek következménye.

Wilckenst ismételve felszólították, hogy a botanikus-kert létesítésére a szükséges előintézkedéseket tegye meg, de miután véleményét — hogy *Selmeczbánya sem erdészeti tanintézet, sem botanikus-kert létesítésére nem alkalmas* — következetesen fentartotta s kijelentette, hogy az erdészeti tanintézet eddigi szervezetében csak a bányászati akadémiának egyik tanszéke, az udvari kamara is elállott a botanikus-kert tervének megvalósításától s 1812. évi 512. sz. rendeletével kijelentette, hogy miután Wilckens jelentése szerint botanikus-kertre nincs szükség, természetesen a már kinevezett kertészt sem fogadja fel szolgálatba.

Az erdészeti tanintézetnél az új tanterv életbeléptetésével a munka a tanerőkhöz képest aránytalanul megszaporodván, Wil-

ckens javaslatára az udvari kamara 1812. évi szept. 17-én 12230. sz. a. kelt rendeletével *Wallhofer József* erdésznövendéket a tanintézethez 45 kr. napidijjal *tanársegéddé* nevezte ki.

E kinevezéssel kapcsolatosan a főbányagrófság utasította a besztérczebányai, körmöczi, zólyomi, selmeczi »Waldbereiter«-eket, hogy miután Wallhofer tanársegéd az erdészeti tanintézet részére egy rügy-, lomb-, virág- és maggyűjteményt, továbbá egy physiologiai és fabetegségtani gyűjteményt köteles összeállítani, eme munkálkodásában nevezettnek megfelelő segítségére legyenek.

Wallhofer, mint tanársegéd, 1814-ig szolgált, a mikor is Biber-táróra gyakornoknak nevezték ki.

Ez időtájt (1812-ben) az előbb ismertetett tantervben csak annyiban történt változás, hogy a tantárgyakat az erdészeti tanintézeten az *általános számvittel* egészítették ki s hogy a *földméréstan* és *rajzolóstan* tanításával a kamarai bányamérnök helyett *Ráth Ignác* segédtanár bizatott meg (1813 július). Minthogy ezzel Ráth tulajdonképi munkakörétől hovatovább elvonatott, Wilckensnek hiányzott ez a segítsége, a melyre pedig szüksége volt, hogy a tantervbe foglalt tárgyakat az előírt terjedelemben előadhassa. Ez világosan kitűnik Wilckensnek ama jelentéséből, melylyel a tanítás eddigi módjáról az udvari kamarának 1816-ban beszámol s a melyben kijelenti, hogy az erdészeti növendékeknek ama tudományokon kívül, melyeket a bányászati hallgatókkal együtt a matematikai-physikai tanfolyamban, *vagyis az első évben* hallgatnak, az erdészeti szaktanfolyamban csak azok a tantárgyak adtak elő, melyek az 1811. évi tanterv *első, második és harmadik* félévére vannak előírva. Ezeket az előadásokat kiegészítették még a *tervrajzolás* és a *földméréstan* tanításával. Wilckens jelentéséből még az is kitűnik, hogy az erdészeti tanfolyamokban félévi vizsgák helyett csak a második év végén tartottak egy vizsgát.

Szünidők. — A mennyiségtan behatóbb tanítása. — Ráth felmentése a rajzolás tanításától. — Erdőbirtok kihalása tanítási czélokra. — Wilckens emlékköve.

Az udvari kamara elrendelte (1813. évi 8779. sz.), hogy az előadások az akadémián minden év *november* elején vegyék kezdetüket s ehez képest a félévi vizsgák *április* és *szeptember* hónapokban tartassanak, a szünidő pedig *október* havára szorítkozzék.

Elrendelte továbbá (1813. évi 15940. sz.), hogy miután tapasztalat szerint az erdészeti növendékek az előkészítő tanfolyamban a physikából és főleg a matematikából megfelelő előmenetelt nem tanusítanak, ezentul Ráth Ignác segédtanár, ki különben is az erdészeti felméréstant tanítja, az erdészeti növendékeknek a tiszta matematikából hetenkint egy vagy két külön előadást tartson. Ezzel egyidejűleg meghagyja, hogy a segédtanár az erdészeti tanár vezetése és felügyelete alatt az erdészeti tudományok kivonatát a *bányászakadémiusoknak* az utolsó félévben hetenkinti órákban úgy adja elő, hogy a bányászat kezelése alatt álló erdők célszerű használatára, a bányaépítéshez s más kezelési építkezésekhez szükséges fánemek tulajdonságaira, a szénégetéshez alkalmas fánemek természetére stb. vonatkozó ismereteket megfelelő mértékben elsajátíthassák.

Hogy ennek a czélnak is az erdészeti intézet minél jobban megfelelhessen, *Ráth Ignác* segédtanárt a *rajzolás* tanításának kötelezettsége alól felmentette s a rajzolás tanítását *Szöts* eddigi rajzolósegédre bizta.

Az 1814-ik év az erdészeti tanintézet életére nevezetessé vált az által, hogy Wilckensnek még 1810-ben az udvari kamarához egy tanítási czélokra szolgáló erdőréssz kihatása iránt intézett kérését a kamara teljesítette s aug. 3-án kelt 9091. számú rendeletével a *szklenói és repistyei* erdőrészeket Wilckens, mint *erdészeti intézeti igazgató* (Director), kezelésére bizta azzal a meghagyással, hogy ezekben az erdőrészekben a felmérést, térképezést, becslést és erdőrendezést (a kétszer keresztülvitt erdőrendezés költségeit 1833-ban 19259 frt 36 krral liquidálták) a rendelkezésére adott segédszemélyzettel azonnal kezdje meg.

A szükséges munkálatokat Wilckens az 1815., 1816. és 1817., majd a másodszori erdőrendezést 1829—1832. években keresztül is vitte. Minthogy ezek az erdőrészek az erdészeti növendékek gyakorlati kiképzésének megkönnyítésére adattak át, azokban az összes munkálatokat: favágatást, szénégetést, erdősitést stb. Wilckens utmutatásai s rendelkezései szerint végezték. Erdőművelési gyakorlatait úgy ez időtájt, mint későbbben, rendszeren a *szklenói erdőkben* tartotta, hol nagyon sokat vetett, ültetett. A *szklenói* ut mentén, közel a községhez, most is meg van még az a különféle

fanemekből álló facsoport, melyet Wilckens hallgatóival egyik gyakorlati kirándulása alkalmával ültetett. Nevét tisztelői ezen a helyen *emlékkő* felállításával örökítették meg, mely az egész facsoporttal együtt körülkerítve a *geletneki m. kir. erdőgondnokság* kegyeletes gondozása alatt áll.

Uj tanterv. — Kéregtörő-malom Szklenón. — Ráth Ignác segédtanár eltávó-
zása. — Schmall Frigyes kineveztetése.

1816-tól kezdve az erdészeti előadásokat a következő tanterv szerint tartották:

Az *első év I. felében* előadatott: az *algebra* bezárólag a kamatszámításig; *elméleti geometria*; *trigonometria* és *tervek rajzolása*.

A *II. félévben*: *physika*, *mechanika*, *hydrostatika*, *acrostatika*, *tervek rajzolása* (Planzeichnung.).

A *második és harmadik évben*: a *termőhely*, vagyis a fekvés, klíma és talaj ismertetése;

az *erdészeti növénytan*, az erdészeti phisiologia tanával együtt;

az *erdőgazdaságtan*, nevezetesen:

a) az erdő vágásának,

b) az erdő telepítésének elmélete,

c) az erdőtelepítés gyakorlati ismertetése,

d) az erdőhasználat elmélete;

Továbbá: a *szénégetés*, a *gyakorlati geometria* és *gyakorlati kirándulások* az intézet erdejébe.

Ha ezt a tantervet összehasonlítjuk az 1811. évvel, a visszaesést határozottan megállapíthatjuk. De tekintetbe kell vennünk, hogy az újabb egyszerűsített tantervet éppen azért léptették életbe, mert az 1811-dikét egész terjedelmében a tanerők hiánya miatt egy évben sem valósíthatták meg.

Wilckens különösen nagy súlyt fektetett a gyakorlati oktatásra s ezt mindenképen tökéletesíteni igyekezett. Ezért 1817-ben engedélyt kért, hogy a kincstár részére Szklenón egy kéregtörő-malmot építhessen. Az engedély megadatván, a malmot még abban az évben 300 frt költséggel fel is építette. (Később fűrészmalmost is épített.)

Nagy veszteség volt reá s az erdészeti tanintézetre nézve, hogy 1818-ban *Ráth Ignác erdészeti segédtanárt* — ki az erdő-

szeti oktatásban s tervei kivitelében kezdettől fogva nagy segítségére volt — Galicziába »*Vice-Waldmeister*«-ré nevezték ki, mert még ugyanabban az évben történt eltávozása után állomását Wilckens tanároskodásának hátralevő ideje alatt véglegesen nem töltötték be.

Igy 1821-ben Ráthot az erdei földméréstan előadásában *Lollok Károly* adjunktus helyettesítette, az erdészeti tárgyakat pedig egy-maga Wilckens adta elő 1822 április haváig, a midőn a budai udvari kamara 10644. sz. rendeletével, több folyamodó közül *Schmall Frigyes* fogalmazó-gyakornokot 500 frt évi fizetéssel, ideiglenes *erdészeti adjunktussá* nevezte ki.

Felvételi feltételek. — Erdőgyakornokok erdőőrök gyanánt alkalmazhatók. —
Simafenyő telepítése.

Minthogy az akadémia hallgatói közül eddig többen felsőbb engedély nélkül házasodtak, mások pedig oly életet folytattak, a mely erkölcsi szempontból kifogástalannak épen nem volt tekintethető, a fiatalság jövője érdekében az udvari kamara 1821-ben elrendelte, hogy az erdészönvendékek épugy, mint a bányászakademikusok, már az intézetbe lépésük alkalmával figyelmeztetendők, hogy a növendékekre nézve nemcsak a házasságkötés, hanem a nőknek elcsábítása is érzékeny s jövőjükre kiható büntetés terhe alatt tilos.

1822-ben pedig a budai udvari kamara január 9-én kelt 876. sz. leirata szerint ezentul erdészeti növendéknek csak az vehető fel, a ki 18. életévét betöltötte, a 2-ik »humanitet« iskolát végezte, legalább egy évig oly erdész mellett állott gyakorlati szolgálatban, a ki maga is erdészeti intézetet végzett s a vizsgákat le is tette.

A felvétel alkalmával mindezt, valamint azt is, hogy a felvételért folyamodó szépen és helyesen ír, rajzol, számít, nemkülönben hogy ép, egészséges testű s az erdészet iránt hajlammal bir, hiteles bizonyítványokkal kellett igazolni.

A felvételt talán azért szigorították, mert 1815-től 1822-ig jelentékenyen emelkedett az erdészönvendékek száma, a végzeteknek kellő elhelyezéséről pedig, ugy látszik, nem tudtak gondoskodni. Legalább erre vall az a körülmény is, hogy 1822-ben a bécsi udvari kamara 28050. szám alatt okt. 2-án kelt leiratával

megengedte, hogy az *erdőgyakornokok* címűk megtartása mellett előléptetésükig, 156 frt fizetéssel, 20 frt utiátalánnyal és 4 öl fa-járandósággal *erdőörökül* alkalmaztassanak.

1824-ben az erdésztnövendékek száma valószínűleg a most vázolt kedvezőtlen szolgálati viszonyok folytán nagyon megapadt s így a két erdészeti tanár kevés hallgatóival a gyakorlati oktatást még behatóbban végezhetette. Wilckens ezekben az években, különösen a külföldi fánemek meghonosításának kísérleteivel foglalkozott nagy előszeretettel. Kérésére a bécsi udvari kamara 1824-ben (12561. sz.) 18 lat *Pinus strobus* (simafenyő) magot azzal az utasítással küldött, hogy az a különböző erdőhivatalok és az akadémia erdejének 2—3 éves fiatalosaiban foltokban 8—8 szemmel elvetendő s a kelés megfelelő ápolásban részesítendő. Azt is elrendelte, hogy a két láb szélességben megkapált foltokba vetett magot $\frac{1}{16}$ »zoll«-ra kell letakarni.

Wilckens e rendeletnek eleget téve, a *Strobus*-magot fel is osztotta s a reá eső részt az intézet erdejében el is vetette. Maradt-e ebből a vetésből a szklenői és repistyei erdőkben vagy egy simafenyő, nem tudom, de valószínű, hogy a szklenői fürdő parkjában s a selmeczbányai kamaraház kis kertjében látható szép *Strobusok* ebből a magból erednek.

Wilckens halála.

1824-től 1831-ig semmi fontosabb esemény nem történt az erdészeti tanintézet működésében. De 1831-ben Wilckens, a kitűnő tanár betegeskedése folytán az erdészeti előadások már sokat szenvedtek s mert Wilckens egészségi állapota nem javult, az összes erdészeti előadások megtartását Schmall Frigyes id. erd. adjunktusra, majd 1832-ben ennek segédkezése mellett a selmeczi főkamagrófságnál alkalmazásban állott *Lang György* főerdőmesterre bízták.

1832. május 25-én megtörtént a katasztrófa. *Wilckens meghalt*. Nagy csapás volt ez az erdészeti tanintézetre, melynek ő volt megalkotója s lelke halála napjáig.

Mennyi akadálylyal kellett küzdenie, hogy ennek a bányászati akadémiába kebelezett erdészeti tanintézetnek, szerinte csak *erdészeti tanszéknek* tekintélyt vivjon ki. Mily erélylyel s valódi

tudományossággal kellett rendelkeznie, hogy akaratát bármily támadással szemben érvényesíthesse. Alig volt oly javaslata, a melyet a felsőbb hatóságok el ne fogadtak volna. Ha meggondoljuk, hogy az a fejlődő intézet két olyan erdőbirtokkal, mint a minő a *szklenói és repistyci* volt, feltétlenül rendelkezett, talán elképzelhetjük annak a férfinak a szaktekintélyét s nagyságát, a ki ezt képes volt egy zsenge intézet fejlődése érdekében oly helyen, mint a milyen a bécsi udvari kamara volt, kivívni s a kire e birtokok kezelését, berendezését teljes megnyugvással bízta. Ily férfi volt a selmeczbányai akadémia *első erdészeti tanára: Wilckens Henrik Dávid*, a ki *először* mondta ki azt is — s ezt a történeti hűség érdekében ide kell iktatnunk — *Selmeczbánya erdészeti tanintézet létesítésére nem alkalmas.*

1809. ápr. 8-án a főbányagrófsághoz intézett jelentésében u. i. így nyilatkozik: »Nach meiner gegenwärtigen Kenntniss von Schemnitz und seinem environs, ist weder dasselbe für ein Forstinstitut, noch der *Giesshübel* (Kisiblye. Szerző.), und wie die daselbst mit zu wenig Forstmännischer Kenntniss angebaute Kiefer (*Pinus silvestris* Linn.) den deutlichsten Forstmännischen Beweiss liefert, noch bei weiten weniger der *Kornberg* (Szt.-Háromsághegy. Szerző.), zu einem Forstgarten geeignet. *Es fehlen hieselbst viele wichtige Gegenstände für die Bildung des Forstmanns*, und das örtliche auf den *Giesshübel* unterstützt die Erwartung des, nicht ganz naturkenntniss leren Forstmanns in Rücksicht eines gewünschten Erfolges aus der Anlage eines Forstgartens, vorzüglich in Hinsicht auf ausländische Hölzer, viel zu wenig.« stb. (Főbányagrófi hivatalnál 1809. évi 1955. sz., mely azonban az 1810. évi 1431. sz. iktatmányhoz van csatolva).

Wilckens idegen, németországi származású volt, de 24 évi itt tartózkodásának ideje alatt, a szóhagyomány szerint is, nagyon megkedvelte hazánkat s a magyarokat. Erre vall különben a selmeczbányai evangélikus temetőben felfedezett s erős romlásnak indult sírkövének epitáfiuma is, melyet a sírkő márványlapjairól már nehezen sikerült kibetűznünk.* Érdekes s megőrkítésre méltó szövege ime ez:

* Segítségemre volt ebben Bihari Ödön tanársegéd.

A sirkő homloklapján :

VIRO MAGNIFICO CLARISSIMO
HENRICO DAVIDI WILCKENS

GUEL PHERBYTANO
S. C. R. A. M. A. CONSILII MONTIUM
A. A. L. I. PHIL. ET MED. DOCTORI
IN REGIA ACAD. MONT. SCHEM.
COLENDARUM SYLVARUM
DUCI PRIMO

NATO GUEL PHERBYTI XIV. NOV. MDCCLXIII.

DENATO SCHEMNICII XXV. MAI. MDCCCXXXII.

PIA POSUIT LEGATARIA
CATHARINA HAIDEFUSZ.

A sirkő hátlapján :

Hungarus Et Teuto celebrantur Nomine Tanto:
Hic Genuit Vivum Fecerat Ille Suum.
Is Raram Doctrinam Vita et Morte Probavit
Vita Labor Studium: Mors Via Ad Astra Fuit.

Az epitáfium magyar szövege szabad fordításban:

A sirkő homloklapján :

Nagyságos és kitűnő

Wolfenbütteli Wilckens Henrik Dávidnak

cs. k. bánya-tanácsosnak

a filozófia- és orvosi tudomány doktorának,
a selmeczbányai kir. bányászati akadémián
az erdőművelés első vezérének.

Született Wolfenbüttelben, 1763 nov. 14.

Kimult Selmeczbányán, 1832 május 25.

Állította a kegyeletes örökös

Haidefusz Katalin.

A sirkő hátlapján :

Németet és a Magyarot

E név teszi egyre dicsővé,

Az nemzé, ezzé élve avatta magát.

Élte- s kimultával bizonyít

Vala ritka tanítást,

Élete: munka s tanulmány

Halála: égbe vivé.

Ha egyebet nem is, csak e sűrűliratot olvassuk, előttünk áll teljes nagyságában az erdészet első tanára, kinek emlékét e szerény munkában is kegyeletesen megőrizni annyival inkább kedves kötelességemnek tartottam, mert e kiváló férfiú nagy érdemeiről a pusztulásnak indult sarkos nehezen kibetűzhető epitáfiumán kívül, csak azok a sötét rekeszek közé szorított penészes akták szólnak, melyeknek tartalma, ki tudja, kerül-e még valaha napvilágra.

Lang György főerdőmester, mint helyettes tanár. — Wilckens tanszékére pályázatot hirdetnek. — Félévi vizsgák. — Felvétel. — Lang és Schmall működése.

Wilckens halála után az erdészeti tanári állást *Lang György főerdőmester* látta el, de az udvari kamara még Wilckens halála évében (nov. 3-án 11741. sz.) elrendelte, hogy a megüresedett tanári állásra pályázat hirdettessék a bécsi, pozsonyi és budai újságokban. Együttal arról is intézkedett, hogy a pályázók 1833. január 7-én Bécsben az »Oberst-Hof und Landjägermeisteramt«-nál, vagy egyidejűleg Selmezbányán a főbányagrófi hivatalnál erdészeti képzettségükre nézve úgy vizsgáltassanak meg, hogy az *írásbeli vizsgán* az udvari kamara által megállapított 8 kérdésre, a *szobeli vizsgán* pedig a bizottság által feladott 2 kérdésre adjanak feleletet. Ez utóbbin csak előadási képességükre nézve voltak megvizsgálandók.

1833. év január 7-én a pályázati vizsgára *Schmall Frigyes* erd. segédtanár és *Göllner Mihály* zólyomi »Waldbereiter« jelentkeztek. A vizsgálati jegyzőkönyvet az udvari kamarához *Lang György főerdőmester* s helyettes erd. tanár folyamodásával együtt terjesztették fel. Ebben Lang ugyanis azt kéri, hogy habár ő állásánál fogva a vizsgának nem vetette magát alá, tekintettel ismert szolgálataira s képességére, nevezzék ki véglegesen Wilckens megüresedett tanszékére.

Az udvari kamara egyelőre (1835-ig) senkit sem nevezett ki s így az erdészeti előadásokat Lang és Schmall tartották. A matematikát, erdőrendezést és a törvényeket, továbbá a »Forstkunde«-t (valószínűleg erdőtenyésztés) Schmall adta elő, a többi tantárgyat pedig Lang. Ez utóbbinak javaslatára 1833-ban az udvari kamara elrendelte, hogy ezentúl az erdészeti növendékek is épügy, mint a bányászati hallgatók, *félévenként vizsgáltsanak*, mert az eddigi

szokás, hogy az erdészhallgatók az erdészeti tantárgyakból csak a 2 év leteltével egyszerre vizsgáztak, nagyon rossznak bizonyult. Lang honosította meg a beszücczebányai *kis gyakorlatot* is, mely 1833-ban tíz napig tartott.

Ugyancsak Lang javaslatára megengedettett (1834-ben), hogy a privat szolgálatba lépni óhajtó erdész növendékek *philosophia végsése nélkül is* (1835-ben ismét kötelezővé vált) felvehetők az intézetbe, de részükre csak írott látogatási lap (Frequentations Blatt) állítandó ki s állami szolgálatba ezek a növendékek nem léphetnek.

A tanév *novemberben* kezdődött s *augusztusban* végződött s a félévi vizsgák épügy, mint a bányászatiak »rendesen közvetlenül a husvétii ünnepek előtt vagy mindjárt azok után, továbbá augusztus hónap utolsó hetében vagy pedig szeptember hónap első hetében tartattak meg a főbányagrófi hivatal előtt és habár csak a tanárok vizsgáltak, mégis szabadságában állott minden más főbányagrófi hivatalnoknak kérdéseket intézni. *Szeptember* és *október* hónapokra estek a nyári szünidők, melyek a tanárok és tanulók nyugalmára szolgáltak.

»Ha valamely növendék az első félévi vizsgánál a 2-ik vagy 3-ik osztályzatot nyerte, ugy kötelezve volt a 2-dik félév végén mindenekelőtt a rossz osztályzatot kijavítani, illetőleg a vizsgát ismételni. Ha egy ilyen tanuló akár az első, akár a második félévbeli tantárgyak egyikéből meg nem állotta a vizsgát, ugy a szünidők végén harmadszor is fel lett szólítva, és ha a vizsgát ekkor sem állotta meg jó eredménnyel, a tanfolyam ismétlésére köteleztetett. Ha ez egy ösztöndijas növendékkal történt, ösztöndiját rendesen elvesztette, miután méltán föl lehetett tenni, hogy nem annyira képesség, mint szorgalom hiánya volt oka rossz előmenetelének.

»Azon ismétlők, kik az első félévi vizsgánál ismét a 2-ik vagy 3-ik osztályzatba estek, kitöröltettek az akadémiai növendékek sorából.« (Akadémiai emlékkönyv 1770—1870.)

1832-ig a főbányagrófi hivatalnak azokról a folyamodványokról, melyek az akadémiára való fölvételre vonatkoztak (általában), Ő Felségéhez kellett jelentést tenni, míg egy 1832. febr. 25-én kelt leirattal e folyamodványok elintézését a m. kir. udvari kamarára bizták. A bányászati hallgatókat a főbányagrófi hivatal, az

erdésznövendékeket ellenben a budai magy. kir. udvari kamara vette fel, mely 1832. évi 35935. számú rendeletével azt is meghagyta, hogy idegen, vagy állami szolgálatba lépni nem akaró erdésznövendékeknek felvételük alkalmával csak a 3 nyelv (magyar, latin, német) ismeretét, erkölcsösségüket s a philosophia végzését kell igazolni, holott az állami szolgálatba lépni kívánók csak akkor vétetnek fel az erdészeti tanintézetbe, ha a fentiekén kívül *egy évi gyakorlati szolgálatot* és erős, egészséges testalkotásukat is igazolni képesek.

Az erdészeti szakoktatás Wilckens halála után az 1816-ki tanterv szerint történt. Az ebben előírt rendes tantárgyakon kívül 1832 és 1833-ban Lang és Schmall az *erdővédelmet*, a *hosamszámítást* és az *erdőrendezést* is előadták, de — mint maga Lang is bevallja — nagyon hiányosan, mert ő maga főerdőmesteri állásával egybekötött tennivalóival volt jórészt elfoglalva, Schmall pedig egyedül nem győzte az előadásokat. A tanerők hiányát már Wilckens idejében is nagyon megérezte az intézet, mert Wilckens pl. a *vadásztanból* és *erdőrendezéstől* nem tarthatott rendes előadásokat, hanem csak kézíratait adta át jelesebb növendékeinek tanulmányozás végett.

E hiányokról, az erdészeti szakoktatás állásáról s jövő szervezéséről Lang egy terjedelmes s széleskörű ismeretekről tanuskodó memorandumot* adott át 1835. évi február 8-án a főbányagrófi hivatalnak, melyben főképen azt hangsúlyozta, hogy az intézet mostani szervezetében tökéletlen, a tanterv untalan változott s több oly tantárgy nem adatott elő, mely az erdészeti kiképzetéshez okvetlenül szükséges.

Kimutatja továbbá, hogy a magyar kincstári erdőtisztnek mily ismeretekkel kell birnia, hogy hivatásának teljesen megfeleljen, ennek rendjén azután előadja, hogy mily tantárgyak adassanak elő az erdészeti tanintézeten s mily tulajdonságokkal és előismeretekkel kell rendelkezniök azoknak, a kik magokat »magyar erdőtisztnekül« akarják kiképezni.

Ismerteti a Magyarországon abban az időben (1836) létező erdészeti állásokat s ebből megtudjuk, hogy voltak *alerdészek*, de a bányászati kerületben nem, csakis néhány koronai és kamaralis uradalomban, mint Ó-Budán, Visegrádon, Diósgyőrött és Aradon

*Közlés végett átadtam az «Erdészettörténeti-Okmánytár» részére. Szerző.

(ezek a mostani erdőőri állásnak felelnek meg), azután tisztí fokozat szerint: *erdészek*, *erdőbírók* (Waldbereiter), *erdőmesterek*, *főerdőmesterek*, *erdőigazgatók* és *erdőfelügyelők* (Forstinspector). Ezek után részletesen előadja, hogy véleménye szerint a magyarországi viszonyokra való tekintettel a felsorolt állások betöltésénél a képzettség mily fokát kellene megkövetelni s javasolja, hogy pl. az *erdésztől* oly ismereteket kell kivánni, melyek a máriabrunni erdészeti tanintézetben az első év két semestere és a második év első semestere tantárgyainak felelnek meg, azután a gyakorlati geometria, asztallal való mérés, erdészeti tervek készítésének, az erdészettel kapcsolatos urbariumnak s a szénégetés tudását.

A *főerdész*-, *erdőbíró*- és *erdőmestertől* a fentiekén kívül mindazokat az ismereteket kellene követelni, a melyeket a máriabrunni intézet 3 évfolyama ölel fel, azonkívül megkívánható, hogy a magyar erdészeti és vadászati törvények s a teljes Urbarium tudása mellett a hivataloskodásban, a mezőgazdaságban s a latin nyelven való beszélésben kellő jártassággal birjanak.

A *főerdőmesterek*, *erdőigazgatók* és *erdőfelügyelőktől* az eddig felsorolt ismereteken kívül megkövetelendő még a természetrajz, az erdőrendezés, a hivatalszervezés, a jószágok kezelésére vonatkozó országos törvények, a statistika és erdészeti irodalomnak *alapos* ismerete.

Természetes, hogy e cél elérésére az erdészeti intézet mostani szervezete — mondja Lang — meg nem felelő s azért ennek a felsorolt követelményekhez mért újraszervezését elodázhatalan szükségnek mondja s egyben azt is javasolja, hogy miután az ország nagy kiterjedésű kamara-kincstári, a tanulmányi alap tulajdonát képező püspöki s érseki stb. mezőgazdasági birtokokon szakképzett gazdatisztek nincsenek, az udvari kamara valamely kamarális birtokon — mert Selmezbánya erre nem alkalmas — egy *gazdasági tanintézet* létesítéséről oly módon gondoskodják, hogy ezzel a tharandi, hohenheimi vagy moszkvai intézetek példájára az *erdészeti tanintézet* is egyesíttessék.

Lang *főerdőmester* terjedelmes s alapos ismeretekről tanuskodó memorandumát azzal végzi, hogy: Wilckens, az erdészeti tudós tanára már 1810. április 7-én és június 8-án kelt jelentéseiben *Selmezbányát erdészeti tanintézet létesítésére alkalmasnak nem*

tartja, ő maga (Lang) pedig Wilckens akkori véleményének helyeségét most is sok és nyomós okkal volna képes támogatni.

Az erdészeti akadémia történetében a történeti hűség követeli annak konstatálását, hogy *Lang György főkamagrófi főerdőmester* volt a *második*, a ki hivatalos jelentésében 1835 február 8-án kinyilatkoztatta, hogy *Selmeczbánya erdészeti intézet alapítására nem képez alkalmas helyet*.

Ugy látszik, hogy Lang memorandumának imént közölt kardinális javaslata az udvari kamara intéző köreiből kedvezőtlen benyomást tett, mert a felelet erre az volt, hogy a tanári állásra folyamodó Langot (ki a helyettesítéstől már előbb — 1834 decz. 4-én — felmentették) és Schmall h. tanárt elutasították s a memorandum felterjesztését követő második hónapban — 1835 ápr. 30-án *Feistmantel Rudolfot* nevezték ki Wilckens helyére erdészeti tanárnak.

Wilckens utódja Feistmantel Rudolf. — A kisiblyei erdő kihatása. — Feistmantel tanrendje. — Schmall Frigyes eltávózása.

Az 1835-diki év nevezetes fordulatot képezett az akadémia történetében, mert ekkor (ápr. 30-án 5102. sz. a.) nevezte ki a bécsi udvari kamara bányatanácsossá s erdészeti tanárrá *Feistmantel Rudolf* osztrák erdőhivatali mérnököt és cs. kir. »Forstobergeherter« 1500 frt fizetéssel, szabad lakás, illetőleg 120 frt lakáspénz, 36 öl fa, 100 font faggyu vagy ezt megváltva 13 frt 20 kr. évi járandósággal.

Feistmantel eskületétele napjától, vagyis 1835. évi június 22-től kezdve 1847 nyaráig a legnagyobb buzgósággal felelt meg tanári hívatásának s az erdészeti intézet s később az akadémia tantervének fejlesztésén a Wilckens munkálkodását jelző nyomon kitartással dolgozott. Mint tanár, valóban méltó utódja volt jeles elődjének.

Feistmantel az erdészeti tanintézet belső ügyeit s külső — erdőgazdasági — viszonyait tanulmányozva, már 1835 október havában (4216. sz.) javaslatot tett, hogy a 2250 holdas tanulmányi célokra szolgáló szklenői erdő helyett, — melyben az évi fahozamok túl vannak becsülve s az erdő Selmeczbányától, valódi rendeltetésére való tekintettel igen távol van, a kirándulások igen költségesek, a fűrészmalom igen rossz — a sokkal közelebb fekvő

Kisiblye adassék át az erdészeti intézet gyakorlati céljaira, annyi-
val is inkább, mert itt a nélkülözhetetlen *botanikus-kert* berendezé-
sére is igen alkalmas területek vannak. (Wilckensétől eltérő vé-
lemény.)

Az udvari kamara magáévá tevén Feistmantel megokolt véle-
ményét, még ugyan abban az évben, 1835 nov. 25-én 39271. sz.
rendeletével megengedte a kisiblyei erdőnek az erdészeti taninté-
zet gyakorlati céljaira s botanikus-kert létesítésére kért kihatását.

Az udvari kamara némsokára ezután felhívta a főkamagrófi
hivatalt, hogy Feistmantel tanítási módjáról s az erdészeti szak-
oktatásra vonatkozó véleményéről tegyen jelentést.

A főkamagrófi hivatal 1836. évi február 25-én terjesztette
elő Feistmantel jelentését, melyben teljes részletességgel számol
be tanítási rendszeréről, kijelentvén egyuttal, hogy a 2 évre
terjedő szakoktatást egy tanársegéddel akadálytalanul győzni fogja
s így az erdészeti tanszék számának szaporítását fölöslegesnek
tartja.

Feistmantel tanrendje ez volt:

Az első év I. felének tantárgyai: *Erdészet-termesztudomány*,
nevezetesen az *erdészeti növénytan* és pedig a növényrészek ter-
minológiája, szerkezete, chemiai magatartása, élettörvényei; a fás-
növények betegségei s ezek osztályozása, továbbá az erdőmivelésre
szolgáló és az erdészeti káros növények ismertetése.

Erdészeti mineralogia és pedig a *talajtan, kőzettan*, a mennyi-
ben a különféle kőzetalakulások a növénytenyésztésre befolyással
bírnak s a különféle kőzetnemekből a különféle talajok származ-
nak, és az erdőgazdasági növények *agronomia-geognostikai* visel-
kedése.

Erdészeti klimatan és pedig a légköri tényezők befolyása a
növények életére, a klimának főjellegei és az erdőgazdasági növé-
nyek klimatologiai magatartása. Végre az

Erdészeti állattan, vagyis az erdőre káros állatoknak és ezek
életviszonyainak ismertetése.

A II. félév tárgya az: *Erdőgazdaságtan* (Forstwirtschafts-
lehre), vagyis az erdő vágásmódjainak, az áterdőlésnek, a vetés,
ültetés, dugványozás és homlitással való erdőtelepítésnek, az erdő-
védelem és erdészeti felmérésnek ismertetése.

A III. félévben: Ugyancsak az *erdőgazdaságtan* keretében előadta *Feistmantel* a *favágatást* és a *fa feldolgozását*, a *fának szállítását* és pedig, tekintettel a csuszatókon, usztatás és tutajozással való szállításra s a gátak és gerebek építésére, lehetőleg kimerítően; az előadást itt kiterjesztette arra is, hogy a különböző szállítási módok alkalmazásánál mennyi a famennyiség-kihozatal s illetőleg a szállítási veszteség; előadta a fának használhatóságát: épület-, mű- és tűzifa-választékok szerint, a fűrészművek üzemét, a szénégetés, a kátránynyerést s hamuzsir-főzést. Ismertette továbbá az összes *mellékhasználatokat*, főképen az erdei legeltetést, alomszedést, makkoltatást, erdei gyümölcstermelést, gyanta- és terpentinyerést, szurokfőzést, a cserzőanyagok használatát és a *vadászatot* oly terjedelemben, á mint arra egy erdőtisztnek — ki közönséges vadász nem kell, hogy legyen — szüksége van (*als es ein Forstwirtschaftsbeamter — der kein gemeiner Jäger zu sein braucht — benöthiget). Végül

a IV. félévben előadása tárgyait képezték az *erdőrendezés*tan, melynél az erdészeti ipar valamennyi sajátosságát annak általános és relatív értéke szerint vette tekintetbe, továbbá az *erdészeti szervezés*, t. i. az erdőtisztek állásának s a szolgálati szabályoknak ismertetése, végül az *erdészettnek, mint állami tényezőnek feltüntetése*, melynél a tényleg érvényben álló erdőrendészeti rendeleteket s általában az erdészeti törvényes intézkedéseket tárgyalta. Itt ismertette a szolgálományok megváltását, a fahiány és fölösleg elleni biztosítást, az erdészeti tanintézetek berendezését és az erdőknek az ország egészségi s termékenységi viszonyai tekintetéből szükséges fentartását, vagyis védelmül lavinák, földcsuszások, vizmosások stb. ellen.

*Feistmantel*nek véleményezés végett kiadták *Lang főerdőmester* 1835. évi memorandumát is. Ezzel csakis abban ért egyet, hogy az alsóbb erdészeti alkalmazottak erdészettudományi kiképeztetését ő sem kívánja, hanem csak a szolgálatukhoz szükséges gyakorlati ismereteket, melyekről szolgálatuk megkezdése előtt kell hogy számot adjanak. Már abban, hogy az erdész, főerdész kevesebb kiképeztetésben részesüljön mint az, a ki magasabb állást kíván elérni, *Langgal* nem ért egyet s az erdőtisztek kiképeztetésénél általában egyenlő mértéket kíván alkalmazni, mert azt, hogy ki

alkalmas valamely magasabb állás betöltésére, az intézetbelépés előtt nem, hanem csakis hosszabb gyakorlati szolgálat után lehet megítélni.

Az előképzettség tekintetében Feistmantel véleménye az, hogy addig a míg a selmeczi akadémia I. évében a *mathematikát*, *physikát* és *mechanikát*, és pedig a physikát a kémiának legszükségesebb alapelveinek ismertetésével együtt hasonló módon fogják előadni, mint a német intézetek philosophiai tanfolyamain, elegendő, ha a belépő erdésznövendékek a «humaniorát» végezték.

Az intézetbe lépést megelőző egyévi gyakorlatot sem tartja Feistmantel feltétlenül szükségesnek, egyrészt azért, mert törekvése — saját kijelentése szerint — az lesz, hogy a gyakorlatot az elmélettel egyesítse, mert a gyakorlat, egyidejű megfelelő tudományos kiképzetés nélkül épp oly egyoldalú, mint a milyen ennek az ellenkezője. Egyébiránt véleménye az, hogy minden belépő erdésznövendéknek a 18 éves életkort s orvosi bizonyítvánnyal az erdészeti szolgálatra teljesen megfelelő erős testalkatot kell igazolni.

Hogy azonban azokra nézve, a kik magasabb állások elérése után törekednek s erre érdemet akarnak szerezni, a philosophia végzése kívánatos, ő is nagyon természetesnek tartja. Az előképzettséget s teljesebb kiképzetést az állások betöltésénél, Feistmantel szerint sem lehet tekinteten kívül hagyni, de azért egy minden tekintetben kitűnő erdészt, habár philosophiát nem végzett, a magasabb állások betöltésénél mellőzni nem lehet.

Lang véleményével szemben Feistmantel azt is kijelenti, hogy egy tanársegéd segítségével, a ki őt megbetegedése esetében is helyettesitené, s a ki a matematika, physika és mechanikából is képes volna előadást tartani, két éves tanfolyamban az összes erdészeti tudományok előadására vállalkozik és pedig úgy, hogy e mellett a gyakorlati kiképzetés sem fog szenvedni.

Meggyőződése ellen cselekednék — mondja Feistmantel — ha a tanszékek szaporítását ajánlaná s kötelességét sem teljesítené, ha saját kényelme szempontjából kevesebbet adna elő vagy előadása tárgyának egy részét másnak engedné át. Erejét ezzel mindenesetre tulbecsülte s érezhette is nyilatkozatának súlyát s

azt, hogy nagyon sokáig ezt a megerőltető munkásságot győzni nem fogja, mert nyilatkozatához nyomban hozzátette: «Fehlt mir einst meine Jugendkraft, dann möge mich der Staat zu einem anderen Geschäfte verwenden, oder mich durch geeignete Mittel in meinem Lehramte unterstützen.»

Nem értett egyet Feistmantel Langgal és Wilckenssel az erdészeti tanintézet elhelyezésének kérdésében sem. *Feistmantel* 1836. évi február 24-én kelt jelentésében a leghatározottabban kijelenti, hogy miután az erdészet a bányamivelésre nézve rendkívül nagy fontossággal bír, azért *a selmecebányai erdészeti tanintézetnek soha sem legyen czélja általános erdészeti képzettséggel bíró erdőgazdákat nevelni, sem pedig az erdészeti oktatást a bányászati akadémia hallgatóitól elvonni és éppen ezért a míg Selmecebányán bányászati akadémia létezik, az erdészeti tanintézetnek megfelelő helye is ott van.*

Az erdészet és bányászat — mondja Feistmantel — főképen a nemzetgazdaság ágait képezik, holott a mezőgazdaság inkább a magánbirtokosokra nézve fontos s az állam részéről nem követel oly istápolást, mint az előbbi két termelési ág. Ezért nem hiszi, hogy egy czélszerűen egyesített erdészeti és gazdasági tanintézet létesíthető s az erdészeti tanintézet a bányászati akadémiától elválasztható volna. A mezőgazdák kiképeztetésére igen jó *magánintézetek* vannak, mint a milyen pl. a magyaróvári, ehhez hasonló erdészeti iskolák azonban nincsenek. És hogy a bányászati növendékek az erdészeti szakoktatást szívesen veszik, büszkén említi Feistmantel, hogy az 1835/6. tanév kezdetén az erdészeti tanfolyam hallgatására 29 bányászati akademikus jelentkezett, a kiknek alkalmuk nyílt az erdészeti előadások hallgatása mellett néhány erdészeti gyakorlati kiránduláson is résztvenni, hogy ezek révén az erdőgazdaság mibenlétéről alaposabb tájékozást nyerhessenek.

Természetes, hogy ugy a főkamagrófi hivatal, mint a bécsi udvari kamara Feistmantel magatartását általában nagyon kedvezően fogadta s javaslatait nagyobbára magáévá is tette. De már azt, hogy erdésztnövendék csak az lehet, *a ki philosophiát végzett*, s az intézetbe való lépés előtt egy évig gyakorlati szolgálatban állott, nemkülönben az egészséges testalkatnak bizonyítását az udvari kamara fölvételi feltétel gyanánt, Feistmantel véleményével

szemben, ezután is követelte, sőt a budai udvari kamara azt is elrendelte, hogy felvételre csak az számíthat, a ki a fennebbi követelményeken kívül a *magyar, latin és német* nyelv tudását megfelelően igazolni képes.

Feistmantel jelentésének volt az eredménye a bécsi udvari kamara 1836. évi november 22-én 14183. számú leirata is, melylyel meghagyta, hogy miután a bányatiszteknek a bányamiveléshez szükségelt és erre a célra kijelölt erdőknek rendszeres kezeléséhez érteni kell, sőt ez az egyes bányatiszti állomásokon elkerülhetetlenül szükséges is, ezentul az *ösztöndijas bányásznövendékekre nézve úgy az erdészeti előadások hallgatása, mint az erdészetből való vizsgatevés kötelezővé tétessék*. Ez az intézkedés 1837-ben az *ösztöndijas bányászamvesség*i gyakornokokra is kiterjesztett.

Ugyancsak 1837 július havában mentette fel az udvari kamara segédtanári állásától *Schmall Frigyes*t, a kit még 1835-ben neveztek ki Leoben környékére helyettes erdőmesternek (Vice-Waldmeister).

Botanikus-kert létesítése Kisiblyén. — A selmeczi »Fortuna-épület« megvétele. — Schwarz Ignác tanársegéd kineveztetése. — Az erdésznövendékek egyenruhája.

Feistmantel 1836-ban az udvari kamaránál javaslatot tett, hogy botanikus-kertre az erdészeti tanintézetnek okvetetlenül szüksége lévén, engedje meg, hogy ezt Kisiblyén, egy az erdőöri lak közelében levő s délnyugat felé lejtő 3-5 holdas területen létesítse. A szükséges munkálatok keresztülvitelére 387 frt költséget s a kisiblyei erdőörnek a kert gondozásáért évi 36 frt külön honoráriumot kér megadni. Az első berendezésre azért kért ily csekély összeget, mert az első telepítésnél csak az itteni erdőkben található fanemeket használja fel, a külföldi fanemek beszerzéséről pedig csak a következő években fog gondoskodni. Az erdőör részére megállapítandó 36 frtot a felügyeletért, a gyomlálásért és az öntözésért kérte utalványozni.

Az udvari kamara ezt a javaslatot még abban az évben (12104. sz. a.) elfogadta s a botanikus-kert létesítésére kért költségeket megadta. Feistmantel nyomban hozzáfogott a botanikus-kert telepítésének munkálataihoz s azokat 1837-ben befejezván, 380 frt 16¹/₄ kr. költséggel megállapított számadásáról a felmentést

megkapta. 1838-ban már külföldi fanemek telepítéséről is kezdett gondoskodni s a midőn bejelenti, hogy a botanikus-kert eddig már 73 fajjal van képviselve, egyuttal felkérte az udvari kamarát, hogy a bécsi, báró Pasqualati-féle kertből beszerzendő 77 darab fanem költségei fejében 218 frtot utalványozzon. Az udvari kamara 1838-ban 5643. sz. a. elrendelte, hogy a kért fákat a laxenburgi kertből, a máriabrunni botanikus-kertből szerezze meg az intézet s csak az ott nem kapható fajok rendelendők meg a báró Pasqualati műkertészetéből, a Pinus Cedrus kivételével, mert ez Selmezbányán nem fog tenyészhetni. A beszerzett fák elültetésére 1838 őszét vagy 1839 tavaszát állapította meg. Feistmantel e rendelet következtében Laxenburgból megrendelt 41 fajt, Máriabrunnból semmit, Pasqualatitól 34 fajt, még pedig úgy, hogy elültetésük 1839 tavaszán történhessék.

E közben özv. Geramb Eliz báróné felajánlja az erdészeti intézet céljaira a mostani »Fortuna« épületet kertestül 4300 frt eladási áron, s az udvari kamara 1838-ban 15041. számmal elrendelvén a »Fortuná«-nak a felajánlott összegben való megvételét, arra is adott utasítást, hogy a megvett házaknak tan- és gyűjteménytermékké, tanári és tanársegédi lakássá való átalakítására költségvetés készitendő, a nem régen megrendelt fák elültetése pedig ne Kisiblyén, hanem már a Geramb-féle kertbe (mostani alsó botanikus-kert) történjék, a melynek felügyeletét a házakkal együtt a tanársegédkre kell bízni. Ezen intézkedés folytán az erdészeti intézet sokkal megfelelőbb helyiségeknek jutott birtokába, mint a milyenekkel a Marschalkó-féle házban s a városi kórházépületnek 1838-ban bérelt s a Geramb-féle épület megvétele után nyomban felmondott helyiségeiben rendelkezett.

Ezzel a változással együtt nevezetes mozzanat volt az intézetre nézve 1838-ban az is, hogy a megüresedett *tanársegédi* állásra *Schwarz Ignác*s végzett erdészeti és bányászati növendéket neveztek ki, de csak két évre, 300 frt fizetéssel és 100 frt élelmezési és ruhaátalánynyal.

1839-ben az erdészeti hallgatók azzal a kéréssel fordultak az udvari kamarához, hogy őket az állami erdészeti állások betöltésénél a máriabrunni erdészeti akadémia hallgatóival egyenlő képzettségűeknek tekintse, mert az erdészeti oktatás az itteni intézeten

a máriabrunnival egyenlő színvonalon áll. Az udvari kamara leírásában arról értesítette a folyamodókat, hogy kérésük beadására semmi ok nem forgott fenn, mert hiszen a selmeczi erdészeti tanintézet végzett hallgatói eddig is, úgy az erdészeti állások betöltésénél, mint általában, a máriabrunniakkal egyenlő képesítéssel bíróknak tekintettek.

Ugyanebben az évben az erdészhallgatók kérésére, elnöki szám alatt a következő egyenruha viselését engedte meg: Zöld egyenruha világosabb zöld színű gallérral és hajtókával, a gallér ezüstszinórral beszegve; világoszöld kabát, ezüst tölgyággal a galléron és sima, fehér fémgombokkal.

Az assistensi állás megszüntetése és Schwarz Ignác adjunktussá való kinevezetése. — A bányászakadémikusok erdészeti enciklopédiát hallgatnak. — Feismantel beköltözik a Fortunába.

Az udvari kamara 1840 május 5-én kelt 5900. sz. a. az erdészeti assistensi állás megszüntetését rendelte el s egyuttal ideiglenes adjunktussá 500 frt fizetéssel Schwarz Ignác assistenst oly hozzáadással nevezte ki, hogy az 1840/41. tanévtől kezdve a bányászok részére előírt erdészeti előadásokat ő köteles megtartani. Erre nézve meghagyja, hogy ezentul az erdészeti előadások hallgatása valamennyi bányászati akadémikusra kötelezővé tétessék, de a keret, melyben az erdészeti előadások az ösztöndíjas bányászok részére tartattak, oly szűkre szoríttassék össze, a mennyire ezt az erdészeti tudomány enciklopédikus ismertetése kívánja. Schwarz e rendelet következtében a hivatalos esküt 1840 május 21-én tette le s a következő tanévben kezdte a bányászoknak előadni az erdészeti tudományokat oly módon, a mint ezt »Die Forstwissenschaft in kurzen Umrissen« című Bécsben 1852-ben megjelent munkájában tárgyalja. 1841-ben az akadémia könyvtárának kezelésével is megbízott, a miért 250 forint külön honoráriumot kapott.

Hogy Feismantel magát az erdészeti tudományokban még jobban kiképezhesse, az udvari kamara Sziléziába és Morvaországba küldte ki az ottani erdőgazdaság tanulmányozására azzal, hogy tapasztalatait s tanulmányait alkalomadtán itt érvényesítse. Visszaérkezvén, nagy gonddal fogott hozzá az erdészeti gyűjte-

mények kiegészítéséhez, a Fortuna helyiségeibe való átköltöztetéséhez s rendezéséhez. Ő maga 1840 július 1-án foglalta el fortuna-beli tanári lakását s az előadásokat is 1841 őszétől kezdve már az itt berendezett tanteremben tartotta. Lakása s a botanikus-kert átvétele alkalmával a kamaragrófi hivatal a kerti gyümölcs és fű használatát Feistmantelnek engedte át.

Az akadémia ifjúságának megélhetési viszonyai Selmezbányán a 40-es években.

A bécsi udvari kamara 1842. évi december 31-én kelt 17666. számú leiratával azt a kérdést intézte a főkamaragrófi hivatalhoz, tudatná vele, hogy egy hallgatónak Selmezbányán való tartózkodása évenként mennyibe kerül, mert az erdélyi udvari kamara ösztöndijas erdészeti növendékeit inkább ide küldené, mint eddigi szokás szerint Máriabrunnba, a hol évenként egy hallgatónak tartózkodása 520 pengő forintba kerül.

A főkamaragrófi hivatal felhívása folytán Feistmantel 1843 évi február 1-én kelt jelentésében a Selmezbányán való tartózkodás viszonyairól következőképen számolt be:

1. *Lakás és berendezés.* Egy szoba bére — a legrosszabbak kivételével — évenként legkevesebb 10 pforint, de vannak 30, sőt 40 forintosok is. A drágábbakban azonban többnyire két hallgató lakik s így rendes viszonyok közt a szoba évi bérét legmagasabb számítással 30, átlagosan pedig 24 pforintra lehet tenni. Mint-hogy továbbá a szoba berendezéséről is kell gondoskodni, a nélkülözhetetlen butorok beszerzését 12—18 pforintra lehet számítani.

Tekintettel azonban arra, hogy a beszerzett butoroknak az akadémia elhagyása alkalmával történő eladásából a vételár fele többnyire megtérül, a berendezés költségei 6—9 frtra s a 3 évi tartózkodásra felosztva 2—3 pfrtra rugnak. Ágyneműt minden növendék hoz magával, mert ennek beszerzése itt jelentékeny költségbe kerül. Ennélfogva a lakás és berendezés évi költsége kitesz:

legkevesebb	... ..	12 frt — kr.
legtöbb	... ..	33 € — €
átlagosan tehát	... ..	22 € 30 € pengőpénzben

2. *Fűtés, világítás és szolgálat.* Egy szoba fűtésére 3 láb hosszal számított 2—4 öl fa szükséges. Magánosan lakó növendékek elégetnek 2—3 ölet és csak nagyobb, két lakóra számított szobák fűtéséhez kell 4 öl fa. A piaci ár szerint — a fa házhoz szállítását, felapritását leszámítva — kerül egy öl fa 4 frt 40 kr.-ba az összes faszükséglet tehát 9·20—14 frtba. Világításra 20—30 font faggyugyertya szükséges. Egy font közpes minőségű faggyunak az ára 42 prk. A világításra eső kiadás ennél fogva 5·36—8·24 frt pengőpénzben. A szolgálat rendes költsége havonkint 1 frt.

A 2. tétel összes költségei:

legkevesebb	...	15 frt 56 kr.
legtöbb	...	23 < 24 <
átlagosan	...	19 < 40 < pengőpénzben.

3. *Elelmezés.* Ebéd kenyérral együtt, szeszes italok nélkül, havonkint 5, 6, 7, 8 és csak kivételesen 10 frttal számítható. A vacsora havonkint 2—5 frtba kerül (kenyérral s szeszes italok nélkül). Reggeli havonkint 1—4 forintért kapható. Évi összes költség:

legkevesebb	...	96
legtöbb	...	204
átlagosan	...	150 pengőforint.

4. *Ruházat és fehérnemű.* Feltehető, hogy a növendékek Selmeczbányára jövetelük alkalmával ruha- s fehérneművel úgy vannak ellátva, hogy itt tartózkodásuk ideje alatt legalább fehérneműről gondoskodniok nem kell. Az egyenruha viselése csak meg van engedve, de beszerzése senkire sem kötelező, azért egy teljes egyenruhának 80 frtnyi költségét, vagy az egyenruhához tartozó kabát, nadrág és sapka 30—40 frtra tehető beszerzési árát általában a költségek közé felvenni nem lehet. Ellenben a lábbelit évenkint 20—30, a felsőruha-szükségletet pedig 30—40 pengőforinttal lehet előirányozni, akár egyenruha, akár pedig más ruha beszerzéséről van szó. A fehérnemű mosatása darabonkint 3 pengő-krajczárba, összesen tehát 8—12 pengőfrtba kerül. Ezek szerint a 4. tétel alatt felsorolt kiadások évi összege:

legkevesebb	...	58
legtöbb	...	82
átlagosan	...	70 pengőforint.

5. *Egyéb kiadások*, és pedig: a szükséges könyvek, rajzeszközök, tollak, tinta, papiros beszerzésére; dohányra, apróságokra, adakozásokra, multságokra, italokra, előre nem látható esetekre stb. stb. Az elől említett tárgyak beszerzésére összesen 24—36 forintot, egy évre tehát 8—12 forintot lehet számítani, az utóbiakra pedig havonként 1—4, évenként tehát 12—48 pfrtot. Ezek különben azok a kiadások, melyek szükségképen a legnagyobb ingadozásoknak, változásoknak vannak alávetve és éppen ezért csak körülbelől állapíthatók meg. Egészben véve e kiadások évenként körülbelől 20—60 forinttal, vagyis átlagban 40 forinttal számíthatók.

Egy növendéknek összes évi kiadása a fentiek szerint kerek számban:

legkevesebb	200
legtöbb	400
átlagosan tehát	300 pengőforint.

A főkamagrófi hivatal jelentésében megjegyzi, hogy habár a kímutatott összegek pontos kutatások alapján állapították meg, mégis csak ingadozó tételek gyanánt tekinthetők, minthogy az intézetet látogató növendékek vagyoni viszonyai jelentékenyen különböznek s így az ellátás költségeiben is feltűnő különbségek lehetnek. Vannak nagyon is szegény növendékek, a kik rendkívüli nélkülözések között évenként alig 200 pengőforintból élnek.

Jelentésében a főkamagrófi hivatal azt is hangsúlyozza, hogy az erdélyi királyi »Thesaurariat« ösztöndijas erdészeti növendékeit rendszeren 200 pfrt ösztöndíjjal, már hosszabb idő óta ismét az itteni intézetbe küldi. Így 1835-ben az erdélyi királyi (königlich siebenbürgischen) erdészeti növendékek közül az itteni intézetet látogatták: *Pákay János*, a ki mint ösztöndijas *tartományi erdőgyakornok* (Provinzial-Forstpraktikant) van az intézet törzskönyvébe bevezetve; *Schultze János*, ki 1843-ban a nagyszebeni főerdőmesteri hivatal levéltárnoka, később m. k. erdészeti titkár volt; 1839-ben *Ekhárdt János*, 1841-ben *Schüller Samu* és *Wutskits József*, 1842/43-ban pedig *Koncz Imre*, *Ágotha Alajos*, *Füzi Dénes* és *Klípanovszky Károly* erdélyi ösztöndijasok.

Az erdészeti tanintézet állapota 1843-ban.

A főkamaragrófi hivatal előbbi jelentésével kapcsolatban részletes jelentést tett a bécsi udvari kamaránál. A jelentést Feistmantel fogalmazta s szószerinti — erdészet-történeti szempontból érdekes — szövege a következő:

Darstellung der gegenwärtig bestehenden Einrichtung des k. k. Schemnitzer Forstinstitutes.

Zweck der Anstalt.

Das Schemnitzer k. k. Forstinstitut hat der gegenwärtig eingeführten Ordnung gemäss den Zweck, junge Männer zu künftigen, tüchtigen Forstwirthen, sowohl für den Kameral-, als auch den Privatdienst theoretisch und praktisch heranzubilden und sie der Art zu befähigen, dass sie nach Massgabe ihrer Talente und Vorstudien, ihres Eifers und Fleisses und der hiernach erworbenen forstlichen Kenntnisse, theils zu Unter-, theils zu Oberbeamtenstellen oder zu verwaltenden und leitenden Dienstesstufen insoweit geeignet erscheinen, als dies durch die akademische Vorbildung überhaupt möglich wird.

Aufnahmsbedingnisse und Vorstudien.

Die Zöglinge des Forstinstitutes werden gleich den übrigen Eleven der Schemnitzer k. k. Montanakademie in ordentliche und ausserordentliche Zuhörer unterschieden und letztere insbesondere als sogenannte Frequentanten bezeichnet. Nur die ordentlichen Zuhörer können sich in der Folge um Kameral-Forstdienste bewerben, während sich die Frequentanten blos für Privatanstellungen ausbilden. Erstere müssen behufs ihrer Aufnahme in das Forstinstitut die philosophischen Studien mit gutem Erfolge, also wenigstens durchaus mit ersten Klassen absolvirt haben. Von den ausserordentlichen Zuhörern werden keine bestimmten Vorstudien gefordert, obschon sie wenigstens das Gymnasium oder eine politechnische Schule zurückgelegt haben sollten, um den forstlichen Wissenschaften mit besserem Erfolge obliegen zu können. Sie müssen sich übrigens über ihre früheren Studien, ihre vorläufige Beschäftigung und über ihre Moralität vor ihrer Aufnahme gehörig ausweisen und ein angemessenes Alter besitzen, also doch mindestens so alt, als die ordentlichen Zuhörer sein.

Die königl. ungarische Hofkammer fordert ferner insbesondere, dass sich jene ordentlichen Zöglinge, welche sich um ungarische Kameral-Forstdienste zu bewerben gedenken, vor ihrem Eintritte in die Akademie durch ein Jahr bei irgend einem Waldamte im inneren und äusseren Forstdienste entsprechend verwenden, dass dieselben die vier üblichen Landessprachen sprechen und sich nebstbei mit einem ärztlichen Zeugnisse über einen gesunden, kräftigen Körperbau, wie ihn der anstrengende Forstdienst erheischt, auszuweisen vermögen.

Nicht minder lässt das kön. siebenbürgische Thesaurariat jene jungen Männer, welche in den siebenbürgischen Kameral-Forstdienst zu treten wünschen, sich

vorerst einige Zeit bei dem Landes-Oberwaldamte verwenden und dann erst die Schemnitzer Akademie besuchen. Es können jedoch nur solche Individuen als ordentliche Zöglinge in dieselbe aufgenommen werden, welche den allgemein vorgeschriebenen Aufnahmebedingungen entsprechen.

Zugleich wird bemerkt, dass juristische Kenntnisse in allen Fächern immer mehr und mehr wünschenswerth erscheinen und dass nicht selten auch solche Zöglinge in dem Schemnitzer k. k. Forstinstitute vorkommen, welche die juristischen Studien früher absolvirten.

Studien-Gegenstände.

Die Gegenstände, welche an dem Schemnitzer k. k. Forstinstitute gegenwärtig gelehrt werden, sind folgende :

Mathematik, Physik und Mechanik, darstellende Geometrie, Civilbaukunde, Forstvermessen, Forstwirtschaftslehre und Forstverwaltungslehre; ferner das Situations-Zeichnen, das geometrische Zeichnen, endlich das Bau- und Maschinenzeichnen.

Die Mathematik umfasst die Arithmetik und Algebra, letztere einschliesslich der Reihen und Logarithmen und der Zins- und Zuwachsrechnungen; dann die Geometrie als Planimetrie, Stereometrie und Trigonometrie und mit Inbegriff der Kegelschnitte. Sie ist die Basis aller nachfolgenden Wissenschaften und ein bedeutender Theil der Forstwissenschaft und fordert selbst ausgedehnte mathematische Kenntnisse.

Die Physik wird als allgemeine Naturlehre in dem gewöhnlichen Umfange mit Inbegriff der unwägbaren Stoffe gelehrt und der mechanische Theil auf das Allgemeine der Maschinenlehre ausgedehnt.

Die darstellende Geometrie gibt die Grundlage für das geometrische Zeichnen, welches sich in seiner Anwendung auf Gebäude und Maschinen zum Bau- und Maschinenzeichnen entwickelt. Während daher *das Situationszeichnen* jene Kenntnisse und Fertigkeiten verschafft, die behufs Anfertigung der verschiedenen Forstkarten erforderlich sind, werden die vorgenannten Zeichnungsfächer zu dem Ende gelehrt, um Wohngebäude für Forstbeamte, Holzmagazine, Samendarren, Klauswerke, Rechengebäude, Sägemühlen, Lohmühlen, Schindelmaschinen, Uterbauten, Wegbauten, Brücken, Holzschäuer und Kulturwerkzeuge etc. etc. entwerfen und ausführlich darstellen zu können.

Da aber der Forstwirth auch die Herstellung der Manipulations- und Wohngebäude, den Bau der Holztransportwege und der dabei vorkommenden einfacheren Brücken und Wasserwerke verstehen soll, so wird auch *die Civilbaukunde* derart gelehrt, dass der gewöhnliche Hochbau und das Wichtigste und Allgemeinste des Strassen- und Wasserbaues vorgetragen wird.

Die Forstnaturkunde erstreckt sich auf die forstliche Gebirgs- und Bodenkunde, auf die forstliche Gewächskunde und auf die Lehre der forstlich schädlichen und nützlichen Thiere. Die Gebirgs- und Bodenkunde soll die erforderliche Kenntniss der Gebirgsformen und Gesteinsarten, welche vorzugsweise den Waldboden als Unterlage dienen und aus welchem derselbe sich zum Theile fortwäh-

rend herausbildet, verschaffen, und nicht minder die Bodenarten, ihre Eigenschaften und Bestandtheile und ihren Einfluss auf die Vegetation, insbesondere auf das Verkommen und Gedeihen der Holzpflanzen kennen lernen.

Die Gewächskunde erstreckt sich auf die allgemeine Betrachtung der in den Wäldern vorkommenden nützlichen und dem Wachstume der Forstkulturgewächse nachtheiligen Pflanzen; auf die gesammte Dendrologie und Dendrographie, als auch auf die physiologischen, agronomischen und klimatischen Beziehungen, mit specieller Berücksichtigung der den Anbau lohnenden Holzgewächse und steter praktischer Richtung.

In dem *zoologischen Theile* wird ferner die Naturgeschichte der vorzüglichsten Jagdthiere, hauptsächlich aber das Wichtigste aus der forstlichen Entomologie oder der Lehre von den waldschädlichen Insekten abgehandelt.

Die Forstnaturkunde ist übrigens der Inbegriff der auf das Forstwesen angewandten Naturlehre (Physik und Chemie) und Naturgeschichte (Mineralogie, Botanik, Zoologie), also die Grundlage aller rationellen Forstwirtschaft.

Das Forstvermessen enthält jene Lehre der praktischen Geometrie in sich, welche sich auf die Aufnahme, das ist Ausmessung, Darstellung und Berechnung forstlicher Gründe und ausgedehnter Wälder — auf Grenzberechtigungen, Grundvertheilungen und das Ausstecken von Holzschlägen beziehen, sowie auch auf das Nivelliren und Höhenmessen, insoweit diese für die Forstwirtschaft behufs Anlage der Gehäue und der Einleitung eines entsprechenden Holztransportes erforderlich sind, In letzterer Hinsicht wird insbesondere das für den Klausbau, die Herstellung künstlicher Wasserstrassen und die Anlage guter Waldwege nöthige berücksichtigt.

In der *Wirtschaftslehre* wird der gesammte Waldbau, die Waldpflege und die Benützung der Wälder abgehandelt. Der Holztransport und das Flosswesen werden hiebei ebenso, wie alle Nebennutzungen und Nebengewerbe, gehörig beachtet und wird zu diesem Ende auch der Bau der Riesen, Klausen, Rechen etc., die Verkohlung des Holzes, das Theerschwellen, die Pottaschenerzeugung — letztere beide zwar nur in kurzen Umrissen — ferner der Betrieb der Sägemühlen, die Waldweide-, Waldstreu- und Mastbenützung, die Waldfeldwirtschaft und die Gewinnung der Gerbestoffe vorgetragen. Die Forstverwaltungslehre bezieht sich auf den gesammten forstlichen Haushalt und hat den Zweck, zu lehren, wie ein bestimmter Wirtschaftsbetrieb nach Massgabe der obwaltenden Umstände und des Zweckes der Wirtschaft am besten und sichersten und im Einklange mit den positiven Bestimmungen und Landesgesetzen verwirklicht werden kann. An dem Schemnitzer k. k. Forstinstitute wird in dieser Beziehung vorzugsweise die Erhebung und Feststellung des Wirtschaftsbestandes, die Begründung und Verfassung der Betriebspläne, die Ertragsermittlung der Forste (Forsttaxation), die Bestimmung der erforderlichen Wirtschaftsvorschriften, die Geschäftsführung und das in forstrechtlicher, polizeilicher und staatswirtschaftlicher Hinsicht bestehende Gesetzliche berücksichtigt und zum Gegenstande des Unterrichtes gemacht.

Nicht minder wird der theoretische Theil des forstlichen Unterrichtes mit praktischen Uebungen, den erforderlichen Anschauungen, mit Versuchen und wirklichen Ausführungen fortwährend unterstützt. Insbesondere werden die Holz-

gewächse und deren einzelne Theile, sowie nicht minder die Gebirgs- und Bodenarten auf besonderen Exkursionen und aus den Instituts-Sammlungen kennen gelernt, wobei auch das Zoologische und Klimatologische nicht ausser Acht bleibt. Behufs des Forstvermessens werden die Zöglinge durch wirkliche Aufnahmen der Umgegend und Ausführung der mannigfaltigsten Aufgaben stetig eingeübt. In wirtschaftlicher Beziehung werden nicht nur beständige Exkursionen vorgenommen und die Holzhauereien besucht, sondern auch Schlagstellungen, Saaten und Pflanzungen durch die Schüler selbst bewerkstelligt.

Endlich werden die Forsttaxationsarbeiten ebenfalls wirklich durchgeführt und die Zöglinge auch hierin möglichst eingeübt.

Dauer der Studienzeit und Vertheilung der verschiedenen Gegenstände in die einzelnen Jahrgänge.

Für den gesammten Unterricht ist eine Zeitdauer von drei Jahren festgesetzt. Die verschiedenen Lehrgegenstände sind hiebei folgendermassen vertheilt:

Im ersten Jahrgange wird die Mathematik, die Physik und Mechanik, die darstellende Geometrie, dann das Situationszeichnen und das geometrische Zeichnen gelehrt. Im zweiten Lehrkurse wird die Forstnaturkunde, das Forstvermessen, die Civilbaukunde und das Bauzeichnen vorgenommen. Der dritte Jahrgang hört die Forstwirtschafts- und Forstverwaltungslehre und beschäftigt sich nebstbei mit dem Maschinenzeichnen. Der vorgedachte praktische Unterricht wird Hand in Hand mit der Theorie durchgeführt.

An den dreijährigen Lehrkurs und die vorgeschriebene Reihenfolge der Gegenstände sind indess nur die ordentlichen Zuhörer gebunden. Den Frequentanten ist es freigestellt, die verschiedenen Fächer nach eigener Wahl zu hören und können dieselben somit auch kürzere Zeit an der Akademie verbleiben und nach Belieben alle Gegenstände oder nur einen Theil derselben und in welcher Ordnung frequentiren, obschon man ihnen hiebei jederzeit mit Rath und That an die Hand geht und Müssiggang und unnöthige Zeitversplitterung nicht duldet.

Bildungsmittel der Lehranstalt.

Der theoretische und praktische Unterricht, welcher an dem Schemnitzer k. k. Forstinstitute ertheilt wird, findet ferner eine weitere Unterstützung durch den Umstand, dass nicht blos die nöthigen Sammlungen vorhanden sind, sondern dass dasselbe einen botanischen Garten besitzt, ein eigenes Forstrevier zugewiesen hat und im Vereine mit der k. k. Bergakademie eine reichhaltige Bibliothek benutzen kann. Insbesondere enthalten die forstlichen Kabinete die erforderlichen Sammlungen von Hölzern, Knospen, Blättern, Blüten, Früchten, Gebirgsarten, Insekten und andere Thiere, Modelle von Sägemühlen, Samendarren, Klausen, Rechen, Riesen, Flössen und sonstigen Wasserbauten und die gewöhnlichen Messinstrumente und Arbeitswerkzeuge.

Klassifikationen und Zeugnisse.

Die Klassifikationen erstrecken sich auf sämtliche Lehrgegenstände, also auch auf den praktischen Unterricht und nicht minder auf den Fleiss und die

sittliche Aufführung. Für die ordentlichen Zuhörer werden hiebei die allgemein vorgeschriebenen Bezeichnungen mit den Ausdrücken: „Vorzug, Erste, Zweite und Dritte“ gebraucht. Die Frequentanten erhalten dagegen die Noten: „sehr gut, gut, genügend, ungenügend“ und beziehungsweise:

„Sehr fleissig, fleissig, minder fleissig, nachlässig und sehr nachlässig“, dann „den akademischen Gesetzen vollkommen gemäss, gemäss, minder gemäss, nicht gemäss“.

Nebstbei wird bei den ordentlichen Zuhörern schliesslich noch insbesondere angegeben, ob sie nach Massgabe ihrer akademischen Ausbildung zu Forstober- oder Unterbeamtenstellen geeignet erscheinen.

Die ordentlichen Zuhörer erhalten förmliche Absolutorien, welche sämtliche Klassifikationen und die eben ausgesprochene Befähigung ersichtlich machen. Den ausserordentlichen Zöglingen werden nur sogenannte Frequentationszeugnisse ausgefertigt, welche jedoch ebenfalls sämtliche Klassifikationen nach der hiefür gewählten und oben angegebenen Bezeichnung enthalten.

Lehrpersonale.

Das Lehrpersonale besteht dormalen aus einem Professor für die eigentlichen Forstwissenschaften, der sämtliche rein forstlichen Gegenstände zu lehren hat, aus einem Professor für Mathematik und Naturlehre (Physik und Mechanik), welcher die betreffenden Vorträge sowohl für die Zöglinge der k. k. Bergakademie, als auch für die Forsteleven, und zwar für alle zugleich, abhält, aus einem Lehrer für die darstellende Geometrie und Civilbaukunde und für die sämtlichen Zeichnungsfächer, — derselbe leitet den gleichen Unterricht auch bei den Bergschülern — und aus einem Forstprofessors-Adjunkten, welcher den betreffenden Lehrer zu unterstützen hat.

Ferienzeit und Kollegienanfang.

Die Ferienzeit und der Kollegienanfang sind für das Schemnitzer k. k. Forstinstitut mit den übrigen öffentlichen Lehranstalten gleichmässig festgesetzt. Die Schulen beginnen daher jährlich mit den ersten Tagen des Monats Oktober und enden mit dem Monate Juli; August und September sind für die Ferien bestimmt. Alle ordentlichen Zuhörer haben während der ersten acht Tage des Monats Oktober an dem Lehrinstitute einzutreffen. Frequentanten dürfen auch während des Schuljahres aufgenommen werden und können ihre Studien nach Belieben mit einem Sommersemester beginnen.

Unterkommen und Versorgung der Zöglinge.

Das Forstinstitutgebäude enthält blos die für den Unterricht erforderlichen Räume und die Wohnung des Professors der Forstwissenschaften. Die Zöglinge müssen in Privatgebäuden wohnen und für ihr Unterkommen und ihre Verpflegung selbst Sorge tragen. Es sind hiedurch alle Nachteile eines engeren Beisammenseins beseitigt und die verschiedenen Vermögensverhältnisse können ebensowenig störend einwirken, indem jeder den obwaltenden Umständen gemäss zu leben vermag, also sich mehr oder weniger zu beschränken im Stande ist, während bei

gemeinschaftlicher Verköstigung diese Vielen zu kostspielig wird, wegen Berücksichtigung der vermöglicheren Zöglinge nicht einfach genug angeordnet zu werden pflegt und überhaupt zu steten Klagen und Unzufriedenheiten Veranlassung gibt.

Ein Verzeichniss jener Kosten, welche ein Zögling des k. k. Schemnitzer Forstinstitutes bei gewöhnlichen Verhältnissen jährlich und durchschnittlich zu bestreiten haben dürfte, liegt abgesondert bei. Dieselben berechnen sich im höchsten, niedersten und durchschnittlichen Ansätze beiläufig auf 400, 200 und 300 fl. Conv.-Münze. Sehr arme Zöglinge, deren sich immer mehrere an der Akademie befinden, sind übrigens wohl auch gezwungen, mit 200 bis 400 fl. in Wiener Währung zu leben, wobei sie sich jedoch theilweise grosse Entbehrungen auferlegen müssen.

Uebrigens ist das Tragen einer bestimmten Uniform zwar gestattet; es findet jedoch auch rücksichtlich des Anzuges kein Zwang statt.

Schemnitz den 1-ten Februar 1843.

Feistmantel m. p.

Az állattani gyűjtemény alapja. — Feistmantel további működése.

Feistmantel már 1842-ben kérte az udvari kamarát, hogy az állattani előadásokhoz szükséges különféle állatok beszerzését engedélyezze. Egyebet azonban ebben az évben el nem érhetett, mint azt, hogy Ripka János bélabányai erdőortól 22 frtéért néhány kitömött madarat vehetett meg. Ezt a kis gyűjteményt mint állattani gyűjteményünknek alapját még ma is őrizzük.

Képvisele van e kis gyűjtemény: egy karvaly, csontmadár (*Ampelis garrula*), kakuk, pirók, haris, kenderike, csörgő-kacsa, vörösbege, szajkó és seregély által.

1843-ban újra tett Feistmantel javaslatot a zoológiai gyűjtemény gyarapítására nézve, de ezuttal is elutasították s arra figyelmeztették, hogy csak az entomológiai (rovartani) gyűjtemény növelésére fordítson kellő gondot.

1844-ben a budai udvari kamara felhívására a főbányagrófság kerületében levő erdők jövedelmezőségi viszonyairól tett jelentést Feistmantel »Übersichtliche Darstellung der Holztrags-Verhältnisse« cím alatt, a mely »szép és fáradságos« munkáért a főkamagrófság Feistmantelnek elismerését fejezte ki.

Feistmantel a bécsi udvari kamara előtt igen kedvelt egyéniség volt, sőt annyira bizalmasa, hogy 1845-ben a főkamagróftól is 8 hónapig helyettesítette, a miért 500 frt külön honoráriumot kapott.

Az 1845-ik évvel az erdészeti oktatás első időszakosza véget ért, mert a következő évben az eddigi erdészeti tanintézetet akadémiai rangra emelve, beolvasztották a bányászati akadémiaiba.

MÁSODIK IDŐSZAK.

Az erdészeti tanintézetnek akadémiává történt alapításától kezdve a német tannyelv eltörléséig.
1846—1867.

Az akadémia »bányászati és erdészeti akadémia« elnevezést kap. — A Pesten tervezett erdészeti tanintézet. — Az akadémia újjászervezése. — Schwarz adjunktus véglegesítése. — A vegytan kötelező hallgatása. — A tantárgyak felosztása.

Az akadémia »erdészeti tanintézete« a »bányászati akadémiának« idáig csak mostoha testvére volt s mint ilyen nem részesült oly elbánásban, hogy egészséges fejlődése, megerősödése biztosítva lett volna. A bányászatihoz hasonló tekintélyhez nem jutathatott, mert a bányászati és erdészeti hallgatók nem részesültek egyforma bánásmódban, dacára hogy valamennyitől ugyanazt az előkészültséget követelték. De a míg a bányászati hallgatók egy gyakorlati évvel fejezték be kiképeztetésüket, addig az erdészeti hallgatókat az akadémiára csak abban az esetben vették fel, ha a megkívántató tanulmányok végzése mellett még *egy évi gyakorlati alkalmazást* is képesek voltak igazolni.

Hogy nem egyenlő mértéket alkalmaztak e két szak hallgatóival való elbánásban, bizonyítja továbbá az a körülmény, hogy minden bányászati hallgatónak módjában állott egyszersmind az erdészetet is hallgatni, de »ha az erdészeti hallgatók közül kivánt valamelyik a bányászati szakra átmenni, 5 évet kellett az akadémián tölteni.« (Emlékkönyv 1770—1870. p. 32.)

Az is azonban tény, hogy ha egy bányászati hallgató végképen akart az erdészethez átlépni, ezt a megkövetelt gyakorlati erdészeti ismeretek hiánya miatt nem tehetette.

A bányászati hallgatók kötelesek voltak a »doppiát« (számítel) és a polgári építészetet külön tantárgyak gyanánt hallgatni (mint fennebb láttuk, azelőtt az erdészek is) az erdészeti hallgatók pedig nem (az építészetet hivatalosan az ábrázoló mértan tárgyalásánál ismertették), holott nekik is époly szükségök volt e tárgyak alapos ismeretére, mint a bányászoknak.

Hogy ezek a visszás állapotok megszüntetessenek, már 1838-ban elhatározták az erdészeti tanintézetnek a bányászati akadémia-ba való bekebelezését, de az egyesítés csak 1846-ban vált ténynyé, a midőn az egyenlővé egyesített két tanintézet egyuttal a »*bányászati és erdészeti akadémia*« elnevezést is kapta.

Ebben az évben Pesten is terveztek egy erdészeti tanintézet létesíteni s nem lehetetlen, azzal a célzattal, hogy a selmeczbányai majdan beszüntetessék. Ezt azonban okiratokkal bebizonyítani nem lehet. Az egyedüli kikutatott ügyiratnak — a mely erre nézve felvilágosítást ad — szó szerinti szövege a következő :

12,401. *Von Seiner kön. Apostolischen Majestät*, kön. ung. Hofkammer wegen dem Schemnitzer k. Oberst ung. Statthaltereii, wird diesen k. Oberstkammergrafenamte aufgetragen : in Absicht eine, in der zu Pest zu errichtenden *Industrie-Anstalt* unter andern Fächer auch zu bestellenden *Forstschule*, darüber mit thunlichster Beschleunigung erschöpfenden Bericht, anher zu erstatten :

a) welche Lehrmethode auf der Schemnitzer Forstakademie eingeführt ist? und

b) welche Bedingnisse und Vorbildung zur Aufnahme der Zöglinge vorgeschrieben sind?

Gr. Almásy m. p.

Ex Consilio Camerae Reg. Hco. Aulicae, Ofen den 26-ten März 1846.

Karl Boitner m. p.

A főkamara grófi hivatal e rendelet következtében 1846. április 16-án 2265. számú jelentésével az erdészeti akadémia szervezetéről s állapotáról részletes felvilágosítást adott, minthogy azonban ez hí reprodukciója a fennebb ismertetett 1843-diki jelentésnek, ismétlések kikerülése végett ide iktatását mellőzhetem.

A Pesten tervezett erdészeti tanintézet nem létesült, hanem e helyett 1846. okt. 6-án kelt szentesítéssel a selmeczi »bányászati és erdészeti akadémia« újjászerveztetett. Ez alkalommal az

erdészeti tanár *segédjének* (adjunktusának) eddig csak ideiglenes állomása véglegesen szerveztetett, erre az eddigi ideiglenes adjunktus *Schwarz Ignác Frigyes* neveztetett ki, a kire egyuttal az akadémia könyvtárának kezelését is bízták. Állását a IX. díjosztályba sorozták s ehhez képest évi fizetését 700 frt pengő pénzben, 70 pengő forint szálláspénzzel, 2 frt 30 krjával számított 18 öl fával és 1 mázsa fagygyu járandósággal állapították meg. Ezzel szemben a XI. díjosztályba sorozott tanársegédi állomások évi jövedelme csak 400 frt fizetés, 40 frt szálláspénz, 6 öl fa 2 frt 30 krjával volt.

Az 1846. évi szervezés szerint az eddigi fennállott 3 bányászati tanszéket 2-vel szaporították s így az erdészettel együtt a tanszékek száma 6-ra emelkedett. Ezek mindegyikének élén egy valóságos cs. kir. bányatanácsosi címmel és ranggal felruházott tanár állott, a kik együttesen a *főbányagróf, mint akadémiai igazgató*nak elnöklete alatt, egy teljesen önálló, a főbányagrófi hivatal mellé koordinált tanácsot képeztek. Ennek az u. n. »cs. kir. bányás- és erdőakadémiai igazgatóságnak feladata volt az akadémia érdeklő ügyeket és kérdéseket oly módon tárgyalni és elintézni, mint azt annakelőtte a főbányagrófi hivatal tette. A főbányagrófnak és akadémiai igazgatónak szabadságában állott, ha czélszerűnek találta, az egyik tanácsnak egyik vagy másik tagját kivételesen a másik tanácsnak gyűlésébe meghívni. Éppen ugy szabadságában állott az igazgatónak a tanároknak egyikét az akadémiai tanács előadójává felajánlani s ennek megerősítését felsőbb helyt kikérni.

»Az akadémia igazgatósága felterjesztéseit egyenesen Ő Felsőségéhez, még pedig a bécsi udvari kamača utján intézte és a felügyeletet s kezelést illetőleg azon határok voltak számára kitzúve, mint eddig a főbányagrófi hivatalnak.«

»A fölvételi és a vizsgákra vonatkozó szabályokban, valamint a növendékek bánásmódjában az új szervezés által nem történt változás.«

Az 1846. évi tanterv szerint a bányászati szak tanfolyama 4, az erdészetié 3 évre terjedt s semesterenkint a rajzon kívül két tantárgynál többet felvenni nem volt szabad.

A főtantárgyak következőképen osztattak fel:

Az erdészethallgatók a bányászokkal *közösen* hallgatták: a *menyiségtant, természettant, erömütant és vegytant.* Külön hallgat-

ták: a kőzet- és talajtant, növénytant, állattant, erdőművelést, erdőkezelést és földmértant.

A mennyiségtan, természettan és erdőműtan már a régibb tanterv szerint is úgy a bányászat, mint az erdőészet hallgatóinak adatott elő, mert már akkor is jól tudták, hogy e tudományok képezik azokat az alaptudományokat, melyek nélkül sem az erdőszeti, sem a bányászati tudományok művelése nem lehetséges.

A *vegytan* 1846-ig csak a bányászhallgatókra nézve képezett kötelező tantárgyat, ettől kezdve azonban az erdőészek számára is kötelező tantárgyul iratott elő, mert már akkor is több oly kérdés merült fel az erdőgazdaság terén, melyeknek helyes megoldásához a vegytan tudományát kellett segítségül hívni. Érdekes az a megokolás, melylyel a *vegytan hallgatását* az erdőészet hallgatóira kötelezővé tették s mely így hangzik:

»Az erdőszeti növénytanak feladata az erdőszet a fanövényekben előforduló növényi anyagokkal, melyek a fának czélszerű alkalmazását és az erdőknek mellékjövedelmét föltételezik és a melyeknek vegytani tulajdonságait már ismerni kell, megismertetni. Az erdőknek megfelelő kezelése a fanövények életörvényeinek ismeretét igényli, ezeket azonban vegytani ismeretek nélkül megszerezni nem lehet; az erdőszeti kőzet- és talajtant, különösen pedig azoknak agronomikus része csaknem kizárólagosan alkalmazott vegytanból áll; az erdőszeti technologia szintén csak annak köszönhető. A szenítésnek, kátrányfőzésnek, a terpentint előállításának, a hamuszirfőzésnek, a cserkéreg használatának elméletét stb. vegytani ismeretek nélkül előadni nem lehet. Kétségkívül igen czélszerűtlen, ha az erdőszeti tantárgyak tanárának előbb a vegytanból kell előadásokat tartani, hogy a hallgatóság későbbi előadásait megérthesse, eltekintve attól, hogy arra voltaképen az idő is hiányzik s oly eltérések által más egyébnek kell elmaradni.« (Emlékkönyv 1770—1870.)

Ebben a tantervben elvileg az is kimondatott, hogy a tantárgyak a tanárok között lehetőleg egyenlő mértékben osztassanak szét, miért is abban történt a megállapodás, hogy az *ásvány- és földtan tanára*, miután a 2-ik évfolyam 2-ik felében hetenkint csak 5 órai előadása van, az *erdőszeti hallgatóknak* az általános *természethistóriát*, a *kőzet- és talajtant* adja elő.

Érdekes megemlíteni, hogy a bányászhallgatók az *erdészet* *vásolatát* egy egész semesterben naponként egy órában voltak kötelesek hallgatni s előadójának a szénitést, a tőzeg nyerését és használatát is részletesen kellett előadni, mert ezt a részt a kémlészet és kohászat amugy is terjedelmes tantárgyának keretéből kivonták.

Az 1846-iki tantervet és tanórarendet czélszerűen úgy állapították meg, hogy ha valamelyik hallgató úgy a bányászatot, mint az erdészetet mint rendes hallgató kívánta végezni, ezt megtehetette, ha egy évvel megtoldotta az akadémián való tartózkodását s a 3-ik erdészeti tanfolyamot a legutolsó évben hallgatta.

Az erdészeti akadémia tanórarendje 1846-ban.

Első évfolyam. Első félév.

Algebra és geometria, valamint a felsőbb mennyiségtnak legnélkülözhetetlenebb tantételei (a bányászokkal együtt): ötször hetenkint két órán át. Előadója, mint helyettes tanár: *gróf Nyári György*, kapnikbányai bányafelügyelő (előadott 1841—1848-ig).

Az előadások napjain délután két órán át gyakorlatokat és ismétléseket tartott a mennyiségtnből az illető tanár vagy segédje.

Mindennap két órán át a bányászokkal együtt, csoportonként: *a rajzoktatásnak elemei* gyakorlásában és *helyszínrajzok* készítésében vettek részt. Ideiglenes tanár *Marschán József* bányamérnök.

Osztályzatot kaptak a hallgatók:

1. az *algebra és geometriából*;
2. a *helyszínrajzból*.

Második félév.

Természettan és erőműtan (a bányászokkal együtt): hetenkint ötször két órán át, különös tekintettel a bányászat és erdészet szükségleteire. Előadó *gróf Nyári György* mint h. tanár.

Ugyanazokon a napokon d. e. egy órai előadás *az ábrázoló mértanból* (a bányászokkal közösen). Előadó: *Marschán József* ideigl. tanár.

Délután a természettan-, erőműtan- és ábrázoló mértanból szakaszonként gyakorlatok tartottak.

Osztályzatot kaptak a hallgatók: 1. a *természettan- és erőműtanból*; 2. az *ábrázoló mértanból*.

Második évfolyam. Első félév.

Általános vegytan, hetenkint ötször, két órán át délelőtt (közös en a bányászokkal) a bányászat és erdészet szükségleteire. Előadó: *Bachmann József* vegyész tudor, bányatanácsos és rendes tanár (az akadémián 1852-ig). Délután szakaszonként gyakorlatok a vegytani műhelyben.

Minden nap két órai gyakorlat a *mértani és távlati rajzban*.

Osztályzatot csak a *vegytanból* kaptak a hallgatók, a mértani és távlati rajzból, mint egész évi tárgyából csak a tanfolyam végén.

Második félév.

A kőzet- és talajtan, valamint a *természethistóriának* rövid vázolata, hetenkint ötször egy órán át. Előadó: *Felső-driethomai Pettykó János* mint helyettes tanár (1847-től mint valós. bányatanácsos és rendes tanár).

Polgári építészettan heti egy órában (közös en a bányászokkal), bevonva a bányász és erdész által okvetetlenül szükségelt ismeretek tanítását a *vízi és utépitészetből*.

Délután *gyakorlatok* a kőzet- és talajtanból. *Földtani kirándulások*. Szakaszonként gyakorlatok a *mértani és távlati rajzban*.

Osztályzatot nyertek a hallgatók: 1. *az általános természet-történetből, a kőzet- és talajtanból*; 2. *a polgári építészettanból*; 3. *a mértani és távlati rajzból*.

Harmadik évfolyam. Első félév.

Erdészeti természetrajz (növénytan és állattan) és *erdőművelés-tan* (erdősítés, erdőhasználat és erdőkezelés) hetenkint ötször 2 órán át délelőtt. Előadó: *Feistmantel Rudolf*. (Segédkezett Schwarz Frigyes adjunktus.) Ezenkívül a negyedéves bányászokkal együtt a *hivatalos irány* és *az irodarendből* tartott előadásokat is hallgatták.

Ugyanazokon a napokon két órában gyakorlatok tartattak az *építészeti rajzból* és az *épületi tervek szerkesztéséből*.

Kötelesek voltak az erdészeti gyakorlatokon résztvenni.

Osztályzatot kaptak: 1. *az erdészeti tudományok főágaiból*; 2. *a hivatalos irány és irodarendből*; 3. *az építészeti rajzból*.

Második félév.

Erdőgazgatás és erdőmérten ötször hetenkint két órában délelőtt. Előadó: *Feistmantel Rudolf* bányatanácsos és erdészeti tanár.

Ugyanazokon a napokon két órán át szakaszonkinti gyakorlatok a *géprajzban és géptervezetek* kidolgozásában.

Ezenkívül erdészeti gyakorlatok tartattak s az akadémia igazgatójának beleegyezésével távolabb fekvő erdőbirtokok gazdaságának tanulmányozása végett egy nagyobb, de legfeljebb 14 napig tartó gyakorlati kiránduláson is résztvettek.

Osztályzatot kaptak: 1. az erdészeti tudományok főágaiból; 2. az erdészet gyakorlati részéből; 3. a géprajzból.

Feistmantel eltávozása, munkái és halála. — Schwarz mint helyettes-tanár.

Feistmantel 1847 február 3-án a főbányagrófi hivatal utján azzal a kéréssel fordult a bécsi udvari kamarához, hogy miután megromgált egészségi állapotánál fogva a nagy megerőltetéssel járó előadások tartását már nem győzi, helyeztessék át valamely neki jobban megfelelő állomásra. Báró Ritterstein főbányagróf, kiemelvén Feistmantel jeles tulajdonságait: nagy munkásságát, megbízhatóságát s szilárd jellemét, ügyét igen melegen ajánlja a miniszter figyelmébe s kéri, hogy más megfelelő állomásra való áthelyeztetését annyival inkább rendelje el, mert Feistmantel mint munkabíró ember, más irányban még igen sok s hasznos szolgálatot tehet, a nagyon megerőltető előadásokat azonban tovább már nem győzi.

A cs. k. udvari kamarának Bécsben 1847 április 1-én kelt 19. elnöki számú leiratával értesíti a főkamaragrófit, hogy Feistmantel Rudolfot eddigi illetményeivel (1616 frt 40 kr. fizetés és 150 frt lakáspénz) a bécsi cs. k. udvari kamarához rendkívüli szolgálattételre osztja be s egyuttal arra is utasítja, hogy az így megüresedett erdészeti tanári állásra pályázatot hirdetve, Feistmantelt szolgálatától csak az új tanár kinevezése s illetőleg annak megérkezése után mentse fel.

Az erdészet tanárának állását a főkamaragrófi hivatal vizsgátevés kötelezettségével a következő illetmények kilátásba helyezésével írta ki: 1200 frt fizetés; 36 ölfá vagy 90 frt; 1 mázsa fagygyu, vagy 13 frt 20 kr.; szabadlakás vagy 120 frt lakáspénz; előléptetési joggal s ennek bekövetkezése esetében 1500 frt fizetés,

ugyanannyi fa, mint előbb, 2 mázsa fagygyu vagy 26 frt 40 kr., szabad lakás vagy 150 frt lakáspénz s a VIII. osztályba sorozott bányatanácsosi rang és jelleg.

Feistmantel be nem várhatván utódját, az udvari kamara beleegyezésével az 1847. évi nyári szünetben költözött új állomására. A kamara ekkor arról is intézkedett, hogy előadói helyét a főkamaragrófságnál egyelőre dr. Bachmann tanár, tanári állását pedig helyettesképen Schwarz Frigyes adjunktus töltsse be.

Feistmantel Bécsben mint cs. kir. osztr. miniszteri tanácsos, a cs. Lipóttrend lovagja, a szász hercegi Erneszt-házrend comthurja, a cs. kir. bécsi mezőgazdasági és az osztrák birodalmi erdészeti egyesületnek alelnöke lépett nyugalomba, hol 1871. február 7-én 66 éves korában halt meg.

Tagadhatatlan, hogy Feistmantel jeles képzettségű s nagy tudományu erdész volt, kinek tanári működése erdészetünk fejlődésére kiváló hatást gyakorolt, de erejét tulbecsülte, midőn egymaga vállalkozott az összes erdészeti tudományok előadására, magának az erdészeti akadémiának pedig ártott azzal a kijelentésével, hogy »a bányászati akadémiától el nem különíthető erdészeti tanintézetnek soha sem legyen célja általános erdészeti képzettségű erdőgazdákat nevelni.« Nem volt oly független gondolkozásu, mint elődje: Wilckens.

Az akadémia magyar ifjúságának magatartása a 30-as és 40-es években. — Az akadémiai magyar olvasó-társaság keletkezése és működése.

Selmezbánya városának intelligens közönsége egészen a 70-es évekig nagyobbára német nyelvű, a köznép pedig a régi időkben is, ép úgy mint most, tót volt.

A német nyelvű akadémián alapításától kezdve sok volt az idegen, ezek között legtöbb cseh-, stájer-, morvaországi, karinthiai stb. A város német és tót ajku lakosai, valamint az ide került idegen nemzetiségű tanulók között a jó magyar fiuknak bizony sokszor nehéz soruk volt. Közülök sokan nagyon messziről, az Alföld tájékáról vagy Erdély bérczes vidékeiről szakadtak nem egyszer keserves viszontagságok között ide idegenbe, hogy először a német nyelvet s ennek révén a bányászat vagy erdészeti tudományát sajátítsák el.

Hogyne verődtek volna össze mind, a hányan voltak, kik a haza édes nyelvén cserélhették ki gondolataikat! Nem volt itt különbség magasabb állású tisztviselő, akadémiái hallgató, vagy a mint akkor hívták »gyakornok«, diák vagy iparos között, ha magyarul érzett, magyarul beszélt. Ugy látjuk ezt azokból a jegyzőkönyvtöredékekből s más régibb okirat-maradványokból, melyek arról is tanuskodnak, hogy már a 30-as évek előtt tömörült össze a Selmeczbánya városa falai közt élő magyarság rendes társasággá, mely »selmeczi magyar olvasó-társaság« vagy, mert tagjainak zömét mindig az akadémia ifjusága (bányász- és erdészakadémiai hallgatók egyaránt) képezte, sokszor »selmeczi akadémiái magyar olvasó-társaság« elnevezés alatt, szervezett s egészen 1849-ig fennállott testületet képezett.

Sajnos, hogy e társaság rendszeren vezetett jegyzőkönyvei s iratai nagyobbára 1848-ban elkallódtak, mert már a selmeczbányai ev. lyceum nestora, nagyérdemű s tudós igazgatója, *Breznyik János* kir. tanácsos által féltékenyen őrzött s rendelkezésemre a legnagyobb hállára kötelező szivességgel átengedett irattöredékek is érdekesen világítják meg e társaságnak magyar nemzeti szellemen folytatott fáradhatatlan munkálkodását, küzdelmét a magyar nyelv művelése, terjesztése érdekében. Hát még, ha valamennyi rat kezünkben volna?!

A selmeczi ev. lyceumban 1826-ban alakult »magyar literaturai társaság« is fontos missiót teljesített e város idegen ajkú lakosai között a magyar nemzeti szellem ápolása s a magyar nyelv terjesztése érdekében. Vállvetve munkálkodott e derék két társaság s mily testvéri egyetértéssel bizonyítja a következő megörökítésre érdemes okirat:

»Copia. 2208. pst. 7-a Junii 833.

Szerződés.

Alól irtak a' selmeczi magyar olvasó Társaság tagjai, attól ezen szerződés sikerítésére meghatalmazva, teljes hatalmat adunk Társaságunk nevében a' városunkban kebelezett Lyceumbeli magyar Literaturai Társaságnak azon esetre, ha Társaságunk Tagjai száma nyolczra hanyatlana, akoron könyvtárunkat teljes épségében 's egészen átvenni, azt állandóul s maradandólag mint sajátját birhatni;

azontul Társaságunk minden megtarthatási vagy vissza vehetési jogáról örökre lemond, azon kötés alatt mindazáltal, hogy a Magyar Literaturai társaság *köteles legyen minden magyar ajku* (főkép bányász polgártársainknak havi husz pengő krajczári díjért könyvtárunkból könyveket kölcsönözni, ezen pénzből azt szaporítani 's azon célra, mellyet *a' két rokon Társaság* alapulásánál magának kifizött, állandóul fentartani.

Mellynek erősségére adjuk ezen aláírásunkkal biztosított kötelező levelünket. Selmezen 12 marczius 1833-ik évben.

A Magyar olvasó Társaság megbizottjai: Szakmáry Josef mk. Társasági pénztárnok, Bessenyoí Szabó Josef mk. Társasági könyvtárnok, Thurmann Antal mk. (akad. növendék), Kraynay Béla mk., Kovács Lajos titoknoka a' Társaságnak mk., Benyitzky Lajos mk. (akad. növendék, a ki később, 1848-ban Selmezen mint magyar kormánybiztos szerepelt), Kosotányi Antal mk. (akad. növendék).

Más részről mi alóírtak a' Magyar Literaturai Társaság e végre megbizott tagjai a' fenemlitett Társaságunkat illető kötésekbe megegyezünk 's annak kötelező erejét aláírásunkkal ezennel bizonyítjuk. Azon esetre pedig, ha bár melly fél, szerződésének, mellyre ezennel magát kötelezi, betöltését gátolná, meghatalmazzuk az akkori t. városi biró urat az ügy e' szerződés értelme szerinti legridegebb eldöntésére. Ugyanott 's akkor.

A Magyar Literaturai Társaság meghatalmazottjai: Horváth Mihály a' Literaturai Társ. Elölülője mk. Grajzelly Dániel a' M. lit. Társ. Alelölülője mk. Gömory Fridrik mk. a' M. Lit. Társ. Titoknoka mk. Bartholomeides János a M. Lit. Társ. könyv- és Kincs-Tárnokja mk. Breznyik János mk. M. Lit. Társ. Aljegyzője.

»Hogy ezen adományos Szerződés az alá irtt Felektől a' Törvény előtt legfelsőbb Kegy. Kir. Rendeletekhez képest élőszóval is megerősített legyen, ezennel kérelmekre törvényesen bizonyítatik. Költ Selmezc Béla-bányával egyesült Sz. kir. Bányavárosában 1833-ik Esztendő Junius Havának 5-ik Napján tartott Város Törvénytörvényében.

P. H.

Jegyzé: *Antalfy József* mk.,
városi Feő-Jegyzője.«

»Praesens Tractatus Donationalis praecursori, ad Acta Civitatis publica, in Origine sua repositi Genuinum par, respectivis Partibus interessatis, pro futura jurium suorum Cantela, sub authentico Civitatis Sigillo Magistratualiter extradatur. Ex Sessione Magistratuali 4-a Martii 835. celebrata. Lectum et extradatum per Josephum Antalfy mpr. Civ. Ord. Notarium.«

Egy másik okmányból arról győződünk meg, hogy a lyceumbeli Magyar Lit. Társaság 1846-ban felsőbb rendeletek által megszüntetve, az előbb közölt szerződés egész terjedelmében 1846 évi augusztus 2-án a lyceumi igazgatóság s az »akadémiai Magyar Olvasó Társaság« között megújított.

Az 1846. április 26-án tartott nagygyűlésben megállapított alapszabályokból kitűnik, hogy az »akadémiai magyar olvasó társulat« tulajdonképi célja volt, »mint annak alapítói is kitérték, tagjainak alkalmat 's módot szerezni a nemzeti nyelv s irodalom bővebb es alaposabb ismeretére 's kellemmel párosult hasznos időtöltésre.«

Hogy ez a társulat feladatát komolyan fogta fel, bizonyítja a szakkifejezések megmagyarosítása érdekében kifejtett s széles körben ismertté vált törekvése is. Erről tesz tanubizonyságot az országos iparegyesületnek 1845. márczius 1-én tartott üléséből az akadémiahoz címzett s ennek igazgatósága által illetékes helyére, az *akad. m. olvasó társulathoz* juttatott következő levele :

»Tekintetes Bányász Academia!

Iparköri nemzeti értelmességünk fejletlenségének egyik okát azon körülményben találjuk, hogy nemzeti irodalmunk elég gondolatlanul elhanyagolta mind ez ideig az iparosság minden mezőit, elmulasztotta anyanyelvünkön megszólaltatni a technikai tudományokat s ekként elvonta a mesterségek magyar férfaitól azon kulcsot, mely megnyitható számukra a műtannak külön csarnokait. S hogy véleményünkben nem csalatkozunk, abból ítéljük leginkább, hogy valamint a Tudós Társaság már lépéseket tőn a mesterszavak gyűjtése körül : úgy a Tekintetes Bányász Akadémia is igen előhaladt munkálatokat végzett, ha jól vagyunk értesítve, ugyan e mezőn. 'S minthogy ezek szerint már három testület találkozott azon egy véleményben 's minthogy mi, megbizottai az iparegye-

sületnek, mely rendeltetéséhez képest hivatva van, hogy az iparosság egyetemes fejlődését vegye gondjai közé, ez oknál fogva, leghivatottabbnak érezzük magunkat a műtani irodalom lehető meghonosítása és életbeléptetése körül: annál fogva a mint elhatározók, hogy a hazabeli magyar iparosok számára *minden ágba*n igyekezzünk népszerű ipartárgyazatu munkákat adni ki: ugy első szükségnek láttuk, hogy *műszótárt* szerkesztessünk mielőbb. Fel is kértük e tekintetben a már tisztelt Tudós Társaságot, hogy saját gyűjtelékeit engedje át számunkra, kiknek, összeköttetéseink mellett, könnyen sikerülend azokhoz az ország minden vidékeiből a műhelyekben élő mesterségi nyelvet összegyűjteni s kérelmünket a tisztelt Társaság barátságos szivességgel teljesítette, szógyűjteményét meg is küldötte.

Hogy tehát gyűjteményünkből, melynek már szerkesztőt is rendeltünk 's a szótár mielőbbi kiadásához a szükséges előkészüteket meg is tevők, ne hiányoznék a bányász műnyelv mind azon kincse, melyet talán már a tekintetes Akademiának beszerezni sikerült; szabadságot veszünk magunknak ezennel egész tisztelettel járulni a Tekintetes Bányász akademiához méltóztassék szógyűjteményét, melyet a bányai műnyelv magyarítása körül akár az életből szedett, akár a tudomány mostani állapotához képest átfordított, a mi használatunkra általbocsájtani. Hazafiui, egyszersmind a szivesség által lekötelezett tartozásunknak ismerendjük a birtokunkba jutandó gyűjteményt ugy használnunk, a mint azt nemzeti irodalmunk, hazai iparosságunk érdekei legsikeresebben tehetnünk javasolandják.

E barátságos kérelmünk teljesítését mind remélve, mind ismételtlen kérve 's minden viszon szolgálatainkat ajánlva, tisztelettel vagyunk a folyó 1845-iki martius 1-sőjén tartott ülésünkből a Tekintetes Bányász Akademiának alázatos szolgálói

az iparegyesületnek

Lecskebizottmánya.
(Olvashatlan aláírás)
jegyző.

Az iparegyesületnek ezt az érdekes s szép nyelvezettel irt átíratát az akadémia átküldte az »akad. magyar olvasó társaság«-nak, mert ez foglalkozott a bányászati »szófüzér« összeállításával,

melyet, a mint azt az alábbi nyugtatóvány bizonyítja, 1845-ben el is készített. A bizonyító nyugtatóvány szó szerinti szövege a következő :

Nyugtatóvány:

2 f 40 xr. azaz két forint negyven krról ppénzben, melyet alulirt a selmeczi magyar olvasó társaság pénztárából a bányászati *32 imyi szófüzér* leírásáért az ivet 5 pkrrel számítva, felvettem. Selmezen Deczember 30-án 1845.

Lumtzer József, mpria.

Ezt a szófüzért a magyar olv. társulatnak u. n. »szókészítő választmánya«, melynek jegyzője *Horkay András* (bányászakad. hallgató) volt, szerkesztette s a társulat könyvtárába 1846-ban a következő czim alatt helyezte el: »Választmány a selmeczi magyar Bányászokból. *Bányászati szófüzér.* 845.«

Hogy az iparegyesület fent közölt megkeresésére a »szófüzért« a társulat megküldötte-e? okmánynyal bizonyítani nem lehet, de nagyon valószínű, hogy megtette, mert az egyesület semmi hazafias cselekedettől nem riadt vissza s ezért nemcsak a városban, hanem a vidéken is nem csekély tekintélyre tett szert, a különféle hatóságok pedig sokszor igen fontos ügyekben fordultak véleményért hozzá.

Igy 1845-ben a Selmezen fennálló »alsó-magyarországi kerületi bányatörvényszék« a társulat akkori elnökéhez »*Gábory Antalhoz* azzal a kéréssel fordult, hogy sziveskedjék felvilágosítást adni arra nézve, vajjon van-e tudomása a magyar olvasókörnek egy, a városban alakult *cseh-tótársaságról* s ha igen, egyuttal adjon felvilágosítást annak »tendenciájáról«, esetleges törvényellenes magatartásáról s káros befolyásáról.

Gábory ezt a megkeresést azonnal közölte a társasággal, mely az ez ügyben tartott ülés határozata alapján a bányatörvényszéknek következőkép válaszolt :

»Tekintetes kir. Bányász-Törvényszék !

Értésünkre esvén elnökünk, T. Gábory urtól a Tek. Bányász-Törvényszéknek hozzánk közvetve intézett igen tisztelt barátságos fölszólítása, mely szerint bizonyos szláv társulatnak a városban létezéséről adataink kézbesítésére szöllittatunk fel: ezen felhívás-

nak tisztelettel engedve, a kérdésben forgó cseh-tót egyesület létezéséről tudomásunkat a következőkben adjuk elő.

Több *cseh bányászgyakornokok* saját vallomásából tudjuk azt, hogy a szláv ifjuságnak Selmecezen *saját könyvtára* van, melynek darabjai a Társulat nevével vannak megjegyezve.

Ezenkívül a »Quety« nevű tót hirlap hasábjain olvashatni e szavakat: »Selmecezen a serdülő korba lépett szláv Thalia közel áll a virágzáshoz, mire jövendőre nézt — a mostani után itélve — a kilátás a lehető legkedvezőbb« stb.

Az köztudat, mikép a *szláv gyakornokok* (cseh és tót akadémiai hallgatók) csehül játszottak szindarabot.

Továbbá egy szláv Társulat létezését látszik bizonyítani azon körülmény is, hogy miután egyik magyar folyóirat, u. m. a Pesti Divatlap hasábjain közöltetett egy ily egyesület Selmeceeni főnállása e tudósításra egy magyar lapban sem jött czáfolat, holott a szláv gyakornokok között többen vannak, kik nemcsak értenek, de igen jól is beszélnek magyarul.

Mindezen elősorolt körülmények a köztudomásból jutottak értésünkre és ha bár ezek nem tanusítják az érintett Társulat létezését egész határozottsággal, azonban nyomósabb adatokkal nem szolgálhatunk, minthogy kezünk között nincsenek, hanem bátrak vagyunk ezt illetőleg a Tek. kir. Bányász-Törvényszéket egész tisztelettel azon sokkal tisztább és nyomósabb adatokra utasítani, melyek a körmöczi kir. Bányász-Törvényszékhez ez év tavaszán benyújtottak, melyeknek megtudása után voltunk s vagyunk leginkább s főleg hajlandók a sokszor említett szláv Társulat Selmece városábani létezését hinni. Mely előterjesztésünk után megkülönböztetett tisztelettel maradunk a Tek. kir. Bányász-Törvényszéknek
Selmece Julius 5. 845.

alázatos szolgálói

Gábory Antal,
elnök.

Vajda Simon,
jegyző.»

A társulat e levelének kiegészítéseül érdekesnek tartom közölni a körmöczi kir. bányatörvényszéknek egyik kezembe került okmányát, mely kétségtelenül bizonyítékul szolgál arra nézve hogy Selmecezen akkor csakugyan létezett egy szláv társulat. Ennek az okmánynak a szövege ez :

Revers:

Uiber 3 Stück Original Belege den Bestand einer Slavisch-böhmischen Gesellschaft zu Schemnitz betreffend, welche der diesfalls berggerichtlich abgeführten Untersuchung sammt einen St. eisernen Ring mit der Devise U. S. S. eingesendet wurde.

Kremnitz d. 26-ten Mai 845.

Andreas Havas,
k. Actuar.

Breznyik János is említést tesz e társulatról*, mert a lyceum tót érzelmű diákjai is szövetkeztek a cseh-tót akadémikusokkal. Nyilvános szereplésük mindössze egy tót műkedvelői előadás tartására szorítkozott, mert a »Szlávia« érdekében kifejtett működésüket s üzelmeiket sem a bányatörvényszék, sem a Lyceum igazgatósága nem tűrte. Aknamunkájukat a magyar olvasó-társaság mindig éber figyelemmel kísérte s hazafias kötelességének tartotta — miről az imént is meggyőződhattünk — a hatóságoknak segédkezet nyújtani a hazaellenes cselekedetek felderítésében.

Egy sziklát képezett ez a kis társaság itt, a különféle nemzetiségű s nyelvű nép tengerében, melynek falán sokszor fel-felcsapkodtak a különböző tájak felől összetornyosuló hullámok, de mindannyiszor megtörve hullottak alá.

A magyar olvasó-társaság összeköttetésben állott más hazai ifjusági egyesületekkel is, így a pesti, kassai stb. joghallgatók egyesületeivel s egymással való levelezésük élénk világot vet hazafias szellemtől áthatott, fenkölt gondolkozásukra. Mily jól esik ezeket az igazi magyar érzés szülte s nemes eszmékért lelkesülő sorokat most e rideg, reális világban olvasnunk. A testvériségnek, az egy eszméért küzdő bajtársak barátságának nemes érzelme nyilatkozik meg pl. abban a levélben, melyet a »pesti törvényhallgatók« nevében Pásztory Endre, az őket tánczvizalomra meghívó m. olv. társasághoz intéz s mely imigy szól:

Tisztelt Barátink!

Tavaszhó 13-án hozzánk utasított 's ugyanazon hó 26-án tartott tánczvizalmukra meghívó beces soraikat 's vele csinos szerkezetű jegyüket megkaptuk 's nem találunk elegendő szavakat e' megtiszteltetésért köszönetünket méltón szavaz-

* Breznyik J. A selmeczbányai ágost. hitv. ev. egyház és Lyceum története. II. és III. füz. 337. l.

hatni. De kötelességünk teljesítése miatt — mely nélkül társulat célját nem érheti — a' leg sóvárgóbb akaratunk mellett sem vehetünk részt örömteljes táncvigalmukban. 'S midőn óhajtuk, hogy táncvigalmukra megjelenő sok tán idegen ajkuak is *édes hazánk nyelvének felkarolására* lelkesedést nyerjenek kebelt emelő csárdásaink' nemzeti modorban ellejtését látva — magunkat szives barátságukba ajánljuk.

Tavaszhó 22-én 1847.

A Pesti Törvényhallgatók megbizásából:

Pásztor Endre mpria.

Hasonló barátságos érülettel fogadták a meghívást a kassai joghallgatók is, a kik megemlékezvén egyuttal az olvasókör hazafias működéséről, következőképen válaszoltak:

Tisztelt Barátink!

Oly társulatnak, mely a kor fejlődő szelleméhez alkalmazván magát, édes anyai nyelvünket művelni igyekszik s mellynek fáradozásai, ugy hisszük, eredmény nélkül nem maradnak, — legnagyobb örömmel vettük azon levelét, mellyben az általa tartandó táncvizalomra felszólítatunk: a kassai jogászkar csak alkalmat várván e megemlékezést viszonozni, a tisztelt társulatot ezennel f. h. 19-én tartandó majálisra barátilag meghijja.

Költ Kassán május 12-én 1847.

A választmány megbizásából:

Balajthy Imre.

Kevés az, a mit az akadémia magyar ifjuságának akkori magatartására nézve okmányokkal bizonyithatunk, de a megőrzött s megörökítésre méltónak talált irattörédekekből is fényesen kigsugárzik a hazaszeretet érzése s a magyar nyelv művelése érdekében kifejtett buzgalom oly városban, mellyben abban az időben nemcsak közönyösség, de a mint láttuk, veszélyes áramlatok ellen is kellett küzdeni s oly intézetben, mellynek tannyelve német lévén, tanárai is nagyobbára idegen nemzetiségűek s idegen érzésűek is voltak.

És a midőn a haza 1848—49-ben veszélyben forgott, mint alább látni fogjuk, az akadémia magyar ifjusága kötelességének hazafias lelkesedéssel tett eleget.

Nem érdektelen, hogy a selmeczi akad. magyar olvasó-társaság könyvtárosa 1841—43-ban *Szlávy József* (bányászakadémiai hallgató) — főrendiházunk ezidőszerinti nagyérdemű elnöke — volt, kinek ügyszeretetéről s pontosságáról ma is tanuskodnak az általa vezetett s a helybeli Lyceum által hiven megőrzött érdekes könyvjegyzékek.

A selmeczi magyar olvasó-társulat névsora 1846-ban a következő volt :

A társulat pártfogója : Mgs. B. Ritterstein Ágoston (kamara-gróf), F. Dietromai Pettko János (elnök).

Antalfy József, Bachó Adolf, Belházy János (alelnök), Bergfest Rudolf, Boer Péter, Bogács Károly, Borsiczky Ig. Antal, Campioni Zsiga, Cimegh János, Csengery Josa (könyvtárnok), Denk Adolf, Divald Adolf, Dulovics Valburga, Édeskuty Szilárd (választm. tag), Ferschin Ágoston (pénztárnok), Gábory Antal, Gaitner Tivadar, B. Gerámb Ferencz, Goldbrunner Sándor, Herlicska Ferdinánd, Jártsits Lajos, Kachelmann János (választm. tag), Kádár István, Káldrovits Endre, Kirinyi Lajos, Klein Soma, Klempay Gábor, Kozma József (segédpénztárnok), Kubinyi Manó (választm. tag), Kuna Márton (választm. tag) Kunczly Lajos, Kunczius Károly (választm. tag), Kuncz Péter, Kuzma Albert, Ludvigh János (választm. tag), Makovinszky Alajos, Maléter Jenő, Markus Zsiga (ellenőr), Marossán Antal, ifj. Marschan József (segédpénztárnok), Ollik Pál, Páál Ferencz, Papp Aaron, Péch Antal, Pipos Győző (választm. tag), Pittner Károly, Plank János, Révay Vilmos, Richter János, Richter József, Ruttner György (segédpénztárnok), Splényi Albert, Szaksz Rudolf, Száva Alajos, gr. Teleky György, Tonházy Lajos, Topler Sándor, Torma János, Totth Lajos, Tschida Mátyás, Vagner Ilona, Vajda Simon (jegyző), Vajgert Tivadar, Viszner Adolf, Zacharias Gerő.

1848—1849.

Schwarz Frigyes kinevezetése. — A független magyar miniszterium intézkedései. — Az akadémiát egy műegyetemmel tervezik összekapcsolni.

Az 1847/48-ik tanévben az 1846-ban megállapított s már fennebb ismertetett tanterv szerint az erdészeti előadásokat, mint-hogy Feistmantel Rudolf 1847-ben szolgálattétel végett Bécsbe hivatott, az 1848-ban (jan. 13-án 434. sz. a.) bányatanácsossá s rendes tanárrá kinevezett *Schwarz Frigyes Ignác* kezdette meg, kinek adjunktusa ideiglenes minőségben *Szajbely József* volt.

A magyar szabadságharcz szelleme azonban Selmezbánya városát sem kerülte el s magyar szivü lakosait tette, hazánk függetlenségének kivívására szólítá. És a midőn az ezredéves haza szent és sérthetetlen jogainak megvédelmezésére minden magyar kardot fogva, a csatatérre vonult, nem maradhattak az akadémia *magyar ifjai* sem könyveik mellett. Szivük sugallatát követve, lelkesedéssel keresték fel a magyar nemzeti zászlót, mely alatt vitézül küzdve, a »névtelen hősök« számának emeléséhez járultak.

Már a márcziusi napok alatt nagy volt a lelkesedés az akadémia magyar ifjai között, a mire az első okot a m. kir. udvari kamarának 1848 böjtmás hava (márczius) 18-án Duschek Ferencz és Kálosy József aláírásával kiadott ama rendelete szolgáltatta, melyel a királyi kamarai bányagazgatáságnak meghagyja, hogy ezentul hivatalos nyelv gyanánt a magyart használni szigoru kötelességének ismerje. Lelkesedésük fokozódott, midőn megtudták, hogy a magyar miniszterium az akadémia állapotáról is tüzetes jelentéstételt kíván, mert azt remélték, hogy az akadémiának magyarrá alakítása már nem fog sokáig késni.

A főbányagróf 1848 ápr. 29-én 50. sz. a. kelt, az akadémia állapotát vázoló s Batthyány magyar miniszterelnökhöz intézett jelentésének főbb pontjai a következők:

»A helybeli bányász és erdészeti tanodának igazgatása s kezelése egy év előtt legfelsőbb cs. k. határozat következtében a főbányagrófság hatásköréből elvonva, a tanítóktól felállított külön testület hozzájárultával közvetlen igazgatásomra legkegyelmesebben bizva vagyok.«

Külön kér intézkedést a további tennivalókra nézve, mert:

»1. A selmeczi bány. és erd. akadémia a helybeli főbányagrófságnak alája rendelve nincs és a két ugyanazon rendű (koordinált) intézet egymással semmi egyéb összeköttetésben nincs, mint abban, hogy közös elnökkel bír.

2. Az akadémiának költségei, melyek évenként mintegy 35/m. (35000) pengőforintra rugnak, a főbányagrófság pénztárából ugyan előlegeztetnek, de a bécsi cs. k. bányatermékek eladási igazgatósága által s így az egész Monarchia kincstári bányászata által fedeztetnek.

Ide tartoznak az évenként kétszáz pengőforint segélypénzek is, melyekben 35 az ausztriai monarchiában született tanuló minden valláskülönbőség nélkül részesül, a magyar és erdélyi ifjakra közel fele, majd több, majd kevesebb esvén.

3. Az akadémiának *mind tanelőadási, mind hivataloskodási nyelve a német*, a mi annak fentebb kimutatott állásánál fogva önként következik, stb. stb.«

A segélypénzek idei kiosztására nézve utasítást kér, mert a kiosztást eddig Ő Felsője által a bécsi udvari kamara teljesítette s jelentését azzal végzi, hogy a: »többire nézve is a Béccsel való közlekedést az Akademiát illetőleg is, lehetőségig mellőzni fogom.«

Nemsokára e jelentés után Báró Ritterstein főkamaragrófot Pestre, a magyar közoktatási miniszteriumnál való jelentkezésre hívták fel, hol Báró Eötvös József kultuszminisztertől azt a szóbeli utasítást kapta, hogy a selmeczi bányászati és erdészeti akadémia jelen viszonyairól részletes ismertetést készíttessen s annak *egy műtanodával* (reáliskola) és *műgyetemmel* való egyesítése iránt javaslatot tegyen.

Annyira fontosnak tartom ezt a mozzanatot akadémiaink történetében, hogy körülményeit, a felkutatott adatoknak teljesen részletes közlésével kívánom megvilágítani. Ezt tenni annyival inkább kötelességemül tekintem, mert egy oly férfiu, *mint Báró*

Eötvös József tervezte a selmeczbányai akadémiát egy létesítendő müegyetemmel összekapcsolni.

Báró Ritterstein Agoston főkamagróf erre vonatkozó jelentése a következő:

⁷⁸
E. 48.

Méltóságos Báró! Mélyen tisztelt Minister Úr!

Legutóbbi Pest-budáni létemkor Méltóságod azon szóbeli utasítást méltóztatott adni, miszerint az itteni bánya és erdész Tanoda jelen viszonyairól egy ábrázolatot, ennek jövőre rendezése iránt pedig, ha ez egy *műtanodával* és *egy müegyetemmel* összekapcsolatnék, Méltóságodnak egy tervezetet nyujtsak be.

Ezen engem igen megtisztelő Utasítás következtében van szerencsém 1-ör annak állapotját minden viszonyaival $\frac{1}{2}$. alatt

2-ör egy az itteni bányakerületben fennálló bánya Iskolának leírását, mely alkalmas bánya ügyelők és bányászati szolgák kiképezés és utónevelésére $\frac{2}{3}$: alatt Méltóságodnak alá terjeszteni.

Ezen bánya iskola az itteni Tanodától egészen független; léteznek illy intézetek több magyar és erdélyhoni bányai kerületekben és valamint a bánya Tanoda mint egy magasabb Intézet, bányatisztek kiképezésére, ugy ezen alábrendű bánya Iskolák alkalmas bányaszolgák utónevelésére alapitattak. Végtére

3-ör bátorokodok Méltóságodnak $\frac{3}{4}$: alatt egy tervet aláterjeszteni, megmutatandót, miképen lehetne a bánya és erdész Tanodát és a többször említett bányaiskolát, tekintettel egy újból felállítandó műtanodával és müegyetemmel alapítani.

Mely alkalommal nem mulaszthatom el Méltóságodat alázatosan megkérni, méltóztatna a czélből is, hogy az itteni Bánya és Erdész Tanodai Igazgatóságnak maga jövőre tájékozása iránt bármi támaszpontja légyen, ezen Igazgatóságnak, a jövő évre teendő Előintézkedések, és a megürült bányagyakornoki díjjak betöltése iránt — számok alatt tett alázatos felterjesztését figyelembe venni és ez eránt kegyes határozatát kegyesen kiadni. Határtalan tisztelettel maradván

Selmecz, Julius 15-én, 1848

Méltóságodnak alázatos szolgája:

Ritterstein s. k.

A műtanoda és műegyetem létesítésére vonatkozó tervezet szövege szó szerint a következő:

»Vázlata

egy felállítandó mű vagy ipartanoda s evvel összeköttetésbe leendő bánya, és erdész akadémiának.«

»Mű tanoda (Realschule):

A mű, vagy is elő-tanodában olly tanulmányok taníttatnak, mellyek a műegyetemen (polytechnicum) felvételre szükségesek és előképező tudományoknak tekintetnek; — ezen iskola egyszers-mint ollyanok kiképezésére is szolgál, kik valami ipar-ágra szentelik magokat, és kik nagyobb kiképezettségre törekednek, mint millyent a közönséges népiskolákban nyerhetni.

Ily műtanoda két évfolyamatu leendne, — a tanítványoknak a 13-k életévet el kellett haladniok, és megkivántatik tőllok, hogy a toll alái írásba gyakoroltak, az írásba adandó kifejezésbe ügyesek némü nyelvtudományi elő ismeretekkel ellátva, és a 4 számolási mód-ban ugy az egész, mint törött számokkal jó begyakoroltak legyenek.«

»Előadás tárgyai.

Első évfolyamat. 1. Vallástan... .. hetenkint 2 óráig.

2. Magyar nyelvtan, helyes-írás, olvasás és irodalmi gyakorlatok... .. « 3 «

3. Elemi mennyiség-tan... .. « 5 «

4. Általános föld-rajz-tan... .. « 2 «

5. Általános történet-rajz-tan... .. « 2 «

6. Természet-rajz-tan... .. « 3 «

7. Szép írás-mód... .. « 3 «

8. Szabad rajzolás... .. « 2 «

2-k évfolyamat. 1. Vallástan... .. hetenkint 2 óráig.

2. Magyar nyelv-tan, nagyobb-szerű tételj, és körmondatok-bani kiképezés, gyakorlat ügy-beli feltételekben, remek-mondatok olvasása, és elmézése... .. « 2 «

3. Elemi mennyiség-tan	... ..	hetenként 5 óráig.
4. Általános földrajz-tan	... ..	« 2 «
5. Általános történetrajz-tan	... ..	« 2 «
6. Természeti rajz-tan	... ..	« 2 «
7. Népszerű mozgony-tan ne- hány alkalmazásokkal a ter- mészeti rajz-tanbul	... ..	« 2 «
8. Szép-írás	... ..	« 2 «
9. Rajzoló tan	... ..	« 2 «

Ezen mű-iskolával a Széklaknán lévő bánya-iskola, — mely az $\frac{1}{2}$ alá fektetett csatolmány szerint alkalmas bányászati szolgák felnevel-
hetésére áll fenn, — egybekapcsolható, és ekkor a 2-k évfolya-
matbani tárgyakhoz hetenkinti 2 órai előadással a bányatan, zúz,
és mosda mű-kezelési- úgy továbbá a bánya-mértan és ásvány-
fekvési-tan egybekötendő lenne.

Ésszevétel. Mennyire kellessen a két évi mű-tanodákban a
mennyiségi tannal haladnia, azt a néptanodák természete s állása
mutatandja. — A fennebb érintett előismereteknél fogva: Szám-
tanbul a közönséges, és törött számok számolása, — szabad
főszámolás, — arányszámítás kör-, és köbgyökér kivonása (Extractio
rad. quadr. & cubi) kamatok kamatjáruli számolás (Anatocismus) és
bevezetés a betűkkel számolásba (Algebra).

A *Tértanbul* az alapismeretek, — egyenes képlegekről tétely-
tan (figura, plana, doctrina), a kör, és szabályos testek, — a három-
szeg hasonlatossága, ide alkalmazva a képlegek osztályozását, és
változtathatóságát, lesznek tanítandók.

Ha a népiskolák (értsd: középiskolák. Szerz.) úgy összeállít-
tatnak, hogy ott a mennyiség-tan egész terjedelmében előadatik,
mint ez Prágán vagy Bécsben történik — akkor az ilyenek tanít-
tása a mű-egyetemben nélkülözhető. <

»Mű-egyetem (Polytechnicum).

A Mű-egyetem mint Intézet több rendű szak-iskolákra osz-
lik, u. m. Mérnöki-, Építész-, felsőbb ipari-, és kereskedési-
iskolákra, vagy egyszerűbben mondva műi, és ipar-osztályzatra. —
Kétségkívül a bánya, és erdészeti akadémia a műi osztályba tar-
tozik, a vagy legalább minden bányász, kohász, és erdész ezen

osztálybul nyeri meg segélytudományait, s ennél fogva ezek a selmeczi bánya, és erdész akadémia viszonyait, — nem különben a Város saját fekvését, és környékét igénylik tekintetbe vétetni.

Felvételi feltételek: lejárt 15-k életév, és műiskolák.

A különböző szakiskolák folyamat (Fachschule) ideje természetesen egy évtől többekre terjed.

»Előadás tárgyai.

Azon tanulmányok, melyek az Egyetem mű-osztályzatában elő adandók, következők, u. m.:

- | | | | |
|---|------------|-------|----------------|
| 1. Elemi menysiségtan egész terjedelmében hetenkint 10 óra alatt | | | |
| 2. Mű, vagy ipartan (technologie) minden tapasztalási mód alapján művészet, s iparra alkalmazva | ..... | € | 5 € € |
| 3. Ábrázoló tér-tan egy fél évben | ..... | € | 5 óráig. |
| 4. Felsőbb mér-tan | ..... | € | 10 € |
| 5. Erőmű-tan | ..... | € | 5 € |
| 6. Gyakorlati mér-tan | ..... | € | 5 € |
| 7. Természet-tan egész terjedelmében | ..... | € | 5 € |
| 8. Föld és víz-építész-tan | ..... | € | 10 € |
| 9. Általános mű-vegytan | ..... | € | 5—8 óráig. |
| 10. Különleges művegytan | ..... | € | 5 € |
| 11. Mérnöki- | } rajzolás | ..... | naponkinti 2 € |
| 12. Tér- | | | |
| 13. Gépészeti- | | | |
| 14. Építész- | | | |

Gyakorlások.

- | | | | |
|---|-------|-------|--------------------|
| 15. Az építészhez fa-összetétel mintázásában a mintázó műhelyében | ..... | ..... | naponkint 2 óráig. |
| 16. A kőzetmetszés mintázatában a Zihál-(Gyps) műhelyekben | ..... | € | 2 € |
| 17. Az erőműi munkák alapos üzletében az erőműi-műhelyében | ..... | € | 2 € |
| A Prágai Mű-egyetemben még ezeken felül | | | |
| 18. A fű isme, s állat-tan a kelme-ismével, és | | | |
| 19. Az ásványtan a kelme-ismével egybe-kapcsolva | ..... | € | 5 € |
- taníttatnak.

A Károlyvölgyi intézetben a fű-isme egész éven át hetenkint 4, az állattan hetenkint 3, az ásvány, és bércz- (értsd: kőzet. Szerz.) tanok hetenkint 4 óráig szoknak előadatni.

»Bánya, és Erdészeti-akadémia.«

Ha a bánya-akadémián előadni szokott tanulmányok a műegyetemével összehasonlíthatnak, — találni fogjuk, hogy a bányamér-tan, bánya-gépely-, s bányauzleti-ismék, Kém, vagy próbász-tan koh-tan, bányajogon és az erdészet elemein kívül a bányászok részére, — s tulajdonkép az erdészeti tudományokon kívül *az erdészettanítványok számára minden előkészületi tudományok a Műegyetembe áthelyezhetők.*

S ekkor a bányakadémiai folyamat 2 évet foglaland magában.

Az első év első felében a bányamér-tan, bányagép, vagy erőmű- és a bányauzleti-tan hetenkinti 10 óra alatt, — az erdészet elemei hetenkinti 5 óra alatt, — *a második felében* pedig a bányajog hetenkinti 3 óra alatt.

A második évfolyamat első felében a kémle, vagy próbászati-, kohászati, sófőzészeti- és pénzverdeműi tanulmányok hetenkinti 10 órákba — a bányaszámviteli-tan pedig *második felében* hetenkinti 3 órákba lenne előadandó. *Az erdészeti tanulmányok pedig tulajdonkép egy évi folyamatban volnának létesülendők.*

Illetleg az előkészülési idő a műegyetemen — a bányatanítványoknál, — ha a közönséges mérnöki évfolyamat alapul szolgál, és ezen kívül még a vegy-, ásvány- és bércz-tan is hozzá kapcsolatnak, — 4—5 évekre terjed — az erdészeti tanítványoknál pedig hozzá csatolva az ásvány-, bércz-, állat-tan, fű, és föld-ismét.

A cél, s irány, mellyek alapján különféle intézetekben egy vagy más tudomány tanítatik, s tárgyalatik, sokszor igen különböző; így például: az építészeti tanulmány a Műegyetemen egész éven át hetenkinti 10 órákban tárgyalatik; mivel ott építészeti mesterek igényeltetnek kiképeztetni, — a mi egy fél év alatti, és hetenkint 5 órányi előadással a bányakadémián elérni nem kívántatik. Néhány tudományok pedig: például az ásvány-, bércz-, vegy- s

állat-tan, nem különben a fű-isme silányabban, és egészen más célból taníttatnak más Intézeteken, mint ez a bányakademia céljával volna kikötve.

Ha a tárgy ezen szempontból vétetik figyelembe, akkor célszerűnek látszik a Műegyetemen csupán a mennyiségi, s természet-tani tudományoknak, tudniillik az elemi s felsőbb mennyiség- természet, erőmű, ábrázoló tértanoknak; ugy tovább a fek, és térrajzolásnak előadása illetőleg tanítása; és illy módon a bánya, s erdész akademiának rendezési állapota, — kivéve azt, hogy az első bánya, s erdészeti év-folyam nélkülözhetők, — változatlanul maradna.

Ha azonban a *Műegyetemen a vegytan is előadatnék*, akkor a bánya-akadémiai folyam három évekre terjed, és rendezése következő leendne:◀

◊ I-ső évfolyam.

<i>I-ső félévben.</i>	Ásványtan	hetenkinti 5 óráig
	Polgári építész-tan	◀ 5 ◀
	Hozzájárul az építész rajzolás és gyakorlat az ásványok gyűléjében.	

<i>II-k félévben.</i>	Bércz-tan	hetenkinti 10 óráig.
	Erdészeti elemei	◀ 5 ◀
	Hozzá még a bérczészeti kirándulások, és gyakorlatok az erdészeti felett.◀	

◊ II-k évfolyam.

<i>I-ső félévben.</i>	Bánya-mér-tan, bánya-gépegy-isme	hetenkinti 10 óráig.
	Irodai rendszer, és tiszt irodom	◀ 3 ◀

<i>II-k félévben.</i>	Bánya-üzlet-tan, ide számítva a só, és kőszén-bánya-üzlet-tant és az érczek elkészítés, s összpontosulási módját	hetenkinti 10 óráig.
	Bányajog-tan	◀ 3 ◀
	Bánya és zuzdákban gyakorlatok.◀	

»III-k évfolyam.

I-ső félévben. Kém-tan, általános koh-tan, só-
bánya-tüzleti tan hetenkinti 10 óráig.
Gyakorlat a kém-tanban.

II-k félévben. Különleges kohó- és pénzverdei
tanok hetenkinti 10 óráig.
Bánya s koh-számviteli-tan ... < 3 <
Gyakorlat a kohászat, és bánya
számviteli tanban.

A Mű-egyetemi intézetekre szükséges előkészületesi tanulmányok 3—4 évet igényelnek.

Selmeczen, Julius 10-én, 848.<

Az ezután bekövetkezett nagy események ezt a tervet is, mint sok más, eltemették s midőn most, annyi év után a szorgos kutatás ismét napfényre hozta, a »második műegyetem« után áhi-tozó Selmeczbánya városa a 48-as kultuszminiszter nemes szándoka révén a második műegyetem hovahelyezése kérdésének tárgyalásánál legalább bizonyos történeti jogra is hivatkozhatik.

Felvételi feltételek. — Az előadások magyar nyelven fognak tartatni. — Beniczky Lajos kormánybiztos működése.

A vallás és közoktatási miniszterium 1848 szept. 1-én 4241 számú rendeletével a következő tanévre való felvétel kellékeinek megállapítására ad utasítást s értesíti az akadémia igazgatóságát, hogy a felvételre vonatkozó hirdetmény a magyar külügyi miniszteriumnak is megküldetett »a végre, hogy tudassa az austriai miniszteriummal, mikép intézetünk külföldieknek is nyitva áll, de azokról magok az illetők gondoskodjanak (t. i. magyar ösztöndíjat nem kapnak. Szerző.), mikép mi gondoskodunk hazánkfiairól.«

A rendeletet a miniszterium azzal fejezte be: »Végre legyen gondja önöknek, hogy az intézetre *egyedül a magyar zászló tüszessék.*

Aláírva: »a vallás és közoktatási minister rendeletéből *Pap Endre* ministeri tanácsnok.<

A felvételre vonatkozó s a »Közlöny«-nyel közölt hirdetmény szövege ez volt:

Hirdetmény

a selmeczi bányász és erdősz tanodába való felvételnek tárgyában.

»A selmeczi bányász és erdősztanodába felvett hallgatók *rendesekre* és *rendkívüliekre* oszlanak. A rendes hallgatók, ha tanulmányaikat megfelelőleg végezték, az állodalmi szolgálatba való felvételre képesek. Egyébiránt szükséges, hogy mielőtt a tanodába belépnének, a bölcsészeti tanulmányokat jó sikerrel és így legalább általános első osztályzattal befejezték légyen és a bányász- és erdősz-tanulmányokat a kiszabott időben és rendben hallgatni köteleztetnek.

A rendes erdősznövendékeknek tanfolyama három, a rendes bányásznövendékeké pedig négy évig tart; azok ellenben, kik rendes hallgatókként mind a bányász, mind az erdősztanulmányokat tökéletesen elvégezni kívánják, azt öt év alatt tehetik.

Azoknak, kik a matematikai s természettudományi szakmákban *kitünő képességről s hasonló előmenetelről* hitelesen bizonyíthatnak, azonnali belépés a bányász- vagy erdősz-tanulmányoknak *második évi folyamába* megengedtetetik.

A *rendkívüli hallgatók* csak magánosak szolgálatára képezik ki magokat. Szabadságukban áll mind a leczkéket, mellyekbe járnak, mind a sort, mellyben az előadásokat hallgatni kívánják, saját belátásuk szerint megválasztani, de e választásnak olyannak kell lennie, hogy általa elegendőképen legyenek elfoglalva, mely tekintetben a tanodai igazgatóság kikit és mindenkor a kívánt tanácscsal segíteni kész lesz. Bizonyos meghatározott előisméretnek a rendkívüli hallgatóktól nem követeltetnek ugyan, de hogy a bányász és erdősztanulmányokat jó sikerrel végezhessek, mégis felette kívánatos, hogy legalább azon általános előismereteknek melyeket részint a közép, részint a reál és technicus iskolákban szerezhetni meg, légyenek birtokában.

Megjegyzendő továbbá, hogy a tanfolyam október 1-sőjén fog megnyilni s hogy a tanodába belépendőeknek legalább 18 éveseknek kell lenniök.

A ki tehát a bányász és erdősztanodába felvétetni kíván, annak még a leczkének megkezdése előtt, vagy legalább azoknak első napjaiban kell az illető folyamodványt, a szükséges tanulmányi bizonyítványokkal ellátva, a tanodai Igazgatóságnál benyuj-

tania s az elért 18 éves kort is kimutatnia. Ha valaki nem közvetlenül más iskolából lép a bányász és erdősztanodába, akkor a közbeeső időről is kell bizonyítványokat hoznia.

Végre minden tanulmányi bizonyítványoknak teljeseeknek kell lenniök és így, hogy valaki *rendes* hallgatónak felvétethessék, névszerint legalább bizonyítványok *mind a két évi* bölcsészeti tanfolyamról, hogy pedig valaki azonnal a második évi tanfolyamba beléphessen, mindenesetre az elemi és felsőbb matematikai s a természettudományi szakmákról szóló kitünő bizonyítványok szükségletnek.

Selmeczbányán, sept. 2-án, 1848.

Ritterstein s. k.

Pettko János s. k.

E magyar hirdetmény a magyar szakkörökben igen jó hatást szült, mert mindenki meg volt győződve arról, hogy az 1848/49. tanévben a német nyelvű akadémia magyarrá alakításának eszméje testet ölt. Ezt látszik bizonyítani a bécsi cs. k. közmunkák miniszteriumának 1848 szeptember 21-én kiadott ama *hirdetménye* is, melylyel a *vornderbergi* ideiglenes bányászati akadémia megnyitásáraól értesíti a közönséget. Ennek létesítését — a hirdetmény szerint — az teszi szükségessé, hogy a *selmeczi eddigi cs. k. bányász-és erdőszakadémia magyar állami intézetté vált*, melyen jövőre az előadások is *magyar nyelven* fognak tartatni. Ezért szükséges, hogy mindazon császári osztrák tartományokban, melyek bányászattal foglalkoznak, hasonló tanintézetek létesitessenek.

A vornderbergi (Stiria) ideiglenes bányászati tanintézet az 1848/49-ik tanévre 1848 november 1-én nyitattott meg s a selmeczi idegen nemzetiségű hallgatók nagy része tanulmányai folytatása végett oda ment.

Selmeczbányán ezalatt a magyar szellem hova tovább tért foglalt.

Az 1848 junius 17-én Kossuth Lajos pénzügyminiszter által a felső vidékre kormánybiztosul kinevezett *Benicsky Lajos* (a 30-as években akad. hallgató) a selmeczi főbányagrófság tisztviselőit s az akadémia tanári karát 1848 szept. 3-án eskette fel az alkotmányra. Az esküt az ezt megelőző napon Selmeczbányáról eltávozott Schwarz Ignác bányatanácsos s erdőszeti tanár kivételével, Ritterstein főbányagróffal valamennyi tiszt s tanár letette.

Beniczky Lajos, kit Batthyány Lajos miniszterelnök Hont, Bars és Zólyom megyék teljes hatalmu biztosául 1848 szept. 20-án kelt rendeletével megerősít s részére a felvidéken gyűjtendő és felállítandó tartalékhadsereg alakítására megbízást és felhatalmazást ad, a főkamagrófhhoz a következő felhívást intézte:

O. B. 376. sz.

K. biztostól.

Feő Kamaragróf Ur!

A selmeczi mozgó őrsereggel, holnapi napon, azaz folyó hó 9-én reggel 3 ágyu induland, ezek melletti szolgálatok végzésére holnap reggeli 6 órakor 12 ló és a Beszterczéről szintugy oda szállított 2 ágyu számára 4 ló s így összesen 16 ló Szélaknáról ide rendelendő léssen.

Egy pár lóval egy felszerelt szekér is jelenjen meg, mely a löszert (munition) viendi.

Kelt Selmecezen, október 8-án, 1848.

Beniczky Lajos,

k. Biztos.

Ritterstein főkamagróf nyomban intézkedett a kormánybiztos felhívásában foglalt kívánságok teljesítése iránt s október 9-én az ágyuüteg megfelelő kísérettel csakugyan utnak indult.

Breznik János, a selmeczi lyceum igazgatójának állítása szerint ebben a lelkes kis csapatban, vele együtt több akadémiai hallgató (köztük valószínűleg Divald Adolf) is részt vett s Beniczky intézkedése folytán a pánszláv mozgalmak elnyomására Turóczba mentek, hol a vétkeseket és gyanusakat a honti, zólyomi és barsi nemzetőrök segítségével összefogdosván s őrizet alá vetvén, a pánszláv mozgalmaknak csakhamar véget vetettek (l. Breznik J. A selmezbányai ág. hitv. evang. egyház és Lyceum története. 1883. III. f. 338—339. l.).

1848 nov. 11-én a honvédbizottmány elnöke, Kossuth Lajos 2680/el. sz. a. Beniczky Lajos kormánybiztost nagyobb és kitérjedtebb hatalommal ruházta fel s meghagyja neki, hogy az »annyira fontos bányavárosokat minden megtámadások ellen biztosithassa stb. egy zászlóaljnak felállításával bizatik meg, melynek minden egyes tagja 3 évig tartozand magát az állományi szolgálatra, mint más honvéd, kötelezni.«

»A bányavárosokban található álgyu csöveket fel fogja szereltetni s belőlök két üteget alakítand, melyeknek egyikét moz-

góvá teendi, másikat pedig a fontosabb pontok védelmére jó be-
látása szerint fordítandja« stb.

Ezt az intézkedést a város hazafias polgárai nagy meglege-
dettséggel fogadták s a lelkes ifjak közül sokan jelentkeztek
Beniczkynél a haza szolgálatára.

Lázár Jakab kineveztetése. — Az akadémikusok Schwarz Frigyes erdészeti tanár
elmozdítását követelik.

Minthogy 1848 okt. havában az előadásokat a magyar ifjak vára-
kozása ellenére német nyelven kezdték meg, az erdészakadémiai
hallgatók folyamodást adtak be a magyar miniszteriumhoz, mely-
ben arra kérték, hogy intézkedjék magyar előadások tartása iránt.

A magyar közoktatásügyi miniszterium meg is hallgatta kéré-
süket s 1848 decz. 7-én kelt 5984/2529. számú rendeletével, az
üresedésben levő erdészeti adjunktusi állásra kiirt pályázatra jelent-
kező 13 pályázó mellőzésével *Lázár Jakab*, Budán szolgáló »*álladalmi erdőfelügyelőségi fogalmazó segédet*« nevezte ki »az erdészeti
mellettes tanárnak s egyszersmind akadémiai könyvtárnoknak
helyettesképen« a rendes illetmény 60%-ának élvezetével, vagyis
évenként 462 frt fizetéssel, 11 öl fa és 60 font faggyujárandósággal.

A kinevezési rendelet, melyet *Szász Károly* vallás s közokta-
tási miniszteriumi »álladalmi titkár« irt alá, kiemeli Lázárnak »az
erdészeti irodalomnak művelése körül tanusított szorgalmát« is.

Lázár a rendelet vétele után Budáról azonnal Selmezbányára
utazott s miután a selmeczi főbányagrófság »Juramenten Proto-
koll«-ja (mely 1684-től kezdve tartalmazza az esküt tett tisztek
névsorát) 111. lapjának tanúsága szerint 1336. sz. a. »1848 Év Dec.
18-án B. Ritterstein Ágost fő Bányagróf Ur által Lázár Jakab mint
Bánya Akadémiai Erdészet Tanári Segéd, az alkotmányos tiszti
Eskü szerint feleskettetett«, *magyar előadásait* az akadémián tény-
leg meg is kezdette, de ez a dicsősége csak igen rövid ideig tart-
hatott, mert az akadémi'a nemsokára bezáratott, a magyar ifjak
nagy része a tollat, könyvet, karddal s puskával cserélte föl.

A tény azonban, hogy a selmezbányai *erdészeti akadémia kated-
rájáról már 1848-ban magyarul hangzott a szó*, eltagadni nem lehet
s akadémiánk történetében e nevezetes esemény által tordai *Lázár
Jakab* neve, mint *első magyar erdészeti tanáré* legyen megörökítve.

Még mielőtt Lázár székét elfoglalta volna, október—novemberben már nagy volt a forrongás az akadémia hallgatói között, mert *Schwarz Frigyes*, osztrák származásu erdészeti tanár iránt a magyar hallgatók bizalommal nem viseltettek.



Tordai Lázár Jakab
az első magyar erdészeti tanár 1848-ban.

Arra kérték az akadémia igazgatóságát, hogy az erdészeti előadások megtartásával Schwarz Frigyes helyett *Szábély József* ideigl. segéd-tanár bizassék meg, mert Schwarz előadásait látogatni többé nem fogják.

Az akadémia igazgatóságának ez ügyben kiadott rendeletéből határozottan kitűnik, hogy az akadémia akkor még mindig jelen-tékeny számban volt idegen nemzetiségű vagy érzelmű hallgatók,

rosszalták a magyar fiuk magatartását s a közös társaságból való kiválással is fenyegetőztek.

Az akadémia igazgatósága *magyar pecsét** alatt, *magyar szöveggel* a következő rendeletet intézte az akadémia minden egyes tanárához külön-külön: Bánya és erdősztanodai igazgatóság.

475. sz.

N. N. bányatanácsos és tanár urnak

Hvtlból.

Selmeczen.

»A bánya és erdősztanodai igazgatóság sajnosan tapasztalta, hogy a bánya és erdőszakadémiai tanulók az akadémiai szabályok 4-ik §. világos értelmének ellenére minden előleges feljelentés nélkül gyűléseket tartanak, sőt mi több, azokban rendes elnökkel s jegyzővel ellátva vannak, rendes jegyzőkönyvet visznek és válogatás nélkül bár mit is tárgyalnak és határoznak; továbbá egy benyújtott folyamodványuk által értesült arról is, miszerint folyó évi November hó 26-án tartatott eféle gyűlésben, állítások szerint egyhangulag elhatározták, hogy bányatanácsos és tanár *Schwarz Frigyes úr iránti bizalmok részint politikai nézetei, részint az utóbbi időkben ismételve történt hazánkbeli eltávozása* következtében megrendülvén, annak leczkéljét jövendőre megkeresni nem fogják és az innen eredhető hátramaradás eltávolításának okáért az akadémiai tanácsot megkérendik (a mit meg is tettek), hogy az illető erdőszeti tanulmányok előadásával, az ügynek oktatási ministeriumtól várandó eldöntéséig, Szaibely ideigl. segédtanár úr bizattassék meg: — végre hallomásból tudomására jutott, miképen a fentebbi határozat hozatalára főképen bányász tanulók voltak légyen befolyással, tehát éppen azok, kiket a kérdéses előadások legkevésbé érdekelnek, sőt az erdősz tanulók közül némely jelenlévők (idegen nemzetiségűek. Szerző.) ellenmondottak is, de a sok ellenök szórt szitkok, fenyegetődzések és egyéb illetlen bánásmód által elnémulni kénytelenítették légyen, miképpen továbbá az erdőszeti tanulók nagyobb része a fennebbi határozat daczára kinyilatkoztatta, hogy tanárjok ellen semmi kifogások nem lévén, annak leczkéljére tovább is rendesen járni kívánnak, s hogy azon tovább nem tűrhető méltatlanságokat, mellyeknek a bányász tanulók részéről kitéve vannak, —

* Magyar korona s körülötte: »Al. magyarországi Főbányagrófság pecsétje. 1848« felirással.

elkerülhessék, azokkal való minden közösséget mellőzendők, más kávéházat választani és tőlök tökéletesen elválni szeretnének.«

»Ezek folytában miután az akadémiai Statutumoknak, melyek f. é. 603 m. Sz. ai vallás, és oktatási ministerium rendelvényével is helyben hagyattak, illetén megszegése, ha közönösen elnézetnék, rövid idő alatt minden rendnek felbomlását fogná okvetetlenül maga után vonni, azon rendnek felbontását, melynek tökéletes fentartása honunk minden részében és intézetében *ha valaha, ugy bizonyára a jelen időben a felingerült, s azért könnyen a hazának legnagyobb kárára, kicsapongó kedélyek közepette*, minden előjáróság és hatóságnak a legszentebb, legmellőzhetlenebb kötelességei közé tartozik; miután továbbá b. tanácsos *Schwarz Frigyes úr ellen felhozott vádak, általanságok mellett, semmi alapos tényre nem támaszkodván*, az efféle gyanúsításoknak és üldözéseknek más eredménye alig fogna lenni, mint a Nemzetiségek közötti viszálykodásnak és ingerültségnek táplálása vagy hol még ez nem létezett, előidézése; *miután végre az akadémiai előadó és a többi tanárok által megkísértett békés kiegyenlítés minden ráfordított capacitatio és igyekezet daczára még csak közeledéshez sem vezetett*; — annálfogva a b. tanácsos úrnak ezennel meghagyatik, hogy feleletül a fenemlített bánya és erdésztanulóknak folyamodványára a bánya és erdész tanodai igazgatóság nevében egész hallgatósága előtt kijelentse, miszerint az semmi ürügy alatt meg nem engedheti, hogy a tanodai ifjuság a Statutumoknak elkerülésével minden előleges feljelentés nélkül kényekedve szerint s bár mi tárgyban gyűléseket tarthasson; és miszerint b. tanácsos Schwarz Frigyes úr, nem különben Szaibely ideigl. Segéd tanár Úr az illető erdőszeti leczkéknek azonnali megkezdésére utasítottak légyen.«

»Meghagyatik továbbá a b. tanácsos úrnak, hogy az illető tanulókat a szóban vólt eltévedések miatt komolyan megdorgálni, őket a Statutumok 3. 4. és 9-ik pontjaira emlékeztetni, jövőökre azoknak pontos megtartására s a leczkék szorgalmatos járására, valamint oda is utasítani el ne mulassza, hogy azon erdésztanulók irányában, kik leczkéiket maga rendje szerint tovább is jární kívánták, minden méltatlanságoctól és bántalmaktól óvakodjanak; és őket végre bányatanácsos és tanár Schwarz Frigyes úr eránt békés és illendő magok viseletére azon hozzáadással nyomatékosan inteni

kötelességének ismerje, — miszerint a fennebbiek ellen cselekvők irányában múlhatlanul a legszigorúbb eljárás fog alkalmazásba vétetni, s hogy azok a reájok háramlandó káros következéseket csak önnön magoknak tulajdonithatandják.

Selmeczen, December 3-án, 1848.

Pettko s. k.

*Ritterstein Ágost** s. k.

Mint alább látni fogjuk, a magyar fiatalság főképp azért nem bizott Schwarz tanárban, mert azok között, kik Beniczky Lajos magyar kormánybiztos előtt már 1848 szeptember 3-án tették le esküjüket az alkotmányra, ő nem volt s csak később, *1848 november 27-én*, tehát a midőn az akadémiai fiatalság már eltávolítását kívánta, esküdött fel ő is a magyar alkotmányra.

A fiatalság nemcsak az akadémia igazgatóságától, hanem egyenesen a vallás és közoktatási miniszteriumtól is kérte Schwarz elbocsáttatását. A miniszterium kérvényeket 1848 decz. 14-én kelt 6527/2703. számú rendeletével a főkamagrófnak, mint az akadémia igazgatójának azzal küldte le, hogy »a kérvény keletkezésének körülményeiről, valamint az abban felhozottakról a miniszteriumot véleményesen értesíteni sziveskedjék.« Ennek a rendeletnek Ritterstein főkamagróf 1848. évi deczember hó 28-án kelt 146. számú elnöki jelentéssel eleget is tett. Lényeges pontjai, magyar szöveggel, szó szerint a következők:

»A selmeczi akad. tanulók f. é. nov. 26-án, azaz éppen akkor, midőn Schwarz Frigyes erdészeti tanár, másnap előadásait megkezdendette, minden hirem és tudtom nélkül gyűlést tartottak, melyben több más velem eddig nem közölt pontok között Jegyzőkönyvök 9-ik pontja szerint azt is határozták, hogy Schwarz Frigyes tanárnak, ki állításuk szerint honunk irányában ellenséges indulattal viseltetik, leczkéit többé megkeresni nem fogják, mert irántai bizodalomuk, gyökerestül megrendült« stb. (lásd fennebb a 475. sz. rendeletet.)

»Az akad. Igazgatóság rendeletének (475. sz.) kihirdetése óta az erdészeti leczkéket rendszeren és szorgalmasan járják ugyan az illető tanulók, de a bányász kávéházban mind a mellett, hogy az akad. Igazgatóság fenn említett rendeletében tisztán kijelentette,

* *Jegyzet.* 1845-től 1850-ig főbányagróf s egyuttal akadémiai igazgató.

miképpen nem tűrheti, hogy a tanuló ifjúság az akad. alapszabályok ellenére gyűlést minden hír nélkül, bármily ürügy alatt is tartasson, ilyen gyűlések még is daczosan minden hír nélkül tartanak, ellátva rendes Elnökkel és jegyzővel.

>Egy ilyen f. é. December 6-án tartott gyűlésben keletkezett az ide zárt irás is, melyet a főtanodai fiatalság nevében és gyűléséből, ennek Elnöke *Ruttner György* és Jegyzője *Márschán Josef* aláírták és az Akad. Igazgatóságához intézték. Abból legjobban fogja kivehetni a tisztelt Ministerium, hogy minő szellem uralkodik az akad. ifjúság között, melly habár *egy részről nem kárhostatos is*, más részről azonban egyenesen a fegyelemnek közeledő végső felbomlására mutat. Tartalma röviden a következő:

Az akad. Igazgatóságának 475. sz. alatti rendelete korszerűtlen és fennhangu modoráért boszankodást költött, mert nem hitték, hogy az akad. Igazgatóság az ifjúság fölött még tovább is gyámuskodni akarna? csodálkoznak azon, hogy Schwarz tanár népszerűtlensége mellett is védelmeztetik.

>A rendelet felett szemlélt tartani kötelességöknek tartják.

>A hír nélküli gyűléseket tiltó alapszabálynak, *melly, mint mondják, honi törvényeinkkel ellenkezik, nem engedelmeskedni, polgári erénynek* nevezik.

>Kijelentik, hogy a ministerium olly törvényeket (alapszabályokat) nem hagyhatott helyben, mellynek minden betüire *az előljárói önkény vétkes monopoliuma*, az ifjúság korai szolga szennye van vésvé, hivatkozván ama köz törvényre, miszerint minden a város határában létező egyének rendőri büntető és magánjogi tekintetben a város törvényhatóságnak alá vannak vetve.

Kinyilatkoztatják, hogy a Statutumokból meritett jogát az Igazgatóságnak gyűléseik érvényesítésére el nem ismerhetik, mig egy efféle kormányi jóváhagyást nyert statutum nékik fel nem olvastatik, *addig minden honi törvényeinket szem előtt tartandók.*

>Tiltakoznak a rendeletben felhozott szitkok és fenyegetődzések valódisága ellen s a köztök történt szakadást tanári Capacitációnak tulajdonítják, *hogy Schwarz tanár eltávolításában törvényes úton tovább is működni meg nem szűnnek.*

>Ezen óvást a tisztelt ministeriumnak ítélete alá terjesztvén, ezenel csak két pontjára nézve tartjuk mellőzhetlennek észrevételt tenni.

›Midőn az akademiának mostani szerkezete f. é. . szám alatt felterjesztetett, felküldettek egy úttal az akadémiai Statutumok is, mire a tisztelt ministeriumnak f. é. 603/M. számú rendelete érkezett le, melyben többi közt a következő szavak állanak: ›Addig pedig (míg az akadémia újból rendeztetnék) a tanítást szintúgy, mint *igazgatást* illetőleg (az akadémia) jelen *szerkezetében s szabályozásában* meghagyatik.«

›Ez által az alapszabályok is (természetesen csak a mennyire új törvényeinkkel nem ellenkeznek) helyben hagyattak. — Ezen ministeri rendelet következtében, *minthogy a magyar nyelv ügyvezetésivé emeltetett*, az alapszabályok is magyarrá fordíttatni, de egyúttal a változott körülményekhez képest módosíttatni is, s azután új helybenhagyás végett felterjesztetni határozattak, mint az akadémiai Igazgatóság f. é. 397-ik sz. alatt a tisztelt Ministeriumnak fel is jelentette.«

›Ez az oka, hogy a Statutumoknak a tanulók előtti felolvasása, melly különben minden tanévnek kezdetén szokott történni, az idén mind eddig elmaradt s akkorra halasztatott, midőn majd megváltozott alakjukban új helybenhagyást nyertek. Egyébiránt tudomásukra jöhettek még az első évi tanulóknak is azáltal, hogy a hallgató termek és Cabinetek ajtain mái napig is felfüggesztve maradtak. Változott alakjukban közelebbről fel fognak terjesztetni.«

›A fiatalságnak fentebbi óvására az Akad. Igazgatóság nem felelt, a tisztelt Ministeriumtól várandván a bányanövendékek által fennérintett benyújtványokra a határozatot.«

›Igy állottak a dolgok, midőn a tisztelt Ministerium a selmeczi tanulóifjuság nevében e tárgyban beadott folyamodványt f. é. 6527/0.2703. sz. alatt leküldötte, mellynek egyes pontjai iránt a következőket lehet megjegyezni.«

›A bevezetésben felhozott azon állítás iránt, hogy *Schwarz Frigyes Úr inkább kegyosztás mint szak isméret által jutott a tanszékhöz*: Ezt feltenni nem lehet, miután azon állomás *mind írásbeli mind szóbeli vizsgálatokkal járt pályázat útján és annak eredménye szerint tölthetett be Bécsben.*«

›Az 1-ső pont iránt: Tökéletesen meg vagyunk győződve, hogy az abban foglalt Schwarz Frigyes elleni vádak nem igazak s hogy átaljában alig találhatik honunkban tanintézet, mellyben a vizsgá-

lati eredménynek osztályzata igazságosabban és pártatlanabbúl, de egyszersmind olly szigorúsággal méretnék ki, mint éppen a selmeczi bány: és erdősz: tanodában s mégis panaszok és kifogások az osztályozás ellen itt is igen gyakran előfordulnak, s későbbiek az illetők a bepanaszolt osztályzatot vagy vallásbéli, vagy nemzeti-ségbéli, vagy személyes gyűlölségnek és kedvezésnek a tanító részéről tulajdonítani, mint azt akár önnön örömökre, akár pedig azon körülményre rá venni, miszerint a három vizsgálati kérdésből a tanulmányban való előmenetelt minden esetben tökéletesen megítélni és megismerni nem is lehetséges.«

»Egyébiránt minden vizsgálat és osztályozás a tanulmányokban az illető tanáron kívül még más kettőnek jelenlétében és befolyásával történik, a szorgalombani és erköltsbeni osztályozásban pedig minden tanárok részt vesznek.«

»A 2-ik pont iránt. Az bizonyos, hogy midőn a helybeli nemzet örsereg a magyar alkotmányra esküdnék Schwarz Frigyes Úr történetesen a közeli fürdőekben mulatott; de mentségéül szolgálhat azon körülmény, hogy sok évek óta a szünnapoknak és szabad idejének nagyobb részét mindig ugyan azon fürdőekben töltögette.«

»A 3-ik pont iránt. Az is igaz, hogy midőn az itteni tisztviselők az alkotmányra esküvendettek, Schwarz tanár az esküvési napot megelőző estvén, nevezetesen September 2-án Bécsbe utazott; de azt az akadémiai Igazgatóságnak tudtával és engedelmével tette, mi ellen kifogás nem lehetett, szerinte még az előadások meg nem kezdettek. Ő bécsi születésű, ott vannak minden atyafiai és így neki rossz néven venni alig lehet, ha a Septembri Bécsi nagy zendülésnek hírére az eskünek elmulasztásával is mennél hamarább oda jutni igyekezett, (Ennek híret szept. 2-án még nem hallhatta. Szerző.) m egemlitendő azonkívül, hogy Schwarz Úrnak sógora a bécsi os trom alkalmával elesvén, ő annak gyermekeit sem Brünnebe, sem Olmüczbe, hanem eleinte Badenba, azután Pozsonyba szállította.«

»A 4-ik pont iránt. Schwarz úr csakugyan önnön állítása szerint is bántatlanul jött által Simonics táborán keresztül hazánkba, egy kezes-séget magára vállaló ösmerősének közbenjárása által, egyébiránt arról, hogy az miképpen történhetett legyen, ítéletet hozni képesek nem vagyunk. Igaz továbbá az is, hogy Schwarz Úr akkor rosz híreket hozott magával, azomban többnyire olly híreket, melyeket két

nappal később a magyar hírlapokban is olvastuk; ellenben ő volt az is, a ki a szeptemberi Bécsi nagy zendülésnek hírért, melly magyarországra nézve olly kedvező volt, Selmezbányán első terjesztette. <

>Ezek után nem akarunk ugyan Schwarz tanár Úrnak politicaí nézetei felett ítéletet hozni, *mert azt biztosan nem is tehetnök*, de annyi kitetszik, hogy az ellene felhozott vádok, bár mennyi alkalmat szolgáltatassanak is a gyanúsításra, elítéltetésére mégis minden esetre elégtelenek. <

>5-ik pont iránt, melyben Schwarz tanár urnak *elmosdítása keretik*, annak saját vallomásából tudjuk, hogy néki illyen körülmények között állomásán való megmaradás felette kellemetlen és nyomasztó s hogy minden módon igyekezend, valahol másutt, *legyen az honunkban vagy külföldön*, illő alkalmazást nyerni, a mi néki ugy hisszük, rövid idő alatt sikerülend is, *s e tekintetben ötletet a tisztelt Ministeriumnak figyelmébe ajánljuk.* <

>Végre kérjük alázatosan a tisztelt Ministeriumot, hogy a szükséges fegyelem fenntartásának tekintetéből is, eddigi eljárásunkat, névszerint az akad. Igazgatóságnak f. é. 475-ik számú rendeletét, *melly ellen az ifjuság olly kiméletlen óvást tett*, belátása szerint helyben hagyni és a tanulókat hathatósan rendre utasítani, valamint az e napokban felterjesztendő s a változott körülményekhez simított Statutumokat is megerősíteni méltóztassék. <

Selmezbányán Dec. 28-án 1848.

Ritterstein mp.

Pettko János mp.

Előadások s a hallgatók száma 1849-ben. — Az akadémiát bezárják.

Schwarz Frigyes tapasztalván az ifjuságnak irányában tanusított ellenszenves magatartását betegség ürügye alatt szabadságot kért s 1849 jan. 6-án Bécsbe utazott, a mi még inkább megerősítette az ifjuság ama gyanujának alaposágát, hogy Schwarz Frigyes teljesen megbizhatatlan.

Az előadásokat ekkor már nagyon rendetlenül s mind kevesebb és kevesebb hallgató előtt tarthatták. Többen szülői házukhoz siettek vissza, mások pedig a január hó 13-án Selmecczen átvonuló Görgey tábornok hadseregéhez csatlakoztak, s a szóhagyomány szerint voltak olyanok is, a kik a január hó 19-én Selmezbányán táborozó Guyon seregét keresték fel.

A katonaságnak a várostól s környékéről történt elvonulása után a január havában megszakitott előadásokat a megcsappant hallgatóság előtt újból megkezdették és pedig a chemiából február 5-én (hétfőn), a többi tantárgyból pedig egy héttel később, vagyis febr. 12-én.

Ekkor tudatta a bécsi miniszterium (febr. 6-án kelt hirdeteménnyel) a leobeni s pübrami bányászakademiák alapítását, a hová az idegen nemzetiségű bányászakademikusok közül tanulmányaik folytatása végett többen el is utaztak.

1849 február 25-én a főbányagróf 29. elnöki sz. a felhívja a Bécsben tartózkodó Schwarz Frigyes erdészeti tanárt, hogy, miután az előadások az akadémián február hó elején újból megkezdődtek s Lázár Jakab adjunktus egy maga nem győzi a saját s az erdészeti tanárnak terjedelmes tantárgyait előadni, annyival inkább tartsa szigorú kötelességének *azonnal* visszajönni, mert szabadságideje már letelt s betegsége nem olyan természetű, hogy magát itt ne gyógyíttathatná.

Schwarz Frigyes azonban nem sokat törődött ezzel a rendelettel s biztosabban érezte magát Bécsben, mint ott, a hol a császári csapatokat untalan felváltják a magyar honvédek. Különbben is jól sejthette, hogy a professoroknak nem sokáig lesz már dolguk a katedrán.

Érdekes az a hivatalos kimutatás, a melyet ez időtájt Pettko János akad. tanár szerkesztett s mely az akadémiái hallgatók létszámát tünteti ki 1849 február 23-án. E szerint:

Rendes bányász- és erdészhallg. volt az	I. évben	16
« « « « « a	II. «	11
« « « « « a	III. «	9
« « « « « a	IV. «	5
	összesen	41
Erdészhallgató a III. évben	...	9
	összesen	50
Eredetileg volt...	...	100
	Távol van	50
Rendkívüli bányász- és erdészhallg.	...	14
Kezdetben volt	...	16
	Távol van	2

Ezt a kimutatást mellékelte a főbányagrófság 36. elnöki sz. a. jelentéséhez, melyet február 23-án gróf Almásyhoz a magyarországi kincstári javak ideiglenes főnökéhez Budára intézett s melyben arra kéri, hogy az előadások beszüntetésére kiadott rendeletet hatályon kívül helyezve, az előadások folytatását engedje meg, főképen azért, hogy 1. az itt tartózkodó akadémiái hallgatóknak foglalkozásuk legyen; 2. mert a hallgatók fele itt van; 3. mert még elég idő van az első semester befejezésére; 4. mert a télbeszakított előadásokat a tanárok ismét megkezdték s azok beszüntetése a tanárokat »kompromittálná«, a szülőkre pedig csapás volna, ha fiaik költséges itt tartózkodásukkal a tanévet elvesztenék, *de meg nem volna igazságos, hogy az itt maradt ártatlanok (Schuldlose) az eltávozottak miatt szenvedjenek.* (Diplomacziái ravaszság Ritterstein főbányagróf részéről, ki határozottan magyar érzelmű volt.)

Erre a jelentésre a következő ukázzal válaszoltak:

Nro 21/1849. Vom k. k. Ministerialrathe Grafen Sermage.

An Seine des kön. ung. Oberstkammergrafen August Freiherr
von Ritterstein, Hoch- und Wohlgeboren

ex Offo.

Schemnitz.

Hoch und Wohlgeborener Freiherr!

In Folge Ihres von mir beworteten Berichtes vom 23-ten v. 116 Z. 36/p wegen wieder Beginn der Vorlesungen an der Berg- u. Forstakademie, hat mir Seine Durchlaucht der Herr Landes Chef untern 8-ten d. Z. 1065/P. A. S. eröffnet, dass er sich bestimmt gefunden habe, bei der ohnehin *nicht korrekten Haltung mehrerer Bergakademiker*, und der grossen Geneigtheit der Jugend zu Excessen, die Vorträge sofort wieder schliessen zu lassen und dass hiernach der Herr Feldmarschall Lieutenant von Kempen die angemessenen Befehle erhalten habe. Ich setze hievon den Herrn K. Oberstkammergrafen mit der Bemerkung in Kenntniss, dass zu dieser Bestimmung Se Durchlaucht *auch der eigenmächtige disciplinarwidrige* Vorgang der Akademischen Professoren mitgewirkt hat, welche ohne höhere Weisung zu erbitten, oder abzuwarten wozu sie doch angewiesen waren, die Vorlesungen wieder eröffneten. Wegen der allfälligen anderweitigen nutzbrin-

genden Verwendung der etwa mit Stipendien beteiligten Akademiker erwartet das k. k. Ministerium für Landeskultur und Bergwesen ihre Anträge.

Ofen am 9-ten März 1849

Graf v. Sermage.

E rendelet vétele után *az akadémia 1849. márczius 14-én bezáratott.* (L. főkamara grófsági 48/1849. eln. sz.)

A »Hontmegyei királyi biztostól« már az akadémia bezáratása után érkezett Ritterstein főbányagrófhhoz az erre vonatkozó rendelet, mely emigy szól:

104. sz.

Selymeczi főbányagróf Méltóságos báró Ritterstein Ágoston Úrnak, a cs. k. bánya Academia és erdészeti Intézet Igazgatójának!

A' posoni kerületi katonai parancsnokságnak folyó Martius 11-én 1511. számú irata által hozzám érkezett Ő Herczegsége Windisch-Grätz Alfréd fő Tábornagy és országos teljhatalmu császári Biztosnak világos meghagyásánál fogva hivatalossan kérem Mgodat, miszerint a' Selymeczi cs. k. bánya akadémiában megkezdett tanfolyam rögtön megszüntessék, a' tanuló ifjuság rövid idő alatt szét oszlattassék és hazamenetelük legcélszerűbb módon eszközltessek.

E' rendeletnek miként történt teljesítéséről tudósítását Ipoly-Sághra rendes tartózkodásom helyére méltóztassék megküldeni.

Pesten Mar. 23-án 849.

Luka Sándor, s. k.

Április 21-én a »k. bánya és erdősztanodai igazgatóság« arra kéri a »főbányagrófi hivatalt«, hogy miután az akadémia bezáratott s az ösztöndijas gyakornokok f. é. július végéig gyakorlati szolgálatra vannak utasítva, engedje meg, hogy részint a selmeczi főbányaszámvevőséghez, részint pedig a különböző bányahivatalokhoz osztassanak be.

Lázár Jakab ideiglenes segédtanárt, ki az akadémia bezáratása után részint Selmezbányán, részint a közeli vidéken tartózkodott, szept. 18-án kérdőre vonták, hogy a »rebellis« magyar kormány rendeletének miért engedelmeskedett s az akadémiairavaló kineveztetését miért fogadta el? Lázárnak Ritterstein főbányagróf közbenjárásával sikerült magát annyira tisztázni, hogy a bün-

tetéstől megszabadult, de az akadémián nem maradhatott, hanem felsőbb rendeletre ideiglenes minőségben a bélabányai erdészi állást foglalta el,

Az akadémia megnyitása 1850-ben.

Az 1850—51. évi tanórárend. — Az erdészeti államvizsga ideiglenes szabályai.

A szabadságharcz ismert eseményeinek lezajlása után bekövetkezett szomorú korszak küszöbén, a bécsi földmívelési és bányászati miniszterium 849. évi decz. 11-én kelt 11,657/1256. számú rendeletével a főkamaragrófságot arra utasította, hogy a bányászati és erdészeti akadémia 1849/50-iki tanfolyama azonnal a karácsonyi ünnepek után nyitassék meg s a tanév szeptember végével fejeztessék be. Az ezután következő új tanév kezdetét az osztrák miniszterium 1850. évi november 1-ére állapította meg. Rendeletében egyes tanszékek ellátásáról is gondoskodott. Így elrendelte, hogy a matematika, mechanika és physika tanszékét *Korzistka* assistens, az erdészeti tanszékét pedig *Schwarz Frigyes Ignác* bányatanácsos s erdészeti tanár lássa el, a kik egyuttal arra utasítottak, hogy mostani tartózkodásuk helyéről, *Bécsből* azonnal *Selmeczbányára* utazzanak. Az erdészeti adjunktus (Lázár) állását a miniszterium nem töltötte be, hanem utasította a főbányagrófságot, hogy erre szükség esetében pályázatot hirdessen.

Meghagyta továbbá, hogy azok az akadémiai hallgatók, a kik 1848-ban tanulmányaikat félbeszakították, az új tanévre — melynek kezdete a bécsi és pesti újságokban közzéteendő — újból beiratkozhatnak.

A főbányagrófság, helyesebben báró Geringer »teljhatalmu« császári biztos ennél fogva elrendelte, hogy a hirdetmény a pesti *német újságban* és *Magyar Hirlapban*, továbbá a *Wiener Zeitungban* s a szintén Bécsben megjelenő *Slovenski Noviny*-ban tétessék közzé. A hirdetmény magyar szövege a következő volt :

Hirdetmény.

»Folyó évi Deczember hó 11-én 11,657/1256. S. 3. szám alatt kelt cs. kir. földmívelés és bányászati Ministerium rendelete következtében a selmeczi cs. kir. bánya és erdészeti főtanodán az oktatások 1850-iki év január 2-án megkezdődnek.«

Az előadások a hirdetmény értelmében meg is kezdődtek, de nagyon kevés hallgató jelentkezett s érdemes a felemlítésre, hogy 1850. augusztus havában a bányászati és erdészeti akadémia 84 hallgatója között csak *egyetlenegy erdész* volt. Az akadémia tanórarendje az 1850/51. évben a következő volt :

Lehrstunden-Eintheilung

an der Schemnitzer k. k. Berg- und Forstakademie für den 1. Semester 1850/51.
Die Donnerstage, Sonn- und Feiertage bleiben frei.

Erster berg- und forstakademischer Jahrgang.	<p>Vormittags von 8—10 Uhr in abwechselnden Kühren Situations-Zeichnen im grösseren Zeichnungssaale im Fritz'schen Hause.</p> <p>Vormittags von 10—12 Uhr Mathematik im grösseren Hörsaale des städtischen Spitalgebäudes.</p> <p>Nachmittags von 2—4 Uhr mathematische Uebungen und Repetitionen in demselben Locale.</p>
Zweiter berg- u. forstakademischer Jahrgang.	<p>Vormittags von 8—10 Uhr kührenweise Uebungen im geometrischen und Perspectiv-Zeichnen im kleineren Zeichnungssaale des Fritz'schen Hauses.</p> <p>Vormittags von 10—12 Uhr Chemie im chemischen Laboratorium im Belházy'schen Hause.</p> <p>Nachmittags von 2 Uhr kührenweise practische Verwendungen im chemischen Laboratorium.</p>
Dritter forstakademischer Jahrgang.	<p>Vormittags von 8—10 Uhr Forstnaturkunde und forstliche Productionslehre im Hörsaale des Forstinstitutes.</p> <p>Vormittags von 11—12 Uhr am Montag und Freitag Geschäftsstyl und Kanzleiordnung im kleineren Hörsaale des städtischen Spitalgebäudes.</p> <p>Nachmittags von 2—4 Uhr kührenweise Uebungen im Bauzeichnen im grösseren Zeichnungssaale, endlich</p> <p>Nachmittags abtheilungsweise practische Verwendungen in forstlicher Beziehung.</p>

Für den II. Semester 1850/51.

Die Donnerstage, Sonn- und Feiertage bleiben frei.

Erster berg- und forstakademischer Jahrgang.	<p>Vormittags von 8—9. <i>Darstellende Geometrie</i> im grösseren Zeichnungssaale im Fritz'schen Hause.</p> <p>> > 10—12. <i>Physik und Mechanik</i> im grösseren Hörsaale des städtischen Spitalgebäudes.</p> <p>Nachmittags kührenweise Verwendungen in <i>physikalisch-mechanischer</i> Beziehung und Uebungen in der <i>darstellenden Geometrie</i></p>
--	---

Zweiter berg- u. forstakademischer Jahrgang.	<p>Vormittags von 9—10. <i>Mineralogie, Geognosie und Bodenkunde</i>, nebst einer <i>Einleitung in die allgemeine Naturgeschichte</i> für Forstakademiker im kleineren Hörsaale des städtischen Spitalgebäudes.</p> <p>» » 10—11. <i>Mineralogie</i> für Bergakademiker in demselben Locale.</p> <p>» » 11—12. <i>Civilbaukunde</i> für Berg- und Forstakademiker in demselben Locale.</p> <p>Nachmittags kühnweise Verwendungen im <i>Mineralien-Cabinete</i>, <i>geognostische Ausflüge</i> und Uebungen im <i>geometrischen und Perspectiv-Zeichnen</i>.</p>
Dritter forstakademischer Jahrgang.	<p>Vormittags von 10—12. <i>Forstverwaltungslehre</i> und <i>Forstvermessen</i> im Hörsaale des Forstinstitutes.</p> <p>Nachmittags Verwendungs-Ausflüge in <i>forstlicher Beziehung</i> und Uebungen im <i>Maschinenzeichnen</i>.</p>

Az akadémia megnyitása után néhány nappal adta ki a cs. kir. földmívelési és bányászati minisztérium az erdészeti államvizsgák rendszeresítésére vonatkozó s. Ö Felsőge által január 5-én jóváhagyott ideiglenes szabályzatot, mely a főbányagrófi hivatal részéről a következő megállapodásoknak tudomásul vétele végett küldetett át az akadémia igazgatóságához:

A nyilvános erdészeti tanintézeteket végzett növendékek a nevezett minisztérium engedélyével 2 évi gyakorlati kiképzésre mint erdészjelöltek (Forstkandidaten) az állami erdőhatóságokhoz 30 pengő krajczártól 1 pengő forintig terjedhető napidíj mellett felvehetők. Kivételes esetekben 3 év is engedélyezhető.

Fontosabb alkalmaztatás esetén ezek az erdészjelöltek hivatalos esküt is tehetnek, a nélkül azonban, hogy ebből folyólag a végleges állami szolgálatba való felvételre bárminemű jogosultságot támaszthatnának.

Az erdészeti államvizsgát letett s önálló erdőgazdasági kezelésre alkalmasnak nyilvánított jelöltek felvétele s felesketett állami erdőgyakornokok gyanánt történő alkalmaztatásának módja iránt a minisztérium később fog határozni.

Á szóbanforgó erdészeti államvizsga szabályzat szövege a következő volt :

Provisorische Verordnung

in Betreff der Einführung von Staatsprüfungen für Forstwirthe, welchen die Befähigung zur selbstständigen Wirthschaftsführung zuerkannt werden soll; so wie in Ansehung der Ausbildung und Prüfung des Forstschutz-, zugleich technischen Hilfs-Personals.

A.

Anordnungen in Betreff der Staatsprüfungen für Forstwirthe.

1. Die an einer öffentlichen Forstschule mit gutem Erfolge zurückgelegten Studien können nur die Befähigung zum untergeordneten Forstverwaltungsdienste gewährleisten.

2. Die Befähigung zur selbstständigen Forstwirtschaftsführung muss durch eine besondere öffentliche Prüfung (Staatsprüfung) dargethan und anerkannt werden.

3. Wer diese Prüfung mit gutem Erfolge besteht, ist zur Aufnahme in den Staatsforstbeamtendienst geeignet.

4. Die Zulassung zur Staatsforstprüfung erfolgt unter nachstehenden Bedingungen:

a) Vollendung des zweiundzwanzigsten Lebensjahres.

b) Nachweisung sittlichen Wohlverhaltens.

c) Entweder

α) mit gutem Erfolge zurückgelegte Studien an einer öffentlichen Forstschule und hierauf erfolgte zweijährige ununterbrochene, jedoch mit gehöriger Abwechslung verbundene praktische Verwendung im äusseren und inneren Forstdienste, bei gleichzeitiger weiterer theoretischer Ausbildung durch eigene Studien. Ein Jahr dieser praktischen Verwendung kann indess nachgesehen werden, wenn der Kandidat schon vor Eintritt in die Forstschule durch zwei Jahre im praktischen Forstdienste beschäftigt war; oder wenn er nach absolvirter Forstschule noch durch ein Jahr auf einer Universität oder einer allgemeinen technischen Akademie den Studien zu seiner weiteren Ausbildung obgelegen ist.

Die auf die Forstschule folgende praktische Verwendung muss jedoch in letzterem Falle vorzugsweise im Walde selbst stattgefunden haben.

β) Nachweisung jener Vorstudien, welche für den Eintritt in eine öffentliche Forstschule gefordert werden und der Widmung von fünf Jahren zur Aneignung der nöthigen forstlichen Kenntnisse, gleichviel ob diese zum Theile in Privatschulen oder durch Frequentirung forstlicher Vorträge an Universitäten oder technischen Akademien, oder bloss durch Selbststudien, jedenfalls aber in Verbindung mit praktischer Verwendung und wirklicher Dienstleistung erworben wurden.

5. Die Staatsforstprüfung wird vom Jahre 1850 angefangen alljährlich einmal, u. zw. im Herbste abgehalten. Sie soll in den grösseren Kronländern regelmässig jedes Jahr, in den kleineren Kronländern aber abwechslungsweise in den betreffenden Hauptstädten stattfinden.

6. Die Prüfungs-Commissionen haben einschliesslich des Vorstandes aus je drei Individuen zu bestehen. Diese werden für jedes Jahr insbesondere erwählt. Das vorsitzende Individuum ist von dem Ministerium für Landeskultur und Bergwesen aus der Reihe der Staatsforstbeamten zu ernennen. Die beiden übrigen sachverständigen Beisitzer sind dort, wo Landesforstvereine bestehen, von diesen, sonst aber von den betreffenden Landwirthschafts-Gesellschaften derart auszuwählen, dass diese Vereine oder Gesellschaften dem genannten Ministerium je sechs Individuen vorschlagen, von welchen es sodann zwei als Prüfungs-Commissäre und zwei als Ersatzmänner bestimmt.

7. Die Prüfung ist eine dreifache. Jeder Prüfungs-Candidat hat nämlich:

a) bei der Prüfungs-Commission irgend eine selbst angefertigte Abhandlung oder Ausarbeitung in Betreff eines Fachgegenstandes, als z. B. eine Abhandlung über irgend eine technische Streitfrage, eine neue Erfindung, eine neue fruchtbare Idee oder die Ausarbeitung einer Forstbetriebs-Einrichtung und Ertragsbestimmung, eines Planes zur Einrichtung einer Holzbringungsanstalt, zu einer Waldtheilung, zur Einführung einer besonderen Nutzung u. dgl., eine Waldwerths-Veranschlagung u. s. w. zu überreichen und am Schlusse der Prüfung der gedachten Commission alle jene Aufklärungen hierüber zu geben, welche diese verlangt und welche nöthig erscheinen, um sich die Ueberzeugung zu verschaffen, dass die fragliche Arbeit der Candidat selbstständig zu liefern vermochte.

Die Prüfung ist ferner:

b) zunächst eine schriftliche. Bei der schriftlichen Prüfung, welche alle Candidaten gleichzeitig abzulegen und wobei sie insgesamt die nämlichen Fragen zu beantworten haben, muss eine stetige, strenge Ueberwachung derselben durch je zwei Prüfungs-Commissäre stattfinden.

Die Candidaten dürfen sich hiebei keiner wissenschaftlichen Hilfsmittel bedienen und haben ihre Arbeit, ohne die Prüfungs-Localitäten zu verlassen, innerhalb zwölf Stunden zu beenden.

Die Fragen zur schriftlichen Prüfung sind von den öffentlichen Forstlehranstalten zu liefern.

Das Feld der forstlichen Kenntnisse ist diesfalls in drei Hauptabtheilungen bringen.

Aus jeder solchen Hauptabtheilung ist eine grössere Zahl von Fragen oder Aufgaben, deren indess keine mehr als zwei bis drei Stunden zur Ausarbeitung erfordern darf, von den betreffenden Professoren zusammenzustellen und versiegelt an das Ministerium für Landeskultur und Bergwesen einzusenden. Die bezüglichen Lehrer sind bei ihrem Eide verpflichtet, sämmtliche Fragen und Aufgaben gänzlich verschwiegen zu halten. Von denselben wird das Ministerium je eine aus jeder Hauptabtheilung auswählen, durch den hiezu bestimmten Ministerialbeamten eigenhändig auf ein besonderes Blatt zusammenschreiben, dieses in einen Umschlag bringen und den Umschlag mit dem Präsidial- und eigenen Siegel verschliessen lassen.

Die gesiegelten Fragezetteln werden von dem Ministerium unmittelbar an den Vorstand der Prüfungs-Commission übersendet, welcher dieselben erst bei Beginn der Prüfung in Gegenwart der übrigen Prüfungs-Commissäre und der Prüfungs-Candidaten eröffnet und letztere zur Beantwortung dictirt.

Unmittelbar an die schriftliche Prüfung hat sich des anderen Tages

c) die mündliche anzureihen.

Bei der mündlichen Prüfung, welche öffentlich abzuhalten ist, sind die Candidaten nach der durch Losung bestimmten Ordnung vorzurufen. Dieselbe darf nicht übermässig ausgedehnt werden. Die Prüfungs-Commission hat daher die Fragen so einzurichten, dass sie wenigstens innerhalb zwei Stunden zu einem sicheren Urtheil über die Befähigung jedes einzelnen Examinanden gelangen kann.

Die Prüfungs-Commissäre sind übrigens berechtigt, jeder für sich einen gleichen Theil der Prüfungszeit zur beliebigen Fragestellung in Anspruch zu nehmen. Dieselben haben hiebei nach Massgabe ihres Lebensalters zu wechseln. Der Aelteste beginnt,

Alle Fragen, sowohl die schriftlichen als die mündlichen, haben mehr die praktische Richtung festzuhalten und zunächst und vorzugsweise die Aufgabe eines selbstständigen Forstverwalters zu berücksichtigen.

Vor Beginn der Prüfungen müssen sämtliche Candidaten die Identität ihrer Person der Prüfungs-Commission nachweisen.

8. Sind sämtliche Candidaten geprüft, so haben die Prüfungs-Commissäre ohne Verzug und ununterbrochen die schriftlichen Ausarbeitungen durchzugehen.

Nach Massgabe des hierauf und auf die mündliche Prüfung gegründeten Urtheiles hat sodann die Abstimmung über die Befähigung der Candidaten zur selbstständigen Wirthschaftsführung zu erfolgen. Dieselben sind als nicht befähigt oder als befähigt oder als vorzüglich befähigt zu erklären. Die Stimmenmehrheit entscheidet. Sollte wider Vermuthen der Fall vorkommen, dass ein und derselbe Candidat von einzelnen Stimmen sowohl als nicht befähigt, als auch als vorzüglich befähigt erklärt werden möchte, so hätten sich derlei einander schroff gegenüberstehende Stimmen gegenseitig zu tilgen, durch Abpaarung aufzuheben und die übrigbleibende Stimme den Ausschlag zu geben. Würde sich diese jedoch für vorzüglich befähigt erklärt haben, so darf in diesem besondern Falle dessen ungeachtet bloss auf befähigt erkannt werden.

Die Befähigung ist übrigens nicht etwa nach den Ansichten einer bestimmten Schule oder der besonderen Ueberzeugung einer wissenschaftlichen Partei, sondern nach dem allgemeinen Standpunkte der Forstwissenschaft, und hauptsächlich mit Rücksicht auf den Umstand zu beurtheilen, ob der Candidat sich ein selbstständiges Urtheil zu bilden und die sich angeeigneten Theorien gehörig anzuwenden vermag. Ausserdem kommt aber auch die Conceptsfähigkeit in Betracht zu ziehen, wozu die schriftliche Prüfung genügende Anhaltspunkte gewährt.

9. Ein als nicht befähigt erkannter Candidat kann sich nach Verlauf eines Jahres abermals zur Prüfung melden, besteht er auch dann nicht, so ist er für immer abzuweisen.

Dem als befähigt erkannten Candidaten wird ein Zeugniß hierüber ausgefertigt. Dasselbe ist von sämtlichen Prüfungs-Commissären zu unterzeichnen.

10. Ueber den Prüfungsact ist ein Protokoll zu verfassen, welches nach Abschluss dieses Actes sammt allen Prüfungsarbeiten an das Ministerium für Landes- cultur und Bergwesen zu übermitteln kommt.

11. Für die Zulassung zur Staatsforstprüfung ist von jedem Candidaten vor-

hinein die Taxe von 10 fl. Cmze an jene Kasse zu entrichten, welche hiezu eigens bestimmt werden wird.

12. Insoferne die Prüfungs-Commissäre ihr Amt nicht unentgeltlich übernehmen wollen und können, wird ihnen ein angemessenes Honorar durch das Ministerium für Landescultur und Bergwesen angewiesen werden.

13. Die Tage, an welchen die Staatsprüfungen vorzunehmen sind und die näheren Bestimmungen über die Anmeldung zur Prüfung, werden stets einige Wochen früher, die Prüfungs-Commissäre aber kurz vor Beginn der Prüfung öffentlich bekannt gemacht werden.

14. Ist die Staatsprüfung drei Jahre hindurch abgehalten worden, so dürfen die Forstbeamtenstellen des Staatsdienstes, abgesehen von Beförderungen bereits angestellter Staatsforstbeamten, nur solchen Individuen verliehen werden, welche bei der gedachten Prüfung als befähigt erkannt worden sind. Mittlerweile haben diese Individuen den Vorzug vor anderen. Jene, welche als vorzüglich befähigt erkannt wurden, werden stets besonders berücksichtigt werden. Die bereits im Staatsdienste stehenden Forstbeamten können, mit Ausnahme der blossen Practicanten, zur nachträglichen Ablegung der Staatsprüfung nicht verhalten werden.

Die forstliche Staatsprüfung befähigt zu allen Staatsforstbeamten-Stellen.

15. Die an der k. k. Forstlehranstalt zu Mariabrunn bisher gestatteten Privatprüfungen haben mit Beginn des Jahres 1850 aufzuhören.

B.

Anordnungen in Ansehung der Ausbildung und Prüfung des Forstschutz-, zugleich technischen Hilfspersonales.

1. Das in einigen Kronländern bestehende Institut der Kreisforst-Examinatoren wird hiemit aufgehoben.

2. In Zukunft sollen nur jene Forstverwalter zur Aufnahme zu Forstlehrlingen (Forstzöglingen) ermächtigt sein, welche bei der Staatsforstprüfung als befähigt anerkannt wurden. Der Zeitpunkt, wann dies stattzufinden hat, wird wenigstens ein Jahr voraus seinerzeit bekanntzumachen sein.

3. Derlei Lehrlinge oder Forstzöglinge müssen den Unterricht der Volksschulen genossen haben und können nach einer mindestens dreijährigen Praxis und zurückgelegtem zwanzigsten Lebensjahre sich zur Prüfung hinsichtlich ihrer Befähigung für den untergeordneten Verwaltungsdienst melden.

4. Diese Prüfungen sind alljährlich zu einer bestimmten Zeit am Sitze der Kreisbehörden von besonderen Prüfungs-Commissionen vorzunehmen.

5. Jede Prüfungs-Commission hat aus drei Commissären zu bestehen, wovon einer den Vorsitz führt. Die Prüfungs-Commissäre werden für jedes Jahr insbesondere erwählt.

Das vorsitzende Individuum ist unmittelbar von dem Ministerium für Landescultur und Bergwesen zu ernennen. Für die beiden anderen Beisitzer haben die bezüglichen Landesforstvereine, oder in Ermangelung von Forstvereinen die betreffenden Landwirtschafts-Gesellschaften, je sechs sachverständige Individuen vorzuschlagen, aus welchen das Ministerium für Landescultur und Bergwesen zwei als Commissäre und zwei als Ersatzmänner wählt.

6. Die Prüfungen sind öffentlich und bloß mündlich abzuhalten, wiewohl schriftliche Arbeiten, welche mit der Beantwortung mündlicher Fragen ohne zu langen Aufenthalt verbunden werden können, als z. B. kleine Kostenberechnungen, Proben kurzer Amtsanzeigen u. dgl. hiedurch keineswegs ausgeschlossen sind. Die Zeitdauer der Prüfung soll für jeden einzelnen Candidaten drei Stunden nicht übersteigen. Im Uebrigen ist bei diesen Prüfungen analog der Staatsforstprüfung vorzugehen. Es dürfen jedoch nur solche Prüfungsfragen gegeben werden, welche Gegenstände des untergeordneten Verwaltungsdienstes betreffen.

7. Die Candidaten sind als zum untergeordneten Verwaltungsdienste nicht brauchbar, oder als brauchbar oder als sehr brauchbar zu bezeichnen.

Jene, welche nicht brauchbar sind, können nach Verlauf eines oder zweier Jahre wiederholt zur Prüfung zugelassen werden.

Wird ein Individuum nochmals als unbrauchbar erkannt, so ist es für immer zurückzuweisen.

Dem als brauchbar erkannten Candidaten ist ein von sämmtlichen Commissären unterzeichnetes Zeugniß hierüber auszufertigen.

8. Das über den Prüfungsact aufzunehmende und abgeschlossene Protocoll ist sammt allen Beilagen bei der Kreisbehörde zu hinterlegen.

9. Für die Zulassung zur Prüfung ist von jedem Candidaten im Vorhinein eine Taxe von 5 fl. Cmze an jene Kasse zu entrichten, welche hiezu eigens bestimmt werden wird.

10. Insoferne die Prüfungs-Commissäre ihr Amt nicht unentgeltlich übernehmen wollen und können, wird ihnen ein angemessenes Honorar durch das Ministerium für Landescultur und Bergwesen angewiesen werden.

Russegger az akadémia igazgatója. — Neubehler erdészeti adjunktus. — Az 1846. évi tanterv tökéletesítése. — Az erdészeti vegytan tanítása.

Az 1850. év nevezetes volt az akadémiaira azért is, mert báró Ritterstein főbányagróf nyugalmaztatása után *Russegger József* miniszteri tanácsos mint bánya-, erdő- és jószágigazgató vette át az akadémia igazgatását s azonnal hozzálátott az eddigi rendszer megváltoztatását célzó tervek készítéséhez. Mindenekelőtt a szabadságharc alatt a katonaság elszállásolása folytán rossz karba jutott helyiségeket, így az erdészeti oktatás céljaira szolgáló »Fortuna«-épületet állíttatta helyre. Gondoskodott az erdészeti tanszéknél rendszeresített adjunktusi állás betöltése iránt, melyre javaslata folytán 1850. november havában a császári földmivelésügyi és bányászati miniszter ideiglenes minőséggel *Neubehler Pál* óhegyi (Altgebirg) erdészt nevezte ki 700 pengő-forint fizetéssel, 45 pengő-forinttal megváltható 18 öl tűzifa, egy mázsa faggyu, szabadlakás vagy 70 pforint lakáspénz járandósággal. Kieszközölte továbbá,

hogy a kisiblyei erdőkerülő (Wald- und Wiesenhütter) erdőőri (Forstwart) czimmel az erdőőrök létszámának I. osztályába soroztassék 182 frt évi bérrel, 24 frt talppénz s 8 öl tüzifajárandósággal.

Ugyancsak Russegger javaslatára 1852. évi április 2-án kelt 4441. számú leiratával elrendelte a miniszterium, hogy az 1846. évi tantervben a következő — az erdészeti akadémiát is érintő — változtatások foganatosittassanak :

1. »az osztrák birodalomnak földtani leírása és a krystallographia, a mineralogia tanára által minden tanévben mint rendkívüli tantárgy előadassék ; ennek következtében az *általános természetrajznak* előadásával, mely eddig a nevezett tanárt terhelte, annak segédje bizatott meg.« Előbb *Kunz Péter*, majd 1857-től kezdve *Paulinyi Sándor* tanársegédek adták elő.

2. »A mennyiség-tannak tanára rendkívüli előadásokat tartson a differential és integral számításnak alkalmazásáról a felsőbb mértan és erőműtan nevezetesebb részeiben, továbbá a szilárdságtanból és a gépszerkesztésnél alkalmazott anyagok ellenállási képességéről.«

3. »A vegytanár segédje a tanár vezetése alatt rendkívüli előadásokat tartson a quantitativ elemző vegytanból és előadásait gyakorlati működéssel párosítsa.«

4. »A bányamivelés és bányamértan tanárának segédje rendkívüli előadásokat tartson a gépelemek szerkesztéséről« és

5. »együttal a rajzolás az ábrázoló mértan és a polgári építészettan tanára ugyanazon növendékeket rendkívüli órákban gépelemek rajzolására oktassa.« Végre

6. »az ábrázoló mértan és az építészettan tanársegédje a rajzolás elemeiből tartson előadásokat.« (Emlékkönyv 1770—1870.)

A *számviteltanból* eddig csak a bányászati hallgatók voltak kötelesek vizsgát tenni, a rendes erdészhallgatók ez alól fel voltak mentve.

Mínthogy azonban a bécsi miniszterium 1853. évi január 22-én kelt 1536. számú rendelete folytán »a számviteltanból megtartandó *államvizsgák* letételétől a bányászok és erdészek azon oknál fogva mentettek föl, mert feltételeztetett, hogy az akadémián ezen tantárgy előadatik s a növendékek abból vizsgát tenni

tartoznak, az akadémia igazgatósága azt javasolta felsőbb helyt, hogy a számvitelten a rendes erdész-növendékek számára is *kötelező tantárgynak* nyilváníttassék, mely javaslat 1853-ik év ápril 20-áról 4702. sz. a. kelt miniszteri intézménnyel helybenhagyatott.◀

◊Hogy pedig az erdész-növendékeken, tanulmányaiknak ezen szaporodása mellett más irányban könnyíttessék s általán véve, hogy tanulmányaik a szakjukra nézve legszükségesebbre szoríttassék, az akadémia igazgatósága jónak látta az *erdészeti növendékeket a vegytannak* oly terjedelemben való hallgatásától felmenteni, mint az a bányászok és kohászok szükségleteire való tekintettel előadátott.◀

◊Az akadémia igazgatósága e szerint azt a javaslatot tette, hogy a *másodévi erdész-növendékek a vegytanból csak egy rövid kivonatot hallgassanak* és ez alkalommal különösen tekintetbe vétessek a növényi élettan, a növényi vegytan és az erdészeti technologia; az előadások tartásával hetenkinti 5 órán át a vegytanárnak segédje bizatott meg. Ez az ajánlat a cs. kir. pénzügyminiszteriumnak 1853-ik év október 20-áról 12,368. sz. a. kelt intézményével megerősített.◀ (Emlékkönyv 1770—1870.)

Az erdészeti akadémia életében a vegytani ismeretek tanítására nézve ez a határozat látszólag visszaesésnek tetszik, de tényleg nem volt az, mert a vegytan tanára eddig amugy is inkább a bányászat és kohászat követelményeire való tekintettel adta elő a vegytant, holott most segédje külön órákban az erdészet specialis viszonyait szem előtt tartva tárgyalhatta a vegytan tudományát.

Ebben a tekintetben elismeréssel kell adóznunk az akkori tanársegéd, *Mrazek Venczel* emlékének, ki az *erdészeti vegytannal* behatóan foglalkozva, vizsgálódásainak s kísérleteinek eredményeivel hasznos szolgálatokat tett az erdőgazdaságnak. Így az akkori u. n. »*Ungarischer Forstverein*« bizotmányának 1854-ben az akadémia vegytani tanszékéhez intézett ama felkérésére, hogy a Hontmegyéből származó s egyidejűleg megküldött *gubacsokat* csersavtartalmukra nézve legyen szives megvizsgálni, a vegyelemzéseket Mrazek tanársegéd eszközölte s vizsgálatának eredményét a »*Mittheilungen des ungarischen Forstvereins*« című közlöny IV. füzetében (1855.) »*Chemische Beiträge zur Kenntniss der ungarischen Knoppern*« czim alatt tette közzé. Tanulmányával erdészeti körök-

ben feltűnést keltett, mert az említett lap szerkesztősége értekezését a következő érdekes figyelemzavarral mutatta be olvasóközönségének: »Diese schätzenswerthen Untersuchungen sind geeignet, ein lebhaftes Interesse für die Wissenschaft zu wecken, deren Gebiet so gross ist, als die Welt, in der wir leben«, die täglich mehr von den Gewerben in Anspruch genommen wird, und diesen Vortheile erringen hilft, die man bisher nicht kannte. Wir geben die Mittheilung jedoch in einer Form, wie sie unserem Standpunkte entsprechen dürfte.«

Hogy az erdészet ügye iránt a vegytan akkori ideiglenes tanára *Hauch Antal* (tanított 1851—től 1856—57-ig) élénken érdeklődött, abból következtethető, hogy *Neubehler* akad. adjunktussal együtt 1854-ben az »Ungarischer Forstverein« munkatársai közé szegődött, de főképen abból, hogy az *erdészeti vegytan* előadására egy részletes s a tudomány magas színvonalán álló tervezetet dolgozott ki.*

Egy új felsőbb erdészeti tanintézet s erdészeti iskolák alapításának eszméje
1853-ban.

Az 1851-ben megalakult »Ungarischer Forstverein« megalakulásától kezdve élénken foglalkozott előbb egy *felsőbb erdészeti tanintézet*, azután pedig több alsóbbfokú erdészeti iskola létesítésének eszméjével. A felsőbb tanintézet alapítására vonatkozó terv elkészítésével az erdészeti egyesület a selmeczi akadémia erdészeti tanárát, *Schwarz Frigyes* bányatanácsost kérte fel, a ki az egyesületnek 1853. június 22—24-én Beszterczebányán tartott közgyűlésén a részletesen elkészített tervet be is mutatta. Lényege a következő:** A selmeczbányai akadémián a tulajdonképeni erdészeti tudományokat eddig (1853.) egy tanár s ennek segédje adják elő, az alap- és segéd tudományokat pedig az erdészek a bányászati hallgatókkal együtt, közös tanároktól hallgatják. E helyett az *aussei* (Morvaország) erdészeti tanintézet mintájára »*magánadakozásból*« alapítandó új intézetben 3 erdészeti tanár 3 tanársegéddel volna alkalmazandó s ezek közül az egyik tanár, mint egyuttal az intézet igazgatója, az »*erdészeti ismereteket*« az ezekkel összefüggő főbb tan-

* Átadtam az »Erdészettörténeti okmánytár« részére.

Szerző.

** Részletesen lásd: »Mittheilungen des ung. Forstvereins« 1854.

tárgyakkal, a másik a »*természettudományokat*«, a harmadik pedig a »*mennyiségtant*« a »*rajzolás*« tanításával együtt, adná elő.

A tervezet részletezéséből világosan kitűnik, hogy itt tulajdonképpen egy *középfoku erdészeti tanintézet* alapításáról volt szó, melytől azonban a szakférfiak abban az időben főképpen azért nem idegenkedtek, mert a selmeczbányai akadémián a segédtudományokat a bányászat céljainak megfelelő terjedelemben adták elő, holott erre az erdészeknek ily irányban s terjedelemben szükségök már csak azért sem volt, minthogy ez által a tulajdonképeni erdészeti tudományok, melyek egyetlenegy tanár s ennek segédje által adattak elő, igen szűk korlátok közé voltak szorítva.

Midőn azonban arról volt szó, hogy az új intézet *magánadakozásokból* létesíttessék s a magyar birtokos osztály az »*Ungarischer Forstverein*« kezdetben nagyobb részét idegen nemzetiségű elemekből alakult vezetőségében a germanizálás apostolait látva, semmi nemű adakozásra hajlandóságot nem mutatott, az eszme megvalósítása érdekében magasan csapkodó hullámok csakhamar lecsillapodtak s a propaganda hívei megnyugodtak abban, hogy a selmeczbányai akadémia feladatának erdészeti szakférfiak képzése által is teljesen eleget tesz.

Igen találóan jellemzi az akkori hangulatot az új lublói uradalom nyugalmazott erdészeti és vasgyári felügyelője *Fuchs Frigyes*, a ki »*Ungarns Urwälder*« című munkájában (1861), az új intézet tervezett alapításáról is megemlékezve, így nyilatkozik: »Die Sache fand indess, als es sich um die Subscription für den Fond derselben handelte, keinen *Rechten Anklang*, — nebst Anderem wohl auch deshalb, weil ja, trotz dem Verschmelzen des Forststandes mit dem bergmännischen in den ersten Jahren, doch viele tüchtige Forstleute aus dieser Akademie hervorgegangen sind und man es fühlte, dass Einem, wie man sagt, das Hemde näher sei als der Rock, dass nämlich gegenwärtig bei den bestehenden zwei k. k. höheren Forstlehranstalten zu Mariabrunn und Schemnitz, uns eigentliche *Schulen für Förster* mehr Noth thun, als höhere Bildungsanstalten für Forstleute.«

Szóval a felsőbb erdészeti tanintézet alapításának eszméjét egészen elejtették s e helyett az alsóbb foku *erdészeti iskolák* (Försterschulen) sürgős létesítésének, mint »Magyarország erdő-

gazdasági fejlődése nélkülözhetetlen feltételének kérdését tüzték napirendre.

Az »Ungarischer Forstvereine« e kérdés tanulmányozását permanens bizottságra bízta s ez, részleteiben is teljesen elkészített javaslatát, az egyletnek 1857. évi augusztus havában Ungvárt tartott közgyűlése alkamával mutatta be.* A permanens bizottság tagjai a következők voltak:

Korizmic László cs. k. pénzügyi tanácsos Budáról, Balasits Manó cs. kir. erdőtanácsos Selmezbányáról, *Schwarz Frigyes* cs. k. bányatanácsos s *erdészeti tanár* a selmeczi akadémiáról, Laudyn Ferdinánd főhercegi erdőmester Magyar-Óvárról, Siebenfreund Albert gr. Pálffy urad. erdőtanácsos Pozsonyból, Fibich Károly erdőfeltgyelő, Rowland William városi erdőmester Pozsonyból, Smetáczek Ferencz erd. egyleti titkár és Dr. Kornhuber G. A. és Mack Ede pozsonyi felső-reáliskolai tanárok.

Az általuk kidolgozott s pártfogás végett Albrecht főherceghez, mint az erd. egylet védnökéhez is felterjesztett javaslat lényege ez:

Az erdészeti egylet közvetítésével az ország különböző vidékein 3 erdészeti iskola úgy alapítandó, hogy mindegyik 30 hallgató befogadására legyen alkalmas. Az egyiknek székhelye *Keszthely*, a másiké *Tót-Lipcse* volna, a harmadiknak helyét pedig *Bihar* megyében kell keresni.

A tanítást ezeken az intézeteken a javaslat gyakorlatinak óhajtja és ezért szükségesnek tartja, hogy az iskolák számára a tanítás céljainak megfelelő nagyobb kiterjedésű erdőbirtok hasitassék ki. E mellett a tanári személyzet állana: *egy igazgatóból*, ki egyuttal az erdőbirtok kezelésére szervezendő erdőhivatalnak főnöke volna, *két tanárból* s ugyanannyi tanársegédből. Az erdőben teljesítendő gyakorlati kiképzésen kívül, a következő tantárgyak volnának tanítandók és pedig:

A vadászható állatok természetrajza és a vadászati ismeretek, rovartan, közet- és talajtan, klimatan a különböző termőhelyi viszonyok ismertetésével, algebra, elméleti és gyakorlati geometria, a mechanika alapelvei, rajz, erdőhasználattan (termelés) és erdészeti kezelés.

* L. a részletes programot: »Mittheilungen des Ungarischen Forstvereins« 1858. IV. füzet.

A tanfolyam 2 évre úgy volt tervezve, hogy a magyar honoságu növendékek ingyenes tanításban részesültek volna.

Egy-egy iskolának első berendezését (az építés vagy házbér költségein kívül) 4000, évi kiadásait pedig 7000 forintra s 120 öl illetmény-fajárandóságra szabták meg s ezen szükségletek fedezésére javaslatba hozták, hogy a szükséges költség Magyarország erdőterülete után vagy az erdőadó alapján egyszer s mindenkorra, vagy az erdőbirtokok után holdankint és évenként történő kivetéssel fedeztessék.

Az erdészeti iskolák létesítésének kérdése még sokáig napirnden maradt, de a sok terv közül a megvalósulás stádiumába egy sem jutathott.

Neubehler adjunktus eltávozik az akadémiáról. — Blondein Károly kineveztetése. — Hell Jánost, majd Harczer Antalt és Pichler Keresztélyt szolgálattételre rendelik be. — Új tantervre vonatkozó javaslatok.

A bécsi miniszterium 1854. évi 21215. számú rendeletével Neubehler Pál adjunktust erdészi minőségben a jallnai erdőgondnoksághoz helyezvén át, helyére az erdészeti tanár mellé adjunktussá a rendszeresített illetményekkel a bécsi pénzügyminiszterium 1854. évi nov. 6-án kelt rendeletével *Blondein Károly* »eisenerzi« cs. k. erdészeti fogalmazót nevezte ki s egyuttal megengedte, hogy az erdészeti tanár mellé a megszorodott munka megfelelő teljesíthetése végett még egy erdészjelölt (Forstkandidat) osztassék be. A főbányagrófság e rendelet értelmében 1854. nov. 22-én *Hell János* jelöltet azzal az utasítással rendelte szolgálattételre az erdészeti tanár mellé, hogy az erdészeti tanszéknél a tulajdonképi tanárségédi (assistensi) tennivalókat végezze.

Ez az intézkedés szükséges is volt, mert az erdészeti adjunktus, tanári hivatásának másként nem tehetett volna eleget.

Hell rövid ideig végezhetette assistensi dolgait, mert már 1855 december havában helyettes erdész gyanánt a geletneki erdőgondnokság kezelését bízták rá. Áthelyeztetésével egyidejűleg helyére *Harczer Antal* jelöltet rendelték az erdészeti tanszékhez assistensi szolgálattételre.

Blondein adjunktus többnyire más munkálatokkal, különösen erdőrendezéssel lévén elfoglalva (1858 április 1-ig), segédtanári

munkakörét megfelelően nem tölthette be. Ezért 1856 április 26-án kelt rendelettel az adjunktusi állással összekötött tennivalók végzésével, további felsőbb intézkedésig, a már is helyettes adjunktus gyanánt az akadémián 1855 óta tartózkodó *Pichler Keresztély* erdőgyakornokot bízták meg. A július havában 14 napig tartott besztercebányai nagy gyakorlati kiránduláson is ő vezette a harmadéves erdészeti hallgatókat.

Russegger 1856-ban az akadémia tanárainak meghallgatása után új tantervet dolgozott ki, a mely az erdészeti szakot annyiban érintette, hogy javaslata szerint az előkészítő tudományokat az erdésztnövendékek az első két évben, a tulajdonképi szaktudományokat pedig a 3-ik évben hallgassák. E mellett az általános természetrajz, közet- és talajtan a vegytannal együtt, az ezen tantárgyak előadásával kapcsolatban álló gyakorlati oktatás és kirándulások céljának előmozdítása érdekében, a téli félévből a nyári félévbe tétessenek át.

Új tantervében azt is javasolta Russegger, hogy a politikai viszonyokra való tekintettel, az erdészeti növendékeknek az osztrák erdészeti törvény és annak alkalmazása nagyobb terjedelemben adassék elő. Ezt azonban csak úgy vélte keresztülvihetőnek, ha a már is tulterhelt 3-ik erdészeti tanfolyam tantárgyai közül az erdőmérten a 2-ik tanfolyamba helyezettének át.

Új tantervével együtt Russegger a tanszékek megfelelő elhelyezése céljából egy új akadémiai épület építésére is tett javaslatot.

Russegger terveire a bécsi pénzügyminiszterium azzal felelt, hogy 1857-ben az akadémia új szervezését célzó tanácskozásokhoz *Rittinger Peter* cs. kir. osztálytanácsost is, — ki a leobeni s přibrami bányászati intézeteket már meglátogatta s viszonyaikat tanulmányozta — Selmezbányára rendelte. A tanácskozásokon résztvett professzorok egyhangulag elfogadták Rittinger programjának azt a pontját, hogy az egész »osztrák birodalomban« csak *egyetlen egy bányászati akadémia* állíttassék fel. Az akadémia elhelyezésére javaslatba hozták a »fővárost: Bécsset« vagy pedig egy bányavárost: Selmezbányát, Přibramot vagy Leobent. Jellemző a selmezbányai akadémia akkori tanárainak magatartására, hogy az akadémia helyének megválasztása fölött sokáig vitatkoztak* (1) s daczára a

* L. Emlékkönyv 1770—1870. p. 51—53.

történeti jognak s ama körülménynek, hogy Magyarországon úgy is kevés műszaki tanintézet volt, a bizottság abban állapodott meg, hogy: »a bányaakadémia helyén és annak közvetlen környezetében mindannak öszpontosítva kell lenni, a mi annak céljára szükséges«; de határozottan Selmezbánya mellett nem foglalt állást. Az akadémia akkori tanárainak tehát mindegy volt, akár Selmezbányát, akár Příbramot jelölték volna ki az akadémia helyéül. A szomoru politikai viszonyok mennyire megsibbasztották akkoriban az önálló gondolkodást.

Az »egyetlen« akadémia létesítésére vonatkozó javaslatot a bécsi kormány nem fogadta el s így Selmezczen továbbra is megmaradt az akadémia.

1857-ben tett javaslatot Schwarz erdészeti tanár a Bodnár-féle háznak és Klauser-kertnek az erdészeti akadémia céljaira szükséges megvétele s a Mihálytáró vizének a botanikus-kertbe való vezetése iránt.

Wagner Károlyt adjunktussá nevezik ki. — Munkafelosztás. — A felső botanikus-kert.

Blondein Károly adjunktusnak eltávozása után az erdészeti adjunktusi állásra 1858. évben kétszer irták ki a pályázatot. Időközben Schwarz mellett Makonyi Sámuel helyettes assistens és Hoffmann Antal erdészjelölt végezték az adjunktusi munkálatokat.

A második pályázat kihirdetése után Wagner Károly dobroszi cs. kir. erdész is folyamodott, kit a bécsi pénzügyminiszterium 1859. évi febr. 1-én kelt 1305. számú rendeletével oly utasítással nevezett ki adjunktussá s az akadémia könyvtárának kezelőjévé, hogy állomásának elfoglalása alkalmával Hoffmann Antal az akadémián teljesített szolgálatától azonnal mentessék fel.

Wagner április havában megérkezvén, Hoffmann azonnal felmentették ideiglenesen betöltött adjunktusi állásától, Makonyi hely. assistenst pedig utasították, hogy az akadémia számadásainak vezetését haladék nélkül adja át Wagner Károlynak.

Makonyi junius havában szintén eltávozott az akadémiáról s helyére szolgálattétel végett a bánya-, erdő- s jószágigazgatóság 1859 junius havában Harczer Antal erdészjelöltet rendelte be.

A tantárgyakat az 1859/60. tanévben a két erdészeti tanár egymás között a következőképen osztotta fel:

A harmadéves erdészhallgatóknak Schwarz Frigyes tanár előadta az *erdészeti természettrajzot*, az *erdészeti termeléstant* (a természetes és mesterséges erdőtenyésztés, erdőhasználat és erdészeti technológia), az *erdészeti felmérést*, *erdővédelmet* és *erdőrendezést*, végül az *erdőbecslést*. Az erdészeti természettrajzból a *növénytant*, a termeléstánból az *erdőhasználatant*, továbbá az *erdőrendezést* és az *erdőismeretek alapelveit* (Grundriss der Forstkunde) Wagner Károly adjunktus adta elő.

A 14 napi gyakorlati kiránduláson a besztercebányai s breznóbányai kertületekben Schwarz vezetése alatt vettek részt a 3-ades hallgatók, a kis gyakorlatokat pedig Kisiblyén és a Selmecebányához közel eső erdőkben Wagner Károly tartotta meg.

A 3-ades bányászati hallgatóknak az 1859/60. tanév I. semesterében kivonatosan előadták az erdészeti tudományokból az erdészeti természettrajzot, az erdők felújítását, az erdővédelmet, erdőrendezést és a fatermés-számítást, részletesebben pedig az erdőhasználatánból a szénégetést.

Schwarz még 1857-ben kérte az igazgatóságot, hogy a Bodnár-féle ház és kert megvétele iránt tegye meg a kellő lépéseket, mert sem gyűjteményeit nem tudja jól elhelyezni, sem növények szaporítására nincs már elegendő helye az alsó botanikus-kertben.

Wagner Károly ösztönzésére 1860 márczius havában ismételte kérését s azt javasolta, hogy addig is, míg kérése nem lesz teljesíthető, bocsáttassék rendelkezésére az u. n. *Klauser-féle telek* (a mostani felső botanikus-kert).

A bécsi pénzügyminiszterium 1860 márczius 20-án 14700. sz. rendeletével megengedte, hogy a kincstár tulajdonát képező Klauser-féle kert az erdészeti intézetnek a botanikus-kert tágitására addig az ideig adassék át, a míg ez a telek tulajdonképi rendeltetésére nem lesz fordítható, vagy használata iránt más intézkedés nem fog történni.

Az erdészeti tanszék a Klauser-féle teleket még abban az évben az épületekkel együtt átvette, ez utóbbiakon a szükséges javításokat eszközölte, a kertnek botanikus-kertté való átalakítását pedig Wagner még az ősz folyamán megkezdette.

Uj erdészeti tanársegéd. — A két éves erdészeti tanfolyam rendszeresítése 1861-ben. — Wagner Károly kinevezetése főerdész-erdőrendezővé 1864-ben. — A 3 éves erdészeti tanfolyam visszaállítása 1865-ben.

Az erdészeti assistensi állás, 1861-ben ismét változásnak volt álvétve, mert Harczer Antal erdőgyakornokot, ki a tanársegédi állást helyettesítette, Szomolnokra helyezték át s helyébe május havában Belházy Jenő jelöltet osztották be az erdészeti tanszékhez.

Az akadémia igazgatóságának javaslatára a bécsi pénzügy-miniszterium 1860. évi 51714. számú rendeletével jóváhagyott s 1861. évi augusztus 25-én 35522. szám alatt kelt rendeletével szabályozott tanterv szerint az erdészeti 3 éves tanfolyam két évessé alakították át, a mi az erdészeti szakoktatásra nézve nagy visszaesés volt.

A kétéves tanterv szerint az oktatás az 1861/62-ik tanévben vette kezdetét s rendelkezéseikhez képest a tantárgyak az *előkészítő és szaktanfolyamban* osztattak fel.

Az I-ső, vagyis *előkészítő tanfolyam* tantárgyai voltak:

Physika és *vegytan*, hétfőn, kedden, szerdán, pénteken, szombaton 8—9-ig;

Algebra, *Geometria*, *Trigonometria* stb. a téli félévben: kedden, szombaton 10—11-ig; a nyári félévben: kedden, szombaton 12—1-ig.

Algebrai, *geometriai* stb. gyakorlatok, csütörtökön 10—12 s a téli félévben: kedden 2—4-ig; a nyári félévben: hétfőn 2—4-ig.

Geometriai rajz, csütörtökön 8—10-ig és a téli félévben: hétfőn, pénteken 11—1-ig; a nyári félévben: kedden, szombaton 10—12-ig.

Építész, hétfőn, szerdán, pénteken 9—10-ig.

Építészeti rajzgyakorlatok a téli félévben: szerdán 2—4-ig, a nyári félévben: hétfőn 10—12-ig.

Általános természettan, *talaj- és kőzettan* és *klimatologia*, kedden, szombaton 9—10-ig.

Szerves vegytan, április, május és június hónapokban: hétfőn, szerdán, pénteken 12—1-ig.

Térképrajz, a téli félévben: szerdán 11—1-ig és szombaton 2—4-ig; a nyári félévben pedig: szerdán 10—12-ig és pénteken 2—4-ig.

Physikai, vegytani, építészeti és természetrajzi gyakorlatok a téli hónapokban: hétfőn és pénteken 2—4-ig; nyáron pedig: kedden, szerdán és szombaton 2—4-ig csoportonként.

A II-ik vagy szaktanfolyam tárgyai:

Erdőkezeléstan, a téli félévben: hétfőn, kedden, pénteken és szombaton; a nyári félévben pedig: hétfőn, szerdán, pénteken és szombaton 9—10-ig.

Erdészeti termelés tan (Forstproduktionslehre), hétfőn, szerdán és pénteken 10—11-ig.

Erdészeti növény- (Gewächskunde) és állattan, kedden és szombaton 10—11-ig.

Erdészeti felmérés, hétfőn, szerdán és pénteken 11—12-ig.

Physika és vegytan ama növendékek számára, a kik az erdészeti vegytant nem hallgatták, április, május és június hónapokban: hétfőn, szerdán és pénteken 12—1-ig.

Bányászati-kohászati és erdészeti ügyvitel, november és deczember hónapokban: hétfőn, kedden és pénteken 12—1-ig; gyakorlatok csütörtökön 8—10-ig.

Fogtudomány és váltójog, január, február és márcziusban: hétfőn, kedden és pénteken 12—1-ig.

Számvitel heti 3 órában.

Erdészeti gyakorlatok, hétfőn, kedden, szerdán, csütörtökön, pénteken és szombaton 2—4-ig.

Az építészet tanterv szerint az erdészeti hallgatóknak a bányászokkal együtt kellett volna hallgatniok, de az igazgatóság javaslatára e tantárgy előadásait a pénzügyminiszterium 1861 november 6-án kiadott rendeletével kettéválasztotta s az erdészeknek az építészetet külön Reinhart Leonhard építészet tan tantervi assistens adta elő. A tanév minden év október hava 1-én veszi kezdetét.

Az 1862/63, 1863/64 és 1864/65-ik tanévre is az imént ismertetett tanterv volt érvényes s bár a két éves tanfolyamot maguk a tanárok sem tartották megfelelőnek, a miről különösen az erdészeti államvizsgák tanuskodtak, 3 évre kiterjeszteni azért nem javasolták, mert a többi osztrák erdészeti tanintézetben is az erdészeti szakoktatás csak két tanfolyamot ölelt fel.

1864-ben a bécsi pénzügyminiszterium az osztrák földművelési és kereskedelmi miniszterium kívánságára az erdőhasználatban

előadott mellékhasználatok anyagát az édesvizi *haltenyésztés* oktatásával rendelte kiegészíteni s utasította az akadémiát, hogy a halásztattani előadásokra tankönyvül Dr. Molin Rafaelnak 1864-ben Bécsben megjelent »Die rationelle Zucht der Süßwasserfische etc.« című munkáját rendelje meg.

Ugyancsak 1864-ben állott be az erdészeti akadémia működésében az a lényeges változás, hogy az erdészeti akadémia viszonyaival megbarátkozni nem tudó Wagner Károly adjunktust Nagybányára főerdész-erdőrendezővé nevezték ki, állását be nem töltötték, hanem ideiglenes ellátásával Belházy Jenő erdőgyakornokot bízták meg. Az erdészeti tanársegédi állást ebben s a következő évben, mint helyettes, Kalmár Tivadar látta el.

Az akadémia igazgatósága mindinkább érezvén az erdészeti szakköröknek a 2 éves tanfolyamnak tulajdonítható rossz eredményekből kifolyó elégedetlenségét, javaslatot tett, hogy a három évi tapasztalat szerint egyáltalán meg nem felelő 2 éves erdészeti tanfolyamot ismét 3 évre terjeszthesse ki. Ezt »ideiglenes« alkalmazás feltétele mellett a bécsi pénzügyminiszterium 1865. évi 27649. és 41401. számú rendeleteivel meg is engedte s utasította az akadémiát, hogy az 1865. tanévet a következő tanóra-renddel nyissa meg.

I. évfolyam.

1. *Meccnyiségtan* (közös a bányászokkal); első félévben 5 előadási, 6 gyakorlati óra hetenkint.

2. *Mechanika* (közös); a második félévben 7 előadás, 4 gyakorlati óra.

3. *Physika és vegytan* (közös); az első és második félévben 5 előadási, 2 gyakorlati óra.

4. *Szerkesztési rajz* (közös); az első és második félévben 2 előadási és 6 gyakorlati óra.

5. *Térkép-prajz*, az első és második félévben 4 gyakorlati óra.

6. *Faméréstan*, a második félévben 2 előadási s 4 gyakorlati óra.

7. *Vadásztattan*, az első félévben 2 előadási és 2 gyakorlati óra.

Az első félévben az előadási órák száma 14

a gyakorlati órák száma 20

Hetenkint összesen 34

A második félévben az előadási órák száma	... .. 16
a gyakorlati órák száma	... .. 20
	Hetenkint összesen 36

II. évfolyam.

1. *Építészet* (közös); az első és második félévben 3 előadási s 2 gyakorlati óra.

2. *Az általános természetrajz bevezetése*, talaj-, kőzet- és klímátan; az első és második félévben 3 előadási s 3 gyakorlati óra.

3. *Erdészeti növény- és rovartan*, az első és második félévben 3 előadási s 2 gyakorlati óra.

4. *Szerves vegytan*, a második félévben 5 előadási s 2 gyakorlati óra.

5. *Építészeti rajz* (közös); az első félévben 6, a másodikban 4 óra.

6. *Gyümölcsstenyésztés*, az első és második félévben 2 gyakorlati óra.

7. *Törvényismeretek*, a második félévben 2 előadási óra.

Az első félévben az előadási órák száma	... .. 9,
a gyakorlati órák száma	... .. 15

Hetenkint összesen 24

A második félévben az előadási órák száma 16,
---	------------

a gyakorlati órák száma 15
-------------------------	-----------

Hetenkint összesen 31

III. évfolyam.

1. *Erdőtenyésztés*

2. *Erdőhasználat- és iparműtan*

3. *Erdővédelem*

} *Erdészeti termelőstan;*

az első és második félévben 4 előadási s 3 gyakorlati óra.

4. *Geodäsia* (az erdészeti tanár előadásával); az első és második félévben 3 előadási s 4 gyakorlati óra.

5. *Fatermés-számítás, erdőrendezés, erdőérték-számítás*; az első és második félévben 3 előadási s 3 gyakorlati óra.

6. *Erdészeti rajz*, vagyis helyszínrajzok, szerszámok s gépek rajza; az első s második félévben 4 gyakorlati óra.

7. *Ügy- és számvitel* (közös); az első félévben 3 előadási óra.

8. *Hivatalszervezés és szolgálati szabályok*, a második félévben 3 előadási óra.

9. *Nemzetgazdaságtan*, az első és második félévben 3 előadási óra.

Az első félévben az előadási órák száma 16,
a gyakorlati órák száma 15

Hetenkint összesen 31

A második félévben az előadási órák száma 16,
a gyakorlati órák száma 18

Hetenkint összesen 34

Az új tanterv a következő átmeneti intézkedésekkel lépett életbe:

1. Azok a növendékek, a kik a lefolyt tanévben (1864/65) az első évet végezték, a következő tanévben az eddig érvényben állott másodévi szakfolyam hallgatására kötelezendők.

2. Az új 3 éves tanterv csakis az újonnan belépő növendékekre nézve irányadó, s így az 1865/66. tanévben csak az első évfolyamra érvényes az új tanóra-rend.

3. Minthogy az első évfolyam tantárgyai kettővel megszapordtak, a *faméréstan* előadásával Schwarz Frigyes tanár, a *vadászat-tanével* pedig Belházy Jenő erdőgyakornok s hely. segédtanár bízattik meg, kinek ezért 1 frt 50 kr. napidiját 50 kr. pótlékkal javították.

Schwarz Frigyes bányatanácsos s rendes erdészeti tanárnak 1866 december havában történt halála után Belházy Jenő az összes erdészeti szaktárgyak előadását vette át.

Az erdészeti szakoktatás kérdése a 60-as évek elején. — Hírek a selmeczi erdészeti akadémia megszüntetéséről.

A magyar földbirtokos osztály a 60-as évek elején úgy a mezőgazdasági, mint az erdészeti szakoktatás kérdésével élénken és behatóan foglalkozott. Okot erre e két ág szakoktatásának többé-kevésbé elhanyagolt, de mindenesetre meg nem felelő színvonalon álló állapota s főképen az a körülmény adott, hogy Ő Felsége a budai várnak építése után fenmaradt adópótlékbeli pénzek nagy részét, vagyis 240,000 frtot a mező- s erdőgazdaság emelésére utalványozta. Ennek a következménye volt, hogy a m. kir. helytartótanács a magyar gazdasági egyesületet felhívta: * »hogy a gazdasági és erdészeti tanodák ügyét alaposan és körülményesen

* 1863. évi Erdészeti Lapok 33. l.

tárgyaltatván, ez iránt véleményes jelentését terjessze fel s különösen e 4 pontra nézve, t. i.:

- a) a tanodák állomásainak kitűzése;
- b) az erdészeti iskolának melyik állomáshoz leendő csatoltatása;
- c) ezen iskoláknak felszerelése és tanterve, végre
- d) ez iskolák felállítási és fentartási költségeinek kimutatása iránt adjon véleményt.

A gazdasági egyesület külön bizottmány által tanulmányoztatván ez ügyet, még 1863-ban kidolgozta, s a m. kir. helytartó-tanácshoz fel is terjesztette javaslatát. E javaslat szerint az »erdészeti és földmives iskolával összekötött gazdasági tanintézet felállítására Debreczen városa« jelöltetett ki s ezt a véleményét a gazdasági egyesület részletesen meg is okolta.*

Debreczen városa az intézet számára felajánlott a *Nagyerdő* mellett fekvő közlegelőből ingyen 400 kat. hold földet; az erdészeti iskola gyakorlati teréről 1000 holdnál nagyobb területű erdejét; az intézeti s gazdasági épületek felállításához ingyen épületi fákat stb.; a város közepén egy a város által építendő új épületet, melyben a szükséges tantermeket is felszereli s lakbért az épület használatáért kívánni nem fog.

A gazdasági egyesület Debreczen városának nemes ajánlatát a helytartótanácsnak elfogadásra ajánlván, az intézet általános szervezetének s berendezésének tervét is bemutatta.

A m. kir. helytartótanács a gazdasági egyesület által megokoltan ajánlott Debreczen sz. kir. várost mind helyzeténél, mind egyéb viszonyainál »s e célzra tett nemes ajánlatainál fogva legalkalmasabbnak találván, az erre nézve még szükséges előkészületek iránt megfelelőleg intézkedett.«

Nyomban erre (1863 ápr. 29.) a kárpátalji felvidék hazafias városa, *Igló* is előállt ajánlatával s tudomására adta a magyar gazdasági egyesületnek, hogy a felállítandó gazdasági és erdészeti tanintézet számára,** és pedig 1. a tanintézetek építésére »kőalatti« 4700 □-öles telkét a rajta lévő épületekkel ingyen adja; 2. a mintagazdasághoz szükséges földek berendezésére minden községi

* Erdészeti Lapok 1863. 133. s köv. l.

** Erdészeti Lapok 1863. 278 s köv. l.

szántóföldjeit és rétjeit jutányos haszonbér mellett engedi át, stb;
 3. az erdésziskola foglalkozási teréről 13,000 holdat túlhaladó szép és nagy erdejét azzal ajánlja fel, hogy abban az esetben, ha ezenkívül a gyakorlati erdőművelésre elkülönített erdőterület is szükségeltetnék, ily területet az intézetnek előzékenyen átengedni kész;
 4. az épületek felállításához minden épületi fát, 100,000 drb. téglát, 500 mérő égetett meszet ingyen, a többi anyagot pedig kiállítási áron adja.

Eperjes városa sem akart hátramaradni, s szintén kedvező ajánlattal keltette fel maga iránt az intéző körök figyelmét. Így tett Rimaszombat is, a mely az intézet céljaira 1020 holdas pendelesi pusztáját örökbérbe oly kikötéssel volt kész átadni, hogy az intézet számára kijelölt egész beltelket ingyen és minden bérfizetés nélkül engedi át.* 488 holdas erdejét tanulmányi célokra azzal ajánlja fel, hogy ez: »kü mutatványa a magyarhoni legtöbb erdőnek, a mennyiben az erdőművelésre nálunk még eddig, fájdalom, nem fordítván kellő gond és szorgalom: erdeink legnagyobb részben vagy minden számítás nélkül meggondolatlanul pusztítottak el, vagy kéllőleg értékesíteni nem tudván, legjobb s legerőteljesebb erdeink túlélnek magukat s legszebb hasznukat az idő emészti fel.«

Főképen az erdészeti tanintézet létesíthetéseért: Eperjes, Igló és Rimaszombat küzdöttek.

A magyar gazdasági egyesület igazgatóválasztmánya, tekintettel arra, hogy Rimaszombat erdejében: »a fenyves- és lombosfák egyiránt tenyésznek, az erdő szerencsés öszhangzásban és kerekded egységben van az egészszel, hogy a növendékek mindent mindenkor szem előtt láthatnak és tanulhatnak« 1864 márczius 10-én tartott ülésében** az erdészeti tanintézet helyéül Rimaszombat városát jelölte ki legalkalmasabbnak s ajánlatát ily értelemben tette meg a m. kir. helytartó-tanácsnál.

Tudjuk, hogy ez a terv nem valósulhatott meg, mert a helytartótanács az »országos gazdasági és erdészeti tanintézet«-et Keszthelyen létesítette s az intézet megnyitása 1865. évi november 1-ső napján meg is történt. Az intézet célja ugyan az alapszabályok szerint az volt, hogy a gazdasági pályára készülő ifjakat a gazdá-

* Erd. Lapok 1863. 444—448 l.

** Erdészeti Lapok 1864. 134—145.

szatban ép úgy, mint az *erdészetben* alaposan előkészítse (ez utóbbit azonban kezdettől fogva nem tette), de nem lehetett s nem is volt célja a selmeczi erdészeti akadémiát pótolni s annak fennállását fölslegessé tenni.

Hogy ez utóbbi körülmény szóbeszéd tárgyát képezte különösen akkor, a midőn ugyancsak 1865-ben a mariabrunni erdészeti tanintézet újraszervezése kérdését tárgyalták, kitűnik a napilapok erre vonatkozó hireiből,* a melyek alapján a Pesti Napló úgy az országos m. gazd. egyesületet, mint Selmeczbánya városát s a m. erdészegyletet felszólítja, hogy a selmeczi erdészeti akadémia bezáratása ellen a szükséges lépéseket illető helyen tegyék meg.

Az erdészeti akadémia helyén maradt s ezt az »Erdészeti Lapok« 1865. évi szeptemberi füzetében külön tudósítással adta tudtára olvasóközönségének.

Divald Adolf is »Erdődi« név alatt behatóbban foglalkozott az erdészeti szakképzés kérdésével »Közgazdasági eszmetöredékek az erdészet köréből« czimű nagyobb értekezésében,** melyben elítélvén a »több erdészeti szakiskola« létesítésének eszméjét, a meglévő selmeczi erdészeti akadémiának magasabb irányu tanintézeté fejlesztését óhajtva, nagy sulyt helyezett a selmeczi erdészeti akadémia megmagyarosítására is, mondván: »*legelőször is csak a selmeczi erdészakadémia megmagyarosítását kell célba venni, azt a tudomány és a tanítási rendszer európai színvonalára emelni.*«

Majd reményét fejezi ki, hogy »a nagytekintélyű országos magyar gazdasági, valamint a magyar erdészegyesület és maga Selmecz városa is mindent megkísértenek, mikép magasabb szakmíveltségünk e jövőbeli gyúpontját a haza részére megmenteni sikerüljön.«

A magyar erdészegylet meg is tette kötelességét s az akadémia bezáratása ellen a helytartótanácshoz fordult, mely következőképen válaszolt:

»A selmeczi erdészeti akadémiának további főnállása érdekében m. é. augusztus 30-án 256. sz. a. kelt fölterjesztésére f. é. január 15-én 19460. sz. a. kelt kegyelmes udvari rendelet alapján az egyesületnek válaszoltatik, hogy a mariabrunni erdészeti tanintézet szer-

* 1865. évi Erdészeti Lapok 163. old.

** V. ö. Erdészeti Lapok. 1865. XI. füzet 354—356. l.

vezése tekintetében a szükséges tárgyalások fogamatba tétettek ugyan, mindazonáltal ez aggályra okot nem szolgáltatathat, mivel az erdészeti tantárgyak előadásának a selmeczi akadémián leendő beszüntetése egyáltalában nem czéloztatik. — Kelt Budán, a magy. kir. Helytartótanáctól 1866-ik év január hó 24-én. <

Az akadémia 1866. évi új szervezete.

Az akadémia tanári kara sem az eddig érvényben állott tantervvel, sem pedig a saját helyzetével nem lévén megelégedve, 1866-ban Ő Felségétől az akadémia új szervezése s a tanárok fizetésének rendszeresítése iránt beadott folyamodásának elintézését külön kihallgatáson, Prugberger József a selmeczi bányagyűlés akkori igazgatója és Selmeczbánya sz. kir. bányavárosának országgyűlési képviselője által képviseltetve, kérte.

A tanári kar e lépésének eredménye az lett,* hogy a leobeni bányászati akadémián a két előkészítő tanévet beszüntették s a cs. kir. pénzügyminiszterium egyidejűleg a selmeczbányai bányászati akadémia új, s már a következő tanévre érvényesnek kimondott szervezetét is leküldte.

Ennek a szervezetnek veleje az volt, hogy a bányászati tanfolyamot 4 évre állapították meg s két részre oszlott:

1. az előkészületi,
2. a szakfolyamra s mindegyik 2 évi időszakra terjedt.

A rendes tanárok fizetése 1500—2000 frttal s ennek 10⁰/₀-a, mint lakbér-illetmény, a segéd-tanszemélyzet illetménye pedig 600—700—800 frt fizetés, 10⁰/₀ lakbér s esetleg 1 frt 50 kr. napi-díj és 50 kr. napipótlékkal állapított meg.

A rendes tanároknál a magasabb fizetési osztályba való előléptetés 10, a segédtanároknál pedig 3 évi szolgálathoz volt kötve.

Sajátságosnak tűnt fel mindenki előtt, hogy ez az új szervezet az erdészeti akadémiáról s annak tanári személyzetéről *egy szóval sem emlékezett meg.* Ezt az »Erdészeti Lapok,« a már idézett helyen, következőképen kommentálja: »Érkezett le ugyan tavaly (1865) az erdészeti akadémiához egy új tanrend, melyet lapunkban említettünk is s mely az azelőtti 2 éves tanfolyamot 3 évre terjeszti ki s új tantárgyakat hoz be, de most, midőn a fizetések

* V. ö. 1866. évi Erdészeti Lapok 518—520. l.

javitása volt kérdésben, az erdészetről, mint mostoha gyermekről megfedkeztek. Meglehet, hogy mindez összefüggésben van a selmeczi erdészeti akadémia czélbavett magyarosításával, mikor azután az egészet úgy is újból fogják szervezni.»

Jól sejtette ezt így az »Erdészeti Lapok« szerkesztősége, mert az alkotmányos szabadság hajnala már előre vetette fényét, s ebből egy meleg sugár, német nyelvű s fejlődésében főképen ezáltal megszibasztott, akadémiánkra is esett.

1851

1866

HARMADIK IDŐSZAK.

A magyar tannyelv életbeléptetésétől (1867), Magyarország fennállásának ezredik évéig (1896).

Az 1867. év kezdetén felmerült politikai események az erdészeti akadémia életében is egy szebb jövő bekövetkezésére adtak reményt. És a midőn a magyar alkotmány kihirdetése, s az új minisztérium megalakítása után Selmezbánya sz. kir. város tanácsa, az 1867 márczius 10-én, vagyis a magyar minisztérium működése megkezdésének napján tartandó ünnepélyes hálaadó isteni tiszteletre az akadémia tanári karát s ifjúságát meghívta, mily lelkesedés szállhatta meg azokat, a kik a német nyelvű rendszer nyugétől való szabadulásukat már rég várták, és a kik a «magyar» erdészeti akadémia fejlődését szívből s hazafias érzülettel óhajtották!

Az erdészeti akadémia 1867 elején nagyon elárvult állapotban volt. Schwarz Frigyes erdészeti tanárnak 1866 december havában történt halála óta *Belházy Jenő erdőgyakornok mint helyettes adjunktus egymaga teljesítette az erdészeti szakoktatás nehéz feladatát.* Az üresedésben levő erdészet-tanári állásra a magyar pénzügy-miniszterium csak 1867 június 5-én kelt 24347. számú rendeletével íratta ki a pályázatot, s megállapította, hogy az erdészet-tanári állás a VII. díjosztályba való besorozással 1500 frt évi fizetés, szabad szállás, vagy ennek hiányában a fizetés 10⁰/₀-ának élvezetével s 10 évi szolgálat után a fizetésnek 2000, a szálláspénznek pedig 200 forintra való felemelése jogával van egybekötve. Kikötötte azonban azt is, hogy a pályázóknak a *magyar nyelvet tökéletesen* birniök kell.

Erre az állásra többen, köztük *Lázár Jakab* kolozsvári igazgatósági erdőmester is folyamodott, de az akadémia tanácsa 1867.

évi július 13-án tartott ülésében kinevezésre egyhangulag »egyseggyedül« *Wágner Károly* akkori keszthelyi erdészeti tanárt ajánlotta a pénzügyminiszteriumnak.

A pénzügyminiszterium felkérése folytán a földmívelési miniszterium *Wágner Károlyt* július havában arra utasította, hogy utazzék haladéktalanul Selmeczbányára, és ott az erdőakadémia újra szervezése ügyében, mint *szavasattal felruhásott szakértő*, közreműködjék. Ezt a pénzügyminiszter oly hozzáadással közölte az akadémiával, hogy a tanári kar Wágnernek megérkezése előtt s a szervezési terv elkészítéseig el ne széledjen.

Wágner e rendelet vétele után azonnal Selmeczbányára sietett s *Farbaky István* tanársegéd s hely. tanár barátjával együtt nyomban hozzáfogott a szervezés tervének elkészítéséhez. Wágner az erdészeti, *Farbaky* pedig a bányászati szakoktatás tervét dolgozta ki, együtt fogalmazott jelentésüket 1867. évi augusztus 11-én adták be s ezt az akadémia tanácsa, mint olyat, melynek tartalmával teljesen egyetért, báró *Mednyánszky Dénes* főbányagróf s az akadémia igazgatója aláírásával a pénzügyminiszteriumhoz 1867. szeptember 5-én tartott üléséből terjesztette fel.

Ez a jelentés teljesen feltárja az erdőakadémia akkori szomorú állapotát, s bátran felsorolja azokat a tennivalókat, a melyek az erdőakadémia fejlődésének feltételeit képezik. Ezért lényegesebb részeinek közlése az akadémia történeti fejlődésének megvilágítására okvetetlenül szükséges. A jelentés ily pontjai a következők:

»Ha az erdőakadémia eddigi tanrendszerét az erdőtudomány jelen fejlett állásával s más hasonló tanintézetek szervezésével csak fölületesen összehasonlítjuk, sajnosan kell meggyőződnünk, hogy az, tudományos tekintetben nagyon hátramaradt, a kor igényeinek meg nem felel, *alig a közönséges erdésziskolák színvonalán áll*, s egyáltalában nem alkalmas arra, hogy oly erdészeket neveljen, kiktől az ország zilált erdészeti viszonyainak rendezését és fejlesztését sikerrel várhatná; pedig ez az egyedüli erdészeti tanintézet az egész magyar birodalomban, holott a lajtántuli országok egy tökéletesen szervezett erdőakadémiával (*Máriabrunn*) és négy jóra való erdészeti iskolával (*Aussee, Weisswasser, Prága, Grác*) bírnak.«

»E tényekkel szemben az ország érdekében mellőzhetlenné tartjuk, hogy az erdőakadémia szervezése még a jelen szünetök alatt megtörténjék s e célból bátorkodunk a /. alatt mellékelte 3 éves tanfolyam általános tantervének helybenhagyását alázatosan kérni. E tanterv a tudomány és az akadémiai oktatás színvonalára van állítva s megegyezik általában minden külföldi magasabb erdészeti tanintézet, de különösen a máriabrunni erdő-akadémia tantervével, mely utóbbtól csak annyiban tér el, hogy minálunk a mennyiség, vegyes és géptan az itteni viszonyok által igazolt kissé bővebb terjedelmet nyer.«

»Ezen tanterv keresztülvitelére elegendő tanerőkkel az akadémia jelenleg nem rendelkezik, minthogy a szabályozott egy tanár, egy segédtanár és egy tansegéd — a mint a mellékelte tanterv hetenkénti órabeosztásából kitűnik — a kívánt nagyszámú elméleti előadásokat, t. i. 50 órát hetenként, ezenkívül rajzitanítást, folytonos gyakorlati oktatásokat három évfolyam számára egyidejűleg megtartani nem képes.«

»A bányá- és erdő-akadémia igazgatósága szem előtt tartva a lehető s majdnem a cél kockázatásáig terjedő takarékoskosságot, továbbá, hogy az alap- és segédtudományok egy részét az erdészeti növendékek a bányászokkal együtt hallgathatják, vagy hogy egyes ily tantárgyak előadására a bányá-akadémia egyes tanerőit is igénybe lehet venni — az eddig szabályozott három tanerőn felül még csak két — s így összesen egyelőre öt erdészeti tanerőnek, még pedig: 2 rendes tanárnak, 2 előadó segédtanárnak s 1 tansegédnek szabályozását kéri. Ezen öt tanerő — a mennyiség és ábrázoló mértanon kívül, melyet az erdészek a bányászokkal együtt hallgatnák; továbbá a vegy- és géptanon kívül, melyet a bányá-akadémia illető tanerői adnak elő külön az erdészeknek — minden többi a tantervben foglalt tantárgyakból adna oktatást.«

»Hogy kitűnjék *mily szerények az akadémiai igazgatóság épen előterjesztett igényei*, bátorkodunk a máriabrunni erdő-akadémiának Ö Felsőge által e f. év elején szentesített szervezetére utalni, mely szerint ott ugyanazon tantárgyak előadására, beleértve a segéd- és alaptudományokat is, 1 igazgató s egyszersmind tanár, 4 rendes tanár és 3 segédtanár, tehát 8 kitűnően képzett tanerő, ezen kívül egy gyűjteménytári őr is van alkalmazva.«

»Jól tudjuk, hogy a kért tanerőkkel kitűzött célunkat alig közelíthetjük meg s belátjuk, hogy a 2 rendes tanár, kikre az oktatás egész terhe fog súlyosodni, a feladat nagyságával tökéletesen megbirkózni képesek nem lesznek, de a fõnt elõsorolt okoknál fogva mást javaslatba hozni még sem birunk s ennél fogva arra is bátorkodunk a nm. m. k. p. ministeriumot kérni, *méltóztassék a jelen alázatosan javaslatba hozott intézkedéseket csak a körülmények által parancsolt legszükségesebb ideiglenes szervezésnek tekinteni, melyet a viszonyok javulása folytán fejleszteni s a célnak megfelelő tökéletességre vezetni fõfeladatunknak tekintjük.*«

»A nm. m. k. p. ministerium bölcs intentionak, de egyszersmind a közvélemény kívánalmainak vélünk megfelelni, ha a magyar nyelvnek az erdõ-akadémia mind három évfolyamára való behozatalát már a következõ iskolai évre indítványozzuk, még pedig aként, hogy az átmenet közvetítése, valamint a végett, hogy a magyar nyelvet netalán nem értõ ifjak is kellõ képzettséget nyerhessenek, minden tantárgyból — a mennyiben az csakugyan szükségesnek mutatkoznék — német elõadások is tartassanak, a mi annál könnyebben lenne kivihetõ, minthogy a német szaktani elõadásokra szükséges két egyén a kincstári szolgálatban lévõ, de valószínûleg közelebbi idõben rendelkezés alá, vagy nyugalomba helyezendõ német ajku erdõhivatalnokok sorából vétethetnék s így az állam kiadása e tekintetben nem szaporodnék. — A mennyiségtant és ábrázoló-mértant, e tárgyak általánosságánál fogva általában de különösen a magyar nyelvet nem értõ erdészek a bányászokkal együtt német nyelven hallgathatják. Minthogy azonban az eddigi tapasztalás szerént az erdészeti pályára lépõ ifjaink jó része a német nyelvet nem bírja, s mivel a fennebbiek szerént a magyar tannyelvnek általános behozatala van tervezve — nem mellõzhetõ, hogy az említett tantárgyak magyar nyelven való elõadására is megfelelõ tanerõk alkalmaztassanak, melyek a bányakadémián célba vett párhuzamos elõadások megkezdését is lényegesen könnyítnék, s már a jövõ évben lehetővé tennék. Az erdészeti vegytan- és géptanból a bányakadémia illetõ tanárai a melléjük adandó segédek segítségével adnának oktatást.«

»Az elméleti tanításnak folytonos, és az erdõkezelés minden ágában a legrészletesebb gyakorlati oktatással kell összekötve

lenni, főkéllék e tekintetben egy megfelelő terjedelmű, közel fekvésű és kezelésre nézve teljesen és függetlenül az erdő-akadémiára bízott s ennek átadott pagony. A jelenleg gyakorlati oktatásra szolgáló több mint 300 holdnyi erdő, az úgynevezett Gieszhübl-i Praedium, *terjedelmére nézve ugyan nem egészen megfelelő*, de különben meglehetősen kielégítő, csakhogy eddig a selmeczi k. erdőhivatalhoz tartozván, annak kezelésébe az erdő-akadémia igen csekély mértékben folyt be, a mi csak a gyakorlati oktatás hátrányára volt, mert nem lehetett az erdőkezelés minden ágában, de különösen az ügyvitel és számvitelben minden lépten egy e célra szolgáló valódi és könnyen hozzáférhető példára utalni. Kérjük tehát, kegyeskedjék a nm. m. k. p.-ministerium elrendelni, hogy a nevezett »Gieszhübl-i pagony« az ottani erdőőri lakkal és erdőőrrel együtt, teljesen az erdőakadémiának átadassék, — *hogy annak kezelése valamint a külön számvitel az erdészeti tanár főfelügyelete alatt*, egyik erdészeti segédtanárra bizassék s az erre vonatkozó számadások évenként rendes időben felterjesztessenek. Magától értetvén, hogy az erdei termények legcélyszerűbb értékesítése, valamint az ebből eredő jövedelem úgy mint minden kezelési költségek, adó s a t. az erdő-akadémiát illetnék.

»Szükségesnek tartjuk még megközelítőleg azon költségtöbbletet is kimutatni, mely az erdő-akadémia tanárszemélyzetének kért szaporításából eredne; — az eddigi szervezet szerint a legutolsó időben következő fizetések és járandóságok voltak megállapítva:

Tanár, szabad lakás és fizetéssel	2000	frt.
Segédtanár, fizetés, ezenkívül 10 ⁰ / ₀ szálláspénz,		
tüzifa és faggyu	960	«
Tanársegéd, 2 frt napi díjjal	730	«
	Összesen	3690

Jövőre indítványoztatik:

1 rendes tanár, szabad lakással, — fizetés	1500	frt.
1 rendes tanár 10 ⁰ / ₀ laktör és fizetés	1650	«
2 előadó segédtanár 700 frt fizetés és 10 ⁰ / ₀ laktörrel	1540	«
1 tanársegéd 600 frt fizetés és 10 ⁰ / ₀ laktörrel	660	«
	Összesen	5350

s e szerint az évi többlet tenne 1660 frtot.

»Azon esetre pedig, ha 10 év múlva rendes tanárok 500 frttal, a segédtanárok pedig 3 év múlva 100 forinttal több fizetést nyerne, 2960 forintot tenne.«

»A két német szaktanár fizetése a fõnt jelzett okból, — a mennyiségtan, ábrázoló mértan, vegytan és géptannak magyar nyelven való elõadására szükséges tanerõk fizetései pedig azért nem vétettek itt fel, mert az illetõ tanárok a bánya-akadémia személyzetéhez tartozóknak tekintetnek.«

A pénzügyminiszterium e jelentés s az erdészeti-tanári állásra kiírt pályázatból folyó javaslat alapján *Wagner Károlyt* erdõtanácsossá és rendes erdészeti tanárrá 1867 szeptember havában nevezte ki s Wagner, hivatalos esküjének október hó 1-én történt letévése után, állomását nyomban el is foglalta.

Wagner közbenjárásának tudható be, hogy a pénzügyminiszterium 1867. évi október 2-án 45594. számú rendeletével az erdõakadémia szervezetének ideiglenes jóvahagyása alkalmával a javaslatba hozott tanári állásokra és pedig *helyettes erdészeti tanárrá Lázár Jakab* zalathnai erdõmestert, segédtanári helyettesekké pedig *Fekete Lajos, Nikel Zsigmond* és *Belházy Jenõ* erdõgyakornokokat nevezte ki. Ezzel s egy késõbbi rendeletével (1868 jan. 1-én k 67393. sz.) azt is megengedte a pénzügyminiszterium, hogy a *kis-iblyei* »praedium« minden hozzátartozóval, még pedig erdõ, rét, legelõ, téglavetõ, erdõõri lak stb.-vel együtt 1868. évtõl kezdve az akadémia *önálló kezelésébe* átvegye és azt a gyakorlati oktatás czéljának mégfelelõleg okszerûen rendezze.

Az akadémiának azt a javaslatát is elfogadta a pénzügyminiszterium, hogy az *erdészeti akadémián a magyar elõadások* már az 1867/68-ik tanév elsõ felében lépjenek életbe s az erdõakadémián a magyar elõadásokat *1867 október havában* tényleg meg is kezdték.

Belházy Jenõ helyettes segédtanár erdészszé neveztetvén ki, ezért, de meg betegeskedése miatt sem akart tovább az akadémián maradni. 1868 márczius 9-én akadémiai szolgálatától felmentették s az ennek következtében megüresedett segédtanári állás ideiglenes ellátására Wagner ajánlata folytán 1868 márczius 7-én, 2 fit napidíjjal *Illés Nándor* Coburg hercegi segéderdészt hívták meg.

Ez csakugyan nem kinevezés, hanem az akadémia részéről a pénzügyminiszterium utólagos jóváhagyása reményében történt meghívás volt, a mit a pénzügyminiszterium, tekintettel az akadémia eljárását megokoló jelentésre, jóvá is hagyott. E megokolás érdekes — s a miniszteriumot az akadémia helyes eljárásáról meggyőző részlete (Wagner K. fogalmazásával) ez: »Illés nem tartozik azon, sajnos hogy igen számos erdészek sorába, kik csak azért tanulnak, hogy állandó alkalmaztatásukra szükséges bizonyítványt nyerjenek s ha ez kezükben van, minden további szellemi képződéstől elfordulva, a mindennapiság tengerébe süllyednek, — ő nemesebb törekvésőtől ösztönöztetve s kitartó erélye által segítve gyakorlati szolgálatában, többnyire igen távol a civilizatio kutforrásaitól s nélkülözve azon ingert is, mely a társak hasonló törekvéséből credve az embert haladásra sarkalja — épen ellenkezőleg, miután az akadémián irányt nyert, kezdte meg valóban komoly tanulmányait, melynek eredménye az lett, hogy kitűnő szakképzettségén kívül, az erdészeink által oly kevésé ápolott növény boncz- és élettanban s a görcsövi vizsgálatokban magának igen értékes ismereteket szerzett, melyeket szabatos tiszta magyar nyelven világosan és vonzóan elő is tud adni, a miről az erdészeti s más lapokban már évek óta évenként megjelenő, figyelmet érdemlő czikkei bizonyitnak; ezen kívül a szabadkézi rajzban is jártas. Mind oly tulajdonságok, melyeknél fogva Illés megnyerését az erdészeti tanügy számára — melyre nyilatkozata folytán ugy is nagy hajlammal bir — nyereségnek tartjuk.« — Kellett-e ennél szebb bizonyítvány, különösen oly szakférfiu kezéből, mint a minő Wagner Károly volt! Illés a meghívást elfogadta s állását az akadémián elfoglalván, előadásait azonnal megkezdte.

Igy együtt lévén az első magyar erdészeti tanári kar (Wagner Károly, Lázár Jakab, Fekete Lajos, Nickel (később Szécsi) Zsigmond és Illés Nándor lelkesedéssel fogtak hozzá az erdőakadémia megmagyarosításához s a magyar nyelvű tananyag gyűjtéséhez s megteremtéséhez. (l. a 128. oldalon a »pénteki összejövetelek« leírását).

Az oktatás mellözhetetlen segédeszközei közé tartoznak az illető szakba vágó s az ismertett tudományok színvonalán álló gyűjtemények is. Erdőakadémiánk akkoriban e tekintetben oly szegény volt, hogy ez a körülmény az oktatás sikerét kétségessé

tette volna, ha nincs együtt egy oly, kötelességét hiven teljesíteni s a nemes czélokért lelkesedni tudó, kis csoport, mint a milyen az első erdészeti tanári kar volt. Jól tudták, hogy a lefolyt idők mulasztását egy év alatt jóvá tenni nem lehet, különösen nem, a szükséges gyűjtemények beszerzésére nézve, még akkor sem, ha nagyobb pénzösszeg állott volna rendelkezésükre, minthogy ilyen gyűjtemények csak részenként, hosszabb idő alatt szerezhetők be s azért a kínálkozó alkalmat soha sem szalasztották el, midőn valamely az erdőakadémia céljainak megfelelő tárgy vagy gyűjtemény kínálkozott megvételre. Ebben különösen nagy mester volt Nickel (Szécsi), ki szemességével, leleményességével s kitartó buzgalomával tanároskodásának hosszú ideje alatt az erdőhasználat s iparműtani gyűjteményt oly színvonalra emelte, a minővel Európának egyetlen hasonló intézete sem dicsekedhetik.

Ily kedvező eset adta magát elő 1868-ban, midőn *Brusek Henrik* meleghegyi erdőmester 160 darabból álló szép *madárgyűjteménye*, és *Hajek Károly* k. erdész hagyatékól egy igen érdekes, 48 párból álló *agancsgyűjtemény* bocsátatott áruba.

Mindent elkövettek, hogy e két gyűjtemény birtokába jussanak, melynek elsejét Wagner erdőtanácsos 370, az agancsgyűjteményt pedig 81 frttal alkudta ki.

A pénzügyminiszterium a madárgyűjtemény megvételére kért összeget megadta, az agancsgyűjteményből azonban csak a becsebb agancsok megvételére utasította az akadémiát, mely célra 30 frtot utalványozott. Ennek a gyűjteménynek egy részét ezen az összegben 1868-ban, másik részét pedig 1869-ben 49 frtéért vette meg az akadémia.

Az akadémia madárgyűjteményének tulajdonképeni alapját a *Brusek-féle* gyűjtemény képezi.

Igy szerezték meg 1869-ben a dr. *Büchner-féle* gomba-minta gyűjteményt is *Theobald Grieben* berlini könyvkereskedőtől 30 frtéért. Mindenről való gondoskodásuknak köszönhető az is, hogy 1869-ben 1354 frt költséggel *Fekete és Nickel (Szécsi)* terve szerint a botanikus kertben a növényházat is felépítették.

A rendszeres nagyobb gyakorlati kirándulásokat is már 1868-ban kezdték meg, midőn *Lázár Jakab* h. erdőtanár és *Nickel (Szécsi)* *Zsigmond* h. segédtanár az erdőmivelést és erdőhasználat-

tant hallgató növendékekkel április havában 8 napra, a breznó- és beszterczebányai kir. erdőhivatalok kerületébe rándultak ki.

Ugyancsak 1868 junius havában, a szénítési módoknál követni szokott különféle eljárások gyakorlati tanulmányozása, vagyis az elméleti oktatás kiegészítése céljából Illés Nándor h. segédtanár (akkor az iparüzlettannak is tanára) 3 napra Beszterczebányára s Óhegyre küldetett ki.

Szóval az erdészeti szakoktatás igen jó irányban kezdett haladni. 1868-ban az erdőakadémiát még az a kiténtetés is érte, hogy a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. minisztérium az 1868. évi október hó 5. és következő napjain «az intéző és műszaki segédszemélyzet részére Pesten a Köztelek helyiségében megtartandó erdészeti államvizsgálóhoz Wagner Károly erdőakadémiai tanárt és m. k. erdőtanácsost *elnökké*» nevezte ki.

Az 1868/69. évi tanterv.

Az erdőakadémián való oktatás az új rendszer szerint is három évfolyamot foglalt magában, melynek elseje, habár ebben is szaktudományok adattak elő, az *előkészületi tanfolyamot* képezte. Az előadások október elején kezdődtek s a következő év július hó végével végződtek.

Az 1868/69-ki tanévben *a magyar nyelv mind a három tanfolyamban* mint kizárólagos előadási nyelv lépett életbe.

A tanterv az 1867-ben megállapítottnak kevés változtatásával a következő volt:

I. évfolyam.

Téli félév. *Alsó és felső mennyiségtan, sík-, háromszög és tömör mértan* hetenkint 10 előadási, 4 gyakorlati óra. *Leirati mértan* 5 előad., 6 gyak. ó. *Vadászattan* 2 előad. óra s gyakorlatok a szabadban hetenkint egyszer.

Hetenkint összesen 17 előad., 10 gyak. óra.

Nyári félév. *Természettan, szerves és szervetlen vegytan* 10 előad. 2 gyak. óra. *Növény boncz- és élettan, erdészeti növénytan* 4 előad. 2 gyak. ó. s gyakorl. a szabadban hetenkint egyszer. *Rovartan* 2 előad. ó. *Szabadkézi rajz* 4 ó.

Hetenkint összesen 16 előad. és 10 gyak. ó.

II. évfolyam.

Téli félév. *Erdőműveléstan* 6 előad., hetenkint kétszer gyakorlat a szabadban. *Erdőhasználat* 3 előad. s hetenkint kétszer gyakorlat a szabadban. *Talaj és klímán* 3 előad. 2 gyak. óra. *Nemzetgazdászat* 5 előad. *Térképrajz* 4 gyak. ó.

Hetenkint összesen 17 előad. 6 gyak. óra.

Nyári félév. *Erőmű- és géptan* 7 $\frac{1}{2}$ előad, 4. gy. ó. *Famérian* 2 előad. ó. s gyak. a szabadban hetenkin egyszer. *Erdészeti iparüzlettan* 3 előad. ó. *Gyakorlati mértan* 5 előad. ó. s gyak. a szabadban hetenkint kétszer. *Géptani rajz* 4 ó.

Hetenkint összesen 16 $\frac{1}{2}$ előad. 4 gyak. ó.

III. évfolyam.

Téli félév. *Erdővédelem, erdőrendőrség és erdőtörvények* 2 előad, ó. *Polgári építészet* 3 előad. 2 gyak. ó. *Fatermés és pénzügyvédelemkiszámítás* 3 előad. 4 gyak. ó. *Erdőrendezés és ide tartozó tervezetek* 5 előad. 2 gyak. óra. *Hivatalsszervezés* 2 előad. ó. *Gyümölcsfaternyésztés* 1 előad. s gyak. a szabadban hetenkint egyszer, *Építészetirajz* 4 ó.

Hetenkint összesen 16 előad. 12 gyak. ó.

Nyári félév. *Erdőértékszámítás* 2 előad. 2 gyak. ó. *Víz és utépitészet* 3 előad. ó. s a szabadban gyakorl. hetenkint kétszer. *Ügyvitel és szabványok ismerete* 3 előad. ó. *Számvitel* 3 előad. 2 gyak. ó. *Mezőgazdaság alapvonalai* 3 előad. ó. s hetenkint kétszer gyakorl. a szabadban. *Erdészeti irodalom története* 2 előad. ó. *Víz és utépitészet* 4 ó.

Hetenkint összesen 16 előad. 8 gyak. ó.

Főlvételi feltételek, ösztöndíjak.

Rendes növendékül az vétetett fel, a ki a főgymnázium elvégzését érettségi bizonyítvánnyal, ha pedig »főműtanodát« (főreáliskolát) végzett, ezt az összes bizonyítványok előmutatásával volt képes igazolni.

A szaktanfolyamba azután csak azok léphettek, kik az előkészületi folyamat a selmeczi akadémián teljesen és jól végezték, vagy az előfolyamban előadni szokott tanulmányok végzését egy »főműtani« intézetnél letett vizsgabizonyítvánnyal voltak képesek kimutatni.

Rendkívüli növendékek tartoztak különleges tantervüket az akadémia igazgatóságának előterjeszteni, de azt a bekövetkezett megerősítés s jóváhagyás után az illető tanév lefolyása alatt megváltoztatni szabadságukban nem állott. Csak ama rendes növendékeknek volt igényük végbizonyítványra és az állami szolgálatba leendő felvételre, kik »egy tökéletes«, az erdészeti akadémián minden tantárgyat jó előmenetellel végeztek; rendkívüli növendékek ezt nem igényelhették és csakis nyilvános vizsgáról való bizonyítvánnyal láttattak el.

Minden növendék tartozott az akadémia való belépésekor egyszer mindenkorra 5 frt beiktatási illetéket fizetni. A fölvételi vizsgáért az illető tanároknak 20 frt járt.

Oly egyének, kik további kiképezésük tekintetéből, vagy mint a tudomány barátjai, egy vagy több tárgyat tanulmányozni akartak, *vendégeikül* tekintettek. Ilyenekül csak *önálló egyének* vagy oly fiatal emberek vétettek fel, a kik erre szülőik vagy gyámjuk oly fiatal emberek vétettek fel, a kik erre szülőik vagy gyámjuk hiteles meghatalmazását voltak képesek előmutatni. 20 frt lefizetése mellett a hallgatott tárgyból nyilvános vizsgát tehettek.

Külföldiek csakis a pénzügyminiszterium engedélyével, az akadémia igazgatóságának ajánlata következtében vétethettek fel. Az erdészeti akadémia növendékei részére évenkénti 210 frttal 12 ösztöndíj rendszeresített.*

A végleges szervezés előkészítő munkálatai 1869-ben.

Az erdőakadémia 1867-ben csak ideiglenesen lévén szervezve, a pénzügyminiszterium 1869. ápr. 1-én kelt 12,927. számú rendeletével felhívta az akadémia igazgatóságát, hogy annak végleges szervezhetése céljából az ideiglenes szervezés alapján szerzett tapasztalataihoz képest mielőbb egy kimerítően megokolt javaslatot terjesszen elő s véleményt adjon arról, »miképen volna ezen intézet, a korszerű erdőgazdaság igényeihez mérten, hivatásának megfelelőleg szervezendő?«

Az akadémia e rendelet következtében tett jelentésében határozottan kijelenti, hogy az »összes akadémia« (bányászati és erdészeti egyaránt) multban gyökerező szervezete, összehasonlítva az újabb kor vívmányaival a szakoktatás terén nem áll azon a szinten.

* V. ö. Erdészeti Lapok 1868. évf. 323—330. l.

vonalon, melyet a gyakorlati élet megkövetel s azért annak *gyökéres átalakítása* vált mellőzhetetlenül szükségessé.

Minthogy azonban már a folyamatban levő előmunkálatok is igen alapos megfontolást s ismételt tanácskozásokat igényelnek, az igazgatóság a végleges szervezésre vonatkozó munkálatának előterjesztését csak a jövő tanév folyama alatt helyezi kilátásba. De addig is kötelességének ismeri az erdőakadémia ideiglenes szervezetében tapasztalt ama hiányokról jelentést tenni, a melyeknek orvoslása mulhatlanul és sürgősen szükséges. E hiányok a következők:

»Az erdőakadémia tanszemélyzete az ideiglenes szervezet szerint 2 tanár és 3 segédtanárból áll. Az elmúlt két évi átmeneti korszak alatt az előadási órák száma a rendesnél nagyobb volt, ennél fogva a segédtanárok is hetenkint legkevesebb 8 óra előadást tartottak, még pedig részben a legfontosabb szaktárgyakból is s így csaknem annyira voltak terhelve, mint a tanárok, a nélkül, hogy munkájokért megfelelő díjazásban részesültek volna. Ez idő alatt az akadémiai igazgatóság azon meggyőződésre jutott, hogy az előadó segédtanárok alkalmazása a tanügynek nagy hátrányára van s ennél fogva e rendszer tovább fenn nem tartható.«

Véleményét az akadémia igazgatósága főképen azzal okolta meg, hogy *segédtanárokkul* ideiglenes minőségben is, csakis a legkitünőbb fiatal szakembereket lehet alkalmazni, hogy nehéz feladatuknak jól felelhessenek meg. Ilyen erők pedig a gyakorlat terén bárhol és bármikor, de különösen most, gyors előmenetelre és képzettségöknek megfelelő, nemcsak előkelőbb, hanem jövedelmezőbb állásra tarthatnak számot, holott itteni állásukban előhaladásuk oly hosszú időhöz van kötve, hogy munkakedvük hovatovább csökken s minden igyekezetük arra irányul, hogy az akadémiaától megválhassanak stb. stb.

Ezért az akadémia igazgatósága arra kéri a miniszteriumot, hogy már a jövő tanévre nézve az *előadó segédtanárok* rendszerét eltörölve, megfelelően javadalmazott *rendkívüli tanári* állásokat léptessen életbe.

Az igazgatóság egyelőre az akadémia végleges szervezéséig elégségesnek tartja, ha a három rendkívüli erdőtanári állomás 1000 frt fizetéssel, 100 frt lakáspénzzel és a IX. díjosztálylyal szer-

vezetik, még pedig úgy, hogy ezek az állomások Illés, Fekete és Nickel (Szécsi)-nek véglegesen adományoztassanak.

Azt is szükségesnek tartja az igazgatóság, hogy az erdőakadémiahoz a gyűjtemények gondozására, a számadások, növénytani észleletek stb. végzésére, továbbá segítségül a rajz és gyakorlati oktatásoknál egy jelesen végzett *erdőgyakornok* adassék »segéd-tanári« minőségben 1 frt 50 kr. napidijjal, de mindig csak egy év tartamára, nehogy az illető gyakorlati kiképeztetésétől a maga s az ügy kárára huzamosabb időre elvonassék.

Visszaemlékezések a magyar erdészeti szakoktatás első napjaira. — A pénteki összejövetelek 1868—69-ben. — Wagner Károly erdészeti tanár jellemzése.

Azok közül, a kik az erdészeti akadémián a magyar előadásokat megkezdték, már csak ketten: *Illés Nándor* ny. m. kir. főerdőtanácsos és *Fekete Lajos* m. kir. főerdőtanácsos, ez idő szerint is az erdészeti akadémia nagyérdemű rendes tanára, vannak életben.

A mikor e munka során, az akadémia harmadik időszaka kezdetének megírásához fogtam, éreztem, hogy akadémiánk történetének ezt a forduló pontját, kimagasló részét nem leszek képes úgy megírni, mint a hogy ezt az akkori nevezetes s az erdészeti szakoktatás jövőjére messze kiható események megkövetelik. Az, a kinek az események közvetlen behatása alatt életpályája irányát maguk ezek az események jelölték ki, mindenesetre jobban számolhat be ama kor jellemzésével úgy, a mint azt a történeti igazság megköveteli. Ezért egész bizalommal fordultam ama kor élő tanuihoz, két kitűnő szakférfiunkhoz, kik az akadémia forduló pontját az akadémián élték át, s a kik az erdészeti oktatás jövőjére maguk is lényeges hatást gyakoroltak, hogy emlékeik gazdag tárházából bocsássanak rendelkezésemre legalább néhány oly töredéket, a melyek ama kor eseményeinek megvilágítására szolgálnak. Kérésemre *Illés főerdőtanácsos* emlékei közül ezeket jegyezte föl:

»Az alkotmány visszaállítása után a magyar felelős kormány gondoskodott a magyar nyelvnek törvényes jogába való visszahelyezéséről a tanításnál. Az erdészeti szakra nézve szerencsés választás történt Wagner Károlynak 1867-ben a selmeczi akadémiára tanárrá való kinevezése által, ki már akkor nagy érdemeket

szerzett az erdészeti magyar irodalom körül, 1862-ben Divald Adolfal együtt megindítván az Erdészeti Lapokat.«

»Az erdészetnek magyar nyelven való tárgyalása azon időben a bécsi kormánynál befolyással bíró szakemberek előtt lehetetlen és szükségtelennek tartatott. Az Allg. Forst- und Jagdzeitungban pl. 1862-ben a magyar erdészeti ismertetését tárgyzó cikk írója imígyen nyilatkozott.¹ Az erdőtisztek a magánosoknál is nagyobb-részt németek, vagy morvák és csehekből állanak,² a magyarok kisebbségben vannak s *nincs is közöttük valami kitünő tehetség*. Ha a merev nemzetiségi elv a gazdaság ezen ágában is kizárólagos érvényre jut, akkor Magyarország erdei körül rosszul fog állani a dolog.«³

»Ugyanez a lap egy másik cikkében következőleg nyilatkozott: »A magyar erdőgazdaság éppen olyan esztelenség, mint a magyar természet. A fák, a talaj, az ég, az anyagi munka nem ismer nemzetiséget, nem törődik azon emberek érzésével, melyeknek szolgálnia kell, sem azon nyelvel, melyen azok beszélnek.«⁴

»Hogy a m. kir. helytartótanács nem így gondolkozott, igazolja 1862. évi márczius 27-én 6099. sz. a. kelt, a magyar gazdasági egyesülethez intézett leiratának végső passzusa: ⁵ »Egyébiránt . . . megemlítendőnek vélte ezen kir. helytartótanács, miképen áthatva azon meggyőződéstől, hogy jól rendezett erdészeti tanoda e részbeni képzésnek legbiztosabb eszköze, Ő császári és apostoli királyi Felségéhez azon legalázatosabb kérelemmel járult, hogy a selmeczi bányász- és erdészeti akadémiában az erdészeti tanfolyamra nézve *magyar tanszékek felállítását legkegyelmesebben engedélyezni* s az által a magyar erdészeti szak képzését elősegíteni méltóztassék.«

¹ E. L. 1862. 62. l.

² Ma ezt csak a magánosok egy részéről mondhatják. *Illés.*

³ Mihelyt a kisebbségben lével okai megszűntek, majoritásra jutott a magyar elem. Kiváló tehetségek is vergődtek felszínre. Az erdők dolga pedig ma határozottan jobban áll. *Illés.*

⁴ E. L. 1862. 97. l. Ebben igaza van, de az erdőnek hasznára van, ha a gondját viselő hazájának érdekeivel azonosítja dolgát, s az erdő munkásai-val meg tudja értetni magát. *Illés.*

⁵ E. L. 1862. 189. l.

»A magyar nyelvű előadás ennek dacára csak 1867-ben következett be s bár már 6-ik esztendeje volt magyar szaklapja a hazai erdészetnek, nem csekély nehézségbe ütközött a tanítás megkezdése magyar nyelven. Nemcsak az képezett nehézséget, mert nem létezett az előadások alapjául szolgálható magyar nyelven írott szakmunka, de mert a segédtudományok műnyelve sem volt akkor még megállapítva. Leginkább nehezíté azonban az előadást a szakemberek akkor uralkodó nézete, mely szerint szóról-szóra vélték szükségesnek az alkalmazkodást az előrehaladt és mintául szolgáló nemzetek szóbeli kifejezéséhez. Ezen idő szellemében történt tehát, midőn az erdészeti műszótár szerkesztői 1862-ben arra hívták fel a szakközönséget, hogy »ha azon műszavak kifejezésére pedig, melyek még magyar nyelven nem léteznek, mindenki jó hangzásu és a szó értelmét tökéletesen kifejező magyar szót fog ajánlani, azt szintén a német szó mellé iktatván, a csinált és gyűjtött szavak megkülönböztetés végett bizonyos meghatározott s ki-kialtal önkényesen választott jeggyel látandók el.«

»A műszótár 1868-ban megjelent ugyan, de maguk a szerzők is — mint az előszóban hangoztatják — aggódva bocsátották közre, nem állithatván, hogy készen vannak, sőt belátván, hogy feladatuk tökéletes megoldásának reményéről is le kell mondaniok.«

»Ha a tisztviselőnek, ki születésére magyar volt ugyan, de szakbeli nevelését német nyelven nyerte és addig németül írta jelentéseit, lépten-nyomon nehézségekbe kellett ütköznie fogalmazás közben, mennyivel nagyobb és számosabb akadálylyal kellett megküzdeni a tanárnak előadás alkalmával, ki hasonló származásu és nevelésü vala. Másféle pedig nem létezik. Az életben ritkák ama finom logikai distinctiók, melyeket az elmélet magyarázása követel s melyek mindig rövid szóval való kifejezést, illetve nevet igényelnek. A gyakorlati életben a legtöbb esetben körülírással is segíthetett magán az ember; különösen nehéz tehát csak azon tisztviselő dolga volt, a ki előbb németül készíté el fogalmazványát, vagy a ki németül gondolkozott. Tényleg a hivatalok — igaz, nem egy magyartalan szónak szokásba vételével — könnyen estek át a fogalmazás nehézségén a magyar nyelv uralomra jutásával, kiváltképen mikor az erdészeti műszótár már megjelent.«

»Sokkal rosszabb helyzetben voltak a tanárok. A fogalmaknak

apodiktikus szóbeli meghatározása, osztályozása és rendezése folytonosan új és új kifejezéseket, szavakat igényelt, melyeket sem Fogarasy, sem Ballagi szótárában meg nem lehetett találni.«

»Leginkább ezen szükségnek érzete indította Wagner Károlyt, az erdészeti szak vezető tanárát, hogy az erdészeti szaktudományok előadóit időnkint maga köré gyűjtse. Ezeknek az összejöveteleknek ideje a péntek délután, zíme egy csésze fekete kávé volt.* Megbeszélés tárgyát képezték azonban, nemcsak az előadás körében támadt nehézségek, hanem a tanítás összes ügyei, valamint az E. L. szerkesztésénél felmerült kérdések is.«

»Hogy mily szükség volt ezekre az összejövetelekre, semmi sem bizonyítja jobban annál, hogy azokról nemcsak el nem maradt egyike sem a résztvevőknek, sőt a többi szakok előadói is a legnagyobb készséggel és örömmel jelentek meg, ha néha napján meghivattak.«

»Az összejövetelek Wagner dolgozószobájában tartattak meg. E szoba a Fortunában** lévő tanári lakban van. A családi szobáktól keskeny előszoba választja el. Az utcára nyíló két ablak világítja. Tágas és világos helyiség. Az összejövetelek tagjai:

Wagner Károly erdőtanácsos és rendes tanár, Lázár Jakab erdőmester és rendkívüli tanár, Fekete Lajos, Nickel (Szécsi) Zsigmond és Illés Nándor segédtanárok valának.«

»Alig helyezkedett el a társaság, sietett mindenki előterjeszteni kérdéseit, melyeket a hét folyamán összejegyeztetett. Kölcsonösen igyekeztek segíteni egymás baján, feltárván saját tudásuk tárházát, a nép között szerzett szókincset. Néha erős viták támadtak, melyeket mindig a vezető tanács higgadt ítélete döntött el közmegnyugvásra.«

»Tanulmányosak is valának e vitatkozások, mert a szaktanács mindig alaposan megmagyarázta azt, mire keresi a szót és miért van arra szükség. A vitatkozások folyamán azonban gyakran az is kiderült, hogy magyaros gondolkozás mellett a kifejezésre nincsen

* Péntek délig az erdészeti szakma előadásai a héten be voltak végezve. Ezért pénteken.

Illés.

** A Fortuna név az egyik épület termének plafonját díszítő Fortuna istenasszony képétől ragadt az egész telekre. Ezen termet régen — mikor vendéglő volt — tánczó helyiségül használták s ismerte az egész város. *Illés.*



Szécsi Zs.

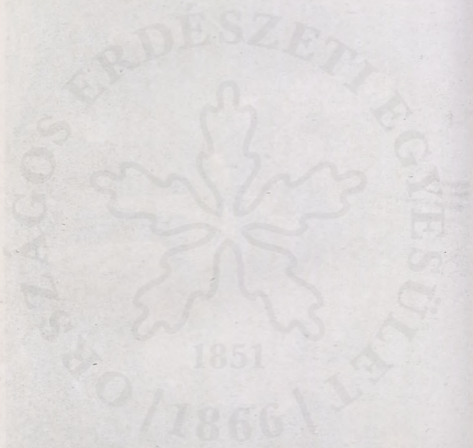
Wagner K.

Fekete L.

Ladány J.

Illés N.

Az első magyar erdészeti tanári kar 1868-ban.



szükség, vagy magyar észjárással az a magyar szókincsből vett szóval is kifejezhető.«

»A megkivántató műszavak és kifejezések előteremtésén kívül a pénteki összejövetelek legnagyobb haszna azoknak egységes megállapításában állott. Csak zavart okozott volna s mind az egy időben, mind a később hallgatott tantárgyak megértését nehezítette, sőt lehetetlenné teszi vala, ha mindenik tanár más és más szavakat használ ugyanazon fogalomnak kifejezésére. Holott lassankint oda jutottunk, hogy még a fizikai, mechanikai stb. mennyiségtani képletek betűinek egységesítésére is törekszik s nem ok nélkül a tudomány.«

»A pénteki vitatkozások jó hatása szemmel láthatóvá vált az illetők tollából az Erdészeti Lapokban megjelenő cikkek folytonosan tisztuló nyelvezetén. A közönség körébe a tisztább, magyarosabb kifejezések azonban főként az akadémiai ifjuság által vitettek ki. Ennek tiszta nyelvérzéke nem lévén eleve megrontva a német tanulás és hivataloskodás által, mindig ellenszenvvel viseltette a mondva csinált s faragott szavak ellen, míg az igaz magyaros kifejezések benne viszhangra találtak és megöröködének. Szolgáljon például az »*ujbólítás*«. Ezt a szót öregek ajkáról még ma is lehet elvétve hallani, fiatalokéról soha.«

»A pénteki összejövetelek hatása még azon lelkesedésben is nyilvánult, a melylyel az erdészeti szaktanító testület feladatát végezte, soha munkát soknak nem találván, tantárgy változás miatt nem neheztelvén. Pedig gyakran előadta magát az eset, hogy tantárgyat változtatni kellett. Kiváltképen Lázár eltávozása adott ilyenre alkalmat. Azért még sem lehetett hallani panaszt. Mindenki készséggel adta oda tantárgyát, melybe már beledolgozta magát s vett át ujat, hogy alapjából kezdje a munkát. Közös elhatározással törtévé az új felosztás, mindenki megbarátkozott sorsával, látván, hogy nem lehet segíteni rajta.«

»A pénteki összejövetelek az akadémia adminisztrációjára is gyakoroltak némi befolyást. A segédtanároknak u. i. bár az erdészeti szak fontos disciplináit egészen önállóan adták elő, nem volt szavuk az akadémia tanácsában. A vezető tanár — ki egymaga képviselélé ott az erdészeti szakot — a pénteki összejöveteleken tudomást szerzett a szaktanítás minden részének bajairól, az azok el-

hárítására javasolt dolgokról, s azokat a tanácsban előadhatta, védelmezhetette. Ennek hiánya érezhetővé vált az akadémia 1871. évi reorganizációja alkalmával, mikor inkább a rendes tanárok, mint a rendes tantárgyak részesültek figyelemben. A következmények csakhamar megmutatták a rendszer hibás voltát s azóta, kiváltképen mióta a földmívelési miniszterium is beleavatkozott a dologba, folytonosan fejlődött, habár még nem annyira, hogy pl. a természetrajzi tárgyaknak külön s e célra nevelkedett szaktanára volna.« Eddig Illés.

Fekete Lajos különösen azokat a benyomásokat jegyezte fel, a melyek *Wagner Károly* egyéniségét helyezik kellő világításba. Rendelkezésemre bocsátott s ezelőtt 13 évvel papirosra vetett emlékeiből álljanak itt a következők:

»Vannak emberek, a kiket a gondviselés kiszemel, hogy az emberiség fejlődésének irányt adjanak, egy nemzetet vagy más nagy testületet szellemi hatalmuk által a bukástól megmentsenek vagy annak felvirágozását lényegesen előmozdítsák, vagy pedig valamely szak kifejlődése történetében korszakot alkotó haladást idézzenek elő: Ilyen providentialis ember volt *Wagner Károly*.«

»Bámulatos szívóssággal ragaszkodnak valamely magasztos eszméhez, mely lényüktől elválaszthatatlan. Honnan vennék a kiolt-hatatlan vonzalmat, ragaszkodást amaz eszméhez, — honnan a kimerithetetlen erélyt annak kiviteléhez, ha nem az lehelt volna beléjük, a ki az emberi társadalom titkos rugóit felhúzza, s annak a folytonos fejlődésére irányuló tevékenységét fenntartja?«

»Az ily emberek, mint egy erős áram, más kisebb szellemeket is magukkal sodornak, s azok sorsára elhatározó befolyással vannak. Ki adta nekik ezen hatalmat? . . .«

»Ily elhatározó befolyással volt az én jövőmre, illetve jelenemre *Wagner*.«

* * *

»Ha nem csalódom 1858-ban történt ama látszólag jelentéktelen esemény, mely későbbi következményeiben *Wagner* által végzetessé vált rám nézve.«

»Megbocsásson a kegyes olvasó, ha itt magamról is kell beszélnem. Mit tehetek én róla, ha tényező voltam az elbeszélendő esetben, melyet azért tartok érdekesnek, mert nemcsak *Wagner*

jellemére vet világot, hanem képes bennünk emelni a gondviselésben vetett bizalmat.«

»Nem volt még magyar erdészet, nem volt magyar erdészeti irodalom.«

»De voltak magyar fiatalok, kik a selmeczi akadémián az alig értett német nyelven gyűjtötték az ismereteket szakunk terén.«

«Törték, rontották az idegen nyelvet a szakért, melytől kenyeret vártak.«

»Oh mennyivel könnyebb lett volna édes anyanyelvükön hallgatni az előadásokat! Mennyivel kellemesebb lett volna anyanyelvükön versenyezni vizsgáikon a babérért.«

»De erre gondolni sem mertek akkor. Csak a vágy volt keblükben, mely oly mélyen rejtett ott — azon idegen atmosphaera nyomása alatt —, hogy gondolatban sem nyerhetett még alakot, kifejezést. . . .«

»Ekkor Wagner az erdészeti tanár mellett mint adjunctus volt alkalmazva. Neve német, de szíve lelke magyar volt, még pedig a szó legnemesebb értelmében.«

»A másodéves erdészhallgatók közt sok volt a magyar fiu. Wagner úgy osztotta fel a gyakorlati kirándulások miatt az évfolyamot, hogy egyik csoportba mind magyarok essenek. Ezekkel magyar nyelven tartotta a gyakorlatot az erdőbecslésből.«

»A selmeczi akadémia rendelkezésére álló erdőrész legmagasabb pontját egy sziklás hegyorom képezi.«

»Egy ha jól emlékszem osztagolási gyakorlat alkalmával — történetesen-e vagy szándékosan — e helyre vezette Wagner a magyar fiukból álló csoportot.«

»Az erdészeti magyar irodalom megteremtésének eszméjét pendítette meg előttük. Kifejezést adott, a fiatal keblekben mélyen rejtett váagnak. Kicsalta azt setét rejtekéből, a társalgásnak a remény által megvilágított kedélyes körébe. A megpendített hang minden kebelben élénk, édes visszhangot idézett elő. A fiatalok szíve erősebben kezdett dobogni; arczuk kipirult a hazafias reménytűzétől.«

»Ez alatt a legmagasabb pont közelébe ért a társaság.«

»Én egy magas szikladarabra másztam fel, mire Wagner azt a megjegyzést tette, hogy az a legmagasabb pontja a kisiblyei területnek.«

»Itt fognak valaha a magyar erdészeti irodalom megpendítésének emléket emelni — mondám.« S miért ne teljesednék be? ...«

* * *

»A magyar erdészeti irodalom megszületését — azt hiszem — méltán tehetjük 1862-re, midőn az «Erdészeti Lapok» a Wagner Károly szerkesztése alatt először megjelentek. (A korábbi megjelent egy-két erdészeti tárgyú irat csak előhírnöknek tekinthető.) Nem célom e vállalat kezdő nehézségeit ecsetelni, csak azt jegyzem meg, hogy azok legyőzésére oly lankadatlan munkaerő és kimeríthetetlen áldozatkészség volt szükséges, a milyennel egy *Wagner* rendelkezett és olyan méltó utódra, a minő *Bedő Albert* lett, a ki a megkezdett munkát nemcsak folytatta, de új s maradandó alkotásokkal ki is egészítette.«

»A közjogi kiegyezéssel hatalmasan javultak a viszonyok; de Wagnernek új feladat nehézségeivel kellett megküzdeni.«

»A selmeczi erdész-akadémia újjá szervezése és megmagyarosítása kimondatván, Wagnert nevezték ki az egy évvel korábbi elhalt Schwarz bányatanácsos és erdészeti tanár helyére, megbízván a fokozatos megmagyarosítás kivitelével.«

»Tanerőkről — magyar erdészeti tanerőkről kellett gondoskodnia, a mi azon időben nem volt könnyű dolog. A kívánatos egyéni tulajdonságok közt nemcsak készültség és előadási tehetség, hanem a magyar nyelv teljes birása s odaadó hazafiság is szükséges volt a siker biztosítására. S Wagner ez utóbbit igen lényeges kelléknek tartotta.«

»Engem, egyszerű gyakornokot is berendeltetett a gyakorlatból, hogy mint előadó segédtanár, más új erővel együtt, segítsem feladata megoldásában.«

»Csudálkoztam, hogy engem is felvett a választottak sorába, s egy bizalmas órában megkérdeztem okát.«

»Emlékszik-e még azon gyakorlatra, midőn Kisiblyén a magyar erdészeti irodalom megteremtéséről beszéltünk?« mondá.

»Sokszor gondoltam rá és soha sem fogom elfeledni« felelém.

»No én sem feledtem el akkori lelkesedettségét?«

»Kilencz év nem oltotta ki lelkéből azt a jelenetet, melynek emléke volt köztünk azóta az egyedüli szellemi kapocs.«

›Mondhatom, hogy én is, daczára a távollétnek, elszigeteltségemben sokszor gondoltam ama jelenetre... és Wagnerre, a ki előttem a nemes lélek eszményképévé vált.«

›Tiszta igaz, hogy ama kilencz év alatt, ámbár Wagnerrel soha sem találkoztam, mindig reméltem, hogy egykor oldala mellett fogok szolgálni, és hogy nem fog rólam megfélekedezni. De e hit és remény háttere nem anyagi érdek volt, hanem a jellemnagyság által rám gyakorolt vonzalom.«

›Ama jelenet óta — ott a kis-iblyei pagony legmagasabb ormán, — huszonöt év telt el*...«

›Van magyar erdészeti irodalmunk...«

›Van magyar erdészeti irodalmunk...«

›De nincs megtesestitve amaz eszme! Emeljünk oda emléket!«

Változások az erdészeti tanári kar személyzetében 1870—71-ben. — Lázár Jakab s Wagner Károly eltávozása. — Sóltz Gyula meghívása.

A pénzügyminiszterium 1870 márczius havában *Lázár Jakab* erdőmestert a selmeczi m. k. erdőmesterei állomás helyettesítésével bizván meg, minthogy nyári félévi előadásait a hivatalszervezésből s az erdészeti irodalom történetéből már bevégezte, az április hó végével megtartott vizsgák befejezése után tanári állásától felmentetett.

Az akadémia igazgatósága ez alkalommal indítva érezte magát Lázárnak elismerését nyilvánítani ama buzgóságért és sikeres tevékenységért, melyet az akadémián való működése alatt kifejtett. S ezt Lázár meg is érdemelte, mert a miért már 1848-ban küzdött, az akadémia megmagyarosításáért, azon másodszori ittartózkodása idejében is fáradhatatlanul dolgozott.

Jelentősebb volt azonban az akadémiára *Wagner Károlynak* eltávozása 1871-ben, akit Ő cs. és apost. kir. Felsője 1871 január 7-én kelt legfelső elhatározásával, *osztálytanácsosi* ranggal és illetményekkel a pénzügyminiszteriumhoz *m. kir. főerdőtanácsossá* nevezett ki.

Hogy mily benyomást tett ez a kinevezés az egész akadémiára, kiténik az igazgatóságnak *Farbaky István* tanár által fogalmazott s báró *Mednyánszky Dénes* kamaragróf, mint az akadémia

* Most már 38 év. Szerző.

igazgatója által aláírt s Wagnerhez intézett felmentő iratából, a mely többek közt ezt mondja:

»Midőn az akad. Igazgatósága Nagyságodat eddigi állásától ezennel felmenti, el nem mulaszthatja meleg elismerését és köszönetét kifejezni azon minden tekintetben kitünő szolgálatokért, melyeket Ngod az akadémiai tanári pályán teljesített. Az akad Igazgatósága el nem felejtheti, hogy a midőn Ngod 1867-ben az erdészeti tanári széket elfoglalta, *az erdészakadémia a legelhanyagoltabb, a lehetőleg süllyedt* állapotban volt, és hogy kiválóan Ngod volt az, a ki a körülményekhez mért legüdvösebb intézkedések megajánlása és életbeléptetése által *ast a pangás örvényéből kiragadta*; Ngod volt az, a ki az intézetet *nemzetivé, magyarrá tette* és nem csak nyelvünket fejtette ki ez irányban, hanem a mostoha évek óta *küzdés és csüggedetlen áldozatkészség mellett irodalmunkban is egy tátongó hészagot töltött ki.*«

»Ily körülmények között nem lehet csodálkozni, hogy az igazgatóság, habár örvend is azon kiérdemelt elismerésnek, melyben Ngod a legfelsőbb helyről részesült, mégis fájdalmasan érzi azon pótolhatatlan veszteséget, mely az intézetet épen most, midőn annak ujjaalkotása utáni kifejlődésében egy tapasztalt és jeles vezetőre oly nagy szüksége van, Ngod eltávozása által éri, *ki épen jövőjének alapjait szerencsésen megveté* s így vigaszul csakis azon remény szolgálhat, hogy Ngod új állásában is szívén fogja hordani a selmeczi bányász és erdészakadémiának ügyét s mindent elkövetend, a mi által ezen intézet a lehető legnagyobb tökélyre és virágzásra emelhető.«

Wagner Károlytól, tanári működésének ily igazságos méltánylásával s a kitünő tanártárs iránti elismerésnek ily meleg kifejezésével vett bucsut az akadémia.

Épp oly helyes érzékkel s az egyéni képességnek bölcs felismerésével választotta meg az akadémia Wagner utódját, midőn erdészeti tanárrá való kinevezésre a pénzügyminiszteriumnál *Sóltz Gyula* diósgyőri erdőmestert ajánlotta, a kinek egyéniségében összpontosultak mindama tulajdonságok, a melyekkel egy kitünő erdészeti szaktanárnak birnia kell.

Az akadémia javaslatát a pénzügyminiszterium el is fogadta és *Sóltz Gyulát* erdőmesteri rangjának megtartásával, 1871 febr.

23-án kelt rendeletével évi 1500 frt fizetés, az erdésztanári lak használata és az állomással egybekötött javadalmak élvezete mellett *ideiglenes erdészeti tanárrá* nevezte ki.

Nemsokára ezután — május 2-án — *Nikel (Szécsi) Zsigmond, Illés Nándor* és *Fekete Lajos* m. k. erdészeket és az erdőakadémia helyettes segédtanárait is a VIII. rangosztálylyal és külön-külön 1000 frt évi fizetés s 150 frt szálláspénz élvezete mellett *rendkívüli erdészeti tanárokká* nevezte ki a pénzügyminiszterium.

Fekete Lajos tanári minőségében egyuttal — akadémiai titkár hiányában — u. n. akadémiai »lajstromvezető« is volt s ezt a nem csekély ügyviteli munkával összekötött tisztét több mint 2 esztendeig az akadémia általános megelégedésére töltötte be.

Az erdészeti ösztöndíjak állása a 70-es évek elején.*

Erdészeti ösztöndíj az állam részéről eddigelé 12 volt évi 210 frt illetményvel. A változott viszonyokhoz képest azonban egy díj az 1869/70. tanévtől kezdve évi 300 frtra emeltetett fel s ehhez képest az ösztöndíjasok száma 8-ra szállítottatott le; ezenfelül pedig ujabban rendszeresített 2 erdészeti számvevőségi ösztöndíj szintén évi 300 frttal.

A vallás és közoktatási miniszterium a közalapítványi birtokokon alkalmazott hivatalnokok gyermekei számára 1870-ben szintén alapított 2 ösztöndíjat 200 frt díjazással.

Az erdélyi ifjak számára is alapítottak erdészeti ösztöndíjakat, melynek alaptőkéje 1870-ben 68,572 frt, évi tiszta jövedelme pedig 2896 frt volt. Ez az alap az 50-es években Erdélyben használatba hozott 5 frtos vadászjegyek árából keletkezett. 1858-ban kezdték kamatait használni, midőn a Nagy-Szebenben székelő akkori cs. kir. helytartóság a »kiválasztott« ifjakat Morvaországba, az *aussei* alsóbb rendű erdészeti intézetbe 400—600 forintos (!) ösztöndíjakkal küldötte ki.

1866-ban már okszerűbben intézkedett a kolozsvári kir. kormányzék, midőn az említett erdészeti alap jövedelméből évi 315 frt ösztöndíjjal 6 erdélyi ifjat a selmeczi erdőakadémiára küldött s csak kettőnek az utját irányította Ausseba.

* V. ö. Erdészeti Lapok 1870. évf. 283. és 1871. évf. 226. l.

1871-ben az erdélyi ösztöndíj-alap jövedelme a földmivelési miniszterium költségvetésében a kolozsmonostori gazdasági középintézet kiadásainak fedezésére tervezett bevételek közé vétetett fel s e jövedelem Ő Felsege beleegyezésével gazdasági ösztöndíjakra lett szánva, de e helyett a magyar képviselőház 1871 márczius 8-án a selmeczi erdőakadémia költségvetésének tárgyalása alkalmával *Keglevich Béla gróf* indítványára az 1871/72. tanévtől kezdve évi 4000 frt ösztöndíjösszeget szavazott meg.

Általános erdészeti szempontból ez nyereség volt, mert ebből az összegből 300 frttal számítva 13 ösztöndíj telt.

Az 1871 októberében megnyíló tanévtől kezdve rendszerezve volt:

21 erdészeti ösztöndíj	---	---	---	---	évi 300 frttal.
2 erdőszámvevősségi ösztöndíj	---	€	300	€	
s 2 közalapítványi ösztöndíj	---	---	€	200	€

Az erdészeti akadémia 1872. évi új szervezete.

A bányászati és erdészeti akadémiának 1872. évi augusztus havában jóváhagyott új s az 1872 október havában kezdődő tanévre már érvényes szervezete és tanterve, az erdészeti akadémiát érintő következő lényeges rendelkezéseket foglalta magában:

Az akadémián eddig követett rendszer a jelenkor követelményeinek többé meg nem felelvén, szükségessé vált egy oly tanrendszer életbeléptetése, mely a szaktudományokat oly terjedelemben s oly kimerítőleg tárgyalja, a mint azt a tudomány jelen állása s ama ismeretek összessége megkívánja, a melyek most egy szakférfiutól követelhetők.

Ezért az erdészeti akadémián az *általános tanfolyamon* kívül szükségessé vált egy külön *erdőmérnöki tanfolyam* szervezése, hogy oly ifjakkak, kik hivatásuknál s kiválóbb tehetségeiknél fogva az *erdőmérnöki* pályára, vagy a kezelési hivatalok magasabb fokára törekcsenek, alkalom nyujtassék magukat «a mútan terén» is alaposabban kiképezni.

Az *általános erdészeti tanfolyam* tanterve a következő:

Első évfolyam.

1. *Mennyiségtan 1-ső rész*, téli félév 5 előad., 4 gyak., nyári félév 5 előad., 4 gyak. óra.
2. *Általános vegytan* (beleértve a szerves vegytant) téli félév 4 előad., nyári félév 4 előad. óra.
3. *Kísérleti természettan*, téli és nyári félévben 3—3 előad. óra.
4. *Ábrázoló mértan, árny- s távlatlan*, téli s nyári félévben 4—4 előad. ó.
5. *Szerkesztési és mértani rajz*, mindkét félévben 6—6 gyak. óra.
6. *Szabadvézi és disszitési rajz*, mindkét félévben 4—4 gyakorl. óra.
7. *Állat- s rovaratan*, téli félévben 3 előad. óra.
8. *Növénytan*, nyári félévben 4 előad. s 2 gyak. óra.

Második évfolyam.

9. *Nemzetgazdaságtan, pénzügytan, kereskedelem*, téli s nyári félévben 3—3 előad. ó.
10. *Ásvány- és földtan encyclopoediája*, nyári félévben 2 előad. ó.
11. *Növényélet- és növényboncztan*, téli félévben 3 előad. ó.
12. *Erdőhasználatlan*, téli félévben 5 előad. óra. (Gyakorlatok.)
13. *Erdőiparműtan* (vegy- és műtan, iparüzlettan), téli félévben 3 előad. óra.
14. *Talaj s klimatan*, nyári félévben 3 előad. s 1 gyak. óra. (Gyakorlat.)
15. *Erdőtenyésztéstan*, nyári félévben 5 előad. óra. (Gyakorlatok.)
16. *Erdőbecslés*, nyári félévben 4 előad. óra. (Gyakorlatok.)
17. *Geodesia 1-ső rész*, térképrajz, nyári félévben 4 előad. s 4 gyak. óra.

Harmadik évfolyam.

18. *Építészet 1-ső rész és építészeti rajz*, téli félévben 5 előad. s 6 gyak. óra.
19. *Erdőrendezés és üzemtervek összeállítása*, nyári félévben 5 előad. s 2 gyak. óra. (Gyakorlatok.)

20. Erdőérték számítás, téli félévben 3 előad. óra.
21. Erdővédelem; erdészeti, vadászati és urbéri törvények, téli félévben 3 előad. óra.
22. Erdészeti statistika és erdészeti irodalom története, téli félévben 2 előad. óra.
23. Viz- és utépitészet és rajz, nyári félévben 3 előad. s 3 gyak. óra,
24. Könyvvitel (hivatalos és kereskedelmi), nyári félévben 3 előad. óra.
25. Hivatalos irály, hivatalsszervezés, szabványtan, nyári félévben 2 előad. óra.
26. Vadászattan, nyári félévben 2 előad. óra. (Lövészeti gyakorlatokkal.)
27. Gátak és gerebek szerkezete és rajza, nyári félévben 2 előad. s 2 gyak. óra.
28. Erdőhozamszámítás, termési táblák, téli félévben 5 előad. ó.
29. Mezőgazdaság encyclopoediája, nyári félévben 3 előad. ó.
30. Francia és német nyelv, tornászat, mind a három évfolyamon át (nem kötelező).

B) Erdőmérnöki tanfolyam.

Első évfolyam.

Teljesen egyező az erdészeti 1-ső évfolyammal, téli félévben 19 előad. s 14 gyak., a nyáriban 20 előad. s 16 gyak. óra.

Második évfolyam.

Ugyanazon tantárgyak, mint az erdészeti 2-ik évfolyamban, és mennyiségtan 2-ik rész. Téli félévben 3 előad., a nyáriban is 3 előad. Összesen a téli félévben 22 előad. s 1 gyak., a nyáriban 22 előad. s 5 gyak. óra.

Harmadik évfolyam.

1. Elemző erőműtan, a nyári félévben 5 előad. s 1 gyak. óra.
2. Építészet 1-ső rész, rajz.
3. Erdővédelem, erdészeti, vadászati és urbéri törvények.
4. Erdőstatistika.

5. Erdőérték számítás.
6. Viz- és utépitészet.
7. Erdőrendezés. (Hozamszámítás).
8. Gátak és gerebek szerkezete.
9. A hőnek elmélete, 2 előad. óra a nyári félévben.
10. Szilárdságtan, 3 előad. óra a nyári félévben.
11. Politikai számtan.

Negyedik évfolyam.

1. Géptan és gépszerkesztéstan I. és II. rész, a téli félévben 10 előad. s 8 gyak. óra.
2. Geodesia II. rész, térképelés, a téli félévben 4 előad. ó.
3. Vasut- és hidépitészet, rajz, a téli s nyári félévben 3—3 előad. s 2—2 gyak. óra.
4. Gépelemek szerkesztése, a téli félévben 3 gyak. óra.
5. Erdészeti gépek, a nyári félévben 2 előad. s 4 gyak. óra.
6. Épitészet II. rész, rajz, a nyári félévben 3 előad. s 3 gyak. óra.
7. Mezőgazdaság encyclopoediája, mint fent.
8. Könyvvitel (hivatalos és kereskedelmi), mint fent.
9. Váltótörvény, nyári félévben 2 előad. óra.
10. Irálytan, mint fent.

Francia és német nyelv, tornászat, mind a három évfolyamon át (nem kötelező).

Az elméleti oktatással szoros kapcsolatban áll a gyakorlati oktatás is s ennek czéljából az illető tanárok vezetése alatt évenként egy vagy két nagyobb gyakorlati kirándulás rendeztetik, mely esetleg az ország határán tul is terjedhet.

Általános szabályok. — Erdészeti államvizsgák.

A tanítás időszakát minden egyes szakiskolában 3 évre szabták meg, megengedettet azonban, hogy csekélyebb tehetségű vagy más körülmények által gátolt növendécek a tanulmányok hallgatását 4 évre is kiterjeszthessék.

A kötelező tanrend megszüntettetett s a *tanszabadság* összekötve *államvizsgákkal* vagy *szigorlatokkal* léptettetett életbe, a melyekhez csak oly hallgatók bocsáttattak, a kik a szabadon vá-

lasztott szakiskolát teljesen elvégezték, illetőleg annak minden tantárgyát szorgalmasan hallgatták s azután legalább $\frac{1}{2}$ vagy 1 évet töltöttek gyakorlatban. (Ez általános rendelkezés volt.)

Az erdészeti államvizsgákra a következő szabályok voltak az új szervezet szerint kötelezők:

»Az *akadémia székhelyén* az illető akadémiai tanárok és a pénzügyminiszterium által esetről-esetre tetszés szerinti számban kiküldendő erdészeti szakegyének előtt leteendő erdészeti államvizsgára csak oly egyének bocsáthatók, a kik az erdészeti tanfolyam minden tárgyának valamely bel- vagy külföldi felsőbb erdészeti tanintézetben történt hallgatásáról magukat igazolják s ha a tantárgyak hallgatása óta legalább egy év telt el.

Az államnál önálló erdőkezeléssel csak olyanok bizhatók meg, kik az erdészeti államvizsgát jó sikerrel letették.

Az elsőfoku erdészeti államvizsga jó sikerrel történt letétele által az illetők, a mennyiben államszolgálatba lépni akarnak, csak az erdési számvivői, pénztárnoki, raktártisztai és főerdési állomás elnyerésére képesítvék, a kik az *erdőmesteri és ennél magasabb rangú erdőtisztai állomásokra* akarnak igényt tartani, azoktól követeltetik, hogy a másodfoku vagyis erdőmérnöki és felsőbb adminisztratív állami államvizsgát, még pedig nem előbb, mint öt évvel az akadémiai tanulmányok bevégezése után letegyék. Megkívánatik továbbá, hogy az illető ezen öt év közül legalább két évet az erdőfelmérésnél és rendezésnél, egy évet az erdészeti száraz és vízi építkezéseknél s két évet a külső és belső szolgálatban töltött legyen.

Az elsőfoku erdészeti államvizsga kiválóan elméleti, a másodfoku, erdőmérnöki és adminisztratív vizsga pedig elméleti s gyakorlati leendő s minden tekintetben magasabb színvonalon fog állani. Az utóbbi vizsgát letevő nemcsak szóval és írásban és különféle tervezetek készítésében, hanem künt, az erdőn is kell, hogy képzettségéről tanuságot tegyen.

A másodfoku, vagyis erdőmérnöki államvizsgára vonatkozó részletes intézkedések, mint csupán az államerdők kezelése érdekében teendő adminisztratív intézkedések a pénzügyminiszterium által kibocsátandó külön szabályrendelet által fognak megtétetni.

A magánvizsga egy vagy több tanulmányra terjedhet ki s

rossz eredmény esetén egyszer ismételhető, szabadságában áll azonban a vizsgálandónak az egyes tanulmányokból különböző alkalmakkal, de mindig csak akkor, midőn ilyenmő vizsgák tartatnak, a vizsgát letenni.

A magánvizsgák vagy szigorlatok szintoly kimerítően, oly szigoruan s oly módon tartatnak meg, mint az államvizsgák s a kettő között csak az a különbség van, hogy az államvizsgán minden e célra megnevezett tanulmányokból kell a vizsgát letenni, míg az államvizsgákon csakis azokból a tanulmányokból, melyekre az illető egyének jelentkeznek.

Mindenki, a ki az államvizsgának letételére jelentkezik és kimutatja, hogy a szakiskolát, illetőleg azon tanulmányokat, melyekből vizsgát akar adni, teljesen végezte s az előirt időt a gyakorlatban eltöltötte, egy a vizsgáló-bizottmány által kiállított terjedemesebb munkálatot kap, melyet tartózkodási helyén teljesen önállóan ugyan, de az irodalmi segédeszközök tetszés szerinti felhasználása és elősorolása mellett kidolgozni s a hozzá tartozó rajzokkal, tervzetekkel stb. a vizsgák előtt kijelölt határnapig a bizottmányhoz beküldeni köteles. Az államvizsgák írásbeli (zárt) s szóbeli vizsgákra oszolnak, még pedig úgy, hogy a vizsgáló bizottságnak belátása szerint némely tanulmányokból csak az első, más tanulmányokból csak a másik neme a vizsgálásnak, míg egyes tanulmányokból mindkét vizsga alkalmaztathatik.

Az államvizsgáknál minden tantárgy képezi a vizsga tárgyát, olyformán azonban, hogy míg minden vizsgát tevő a főtudományok és szaktudományok mindegyikéből nyer kérdést, addig a melléktanulmányoknak csak néhányból.

Magától értetik, hogy gyakorlati munkálatok is képezik a vizsga tárgyát.

Az államvizsgák megtartására két idő tüzetik ki, u. m. márcz. 1-től 15-ig és október 1-től 15-ig.

A végzett hallgatók az államvizsgákat tetszésük szerint vagy egyszerre, vagy kétszerre tehetik le. Az első esetben a jelölt minden tantárgyból egyfolytában tesz vizsgát, még pedig, ha júliusban végezte az akadémiát, nem előbb, mint a jövő év október havában; a második esetben az előkészítő tanulmányokból előbb, tehát márcziusban, a szaktudományokból pedig október havában

lesz vizsgálandó. Természetesen szabadságában áll mindenkinek a vizsgákat későbbre is halasztani.

Az államvizsgáról szóló bizonyítványok valóságos »oklevelek«, vagyis »Diplomák« s e szerint nem egyes tantárgyakra, vagy tanulmányokra, hanem az ifjak szakképzettségére vonatkoznak s az államvizsgának teljes befejezése után állíttatnak ki.

Abban az esetben, ha a jelölt az államvizsgát kétszerre teszi le, az előkészítő tanulmányokból letett vizsgáról ideiglenes bizonyítványt kap, mely aztán a diploma kiállítása, illetőleg kézbesítése alkalmával visszavéttetik.

Ennél az első vizsgánál előforduló tárgyak általában a következők:

Mennyiségtan; általános s elemző vegytan; kísérleti természettan; ábrázoló mértan; árny- s távlattan; elemző erőműtan; ásvány- és földtan encyclopoediája; a hőnek elmélete; állat- s rovaratan; növény-, növényélet- s boncztan; talaj- és klimatan; melyek közül minden egyes vizsgálandóra nézve azon tárgyak illetékesek, melyek az általa végzett szakiskola tantervében előfordulnak.

Az osztályzatnak 3 foka állapítottatott meg u. m. *kielégítően-, jól- és jelesen* képesített, annak kiemelésével, minő irányban bír az illető jelölt *különös képesítéssel*.

Rossz eredményű államvizsgáról bizonyítvány nem adatik, de az illetőnek szabadságában áll az államvizsgát egy következő alkalommal ismételni.

A vizsgadíjak, melyek a vizsgák bejelentése alkalmával az akadémiai titkárnál előre fizetendőek, a következők:

1. Az államvizsgáért, ha ez egyszerre tétetik le 40 (negyven) forint, ha kétszerre tétetik, egyenként 25 (huszonöt) forint.
2. A magánvizsgákért minden egyes tantárgy után 20 (husz) forint.

A vizsgák ismétlése esetében a díjak is ismételve fizetnek.

A diplomák és egyes tantárgyokról (magánvizsgákról) szóló bizonyítványok kiállítási költségeinek fejében két, illetőleg egy frt fizetendő az akadémiai titkárnál.

A szükséges bélyegek költségeit a vizsgáltak fedezik.

Az erdészeti államvizsgánál *egyetlen egyszer sem érvényesültek*

ezek a szabályok, mert az államvizsga ebben az évben (1872) épügy mint a következő években is a *szokott módosatok* betartásával *Budapesten* tartatott meg s erdőmérnöki államvizsga, daczára hogy erre az *első végzett erdőmérnök* (Horváth Sándor, ez időszertint fő-erdőtanácsos a földmívelési miniszteriumban) jelentkezett, soha sem volt.

A felvételtre, a tanulás szabályozására és az ösztöndijas hallgatók előmenetelének ellenőrzésére szolgáló részletes szabályok.

Az erdészeti első foku tanfolyamot végzett hallgatóknak egy évfolyam hozzáadásával kellő szorgalom mellett a másodfoku erdőmérnöki tanfolyamot is megengedetett végezni.

A hallgatók az egyes semesterekben vagy tanévekben hallgatóndó tantárgyakat belátásuk szerint szabadon választhatták, azzal a megszorítással azonban, hogy két oly tantárgyra be nem irathatták magukat, melyekből az előadások vagy az ezzel kapcsolatban levő rajzórák ugyanabban az időben tartattak, sem pedig valamely tantárgynak 2-dik részére, mielőtt annak 1-ső részét hallgatták volna. Ajánlatosnak hirdették a tanulmányokat oly sorrendben hallgatni, a mint ezt a tanterv tartalmazta.

A további fontosabb rendelkezések ezek voltak:

»Az erdészakadémia hallgatói rendesekre és vendégekre oszolnak.

Rendes hallgatókul csak azon ifjak vétetnek fel, kik a felső gymnasiumot, vagy a főreáliskolát jó eredménnyel végezték s ezt az első esetben érettségi bizonyítvány, az utóbbi esetben pedig a főreáliskola bizonyítványai által mutatják ki.

A rendes hallgatók kötelezve vannak mindazon tantárgyak hallgatására, melyek az általuk megválasztott szakiskola tantervében foglaltatnak.

Mint vendég-hallgatók azon ifjak vétetnek fel, kik a rendes hallgatóktól követelt feltételeknek meg nem felelhetnek, még pedig:

a) Érettségi bizonyítványnyal nem bíró, legalább két osztályt végzett gymnasiumisták.

b) Azon reáliskolai hallgatók, kik a főreáliskolai bizonyítványokban nem bírnak minden tantárgyból legalább kielégítő osztályzattal.

c) Felsőbb katonai tanintézetek végzett növendékei.

d) Az alsóbbrendű erdészeti államvizsgát kitünő sikerrel letett egyének az erdészakadémiára.

A vendégektől megkívántatik, hogy legalább 18 évesek legyenek s szüloik vagy gyámjaik engedélyét előmutassák.

Ezenkívül, az igazgató különleges engedélye mellett, előadások látogatására bocsáttatnak önálló egyének, a kik egyes tantárgyakat kívánnak hallgatni.

Vadas Jenő: Erdőakad. tört.

Ha azonban valamely, az a), b), c) és d) pontok alá tartozó vendéghallgató belépése alkalmával felvételi vizsga által kimutatja, hogy az elemi mennyiségűtant, az elemi mértant, phisikát, természetrajzot és vegytant oly mértékben bírja, mint az érettségi vizsgáknál követeltetik; továbbá ugy szorgalom mint képessége által különösen kitünteti magát s egyébként mindazon feltételeknek megfelel, melyek az ösztöndíjra igényt tartható rendes hallgatóktól követeltetnek, ugy a második év folyamában az akadémia igazgatósága által felvétethetik a rendes hallgatók sorába s mint ilyen igényt tarthat ösztöndíjra.

Az ily felvételi vizsgáért a vizsgáló tanároknak husz forint vizsgadíj fizetendő, mely összeget az akadémiai titkárnál előlegesen le kell tenni.

A felvétel és beiktatásról.

A felvétel az erdészakadémián ugy történik, mint minden más felsőbb tanintézetben.

A felvételt óhajtó ugyanis, a kellő bizonyítványokkal ellátva, mindenkélt az akadémia igazgatójánál vagy a körülményekhez képest annak helyettesénel jelentkezik, ki a bizonyítványok átvizsgálása után kiadja a jelentkező nevére szóló s ennek minőségét tartalmazó »felvételi jegyet« s egyuttal kézfogadás által tőle azon fogadalmat veszi, hogy az akadémia rendszabályait híven meg fogja tartani.

A jelentkező ezután a felvételi jegyet az akadémia titkáránál bemutatja, lefizeti az 5 frtnyi beiktatási és az akadémiai segélyegylet javára a három frtnyi tagsági díjat és átadja azon eredeti okmányokat, melyeknek alapján felvétele történt.

Ezen bizonyítványok mindaddig őriztetnek a titkári hivatalnál, mig az illető akadémiai polgár marad és csak akkor adatnak vissza, ha az akadémiát végképen elhagyja.

A titkár ellenben az akadémiai rendszabályoknak egy példányát s a hallgató nevére kiállított »indexet« két példányban és az igazolási jegyet adja cserébe s bejegyzí nevet az akadémiai hallgatók lajstromába. A tanulmányi jegyzék egyik példányának minden lapjára szükségelt 15 kros bélyeget a hallgató fedezi.

A felvétel és beiktatás mindenkor a tanév elején október 1-től 15-ig történik és csak különösen méltánylandó körülmények közt terjesztetik ki október 31-ig, ezen időn tul pedig semmi szín alatt sem engedtetik meg.

A hallgatók kötelesek minden félév elején az előadások megkezdése előtt az indexekbe sajátkezüleg bejegyezni azon tantárgyakat, melyeket a semester folytán hallgatni kívánnak. Az ily kitöltött indexeket bemutatják az illető szakiskola főnökénel, ki azokat vagy helybenhagyja, ha a bejegyzés szabályszerűen történt, vagy ily értelemben módosítja és aláírásával megerősíti.

A bélyeggel ellátott index visszaadatik a hallgatónak, a bélyegtelen pedig az osztályfőnöknel marad, ki azt a főkönyvbe való betáblázás végett a titkárnak átszolgáltatja s a honnét az illető hallgató által minden félév elején és végén a megszabott időben új bejegyzés végett kivehető.

Az ily megállapított tanrendet csak egyszer s legfeljebb csak a semester első 14 napja alatt lehet, de mindenkor a szakfőnök s az illető tanárok beleegye-

zésével megváltoztatni; később azonban semmi szín alatt sem szabad. A hallgató kötelező van, a hitelesített indexet minden egyes tanárnál aláírás végett bemutatni kik őt csakis annak alapján bocsáthatják előadásaihoz.

Ha valamely rendes hallgató felvétele alkalmával nem akarná még magát a megválasztandó szakiskola iránt elhatározni, a mi sok esetben kívánatosnak is, mutatkozik, ebbeli elhatározását egy évvel későbbre halaszthatja. Ezen esetben kötelező van, az első évben olyan tantárgyakat hallgatni, melyek minden szakiskolában egyaránt követeltetnek, tehát melyek a tantervek első évfolyamaiban foglaltatnak.

Ilyen hallgató az első év elején akármelyik szakfőnöknél, kinek a megválasztandó szakiskola iránti elhatározásának elhalasztását tudtára adja, jelentkeztetik.

Tandij.

Tandijat az akadémián senki sem fizet. Az élelmezési és egyéb, saját személyüket illető költségeket úgy helyben, mint a gyakorlati kirándulásokon a hallgatók maguk viselik.

Az előadások látogatása, gyakorlatok, rajzórák.

Miután a hallgatóknak kizárólagos feladatuk a tanulás és ezen czélt az akadémián csak az előadási és rajzórának rendes látogatása, nemkülönbén a gyakorlati oktatásban való részvétel által lehet elérni, e szerint kötelező vannak a hallgatók, az elvállalt előadási órákat szorgalmasan látogatni, valamint az előadásokkal kapcsolatban lévő kisebb és nagyobb gyakorlatokon résztvenni, miről a tanár részint catalogus olvasás, részint a folytonos érintkezés s együttléti utján győződők meg s jegyzi fel észrevételeit.

Ha valamely hallgató az előadásokat, gyakorlatokat és rajzórákat nyomó ok nélkül elmulasztja, vagy általán véve hanyagnak mutatkozik, az indexben »nem szorgalmas«-nak, »hanyag«-nak jeleztetik; hasonló módon az indexbe jegyeztetik az illető tanár által, vajjon a hallgató a nagyobb gyakorlatokon részt vett-e vagy sem.

A hanyag vagy nem szorgalmas osztályzat következménye, hogy a hallgató az illető tantárgyat újból kénytelen hallgatni, mielőtt abból nyilvános vizsgára bocsáttatnék, a tantárgyra vonatkozó semesterét tehát elveszti. Ha pedig valamely hallgató ismétlés esetén hanyagnak mutatkozik, vagy több tárgyban találattik ilyenek, az akadémiairól elbocsáttatik.

Colloquiumok.

Az erdészakadémián a semesterek végén olynemű vizsgák, melyeknek alapján absolutoriumok, vagy tanbizonyítványok szolgáltatnának ki, nem tartatnak. Azonban a mikor és a hányszor (minden tantárgyból semesterenként legalább két ízben) a tanár czélszerűnek vagy szükségesnek látja, colloquiumot tart, a melyen szóbeli vagy írásbeli eljárás utján meggyőződést szerez magának, vajjon helyesen fogták-e fel hallgatói a tanítottakat és mennyire haladtak tanulmányaikban.

A colloquiumokon résztvenni csak az ösztöndíjas hallgatók és azok tar-

toznak, kik ösztöndíjat nyerni óhajtanak vagy ilyenre számot tartanak, de kívánatos, hogy a többi hallgatók is minél nagyobb számmal jelenjenek meg azokon.

A hallgatók a semester végén indexekkel ismét jelentkeznek az illető tanároknál s ezek bejegyzik »igen szorgalmasan«, »szorgalmasan« vagy »nem szorgalmasan« látogatták-e előadásait, szintugy a rajz- és gyakorlati órákat.

Ha a hallgató résztvett a colloquiumon, ugy ezt a tanár a következő fokozat szerint jegyzi be az indexbe: »jó eredménnyel«, »kielégítő eredménnyel«, vagy »ki nem elégitő eredménnyel« colloquált.

Colloquálni lehet nemcsak azon esztendőben, melyben a tanuló az illető előadásokat látogatja, hanem alkalmilag bármely következő évben is. Ezen esetben azonban a hallgatónak a colloquium előtt az illető tanárnál jelentkeznie és indexével ki kell mutatnia, hogy az előadásokat már előbb szorgalmasan látogatta. A colloquium eredménye aztán utólagosan jegyeztetik az indexbe.

A colloquiumok megtartását mindenkor a tanár határozza meg.

A tanárok, ha előadásait befejezték, a hallgatók szorgalmára és előmenetelére vonatkozó észrevételeiket ugy, a mint azt az indexbe bejegyezték, az index második példánya által a titkárral is közlik, ki azokat a hallgatók lajstromába igtatja.

Ösztöndíjak.

Az erdészakadémián rendszeresítve van tizennyolcz 300 frtos erdészeti és két, szintén 300 frtos erdőszámvevőségi ösztöndíj.

Azon jeles hallgatók, kik valamely szakiskolát teljesen végezték s bővebb kiképzés végett még egy más szakiskolát, vagy az erdőmérnöki tanfolyamot, illetőleg egy más szakiskolának, vagy az erdőmérnöki tanfolyamnak még nem hallgatott tantárgyait is elvégezni, illetőleg hallgatni akarják, első sorban vétetnek tekintetben az ösztöndíjak adományozásánál, s tanulmányaik befejezése után s ha államszolgálatba felvétetnek, a *magasabb fokú gyakornoki napidíjra* tarthatnak igényt, feltéve természetesen, hogy tanulói kötelességüknek teljesen megfelelték.

Az erdészeti és erdőszámvevőségi ösztöndíjak az akadémia igazgatóságának ajánlására a pénzügyminiszterium által adományoztatnak oly módon, hogy az ösztöndíj élvezete azon év szeptember havának végével megszűnik, melyben az illető hallgató tanulmányait végzi. Azon esetben pedig, ha valamely hallgató tanulmányait a téli semesterben fejezi be, ösztöndíja ugyanazon év márczius végével szüntettetik meg.

Az ösztöndíjak adományozása hirlapilag közzététetik.

Ezen ösztöndíjakért csak oly rendes hallgatók pályázhatnak, kik magukat jó tanulmányi előmenetelük, ernyedetlen szorgalmuk és jó magaviseletük által kitüntetik és vagyontalanok.

A vagyontalanság csak másodsorban jön tekintetbe, kimutatása hatóságilag kiállított szegénységi bizonyítvány által történik.

A szorgalom, jó magaviselet és a tanulmányokbani jó előmenetel megítélésére az index és a colloquiumok eredményei szolgálnak, minélfogva csak oly rendes hallgatók részesíttetnek ösztöndíjban, a kik minden tantárgyból, a melyet hallgattak, jó eredménnyel colloquáltak. A kik valamelyik tantárgyból a colloqui-

mokat elmulasztották, vagy ezekben ki nem elégitő eredménnyel vettek részt, vagy nem szorgalmasan látogatták az előadásokat, ösztöndíjra mindaddig számot nem tarthatnak, míg ebbeli hibájukat jóvá nem tették.

Az ösztöndíjas hallgatók kötelezve vannak, a nagyobb gyakorlati kirándulásokon látott és tapasztalt dolgokról kimerítő jelentést tenni és az illető szaktanárnak benyújtani. Ennek elmulasztása az ösztöndíj elvesztését vonja maga után.

Valamint ösztöndíjt csak azok nyerhetnek, kik erkölcsös magaviseletük, ernyedetlen szorgalmuk és a tanulmányokbani jó előmenetelük által kitűnnek, úgy elvesztik azt azok, kik erkölcsileg magukat megfelelően nem viselik, hanyagok, vagy a tanulmányokban hátramaradnak. Ennek elmulasztása az ösztöndíj elvesztését vonja maga után.

Ideiglenes ösztöndíjbetiltás alkalmaztatik akkor, ha azt az akadémiai tanács büntetésképen kimondja.

Azon hallgatók, kik a fentebbi körülmények folytán az ösztöndíjat elvesztették, ha mulasztásaikat pótolták s magukat újra kitüntették, üresedésbe jött ösztöndíjért ismét folyamodhatnak, de csak akkor vétetnek tekintetbe, ha más érdemesebb folyamodó nincsen.

Az ösztöndíjak megüresedéséről a hallgatók előforduló esetekben tudósíttatnak.

Akadémiai segélyegylet.

Minden hallgató köteles, az akadémiai segélyegylet tagja lenni s e végből a három forintnyi tagsági díjat a felvétel alkalmával befizetni. Az egylet szervezetét és a segélyezésnek módoszatait az egylet különleges szabályai határozzák meg.

Fegyelem.

Az akadémiai hallgatók kiképeztetés és fegyelmi tekintetben közvetlenül a m. kir. bányász- és erdészakadémia igazgatósága alatt állanak, tehát ezen irányban annak, mint szintén a tanári testület tagjainak is, pontos engedelmességgel tartoznak.

A hallgatók rendőri tekintetben a rendőri hatóságnak, polgári ügyekben pedig a rendes törvényszéknek vannak alávetve. A rendőri és polgári hatóság által kiszabott büntetések rendszeren maguk után vonják az akadémiai fegyelmi büntetések alkalmazását is.

Az akadémiai ifjuság által rendezett mulatságokhoz, körmenetekhez, ünnepekhez, a mennyiben azok nyilvános helyen tartatnak, a rendőri hatóságnak engedélye és az akadémiai igazgatóság beleegyezése kívántatik, mely feltételek pontos betartásáról az illető rendezők együttesen felelősek.

Minden akadémiai polgár köteles igazoló jegyét mindig magával hordozni és azt csendhíborítások, botrányok és kihágásoknál, ha csak mint néző volt is jelen, az erre hivatott, szolgálatban levő hatósági közegek felszólítására előmutatni és átadni, ellen esetben a rendőri eljárásnak lévén kitéve.

Ha valamely hallgató igazoló jegyét elvesziti, azt köteles a titkárnál azonnal bejelenteni, a hol egy forintnyi bírság lefizetése mellett, mely az akadémiai segélyegylet pénztárába foly, az igazolójegy másodlatát kapja.

Közönséges szünnapok, a mennyiben ekkor gyakorlatok, vagy gyakorlati kirándulások nem tartatnak, minden jelentés nélkül felhasználhatók a környékben való magánkirándulásokra.

Hosszasabb szabadságidőért, mely által egynél több előadási nap mulasztatnék el, irásban kell az akadémiai igazgatóságához folyamodni, mely csak rendkívüli körülmények közt és okadatolt sűrűség esetében adatik meg.

A semesterek kezdete és vége; szünnapok.

A téli semester október 15-én kezdődik és február utolján végződik.

A nyári semester kezdődik márczius 15-én, végződik július 31-én.

A karácsonyi szünnapok tartanak deczember 22-től január 3-ig.

A husvétii szünnapok a nagycsütörtök előtti szerdától, a husvét-ünnepekre következő szerdáig.

A pünkösdi szünidők csupán csak az ünnepnapokra szorítkoznak.

Ha valamely hallgató a kiszabott szünidőt vagy a nyert szabadságot nyomós ok és kellő igazolás nélkül 8 nappal áthágja, a semestert veszíti; kisebbsérvű mulasztás csekélyebb fegyelmi büntetést von maga után.

A *szabadságadás-, betegség-, társulatok-, becsületszék-, elmenetel* az *akadémiáról* szóló fejezetek épügy rendelkeznek, mint az akadémia mostani rendszabályainak erre vonatkozó pontjai.

Az 1872. évi szervezésnek a tanári kart érintő rendelkezései.

A szervezési rendelet szükségesnek ismeri, hogy »a tanárok kiképzett, a középszertűsége felülemelkedett és magasabb társadalmi műveltséggel bíró szakférfiak legyenek s megkívánja, hogy a tanár soha nem lankadó buzgalommal és erélylyel járjon el hivatásában, hogy hallgatóiban buzgalmat, szeretetet és lelkesedést gerjeszthessen a tudomány és a szak iránt s a rendes tanítás mellett figyelemmel kísérje a tudomány minden mozzanatát, feldolgozza az újabb vívmányokat, átfürkészsze az irodalom termékeit s végre szakirodalmi munkásságot is fejtsen ki.« Elrendeli, hogy: rendes előadásokkal jövőre csakis tanárok bizassanak meg, a tanársegédek alkalmazása pedig rendes előadásoknál mellőztessék.

Mínthogy továbbá a felsőbb tanintézeteknél divó ama előnyös tanmódozat, mely szerint »az egyes tantárgyak számára külön-külön szakavatott tanárok alkalmaztatnak« keresztül vihető nem volt, a tantárgyakat úgy csoportosították, hogy »egy tanár lehetőleg a rokon tárgyak előadásával legyen elfoglalva és ennél fogva az egyes tanárok által előadandó tantárgyak csoportjai az ezeknek meg-

felelő tanári létszámmal a szaktanfolyamra következőképen állapították meg:

I. Tanár egy erdőgyakornokkal.

Erdőrendezés és üzemtervek összeállítása. Erdészeti statisztika és erd. irodalom története. Erdőbecslés. Erdőhozam-számítás, termési táblák. Erdőérték-számítás.

(E tantárgyak előadó tanára: Sóltz Gyula volt.)

II. Tanár egy erdőgyakornokkal.

Növénytan. Állattan s erdészeti rovaratan. Növényélet- s növénybonczatan. Erdőtenyésztés. Vadászattan. Erdővédelem, erdészeti, vadászati és urbéri törvények.

(Előadó tanár: Illés Nándor volt.)

III. Tanár egy erdőgyakornokkal.

Erdőhasználat. Erdészeti iparműtan (vegyészeti és műtani.) Talaj- és klimatan. Gátak és gerebek szerkesztése és rajz. Mezőgazdaság encyclopoediája.

(Előadó tanár: Nikel (Szécsi) Zsigmond volt.)

IV. Ezenkívül egy erdőgyakornok a géptan tanára mellé, kinek feladata volt az erdészeti géptani előadásokhoz szükséges rajzokat a géptan tanárának utasítása szerint készíteni.

A tanári személyzet létszáma és járandóságai az 1872. évi szervezet szerint.

Egy rendes tanár és erdőtanácsos a VII. rangosztályban 2000 frt fizetéssel, szabad lakás vagy 300 frt szálláspénz s 25 bécsi öl fajárandósággal.

Két rendkívüli tanár a VIII. rangosztályban egyenkint évi 1200 forint fizetéssel, 180 forint szálláspénz és 20 bécsi öl tűzifa járandósággal.

Négy erdőgyakornok a XII. rangosztályban egyenkint 500—600 frt évi fizetéssel s 100—120 irt szálláspénzzel.

A bányászati akadémiával közösen a titkár mellé az irodai tennivalók végzésére s a könyvtár kezelése körüli segédkezésnél egy *napidijas irnok* 1 frt 30 kr. napidijjal s a *francia és német nyelv tanára* 300 frt tiszteletdíjjal.

A rendes tanár, fentebb kimutatott járandóságán kívül, ha

mint rendes tanár a selmeczi akadémián, vagy más hasonló rangú országos felsőbb tanintézetben működött, 300 frtos évtizedes fizetési pótlékban részesült.

A tanárok mellé *segédül* beosztott erdőgyakornokok számára megállapított nagyobb, 600 forintos fizetésre csak oly gyakornokok számíthattak, kik vagy az erdőmérnöki tanfolyamot végezték, vagy pedig az erdészeti tanfolyamból már államvizsgát tettek.

Az erdészeti akadémia rendes és rendkívüli tanárait épugy mint a bányászatiakat, az akadémiai kisebb tanács hármass ajánlata mellett, a szervezet értelmében a m. k. pénzügyminiszterium felterjesztésére Ő Felsége a király, a tanársegédeket és gyakornokokat pedig a pénzügyminiszterium nevezte ki. A tanársegédeket azonban mindenkor csak három évre, a tanársegédekül alkalmazott erdőgyakornokokat pedig csak két évre.

As akadémia igazgatósága az 1872. évi szervezés szerint: egy igazgatóból egy helyettes vagy aligazgatóból és akadémiai tanácsból állott.

>Az akadémiai tanács kisebb tanácsra és nagy tanácsra oszlik. A kisebb tanácsot a bányász- és erdészakadémia rendes tanárai képezik s hatáskörébe tartoznak a tanári kart illető személyes ügyek, különösen a tanszékek megüresedése esetén a három egyén javaslatba hozása és esetleg a rendkívüli tanárok előléptetésének megajánlása a rendes tanárok sorába.<

>Minden más ügy a nagy tanács elé tartozik, mely a bányász- és erd. akadémia összes rendes és rendkívüli tanárai által képeztetik.<

>Az igazgatót — kivéve az új szervezet életbeléptetésének idejét, miután a jelenlegi főbányagróf továbbra is az akadémia igazgatója marad — a tanárok maguk választják három évre a rendes tanárok sorából s a választás eredménye megerősítés végett a m. kir. pénzügyminiszterium utján Ő csász. és ap. kir. Felsége elébe terjesztetik.<

>A helyettes vagy aligazgatót mindenkor az akadémiai tanács választja szintén három évre.<

>Az igazgató 500, az aligazgató 200 frt évi tiszteletdíjban részesül ebbeli működéséért.<

>Az igazgatókon kívül még a szakiskolák főnökei választanak, még pedig évenként a rendes tanárok sorából s ugyanazon

egyén kétszer vagy többször is megválasztható egymásután. A szakfőnökséget minden tanárnak el kell fogadnia, két évi működés után azonban két évre visszautasíthatja a választást.

Az 1872 évi szervezésből folyó intézkedések. — Sóltz Gy., Illés N. és Nickel (Szécsi) Zsigmond kineveztetése. — Az első csemetekert Kisiblyén.

Az akadémiának 1872. évi szervezésével kapcsolatosan csakis a bányászati akadémia tanárai neveztek ki, az erdészeti akadémia állomásaira pedig a pályázat kihirdetése rendeltetett el.

A pályázat határideje alatt négy folyamodó jelentkezett és pedig az erdőrendezés körébe tartozó tárgyakkal összekötött rendes tanári állásra *Sóltz Gyula* ideiglenes tanár; a növénytan, erdőtenyésztési stb. rendkívüli tanári állomásért *Illés Nándor* rk. tanár; az erdészeti iparműtan és erdőhasználattan tanszékének rendkívüli tanári állására *Nikel* (Szécsi) *Zsigmond* és a három kihirdetett tanári állomások egyikére *Rózsay Recesső* m. k. erdész. A folyamodók közül az akadémia szűkebb tanácsa az első hármat ajánlotta, a kiket Ő Felsége a király, 1872. évi december hó 5-én Budán kelt legfelsőbb elhatározásával a rendszeresített illetményekkel azokra a tanszékekre nevezett ki, a melyekre folyamodtak. *Sóltz Gyula* mint rendes tanár az *erdőtanácsosi címet* is megkapta.

A szervezésből folyólag az aligazgatót s szakfőnököket is meg kellett választani. Az 1872. okt. 24-én történt választás alkalmával az akadémia aligazgatójává *Farbaky István* bányatanácsos s rendes tanár, erdészeti szakfőnökké pedig *Sóltz Gyula* választott meg.

Az 1872-ik év nevezetessé vált az erdőakadémiára még az által is, hogy az *első csemetekertet* Kisiblyén (a mostani Szécsi tó melletti területen) ebben az évben telepítette *Illés* tanár.

Az 1872. évi szervezés utóhangjai. — *Illés Nándor* rk. tanár leköszönése. — *Fekete Lajos* rk. tanárrá való kineveztetése. — A tanársegédi állások első betöltése.

Az imént ismertetett szervezés, melyel — mint magát az egyik erd. tanár kifejezte — »nem a rendes tantárgyak, hanem a rendes tanárok részesültek figyelemben«, a rendkívüli tanárok körében nagy visszatetszést s elkeseredést keltett. És jogosan,

mert a rendes tantárgyakat előadó rendkívüli tanárok — bányászok, erdészek egyaránt — oly helyzetbe jutottak, hogy előlépésre való minden kilátás nélkül a rendes tanárok jó akaratára valának kiszolgáltatva.

Pedig az erdészeti akadémia rendkívüli tanárai (Illés, Nikel (Szécsi) s az 1872. évi szervezés idejében rendelkezési állapotban volt Fekete) az 1867/68-iki tanévtől kezdve, tehát már öt év óta, előadó tanári minőségben működtek. Az erdészeti akadémia tannyelve azonnali megmagyarosításának igen nehéz munkájában Wagner oldalán, óriási akadályokat legyőzve, sikeresen s elismerésre méltóan működtek, a mi annyival is nehezebb feladat volt, mert az 1867/68-iki tanévben magyar és német párhuzamos előadásokat kellett tartani.

Egyikök (Nikel) két ízben volt rendkívüli előadások tartásával, a bányász-akadémia tannyelvének megmagyarításából eredt akadályok miatt, megbízva.

Irodalmi munkásságuk mindjárt kezdetben jelentékeny volt. Eltekintve attól, hogy hallgatóik számára nagy mennyiségű »tanfűzeteket« szerkesztettek, három önálló munkával lepték meg a magyar erdészeti szakközönséget. Ekkor írta ugyanis Illés »Erdőtenyésztés«, Fekete »Erdőértékszámítást« című munkáját s ketten a »Közserdés«-t. Mindezekon kívül számos cikk jelent meg tollukból az »Erdészeti Lapok«-ban.

Szakképzettségük igazságos megítélésénél, most jelzett s akkor is általánosan ismeretes irodalmi munkásságukon kívül, tekintetbe vétele érdemelt volna az a körülmény is, hogy rendes tantárgyaikon kívül a különböző tantárgyaknak a tannyelv megmagyarításából eredt összehalmozódása miatt, más tárgyak előadásával is meg voltak bízva s e megbízásuknak is mindig sikeresen tettek eleget.

Elteltekintve minden személyes érdektől, tisztán az erdészeti akadémia felvirágzásának szem előtt tartandó érdeke s tekintélyének megóvása megkövetelte már akkor, hogy az összes erdészeti szaktárgyak rendes tanárok által adassanak elő, de azt mindenesetre, hogy a rendkívüli tanárok előtt az előrehaladás útja nyitva legyen.

Pedig ez nem volt így s ezért nem csoda, hogy Illés Nándor, a tanári pályára termett, törekvő, önérzetes s különben az akadémiahoz nagy szeretettel ragaszkodó fiatal tanár, a silány javadal-

mazás s az előrehaladás utjának elzárása következtében a kínálkozó alkalmat felhasználván, már a szervezés életbe lépésének negyedik hónapjában, 1873. évi január hó 31-én tanári állomásáról lemondott s mint *erdőmester* gróf Károlyi György szolgálatába lépett.

Illés az akadémia kötelékéből s egyuttal az állami szolgálatból 1873 márczius 1-én, részint segédtanári, részint pedig rk. tanári minőségben eltöltött 5 évi kiváló szolgálatának az akadémia részéről történt teljes elismerése mellett lépett ki.

Lemondásának a minisztérium által történt elfogadása után állására nyomban kiírták a pályázatot. Két pályázó: Fekete Lajos és Rózsay Rezső m. k. erdész jelentkezett.

Az akadémia tekintettel Feketének 5 évi sikeres működésére, kiváló szakképzettségére, a tanári pálya iránt viseltetett nagy vonzalmára s az erdészeti irodalom terén tanusított munkálkodására, őt ajánlotta kinevezésre s egyuttal javasolta, hogy a rendkívüli tanárok javadalmazása 1400 frt évi fizetésben, öt évi működés után 1600 frt s további 5 év után 1800 frtban, ezenkívül évenkénti 20 öl fa és a fizetés 15⁰/₀-át tevő lakáspénz járandósággal állapittassék meg.

A pénzügyminisztérium már e javaslat felterjesztését megelőzőleg (1873 márczius 3.) intézkedett, hogy Fekete — ki mint rendelkezési állapotban levő tanár 1872 decz. 5-től számított egy évi kedvezményi időt kapott — az akadémia költségeiből fedezendő összes tehermentes illetményeinek élvezetével az akadémia-nál tényleges szolgálatra alkalmaztassék.

Ez megtörtént s Fekete 1873 márczius 12-én a növény-, erdőtenyésztés-, talaj- és klimatani előadások megtartásával, a Botanikus-kertek feletti felügyelettel bizatván meg, előadásait a II-ik félévben meg is kezdette. E rendelkezés folytán Nickel (Szécsi) a talaj- s klimatan előadása alól felmentetett, e helyett azonban a vadászattani előadások s gyakorlatok megtartását ruházták reá.

A pénzügyminisztérium az akadémia igazgatóságának ezen intézkedéseit 1873 márcz. 28-án kelt leiratával jóváhagyta s május 10-én kelt 21425. sz. rendeletével *Fekete Lajost* a növény-, növény-élet- és boncztan, az erdőtenyésztés, az állat- és rovaratan, a talaj- és klimatan, az erdővédelem, az erdészeti, vadászati s urbéri törvények *rendkívüli tanárává*, a rendszeresített illetményekkel (tehát nem a javaslatba hozott magasabb fizetéssel) nevezte ki.

Ugyancsak 1873. évi május havában gondoskodott a pénzügyminisztérium a tanársegédi állások betöltéséről és pedig aképen, hogy *Matuskovits Béla* erdőgyakornokot a növénytan tanára mellé, az akadémiánál teljesített szolgálatának idejére 600 frt évi segélydíjjal és 120 frt lakáspénzzel, az erdőhasználatlan tanára mellé *Nagy Gyula*, az erdőrendezés tanára mellé *Früstök István*, végül a gép- és gépszerkezettan tanára mellé *Gyöngyössy Béla* erdőgyakornokot, egyenként 500 frt évi segélydíjjal s 100 frt lakáspénzzel rendelte szolgálattételre.

A kamaragróf megszűnt az akadémia igazgatója lenni. — Az első igazgató választás.

Az immár százados joggyakorlat, mely szerint a bányászati és erdészeti akadémia igazgatója mindig a selmeczbányai főbányagróf volt, az 1872. évi szervezés értelmében megszűnt. És a midőn az utolsó főbányagróf s mint ilyen egyuttal akadémiai igazgató: *Bárá Mednyánszky Dénes*, szolgálatától kért felmentését ő Felsége a király 1873. évi okt. 20-án kelt legfelsőbb elhatározásával engedélyezte, a pénzügyminisztérium okt. 29-én kelt 55760. számú rendeletével ezt az akadémiával oly meghagyással tudatta, hogy az igazgató megválasztásáról gondoskodjék s a választás eredményét jóváhagyás végett előterjeszteni köteletségének ismerje.

Az akadémia tanári kara, nehezen szerzett autonomikus jogát örömmel sietett gyakorolni s 1873 november 24-én tartott ülésében az akadémia igazgatójává *Pöschl Ede* bányatanácsos és rendes tanárt választotta s e választást ő Felsége a király 1874. évi január hó 3-án kelt legmagasabb elhatározásával jóváhagyván, az igazgatót a szervezet értelmében megillető 500 frt tiszteletdíjat a pénzügyminiszterium 1873. évi december 1-től kezdve utalványozta.

Az egyetemi erdészeti szakoktatás kérdése 1874-ben.*

Az erdészeti szakoktatás fejlesztése érdekében ebben az évben nevezetes lépés történt. Mindjárt az év kezdetén határozta el a kultuszminiszterium, hogy a budapesti *József-műegyetemen* márczius hónaptól kezdve erdészeti előadások is lesznek s ezek

* V. ö. Erd. Lapok 1874. évf. 45. és 508. l.

megtartásával *Hoffmann Sándor* miniszteri titkár és közalapítványi erdőügyi előadót bizta meg, kinek a tényleg megtörtént tanári rehabilitáció alkalmával tartott előadását a tanári kar s a hallgatóság egyaránt oly kiváló kitüntetéssel fogadta, hogy ennek alapján a kultuszminiszter *Hoffmann Sándort* (a későbbi közalapítványi főerdőtanácsos) *műegyetemi magántanárrá* nevezte ki. Sajnos, hogy erdészeti előadásait 5 évi működés után 1877-ben beszüntette, magántanári állomásáról lemondott s állásának betöltéséről gondoskodás nem történt.

Még fontosabb, de szintén eredménytelen lépést tett az *országos erdészeti egyesület* azzal, hogy 1874. évi, Kalocsán tartott rendes közgyűlésén az erdészeti szakoktatás kérdését is tárgyalásai körébe vonta.

A tárgyalás eredményét — a közgyűlés határozatához képest — *Trefort Ágoston* akkori vallás- és közoktatásügyi miniszter elé vitte s ebben szakszerű részletességgel bizonyítgatta az erdészeti szakoktatás fontosságát s fejlesztésének szükségét, kiemelvén, hogy a «szorosabb értelemben vett szakemberek képzésére hivatott erdőakadémián kívül legelső sorban a *m. k. tudományos egyetemet* ismeri azon központoknak», melyek körében az erdészeti tudomány leginkább volna terjeszthető.

Arra kérte az egyesület a minisztert, hogy a *budapesti és kolozsvári tudomány-egyetemen az erdészeti tudomány előadására egy-egy rendes tanszék* szervezéséről gondoskodják.

Kérését az egyesület többek közt azzal is okolta, hogy az erdészeti ismeretek előadásának szükségessége már a műegyetemen is el van ismerve, pedig mennyivel szükségesebb s hasznosabb volna ez a tudományos egyetemeket látogató fiatalokra nézve.

Megokolásában az előterjesztés hivatkozott a Pesten 1872. évben tartott *közigazgatási kongresszusra* is, mely szintén kimondta, hogy *az erdészeti tudománynak az egyetemen való előadása szükséges*, továbbá Németországra, hol az erdészeti tudományok már régebben több egyetemen adatnak elő s a hol a tanügyi körök tulnyomóan, *az erdészetnek az egyetemen való előadása mellett* nyilatkoztak.

Félreértések kikerülése végett azonban előterjesztésében azt is megjegyezte az egyesület, hogy a selmeczi *erdőakadémiának*

mint olyannak fentartását, az egyetemi szakoktatás szervezése esetében is szükségesnek tartja.

Az országos erdészeti egyesületnek az erdészeti tudomány terjesztése, az általános műveltség és a közgazdasági jóllét emelése érdekében tett eme lépésének mai napig sem lett foganatja.

A kolloquiumi rendszer megváltoztatására irányuló mozgalmak 1875/76-ban.

Az 1872. évi szervezés, mint láttuk, az addig fennállott tanrendszer lényeges megváltoztatásával járt; nevezetesen az 1872/73. tanévben lépett életbe:

1. az erdészeti tanfolyam mellett az erdőmérnöki;
2. a tanszabadság, melynek értelmében minden hallgató, hallgatandó tantárgyait szabadon választhatja;
3. a vizsgaszabadság, mely szerint a hallgatók választott tantárgyaiknak csakis szorgalmas hallgatására, de nem egyuttal kolloquium vagy vizsga letelésére köteleztettek;
4. egy intézkedés, melynek következtében az államszolgálatba lépni kívánókra nézve kötelező, másokra nézve pedig nem kötelező államvizsgák vagy szigorlatok tervezettek.

Az akadémia tanári testülete e tanrendszer 3 évi fennállása után sajnosan tapasztalta, hogy a *vizsgaszabadság* az akadémián oly helyzetet teremtett, melynek megváltoztatása a fiatalság jövője s általában a bányászati és erdészeti szak érdekében okvetetlenül szükséges. De miként?

Erre nézve már az 1875. év derekán megindultak az akadémián a tanácskozások, a melyek többször éles vitákra szolgáltattak alkalmat s a melyek nyomán egy egész paedagogiai irodalom fejlődött. (L. akad. levéltár.)

Az eddigi rendszer megváltoztatására irányuló mozgalom megindítója *Sóltz Gyula* erdőtanácsos s rendes tanár (most miniszteri tanácsos s az orsz. főerdőmester helyettese a földmiv. miniszteriumban) volt, a ki *Herrmann Emil* tanártársával (most mint főbányatanácsos, tanár az akadémián) 1875. évi július 10-én oly tervvel állott elő, melynek lényegét a következő javaslatok képezték:

Az eddigi vizsgaszabadság megszüntetésével köteleztessék minden hallgató a *semester végével* azokból a tárgyakból melyek

hallgatására magát beiratta, egy második tanár mint ülnök jelenlétében, bizonyos meghatározott sorrendben és időben *vizsgát tenni* (kolloquálni);

a tantárgyakat, mint eddig is történt, a semester elején mindenki szabadon választhatja;

a ki államszolgálatba kíván lépni, vagy a ki diplomát akar, az egy teljes szakfolyam bevégzése s két a gyakorlatban eltöltött év után csupán a *szaktudományokra* vonatkozó államvizsgát legyen köteles letenni;

az előkészítő és alaptudományok nem képeznék az államvizsgák tárgyát s ezekre nézve csakis a semestrális vizsga letevése volna kötelező.

Sóltz Gyula, véleményében osztozó társaival s különösen *Herrmann Emil* tanárral, most említett megállapodására így jutott:*

»a jelenleg létező rendszerből már az eddigi tapasztalat alapján jónak és teljesen megfelelőnek bizonyult be:

a) a szakiskolák szerinti elkülönítés,

b) a tantárgyak szabad választása és ennek alapján

c) a lehetőség 4 év alatt két szakiskolát teljesen elvégezni,

vagy meg nem felelő választás esetében a szakiskolát változtatni.«

»Ellenben ha tekintjük: α) hogy a hallgatók a nem kötelező kolloquiumok mellett csak jelentéktelen számban kolloquálnak, mert nem tanulnak és hogy ennek oka egyrészt a szorgalomhiányban, másrészt a távoleső államvizsgákban, általában pedig a vizsgakényszer hiányában fekszik:

β) hogy ily körülmények közt jó eredményű szigorlatokra számítani nem lehet;

γ) hogy az előkészítő államvizsgán nagyon is heterogen tantárgyak jönnek elő; azon természetes következtetéshez jutunk, hogy a jelen szervezet fejlesztése, tökéletesítése és így az akadémia hallgatói érdekében is:

1. a nem kötelező kolloquiumok beszüntetendők és

2. az államvizsgai rendszer módosítandó.«

Ezek alapján a következő elveknek érvényesítése válnék szükségessé:

»1. a szakiskolák szerinti elkülönítés;

* V. ö. Erdészeti Lapok 1875. évf. 424—327. l.

II. a tantárgyak szabad választása;

III. lehetőleg gyorsan egymásután következő, kötelező egyes vizsgálatok;

IV. államvizsgák azon tantárgyakból, a melyek a választott szakban a gyakorlat terén közvetlen alkalmazást találnak.»

Sóltz Gyula javaslatával szemben, egészen más elvekből kiindulva, *Kerpely Antal* bányatanácsos s rendes tanár dolgozott ki egy tervet, melynek lényege az volt, hogy:

»az eddigi *kolloquiumok fenntartása* mellett, az előkészítő sarkalatos és melléktudományokból és a szaktárgyakból tartatnának szigorlatok, a mint azt az ideiglenes jóváhagyott ügyrend követeli, azonban azzal a különbséggel, hogy a *szaktárgyakból* a tulajdonképeni *államvizsga* 2 évi gyakorlat után volna leteendő, míg a többi tárgyból a tanidény alatt — az első és második év végén — egy-egy szigorlat tartatnék, melyeket letenni minden hallgató kötelezve volna. E mellett a hallgatónak nem állana szabadságában a tárgyakat tetszése szerint semesterenkint választhatni, ha már egy bizonyos szakfolyam hallgatására elhatározta magát.«

A javaslatokat tevők hatalmas »indokolás«-sal szerelték fel tervezeteiket s így kezdték meg a sokszor ismétlődő tanácsüléseken egymás ellen a szóharcot, melynek hosszas küzdelem után az lett az eredménye, hogy a tanárok közül *Sóltz Gyula* és *Herrmann Emil* terve mellett heten, névszerint: az indítványozók, *Nikel* (Szécsi), *Fekete*, *Schröder*, *Winkler* tanárok és *Farbaky* igazgató, míg ellenben *Kerpely* tervére nyolczan és pedig: *Dr. Schenek*, *Litschauer*, *dr. Kubatska*, *dr. Schwartz*, *Chrismár* (Cséti) és *Lehotsky* tanárok, az indítványozó és *Pöschl* igazgató szavaztak.

E szavazás folytán a leszavazottak tartalmas megokolással »kisebbségi véleményt« — melyre a többségben levők »észrevételeiket« megtették — adtak be s így terjesztette az igazgatóság e fontos ügyet döntés végéig a pénzügyminiszterium elé.

A pénzügyminiszterium 1876 január 22-én kelt 1500. számú rendeletével arról értesítette az akadémiát, hogy miután a tanári testület javaslata csak 8 szavazattal 7 ellenében fogadtatott el, a teljes megnyugvással hozandó határozat érdekében célszerűnek látta e fontos ügyben a budapesti *műegyetemi tanács* véleményét is bekíválni s ennek leküldésével arra utasítani az akadémiát,

hogy ez ügyet a selmeczi >bányaigazgatóság három kirendeltjének közreműködése mellett az akadémiai igazgató elnöklete alatt újra részletes tárgyalás alá véve< a történet megállapodásokról annak idejében jelentést tegyen.

A müegyetemi rektor — Stoczek L. — véleményadásra *Kruspér István, dr. Wartha Vincze és Bielek Mihály* müegyetemi tanárokat szólítá fel, a kik a két terv fölveinek összeegyeztetése után, inkább a kötelező vizsgarendszer, tehát a Sóltz-Herrmann-féle terv pártolásával úgy nyilatkoztak: >hogy mind a két résznek van egy kis igaza, de a teljes igazság mégis a két vélemény közt, középre esik.< Ajánlják különben, az évközben tartandó s az év végével kötelező >vég-kolloquiumok<-at, melyeknek eredménye az Indexben osztályoztatnék, azt tartván, hogy ez a >fegyelem szigorú kezelésével párosulva eléggé serkentőleg fog hatni a tanulók szorgalmának ébresztésére, a nélkül, hogy a régi, helyesnek nem bizonyult vizsgálati apparatus, vagy éppen a drákói szigorú s nem kevésbé időrabló szigorlati rendszabályra szükség volna.< Ajánlották továbbá, hogy az >akadémiai cursus bevégeztével a sarkalatos tantárgyakból szigorlatok tartassanak, a kötelezett tantárgyakból előmutatott jó siker alapján.<

Az akadémia tanárainak többsége belátván a müegyetemi tanárok véleményében rejlő igazságot, a két tervet újból beható tárgyalás vette, hogy a müegyetemi tanárok jelentésében foglalt elveket a két terv valamelyikével összhangzásba hozni lehessen.

Beható eszmecsere után *Kerpely Antal*, az egyik javaslatot tevő, a következő indítványt tette:

>Fogadjuk el *Sóltz erdőtanácsos tervét* azzal a nem lényeges változtatással, hogy tartassanak a semester vagy év végén kötelező vizsgák, de azonkívül legyenek azok, kik államszolgálatba lépni vagy diplomát nyerni szándékoznak, kötelezve a 4 első évi tantárgyból: matematika, chemia, fizika és ábrázoló mértanból, két évvel később, miután ezeket hallgatták, azaz egy teljes szakfolyam befejezése után a szigorlatot és további két évi gyakorlat után az államvizsgát letenni. A szigorlatot letehetik a cursus befejezésére következő október havában vagy később is.<

Kerpelynek ezt a tervét, a tanárok közül már többen hajlandók voltak elfogadni, midőn a vitatkozás folyamán *dr. Schwartz*

Ottó tanár egészen váratlanul, azzal a *szavazásra bocsátani követelt* indítványával lépett elő, hogy: »fogadtassék el Sóltz terve egész kiterjedésében, azaz a kötelező vizsgákkal és egyetlen egy államvizsgálával úgy, hogy ezen államvizsga csupán a szaktárgyakra szorítkozzék, az előkészítő és melléktudományok pedig hagyassanak ki az államvizsgából; a fölött pedig, hogy mely tantárgyak tekintendők szaktárgyaknak, határozzon a minisztérium által 3 bizottsági taggal megerősített tanács.«

Megjegyzendő, hogy ezt megelőzőleg Farbaky azt javasolta, hogy a *kötelező kolloquiumok* behozatala mellett az ideiglenesen jóváhagyott szigorlati ügyrend változtatására nézve csak később, 2 vagy 3 évi tapasztalás után tétessék javaslat.

A szavazás elrendeltetvén, dr. Schwartz indítványa mellett 10-en, ellene pedig 5-en (Kerpely, dr. Schenek, Litschauer, Lehotzky és Pöschl) szavaztak.

Igy tehát a *Sóltz-Herrmann-féle* terv — vagyis a *kötelező vizsgák és a 2 évi gyakorlat után a szaktárgyaktól tartandó államvizsga* rendszere diadalmaskodott.

A minisztérium ugyanis az ez ügyben tett jelentésre 1876. okt. 20-án 51808, sz. a. kelt rendeletével meghagyta, hogy az akadémia erdészeti szakiskoláira nézve bemutatott »rendszabályok« 13. és 15. §-aiban javasolt *kötelező kolloquiumok* és vizsgák úgy állítatnak vissza, hogy minden rendes hallgatóra kivétel nélkül kötelező erővel birjanak. Együttal arról értesíté az akadémiát, hogy az erdészeti államvizsgák ügyében az e tekintetben illetékes földmívelés-, ipar- és kereskedelemügyi minisztérium fog határozni.

Az 1876. évi új tanrendszer lényegesebb új intézkedései a »rendszabály«-ban ezek voltak:

»10. §. A hallgatók kötelesek a 3. §-ban elősorolt szakiskolák valamelyikét — a melyet azonban minden semester kezdetén szabadon változtathatnak — megválasztani, mire nézve a külön rendeletek által szabályozott államvizsgákra vonatkozólag a hallgatók már eleve figyelmeztetnek, hogy csak azon szakiskolabeli államvizsgálához fognak bocsátatni, a mely szakiskolának minden egyes tantárgyát *szorgalmasan hallgatták s azokból legalább kielégítő eredménnyel vizsgáltak.*

Egyébiránt magától értetik, hogy valamely szakiskola encyclopaedice előadott tantárgyát egy más szakiskolának ugyanazon, de terjedelmesebben előadott tantárgya helyettesítheti; az ellenkezőnek hely nem adatik.

Azon tantárgyak, melyeket valamely akad. hallgató más felsőbb tanintézetben hallgatott, az államvizsga letétele alkalmával a hallgatott tantárgyak közé számít-

tatnak, ha az államvizsgára jelentkező index vagy bizonyítványok által kimutatja, hogy az előadásokat az illető tantárgyakból szorgalmasan látogatta és azokból legalább kielégítő eredménnyel vizsgázott vagy colloquált.

A más felsőbb tanintézetben hallgatott tantárgyakból hiányozó vizsga vagy colloquium a pótvizsgák alkalmával, de mindenkor az államvizsga letétele előtt, pótolható.«

>11. §. A szakiskolát, a tanidény tartamát és az egyes semesterekben vagy tanévekben hallgatók tantárgyakat a hallgatók beírásuk szerint szabadon választhatják azon kikötéssel:

Először, hogy két oly tantárgyra be nem irathatják magukat, melyekből az előadások, vagy az ezzel kapcsolatban lévő rajzórák ugyanazon időben tartatnak, sem pedig valamely tantárgy második részére, mielőtt annak első részét hallgatók volna.

Másodszor, hogy a választott szakiskola tantárgyaiból el nem vállalhatnak hetenként 26-nál több vagy 15-nél kevesebb előadási órát.

Megjegyeztetik azonban, hogy valamely encyclopaedice előadott tantárgy helyettesítésénél ugyanazon, de más szakiskolában terjedelmesebben előadott tantárgy által, a 10. §. értelmében itt is hely adatik.

De ha valamely hallgató egy szakiskolát már teljesen elvégzett, és még egy más szakiskolát kíván végezni, akkor szabadságában áll csak is a még hiányzó tantárgyakat hallgatni, mely esetben az elvállalt hetenkénti előadási órák száma 15-nél kevesebb is lehet.

Harmadszor, hogy a 21. §. értelmében ismétlésre előírt tantárgyakat hallgatni kötelesek.

Magától értetődik, hogy az illető hallgatók a választott tantárgyakkal egybekapcsolt rajzok, házidolgozatok és feladatok elkészítésére, a gyakorlaton való részvételre és a rajzórák látogatására köteleztetnek.

A tantárgyak választásánál egyébiránt ajánlatik, hogy a hallgatók tanulmányaikat ugyanazon rendben és sorban folytassák, mint azt az illető szakiskolák tantervei és tanórarendjei tartalmazzák.«

>12. §. A hallgatók kötelesek minden félév elején az előadások megkezdése előtt, az indexbe sajátkezűleg bejegyezni azon tantárgyakat, melyeket a semester folytán hallgatni kívánnak. Az így kitöltött indexet bemutatják a választott szakiskola főnökénél, ki azokat vagy helyben hagyja, ha a bejegyzés szabályszerűen történt, vagy ily értelemben módosítja, aláírásával megerősíti és a hallgatónak visszaadja.

Az így megállapított tanrendet minden semesterben csak egyszer, legfeljebb október, illetve márczius 15-ig lehet megváltoztatni; ezt azonban a hallgató az illető szakfőnököknél és tanároknál bejelenteni tartozik.

A hallgató köteles a hitelesített indexét az illető előadó tanároknál a semester első előadási óráján aláírás végett bemutatni, kik őt csakis annak alapján bocsátják előadásaikhoz.«

>13. §. A hallgatók kötelesek, az elvállalt előadási órákat szorgalmasan látogatni, valamint az előadásokkal kapcsolatban lévő kisebb és nagyobb gyakor-

latokban résztvenni, miről a tanár részint catalogus olvasás által, de főképen a hallgatónak az előadásokon mutatott figyelméből, a gyakorlatokon tanusított előmenetelből, a rajzórákban elkészített rajzokból és a semester folyamán tetszés szerint tartott colloquiumokból győződik meg s jegyzi fel észrevételeit.

>14. §. A hallgatók a semester végén indexeikkel ismét jelentkeznek a tanároknál s ezek tekintettel az előbbi §-ra, bejegyzik a kiérdemelt »igen szorgalmas« vagy »szorgalmas« osztályzatot.

Külön szorgalmi osztályzat adatik az előadási s gyakorlati, külön a rajzórákban tanusított szorgalomból. Rosz, pl. »nem szorgalmas« osztályzat be nem iratik az indexbe, azért a szorgalmi osztályzat hiánya roszt osztályzatnak tekintendő.

Hasonló módon jegyeztetik az indexbe az illető tanár által, vajjon a hallgató a nagy gyakorlati kirándulásokon részt vette-e vagy nem s a mulasztás okát csak súlyos betegség esetén teheti ki.

>15. §. A bányászati és erdészeti akadémián minden semester végén rendes szóbeli nyilvános vizsgák és minden tanév október hó elején az igazgatóság által kitűzött napokon pótvizsgák tartatnak.

A vizsgákon és pótvizsgákon egy az igazgatóság által kijelölt tanár ülnököl.

>16. §. A hallgatók minden semester végén alphabetikus sorrendben azon tantárgyakból kötelesek vizsgázni, melyeket az ezen semesterre választott szakiskola tantárgyai közül elvállaltak, vagy pedig a melyeknek ismétlésére köteleztettek.

Azonkívül vizsgázhatnak még egy más szakiskola azon tantárgyaiból is, melyeket a lefolyt semesterben hallgattak, erre azonban nem köteleztetnek.

De ha más szakiskola tantárgya helyettesíti a 10-ik §. értelmé szerint a választott szakiskola encyclopaedikus tantárgyát, akkor ez a vizsga köteles tantárgyak közé tartozik.

A vizsga eredményét a tanár a szorgalmi osztályzattal egyszerre jegyzi be az indexbe a következő fokozat szerint: »jeles«, »jó«, »kielégítő«. Ki nem elégitő osztályzat be nem jegyeztetik, azért a vizsga eredményének hiánya roszt osztályzatnak tekintendő.

>17. §. Azon hallgatók, kik valamely tantárgyból szorgalmi osztályzatot ki nem érdemeltek, ebből sem a semester végén, sem utólagosan nem vizsgázhatnak. Ennélfogva azon hallgató, ki a semester folyamán át az idevágó előadásokon, gyakorlatokon vagy rajzórákban szorgalmat nem tanusított, vagy az illető tantárggyal egybekapcsolt rajzokat el nem készítette, a vizsgáló tanár által a vizsgától visszautasítatik és a 21. §. értelmében a tantárgyat ismételni tartozik.

>18. §. Ki az első vagy második semesternek végén valamely elvállalt vizsgaköteles félévi tantárgyból vizsgaeredményt kimutatni nem képes, köteles a következő október havában tartandó pótvizsgáknál az illető tantárgyból vizsgázni.

Ki az első semester végén egész évi tantárgyból osztályzatot nem nyert elveszíti a jogot e tárgy második félévi folyamából a második semester végén vizsgázhatni, hanem tartozik a pótvizsgák alkalmával a vizsgákat mindkét semesterre vonatkozólag az egész tantárgyból egyszerre letenni.

Ha valaki egy egész évi tantárgy második semesterei folyamából vizsgaered-

ményt ki nem mutathat, ezen tantárgynak csak azon részéből köteles október havában vizsgáznai, mely a második semesterben adatott elő.

>19. §. Minden egyes semesterre és tantárgyra vonatkozó pótvizsgáért öt forintnyi díj fizetendő, mely az akadémia könyvtárának javára és pedig tankönyvek beszerzésére bevételeztetik.

Ennélfogva a pótvizsgákhoz csak azon hallgatók bocsájthatók, a kik e díjat az akadémia titkárnál lefizették, és a teljesített fizetést a tanár előtt nyugtával igazolják.

Félreértések kikerülése végett megjegyeztetik, hogy egész évi tantárgy után a pótvizsgáért azon esetben, ha ez mindkét semesterre vonatkozik, habár a vizsga egyszerre tétetik is le, 10 frtnyi díj fizetendő.

>20. §. A 18. §. szabályai azon pótvizsgákra is vonatkoznak, melyeket a hallgatók nem vizsgaköteles tárgyból kívánnak letenni, csakhogy ily tárgyra nézve a hallgatók nemcsak a tantárgy hallgatására következő legközelebbi, hanem bármely más évben tartott pótvizsgák idejét használhatják fel.

>21. §. Minden hallgató, ki valamely vizsgaköteles tantárgyból a vizsgát letenni elmulasztja, vagy a letett pótvizsga alapján osztályzatot kimutatni nem képes, az illető tantárgyat ismételve köteles hallgatni és pedig okvetlenül a legközelebb következő tanévben.

Ha az elmulasztott pótvizsga vagy a rossz vizsgaeredmény a második semesterre, és egyuttal egész évi tantárgyra vonatkozik, akkor a hallgató a tantárgyat csak a 2. semesterben tartozik ismételni.

Magától értetődik, hogy a tantárgy ismétlésével az ezzel kapcsolatos rajz-óráknak és gyakorlatoknak ismétlése is jár.

Az ismételt tantárgyak mellett azonban a 11 §-ban kikötött megszorítással más tantárgyakat is hallgathat.

>22. §. Ha valamely hallgató oly tantárgyból, melyből nem köteles vizsgáznai, a vizsgának magát önként aláveti és még a pótvizsga alkalmával sem kapott osztályzatot, akkor ezen tantárgyból csak azon esetben bocsáttatik ismét vizsgához, ha a tantárgyat ismételve hallgatta.

A hallgató egyébiránt ily tantárgy ismétlésére nem szorittatik.

>23. §. A kinek egy semesterre vonatkozólag három szorgalmi osztályzat hiányzik, az az akadámiáról végleg elbocsáttatik.

Kinek továbbá egy semesterre vonatkozólag az akad. rendszabályok 18. §-ának alkalmazásából származó vizsgaeredmény hiányának beszámítása mellett három tantárgyból nincsen vizsgaeredménye, nem bocsáttatik pótvizsgához, hanem ezen tantárgyak ismételt hallgatására szorittatik; a rajzosztályzat hiánya az említett vizsgaeredmény hiányai közé be nem számítatik.

A vizsga hiánya oly tantárgyból, melyből a hallgató nem volt köteles vizsgáznai, e három osztályzat közé nem számítatik, de beleszámittatik a szorgalmi osztályzat hiánya.

Ép úgy elbocsáttatik azon hallgató tekintet nélkül a hiányzó osztályzatok számára, a ki az ismételve hallgatott tantárgyból a semester végén akár szorgalmiból, akár vizsgából osztályzatot nem nyert.

Az elbocsájtás azonnal tudatik a hallgató szüleiével vagy gyámjaival és a hallgatónak a titkárságnál őrizett okmányai azoknak küldetnek vissza.

A fegyelemre nézve a 24. §. úgy rendelkezett, hogy:

»Az akadémia igazgatósága megindítja a fegyelmi eljárást, 1. ha a kihágás vagy az arra kiszabott büntetés a rendőri hatóság vagy a bíróság által bejelentett; 2. ha valamely hallgató káros befolyást gyakorol társára és 3. ha valamely hallgató az akadémia személyzete ellen sértő magaviseletet tanusít«. (Az 1886-ik szabályokból ezek a pontok már kihagyattak).

Az ösztöndíjak, egyesületek, társulatok, becsületszék, szabadságadás, a semesterek kezdete és vége s az akadémiairól való elmenetel iránti rendelkezések lényegükben olyanok voltak, mint most.

A tantárgyak száma s felosztása a következő volt:

I. Erdészeti általános szakiskola.

1. Mennyiségtan I-ső rész.
2. Általános vegytan.
3. Természettan.
4. Ábrázoló mértan.
5. Szerkesztési és szabadkézi rajz.
6. Technikai erőműtan.
7. Állattan.
8. Növénytan 1-ső és 2-ik rész.
9. Ásványtani encyclopaedia.
10. Talaj- és klimatán.
11. Erdőtenyésztéstan.
12. Erdőhasználatán.
13. Erdészeti iparműtan.
14. Középitészet és rajz.
15. Geodesia és geodesiai rajz. 1-ső rész.
16. Erdőbecslés.
17. Erdőrendezés.
18. Erdőértékszámítás.
19. Erdővédelem, erdészeti, vadászati és urbéri törvények.
20. Erdészeti statistika és erdészeti irodalom története.
21. Viz- és utépitészet rajzzal.
22. Gátak és gerebek szerkesztése, rajzzal.
23. Számvitel.

24. Irálytan.
25. Mezőgazdaságtani encyclopaedia.
26. Vadászattan.
27. Nemzetgazdaság és pénzügytan.
28. Váltójog.

II. Erdőmérnöki szakiskola.

Az I. szakiskola tantárgyain kívül hallgatják még a következőket:

29. Mennyiségtan 2-ik rész.
30. Elemző erőműtan, az I. szakiskola 6. pontja alatti technikai erőműtan helyett.
31. A hőnek mechanikai elmélete.
32. Szilárdságtan.
33. Általános géptan 1-ső és 2-ik rész, rajzzal.
34. Gépelemek szerkesztése.
35. Erdészeti gépek rajzzal.
36. Geodesia és geodesiai rajz 2-ik rész.
37. Vasut és hidépítészet rajzzal.
38. A tüzeléstan.
39. Graphostatika.

Az erdészeti államvizsgák szabályozása ügyében 1876-ban az a nevezetes lépés történt, hogy a földművelési miniszterium az országos erdészeti egyesületet, az osztrák tartományok államvizsgálati szabályzatának megküldése mellett a teendő változtatások iránt véleményadásra kérte fel. Az egyesület elnöke az igazgató választmány elé terjesztendő javaslat kidolgozásával *Divald Adolf* és *Bedő Albert* tagokat bizta meg.

A földművelésügyi miniszterium s erdészeti egyesület képviselőiből alakított bizottság 1877. május 24-én tartotta utolsó tanácskozását s ez alkalommal csekély módosításokkal egészen elfogadta a szabályrendeletnek *Bedő Albert* által kidolgozott tervezetét.*

A szabályrendeletet, mely ma is érvényes, a földművelés-, ipar- és keresk.-ügyi miniszterium 1878. évi ápril 24-én (Trefort aláírásával) adta ki. (l. a 321. lapon.)

* V. ö. Erd. Lap. 1876 évf. 233 és 1877 évf. 377.

Farbaky Istvánnak igazgatóvá Sóltz Gyulának aligazgatóvá történt megválasztása. — A tanárok előléptetése.

Az 1876. év a tanterv gyökeres megváltoztatásán kívül azáltal is nevezetessé vált az akadémia életében, hogy Pöschl igazgató 3 éves mandátumának lejárása után, az akadémia tanári kara július 18-án *Farbaky István* bányatanácsos rendes tanárt választotta meg igazgatóvá s a választást ő Felsége augusztus hó 24-én kelt legfelsőbb elhatározásával hagyta jóvá. Farbaky ezután tanároskodásának egész ideje alatt dicsekedhetett a tanári kar bizalmával, mert a 3 évenként ismétlődő választások alkalmával mindig őt érte ez a megtiszteltetés.

Már igazgatói működésének kezdetén arra törekedett, hogy az egyes tanszékek s az ezekhez tartozó gyűjtemények megfelelő elhelyezést nyerjenek.

Épügy a kisiblyei gazdaság fejlesztése is már kezdetben gondoskodását képezte, mert sohasem tagadta meg támogatását ott, a hol a haladás valamely új berendezés keresztülvitelét tette szükségessé. Nem sajnálta a szót, a midőn a szükséges költség előteremtéséről kellett gondoskodni s meggyőző érvelésével legtöbbször sikerült felső hatóságát tervei keresztülvitelére megnyerni.

1877 elején jelentést tett a miniszteriumnak a rendkívüli tanárok intézményének módosítása s fizetésük szabályozása iránt. Ebben azt kérte hogy: rendkívüli tanárok csak ideiglenesen és oly esetben alkalmaztassanak, a midőn az illetők mint fiatal tanárok sem irodalmi működés, sem bőséges tapasztalás és gyakorlat által tanári képességüket bebizonyítani nem képesek; ha azonban a rendkívüli tanár három év alatt képességét és alkalmas voltát kimutatta, az akad. igazgatóság ajánlatára rendes tanárrá neveztessek ki. Farbakynak ez a javaslata szeptember havában fogadtatott el, midőn a pénzügyminiszterium 50542. sz. rendeletével értesíté az igazgatóságot, hogy ő Felsége a rendkívüli tanári intézménynek beszüntetése mellett megengedte, hogy 7 első osztályu tanár a VI. 7 másodosztályu pedig a VII. díjosztályba soroztassék s előléptetésük az I-ső oszt. tanárok közé fokozatos előléptetés útján történjék, ugy azonban, hogy addig is 5—5 év után 250 frt fizetéspótlékban részesüljenek. Az ideiglenesen alkalmazott rendkívüli

tanárok a VIII. rangosztály mellett 1200 frt fizetést 180 frt szálláspénzt s 68 m³ tüzfát kapnak.

Ez intézkedés alapján lépett elő ő Felsőgének 1878 január hó 12-én kelt legfelsőbb elhatározásával a VI-ik rangosztályba *Sóltz Gyula*, a VII-be pedig *Fekete Lajos* és *Nikel (Szécsi) Zsigmond*.

1878-ban *Sóltz Gyula* a tanárok bizalmából *aligazgatónak* választatott meg s ezt a tisztét a 3—3 év után ismétlődő választásokon megannyiszor történt megválasztásával az akadémiától való eltávózása idejéig (1891) viselte. Az akadémia fejlődése, két oly kiváló szakférfiu vezetése alatt, mint amilyen *Farbaky* és *Sóltz Gyula*, biztosítva volt. Kár hogy majdnem egyszerre váltak meg az akadémiától.

Nevezetesebb események a 80-as években. — Az államvizsga új elnöke. — *Fekete, Sóltz és Szécsi* kitüntetése. — Az erdészeti vegytani tanszék eszméje és szervezése.

Wagner Károly főerdőtanácsosnak, az egykori tanárnak 1879. évi deczember hó 21-én történt halála az akadémia tanári karát is fájdalmasan érintette, mert többen a jó barátot, valamennyien pedig a jóakaró szaktársat veszítették el benne.

Helyét a miniszteriumban nyomban méltó utóda *Bedő Albert* főerdőtanácsos foglalta el, a kit a földmivelés- ipar- és kereskedelemügyi m. kir. miniszter 1880-ban az erdészeti államvizsgabizottság elnökévé is kinevezett.

1881-ben ő Felsőgé a király *Fekete Lajos* erdőakadémiai tanárnak az erdészeti irodalom és oktatás terén szerzett érdemei elismeréseül az erdőtanácsosi majd 1884 végén *Sóltz Gyula* erdőtanácsos rendes tanárnak hasonló érdemeiért a főerdőtanácsosi s 1887 év november havában *Szécsi Zsigmond* rendes tanárnak az erdőtanácsosi czimet és jelleget adományozta.

Ugyanebben az évben (1887) a földmivelési miniszter *Bencze Gergelyt* az akadémiához főerdészszé, 1888-ban pedig a VII. díjosztályba sorozott rendkívüli tanárrá nevezte ki. 1889. deczember végén *Fekete* és *Szécsi* erdőtanácsosi czim- és jelleggel a VI. díjosztályba sorozott I. oszt. tanárokká léptek elő.

1881. végén a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter elrendelte, hogy az erdőakadémiai hallgatóknak a megállapi-

tott tanterv keretén belől a *halászat* okszerű kezelése iránt lehető részletes oktatás adassék, mert az erdőkben lévő patakok s más vizek a haltenyésztésnek okszerű fejlesztése által ugy az erdőkincstár, mint a magánosok részére jövedelmezőbbekké válnak.

1882 elején megengedett az erdőakadémiai hallgatóknak az állami erdőtisztek részére előirt egyenruhát kard és rangjelzés nélkül viselni. A sapkára a m. korona helyett épugy mint a galéron az erdészeti jelvény viselendő. Az ösztöndijas hallgatókra nézve az egyenruha kötelezővé tétetett. Az év folyamán a hallgatók folyamodására megengedte a miniszterium, hogy az erdészeti hallgatók a kincstári erdőtisztek és az erdőfelügyelőségi személyzet részére megszabott oldalfegyvert kardbojt nélkül és csupán ünnepélyes alkalmakkor viselhessék s a már előirt jelvény a sapka homloklapján épen olyan arany himzésű tölgykoszorúval vétessék körül, mint a minő a kincstári erdőtisztek és a kir. erdőfelügyelők számára van megszabva.

Ugyancsak ez év elején dr. *Schenek István* bányatanácsos s a vegytan előadó tanára azt az ajánlatot tette, hogy miután a mostani tanterv mellett az erdészeti hallgatók az organikus vegytan tárgyait nem hallgatják oly mértékben, a mint ez a jelenkor erdészei számára szükséges volna, ő a másodéves erdészhallgatóknak az érintett hiány pótlása végett szivesen vállalkozik az organikus vegytanból folytatólagos előadásokat tartani.

A földmívelési miniszterium dr. Scheneknek a részletes tantervvel együtt bemutatott ajánlatát, elismerése kifejezése mellett fogadta el s egyuttal arról is értesítette az akadémiát, hogy az 1000 frtos erdészeti tanulmányi ösztöndijra vonatkozó ama javaslatát, mely szerint ez az ösztöndij két évre a vegytannak s nevezetesen annak speciálisan az erdészetre alkalmazott részének tanulmányozására tűzessék ki, szintén elfogadja.

A miniszterium intézkedése alapján az akadémia dr. Scheneket a szóban forgó előadásoknak a jövő tanévben (1882/83) való megkezdésére hívta fel, másrészt pedig a vegytan tanulmányozására a pályázatot következő feltételek mellett írta ki: a pályázó ki az ösztöndiját elnyeri, köteles az 1882/3. és 1883/4. tanéveken át a miniszterium által kijelölt külföldi egyetemen az általános szervetlen vegytant, a szerves, illetve földmívelési vegytant összekötte-

tésben a növények phisiologiai vegytanával az egyik vagy másik semesterben, a természettant és meteorológiát hallgatni és tanulmányozni, az oktatás kiegészítő részét képező gyakorlatokon résztvenni, az illető laboratóriumokban, különösen az erdészet körébe tartozó vegyelemzésekkel folytonosan foglalkozni, a kísérleti állomás berendezésével és a kísérletek keresztülvitelének módozataival megismerkedni, a vidéki kísérleti állomások berendezését megtekinteni, az erdészeti kísérleti ügy menetrendjét tanulmányozni s foglalkozásáról és tapasztalatairól félévenként az akadémia igazgatóságának kimerítő jelentést tenni, tanulmányai befejezése után pedig legalább hat évig kincstári erdészeti szolgálatban maradni.

E pályázat eredménye az volt, hogy a földmívelési minisztérium *Bencse Gergely* erdészjelöltet 1882. év október havában a *müncheni* egyetemre küldötte ki, hol nevezett 3 éven át vegytani, talajtani, meteorologiai és az ezek köréhez tartó tantárgyak tanulmányozásával foglalkozott. Visszaérkezése után, 1885 deczember havában I. oszt. erdészszé neveztetvén ki, szolgálattételre az erdőakadémiához osztatott be, hogy az erdészeti vegytan előadására szervezett tanszéken működését 1886. márczius 1-én — a midőn a bányászati és erdészeti kémiai előadások elválasztattak — megkezdje.

Az erdészeti vegytan tanszékének szervezése nem volt ötletszerű. Régen foglalkozott már ezzel az eszmével annak megvalósítója: *Bedő Albert*, ki már »Az erdők az 1878-ki párisi kiállításon« című értekezésében vezérelvként kimondotta, hogy: »állítsák az erdőakadémián egy külön *erdővegytani tanszék*, melynek tanára kizárólag az erdészetet illető kérdésekkel foglalkozzék s melynek vezetője a magán tevékenység útján nem prosperálhatós ezért az *állam részéről megindítandó erdészeti kísérleti ügy* vezetését vigye, hogy nemcsak a tudomány, de főleg a gyakorlati gazdálkodás öntudatos fejlesztésére szükséges azon szakmunkák teljesítésenek, melyeket mi helyettünk és a mi részünkre senkisémet teljesített s melyekre szükségünk van, hogy erdeink organikus természetét megismerhessük.«

Eszméinek egyik részét, minden akadályt legyőzni tudó, bámulatos akaraterjével meg is valósította, mert *erdészeti vegytani tanszékünk* van, de nincs »*erdészeti kísérletiügy*«-ünk. Hogy legyen,

kivánja minden, szakjáért s erdészetünk fejlődéséért lelkesülő erdész. A megvalósítás elé került akadályokat le fogja még győzni az, a ki már az alapot megteremtette.

A rendszabályok módosítása 1883 és 1884-ben.

Az ösztöndijas akad. hallgatóknál tapasztalt előmeneteli hanyatlásnak meggátlását célzó rendszabály kiegészítéseképpen elrendelte a miniszterium, hogy a használatban lévő két szorgalmi osztályzat (igen szorgalmas és szorgalmas) ezentúl a következő három »jeles szorgalmu«, jó szorgalmu« és »kielégítő szorgalmu« osztályzat által fejeztessék ki.

A rendszabályoknak az ösztöndij adományozására stb. vonatkozó szakaszait is ekkor módosították úgy, a mint azokat a mostani rendszabályok tartalmazzák.

Végül azt is elrendelte, hogy miután a »tisztviselők működéséről szóló 1883. évi I. t.-cz. 12. §-a szerint az állami vagy köz-törvényhatósági erdészeti szolgálatnál erdőtisztekül egyáltalában csak azok alkalmazhatók, kik a törvényben jelölt egyéb minősítvényen kívül érettségi bizonyítvánnyal is bírnak s azok, kik ily bizonyítványt nem bírnak az erdészeti államvizsgálati szabályzat szerint az államvizsgálóhoz sem bocsájthatók, a rendszabály 6. §-a akként módosítandó, hogy: *Rendes erdészeti hallgatók* csupán érettségi bizonyítvánnyal bíró egyének lehetnek.

1883. augusztus havában a pénzügyminiszterium egyetértőleg a földmivelésügyivel megengedte, hogy az «ddig a téli félévben egyenkint előadott *technikai s analitikai erőműtan*, »Erőműtan I. rész« név alatt egyesítették — s jövőben a technikai erőműtant és az elemző erőműtan I. részét pótolja a nyári félévben tárgyalt elemző erőműtan. Második része pedig ezentul »Erőműtan II. részének« neveztesseék. De azt is meghagyta a miniszterium, hogy az általános erdészeti szakiskola hallgatói az erőműtan I. részét közvetlenül a mennyiségtan hallgatása: azaz bevégezése után hallgathassák.

1884-ben a földmivelési miniszterium határozott kívánsága szerint, az *ábrázoló-mértannak* az erdészeti általános szakiskolában szintén *két teljes féléven* át (tehát mint a bányászatinál) történő előadása rendeltetett el.

Az erdészeti akadémia új épületének építési ügye.

Az erdészeti akadémia tanszékeinek s gyűjteményeinek mostoha elhelyezése egy az akadémia rendeltetésének s az erdészeti tudomány mai színvonalának megfelelő épület felépítését már régen kívánatosá tette. Az építés eszméjével már Wágner idejében s később a 70-es években Sóltz Gyula tanároskodása kezdetén foglalkoztak, de az ügy dűlőre csak 1885. június havában juthatott, a mikor *Farbaky* az akadémia igazgatója, úgy a pénz- mint a földművelésügyi miniszteriumokhoz intézett jelentéseiben határozottan kimondotta, hogy az akadémia hallgatóinak az erdőtörvény életbeléptetésének (1880. július 1.) tulajdonítható rohamos szaporodása folytán, az összes akadémiai helyiségeknek átalakítása most már elodázhatatlan szükséggé vált s hogy különösen az erdészeti »tantermek- és gyűjteményhelyiségekben mutatkozó fogyatkozást a kor igényeinek megfelelőleg csak úgy lehet gyökeresen orvosolni, ha az erdészeti akadémia számára a felső botanikus — vagyis az u. n. Klauser-féle kertben, *egy egészen új épület* emeltek, a mely magába foglalhatja a tantermeket, laboratoriumokat és a gyűjteményeket.«

A miniszteriumok elvben elfogadván a tett javaslatot, a pénzügyminiszterium az épület tervének s költségvetésének elkészítését rendelte el.

A terv és költségvetés elkészült, ő Felsége által 130.000 forint építési költség erejéig 1887 augusztus 26-án helybenhagyatott s a felépítés munkája 1887 október havában, az árlejtés útján megajánlott 122.850 frttal *Gecsányi* András és *Cserey* Ede építészeti vállalkozóknak adatott át.

Az alapkö letevése 1888 május 14-én nagy ünnepséggel történt, mely alkalommal a *Farbaky* igazgató vendégszerető házána l lefolyt diszebeden, *Bedő* Albert országos főerdőmester következő táviratát olvasták fel: »Hivatalos rendeletre, kötelességem Temesvárra utazni s ezért mély sajnálatomra holnap i háziünnepé lyen részt nem vehetek. Kivánom azonban, hogy az erdészeti tudományok számára épülendő új hajlékban az erdőgazdaságnak hazát és nemzetet éltető ismeretei nemzetünk életével együtt örökké tartó időköz n át hirdettessenek.«

Az épület 1890. évben teljesen felépítettén a pénzügyminiszterium 1890 márczius havában a

villamosvilágítás berendezésére	---	---	---	---	6147	frt	14	kr.
a laboratóriumban a gázvezetékre	---	---	---	---	1041	€	19	€
a vízvezeték berendezésére	---	---	---	---	6753	€	03	€
az árnyékszékek fűtési készülékeire	---	---	---	---	400	€	---	€
a laboratóriumbeli asztalokra	---	---	---	---	594	€	---	€
Összesen	---	---	---	---	14935	frt	36	kr.

és 1890. augusztus havában:

az épület földszinti, első és második emeleti helyiségeknek butorozására és felszerelésére	---	---	---	---	6592	frt	60	kr.
a laboratóriumi készülékek beszerzésére	---	---	---	---	800	€	---	€
az épület körüli térnek részbeni szabályozására	---	---	---	---	1463	€	40	€
Összesen	---	---	---	---	8856	forintot		

utalványozott.

Mínthogy ezenkívül az épület helyén s közelében volt fák és cserjék közül az átültetésre alkalmasak nagyobbára a királyhalmi és lipótújvári szakiskoláknak küldettek, a mire szintén körülbelől 1000 frt költségre volt szükség, az új épület építési s berendezési költsége, nagy hiba eikövetése nélkül összesen 150.000 frtra tehető.

Habár az előadásokat az új épületben már 1890/91. tanévben megkezdték, az épület ünnepélyes felavatása csak 1892 tavaszán történhetett. (L. a 178. lapon.)

A rendszabályok módosítása 1886—87-ben. — A tanrendszer módosítására vonatkozó előmunkálatok 1891—95-ben.

A rendszabályoknak lényegesebb módosítása ezekben az években az volt, hogy a rendkívüli hallgatónak a rendesek közé való lépése ezután csak érettségi bizonyítvány alapján engedhető meg, s hogy a szorgalmi osztályzatnál jövőre három fokozat, t. i. »jeles«, »jó« és »elégséges« jó alkalmazásba. Nevezetesebb módosítást rendelt el a földművelésügyi miniszterium 1887-ben a *magánvizsgák* letehetésére vonatkozólag, mert lehetővé tette, hogy a szükséges előképzettséggel, bizonyos feltételekhez kötött gyakorlati szolgálat után, az akadémiát magánvizsgák letevésével is lehet végezni.

A most is érvényben álló intézkedés így szól:

»Az erdészeti szakiskola rendes hallgatói részére megállapított tantárgyakból -- a szabályszerinti sorrendben -- szóbeli magánvizsgára bocsátatnak, kik a főgymnásiumon vagy főreáliskolában tett érettségi vizsga után valamely rendszeres erdőgazdaságnál, oly erdőtiszt mellett, ki az 1879. évi XXXI. t. cz. 36. §-ában előirt erdőakadémiai szakképzettséggel és államvizsgálati oklevéllel bír, legalább három egymásután következő éven át szakadatlanul gyakorlati alkalmazásban álltak s ezt az illető hivatalfőnök által kiállított s az illetékes királyi erdőfelügyelő által láttamozott bizonyítvánnyal, feddhetlen erkölcsiségüket pedig az illetékes közigazgatási kerület főnöke (polgármester illetve főszolgabíró) által láttamozott községi bizonyítvánnyal igazolják.«

Már a 80-as évek végén került szóba a tanári testület körében a tanrendszer módosításának szükségessége. Ez azonban főképpen a bányászati testvérakadémiát illetve, az erdészetit csak annyiban, hogy az *elektrotechnika, vasut és hidépítéssel* tantárgyaknak az erdészeti hallgatókra való életbeléptetése czélszerűségét hangoztatva, az *erőműtannak az erdészeti géptannal* való egyesítését vették tervbe.

A tanrendszer módosítására vonatkozó előmunkálatok azonban csak 1891-ben vették kezdetüket, midőn a magy. kir. pénzügyminiszterium intézkedése folytán ebben a kérdésben Budapesten 1891 évi szeptember hó 21. és 22. napjain tartatott a szaktanácskozás.

Az erdészetet *Fekete* Lajos tanár képviselte, a ki a különböző kérdések tárgyalása alkalmával kijelentette; hogy:

1. az erdészeti és vadászati törvény előadását az erdészeti tanszéknél meghagyni kívánja;
2. az erdészeti géptannak az erdészek tantervébe való felvételét szükségesnek tartja;
3. óhajtja, hogy miként a geológiai intézetnél tervbe van véve egy bányagyakornoki állomás szervezése, az országos rovar-tani intézetnél egy erdőgyakornoki állás rendszeresítessék;
4. kívánatosnak tartja, hogy az akadémia bányászati és erdészeti szakjai egyenlő elbánásban részesüljenek s maga helyén levőnek ismeri kijelenteni, hogy a bányászati tanárok számára

engedélyezett 1000 frtos utazási átalány kedvezménye az erdészeti tanárookra is kiterjesztessék;

5. szükségesnek ismeri, hogy a 4-ik évbe lépő bányászati hallgatók számára megajánlott 400 frtos ösztöndijakhoz hasonlóan, a 4-ik évbe lépő erdőmérnökök részére is ilyen ösztöndijak volnának rendszeresítendőik.

E szaktanácskozás alapján kidolgozott új tanrendszer (melynél azonban az imént ismertetett 3—5. pont figyelmen kívül hagyott) az 1895/96. tanévvel lépett életbe úgy azonban, hogy az erdészeti tanrendszer új szervezésének tervezése miatt a most megállapítottat, a földművelésügyi miniszterium 1895. évi nov. 21-én kelt 79179. számú rendeletével csak az 1895/6. tanévre hagyta jóvá.

Személyi változások 1891—95-ben. — Az erdészeti akadémia új épületének rendeltetésére vonatkozó intézkedés.

Sóltz Gyula főerdőtanácsos akadémiai tanár s aligazgatónak 1891-ben máramaros-szigeti erdőigazgatóvá történt kineveztetése s az akadémiáról való eltávovása után a földművelésügyi miniszterium az *erdőrendezési* tanszék ellátásával s a kisiblyei birtok kezelésével *Fekete* Lajos erdőtanácsos tanárt bizta meg, az így megüresedett *erdőtenyésztési* tanszék vezetésére pedig ideiglenesen *Vadas* Jenő vadászerdői erdőri szakiskolai igazgatót rendelte ki.

Ő Felsége legfelső elhatározásával *Vadas* 1891. évi november hó 2-án, *Bencze* Gergely rendkívüli tanár pedig november hó 20-án neveztetett ki II. oszt. rendes tanárrá.

A megüresedett *aligazgatói* állásra a tanári kar bizalmából *Fekete* választatott meg.

Farbaky István akad. igazgatót Selmecz- és Bélabánya sz. kir. városok közönsége 1892 február havában országgyűlési képviselőnek megválasztván, saját kérelmére történt nyugalmaztatása után, sok évi hű és eredményes szolgálatának legfelső elismerése mellett, állásától 1892. évi április 30-án mentetett fel.

Az igazgatóválasztás elrendelésének mellőzésével a m. kir. pénzügyminiszterium az akadémia további igazgatására nézve következőképen intézkedett:

»Minthogy jelenleg több tanári tanszék van üresedésben, *egyelőre elhalasztandó* az igazgatónak megválasztása és mindaddig, a meddig ez iránt végleges intézkedés történhetik, az igazgatói teendőkkel Sóltz Vilmos bányatanácsos, rendes tanárt megbízom.«

Az akadémiának tanári testülete fájdalmas érzéssel vette tudomásul Wekerle akkori pénzügyminiszter urnak ezt az intézkedését, főképen azért, mert ezzel a tanári testület 1872. év óta érvényben álló autonomiájának kardinális joga — habár előreláthatólag rövid időre ~~is~~ — függesztetett fel.

Az akadémia tanácsa ez intézkedés megváltoztatása iránt nyomban tett lépéseket, de erre a pénzügyminiszterium sem akkor, sem pedig később, az üresedésben állott tanszékek betöltése s az igazgatóságnak a választás elrendelését kérő jelentése után sem volt hajlandó.

A rendelet maig is (1896 április hava) érvényben áll; az akadémiának *valóságos* igazgatója Farbaky eltávozása óta nincs s csak akkor lesz, ha a m. kir. pénzügyminiszterium a tanári karnak egyelőre felfüggesztett jogának gyakorlását, valószínűleg a földművelésügyi m. k. miniszteriummal egyetértőleg megállapítandó módon, ismét meg fogja engedni. A kötelességét mindig hiven teljesítő tanári kar ezt most, a millennium évében, egy szívvvel s lélekkel várja.

1892 elején az akadémia igazgatóságának szándéka volt az ásványtani és geológiai tanszéket az erdészeti akadémia új épületének még el nem foglalt földszinti részébe elhelyezni. Ezt a földművelésügyi miniszter, az új épület rendeltetésére való tekintettel nem engedte meg s 1892. évi május 9-én kelt 23439 számú rendeletében figyelmeztette az akad. igazgatóságát, hogy miután az új akadémiai épület *egyedül az erdőakadémia czélszerű elhelyezése és berendezhetése* végett épített s minthogy az erdőakadémia vegytani tanszékének helyiségei a jelenlegi állapotnál megfelelőbben kibővitendők s a fejlődés igényeire is kellő figyelem fordítandó s minthogy az akadémiai új épületben az *erdészeti kísérletügyet* úgy a tanügyi, mint a gazdasági követelményeknek megfelelő mértékben kívánom berendezni, ennél fogva a geológiai tanszéknek a rendelkezésem alá tartozó új akadémiai épületbe való elhelyezését, mint czélszerűtlent, nem engedem meg.«

Az akadémia új épületének felavatása.

Akadémiánk történetének mindenkor nevezetes mozzanata marad, 1890-ben felépült palotájának 1892. évi június hó 26. és 27. napjain nagy ünnepséggel, *dr. Wekerle Sándor* pénzügyi- és gróf *Bethlen András* földmivelési miniszterek s a kíséretüket képező notabilitások jelenlétében történt felavatása.

A felavatást megelőző nap estéjén a miniszterekkel együtt érkeztek Selmeczbányára: *Farbaky István* (az akadémia volt igazgatója), *Lukács László* (jelenleg pénzügyminiszter), *Nyáry Béla* báró, *Probstner Arthur*, *Pulszky Ágost*, *Rónay János*, *Szajbély Gyula*, *Teleki Géza* gróf, *Teleki Sándor* gróf és *Tissa István* országgyű-



lési képviselők, továbbá *Gajári Ödön*, a »Nemzet« szerkesztője, *Pejacsevich M.* gróf, *Scholtz Rezső*, *Graenzenstein Béla* (most pénzügyi államtitkár), *Kerpely Antal*, *Belházy János* miniszteri tanácsosok, *Szathmáry* és *Popovits* min. osztálytanácsosok, *Zsedényi Béla* földmiv. min. fogalmazó és *Dr. Téry Ödön* közegészségügyi felügyelő.

Résztevő volt összesen: 219 s ezek között erdőtiszt csak 26. (Az okot l. alább.)

Az ünnepélyes felavatás június hó 26-án délelőtt 9 órakor kezdődött az új épületnek szépen feldiszített előterén.

A közönség elhelyezkedése után az akadémia ifjúságának éneklő kara a *Hymnuszt* énekelte el, mire *Sóltz Vilmos* bányatanácsos s helyettes-igazgató tartotta megnyitóbeszédjét, melyben az erdők s az erdőgazdaság fontosságát megemlítve, főképen

a bányászat nemzetgazdasági fontosságáról s a vasnak a kultura fejlesztésére való hatásáról emlékezett meg. Kiemelte azt is, hogy a bányászati akadémia volt az erdészetnek főtámasza, annak szárnyai alatt fejlődött s erősödött oly fokra, a melyen most áll.

Sóltz után *Fekete* Lajos erdőtanácsos s az akadémia aligazgatója mondotta el következő beszédjét:

»Nagyméltóságú Miniszter Urak! Kegyelmes Uraink! Szeretett bányász- és erdészszakársak! Kedves vendégeink!

Az az öröm, mely ma tetőpontját érte el, akkor vette kezdetét, mikor az épület felépítését a magas magyar kormány megengedni méltóztatott; örömrünk fokozódott a mint az épület emelkedett s végre elkészült; és azt hittük, hogy tetőpontjára hágott, midőn itt berendezkedtünk és előadásainkat megkezdettük. De az öröm napja zenitjét csak ma érte el, — ma melegít oly hévvel és világít oly fényvel, a milylyel ez intézet felett még soha!...

Sohasem volt intézetünk egyszerre ennyi kitünőség által megtisztelve, mint ma, midőn miniszterek, országos képviselők, hazánk bányászatának és erdészetének sok kiváló képviselője és buzgó munkása mutatta meg meleg érdeklődését akadémiánk ügyei iránt és adta meg tulajdonképen a mai ünnepélynek fényét és jelentőségét.

Minden szak emelkedésének jó jele az, uraim, ha a gyakorlat emberei az illető szak tanügye iránt érdeklődnek, azt figyelemmel kísérik és arra, tapasztalataik közlése által, termékenyítőleg hatnak. A gyakorlat emberei végzik be tulajdonképen a kiképzést, kik az intézet méhkasából kieresztett fiatal raj egyedeit szeretettel vezetik be a munkába és a tanintézetben hallott igét segítnek megtestesíteni, mely ige közreműködésük nélkül kiáltó szó maradhatott volna a pusztában.

De még inkább tartom én az idők legjobb jelének mind az illető szakokra, mind az intézetre nézve azt, hogy a mai felavató ünnepélyt magas kormányunk nmlt. miniszterei tisztelték meg jelenlétükkel, kiknek kezükben van intézetünk jövője.

Nagy jelentőségűnek tartom e mellett még azt is, hogy szeretett hazánk törvényhozása is képviselve van itt megjelent kiváló tagjai által; mert intézetünk iránt való érdeklődésükben birni véljük azon archimédesi pontot, melyre támaszkodva, akadémiánk ügyeit előmozdithatjuk s annak a korrallal való haladását biztosíthatjuk.

Törvényhozásunknak és kormányunknak feladata, hazánk, nemzetünk jólétét és fejlődését a vagyonosodás és a szellemi élet terén előmozdítani. Kisebb téren ugyanazt műveljük mi is az akadémián; mert az ész és szellem célirányos kiképzésével a termelő erők fejlesztésére törekszünk s ez által közvetve a közvagyonosodásra hatunk, mi nélkül magasabb szellemi élet képzelhetetlen.

Intézetünk tehát egyike ama fontos emeltyüknek a kormány kezében, melyeket magas feladatai megoldására eszközökül használhat fel.

Tagadhatatlan ugyanis, hogy ugy a bányászat mint az erdészet nagy befolyással van valamely ország önállóságára és jólétére. Kétségbevonhatatlan az is,

hogy a szakképzés fontossága az illető termelési ág jelentőségével egyenes arányban van.

Az akadémia ideiglenes igazgatója Sóltz Vilmos kolléga kimutatta a bányászat közgazdasági fontosságát; én ugyanezt akarom igen röviden tenni az erdőszetre nézve.

A magyar birodalomnak 28 százalékát, tehát egy negyedénél jóval nagyobb részét, erdő borítja, melynek területe közel 16 millió kat. hold. Sajnálom, hogy nem állanak rendelkezésemre azok a statisztikai adatok, melyek alapján kétségtelenül kimutathatnám a magyar birodalom összes erdőseiből évenként nyert nyersterményeknek és az erdőipar félégyártmányainak, u. m. épület-, mű- és tüzfának, szénnek, fűrészárúnak, dongának, cserkéregnek, gubacsnak stb. értékét. De néhány adattal rendelkezem és megkísértem azokat kiegészíteni. Az 1882., 1883. és 1884-ik évek átlaga szerint* volt a külföldi országokba kivitt nyerstermények és félégyártmányok értékének évi átlaga 27 millió ft

Legjobb fogyasztóink, u. m. a bányák, kohók, vasművek és üvegyárak által felhasznált nyers erdei termények értéke volt ... 3 > >

Ezek a statisztikai adatok, melyeket kénytelen vagyok saját becslésem szerint a következőkkel kiegészíteni. A magyar állam 16 millió lakosa évi fogyasztását tüzfában és épületfában biztosíthatjuk személyenként legalább is 1 tömör köbméterre, a mi a fogyasztási helyre szállítva csak 1¹/₂ frtjával számítva kitesz... 24 > >

Az erdők által nyújtott mellékhasznalatok, u. m. erdei legeltetés és makkoltatás értékét tegyük csak 1 > >

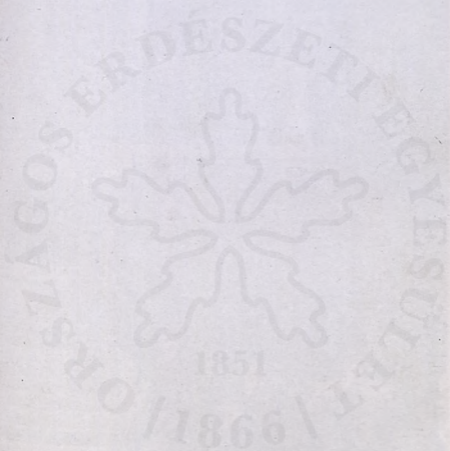
A fennebb nem említett számtalan magániparvállalatok által fogyasztott tüzi-, épület- és műfa, szén, cserkéreg, gubacs stb. értékét tegyük 15 > >

Ez kitesz összesen 70 millió frtot.

A magyar birodalom erdőseiből évente nyert nyerstermények és az erdei ipar által előállított félégyártmányok értékét tehát mérsékelten számítva, kereken 70 millió frtra tehetjük.

De e számítással korántsem merítettük ki az erdők közgazdasági fontosságát. Nem is szólva azok esztétikai jelentőségéről, közegészségügyi hatásáról, a levegő nedvességének és hőmérsékének kedvező kiegyenlítéséről, a szelek megfékezéséről, csak azt a kézzel fogható hatásukat akarjuk kiemelni, hogy az erdővegetáció felső határán a lavinák keletkezését megakadályoztatják, meredek hegyoldalokon a kőgörgötteket feltartóztatják, a talaj lemosását, vízmosások keletkezését, utaknak, mívelés alatti termőföldeknek, folyóvizek medreinek kavicsosodását, homokkal és iszappal való behordását meggátolják, az áradásokat megszelidítik s így az oly gyakran elseprő, eltemető árvizeket már keletkezésük helyén megfékezik. Az erdők ily nagy kiterjedése és az erdőszet ily nagy és sokoldalú jelentősége parancsolólag követeli

* Bedő A.: A magyar állam erdőseinek gazdasági s kereskedelmi leírása. Budapest, 1885.





Wekerle.
Belháry J.

Gr. Teleky G. Gr. Bethlen A. Scholer R.
Farbaky I. Labács László.



Wekerle,
Belházy J.

Gr. Telydy G., Gr. Bethlen A., Scholcz R.,
Farlaky I., Lukács László.



Magyarországon legalább egy magasabb erdészeti tanintézet fennállítását, fontosságához mért felszerelését és javadalmasítását.

A művelt erdésznek az ismeretek egész tömegével kell a gyakorlatba kilépni és azt folytonosan tovább fejleszteni, hogy sokoldalú feladatainak megfelelhessen. Erről tanuskodik a magasabb erdészeti tanintézeteknek 30–40 tantárgya.

Mi itt megtanítjuk a fiatal erdészeknek, hogy miképpen kell az erdőt használni, termékeit nyers gyártmányokká átalakítani és értékesíteni, hogy kell a célból utakat, vasutakat építeni, a vízi szállítást berendezni; hogy kell a kihasznált, letarolt erdőt felújítani, a kopár területeket befásítani, a fiatal erdőket úgy felnevelni, a rossz erdőket úgy rendbe hozni, hogy annak idejében lehetőleg nagy jövedelmet nyujtsanak; oktatjuk őket, hogy miképpen kell az erdőt megoltalmazni, megvédelmezni az elemi csapások, emberek, állatok és betegségek által okozott károk ellen; miképpen kell az erdőket felmérni, megbecsülni, rendezni, értéküket és jövedelmüket kiszámítani stb.

Mindezek megértéséhez terjedelmes előismeretek szükségesek a mennyiség-tan, mértan, természettan, meteorologia, vegytan, ásványtan, növény- és állattan, valamint ismeretek az építészet, gépészet és a nemzetgazdaság és pénzügytan köréből;

Mostani szervezetünk és tantervünk egészben véve viszonyainknak megfelelő ugyan; de még tökéletesítésre szorul. E tekintetben egyebeket elhallgatva, csak egyet emelek ki, azt t. i. hogy bükkerdeink értékesítése érdekében okvetlenül szükségesnek tartom az erdészeti vegytan számára kijelölt helyiségekben készülékek berendezését és rendszeres kísérletek tételét a bükkfa műszaki célokra való alkalmazhatóságának és tartósságának emelése céljából párolás és impregnálás által, továbbá desztillálási terményeknek, u. m. az impregnálásra szükséges creosotnak. továbbá faszesznek, alkoholnak és faeczetnek stb. előállítására. Mert csak ily kísérletek sikerétől remélhetjük, hogy hazánk 7 millió holdnyi bükkerdeje kihasználható, czélszerűen felújítható s egyedül a kincstári erdőkben tétlen heverő 25 milliónyi köbméter bükkfa készletfölösleg értékesíthető legyen.

Engedjék meg végre uraim, hogy még pár szóval összehasonlítást tegyek az erdészeti szakoktatás multja és jelene közt akadémiánkon.

Eltelkintve a bányászokkal közös tantárgyaktól, csak azt hozom fel, hogy a korszakalkotó 1867-ik kiegyezési év előtt a tisztán erdészeti tantárgyakat egyetlen tanár adta elő, ki mellé kisegítőül még egy u. n. adjunktus is volt rendelve, a ki egyszersmind akadémiai könyvtáros is volt.

Az erdészeti tanár a túlterheltség miatt az irodalom fejlesztésével épen nem foglalkozott, úgy hogy ez idő előtt egyetlen kis munka jelent meg Selmezbányán működő erdészeti tanár tollából itteni tanárkodása alatt. Az erdészeti gyűjtemény néhány poros és molyette kitömött állatból, fagyűjteményből, mag- és rügygyűjteményből, továbbá a szállítást előtűntető egy pár mintából állott, melynek nagyobb része egy sötét zugban volt elhelyezve. Az akkori botanikus-kert az újabb korszakban újra rendeztetett, üvegházzal látatott el és egy új (most a felső) botanikus-kerttel gyarapított, mely azelőtt ugyszólva parlagon hevert.

Az erdészeti tanintézetnek 1809-ben történt megalapításától az 1869-ik évig bezárólag beiratkozott az erdészeti tantárgyakra — a bányásztól átlépők beszá-

mitásával — évenként átlagosan 16 új hallgató; a legtöbb első éves volt 1863-ban azaz 41.

Az 1867-ik év őszén beállott új korszak alatt legkevesebb beiratkozó volt az első évfolyamra 1868-ban, azaz 14; ez évtől fogva a szám folytonosan s különösen az erdőtörvény megalkotásától fogva rohamosan emelkedett 1885 és 1886-ig, mikor az első évfolyamra 145 hallgató iratkozott be. Az erdészeti hallgatók összes száma oly magasra hágott az 1887—88-ik évben, melyhez fogható a világ egy erdészeti tanintézetében sem volt még együtt, t. i. 366-ra. Azóta a csökkenő kereslethez alkalmazkodva a látogatás a jelen évig leszállott 179-re, 62 első évessel, a mely fokon kisebb-nagyobb hullámzással valószínűleg meg is fog állapodni.

Most, hála a magas magyar kormány atyai gondoskodásának, — a nemzeti szellem felülkerekedésének és uralkodásának, szakunk fontosságához méltóan vagyunk ellátva tanerőkkel; a legtöbb tantárgyból kimerítő szakkönyveink vannak magyar nyelven; fel vagyunk szerelve szép tanhelyiségekkel és gyűjteményekkel, melyeket folyton gyarapítunk.

Távol legyen tőlem a kérkedés, de egyszerűen konstatálnom kell, hogy azon feltűnő előmenetelnek, melyet szakunk és szakoktatásunk a kiegyezés utáni negyedik évszázad alatt felmutatni képes, főrugóját az összes hazai erdészek és ezek közt intézetünk tanárai hazafias buzgóságában találjuk fel.

Nem volna szép tőlünk ez alkalommal megfedekezünk az e tekintetben példányképül szolgáló országos erdészeti egyesületről, mely pályadíjak kifizése által több tankönyv létrejöttét segítette elő, melyek kiadására a gyengén javadalmozott tanárok nem lettek volna képesek.

Végző szavam, hogy mindazokat a jeles kormányfőfiakat s velük együtt szeretett korábbi igazgatónkat, kiknek e szép épület felépítését köszönhetjük, a kiktől szakoktatásunk további fejlődésének elősegítését reméljük, az Isten hazánk és szakunk javára sokáig éltesse.

Ezután *Ocsovszky* Vilmos polgármester beszélt; majd *Neuhers* Béla, az ifjusági kör elnöke üdvözölte az ifjuság nevében a minisztereket s vendégeket.

Nagy csend, kiváló érdeklődés és figyelem között szólalt fel ezek után: *Dr. Wekerle* Sándor pénzügyminiszter, kiemelve beszédében, hogy:

»Hiszi és reményli, hogy ezen akadémia, ezen magas színvonalon álló intézet nemcsak a tudománynak állandó ápolója s gyűlőhelye, de ezzel egyszersmind a nemzeti haladásnak hathatós emeltyűje lesz. A kormány mindig kész e célra megadni a szükséges eszközöket, mert tudja, hogy a tanári testület mindent elkövet arra, hogy az intézet folyton előbbre vitessék és nagy céljának mindinkább megfeleljen. Átérzi ennek fontosságát az egész nemzet.«

Majd ama meggyőződésének adott kifejezést, hogy: »az ön-feláldozással működő tanári kar, ha a szükséges eszközök rendelkezésére állanak, mindig a tudomány és haladás magaslatán fog állani. Azt hiszi, hogy legméltóbban cselekszik, ha végül azokhoz fordul, a kikért ez ünnepet tulajdonképp üljük, az ifjusághoz. Ők a jövő várományosai, ők reményeink letéteményesei, hozzájuk, fiatal barátjaihoz fordul, mert a legnagyobb kötelesség szorosan véve reájuk vár. Emlékezzenek vissza mindig ez ünnepre, nem annak külsőségeire, bárminő szépek is, hanem arra, hogy Magyarország bányászatának és erdészetének képviselői egybegyültek, elhatározták, hogy tovább akarják és fogják fejleszteni a nagy nemzeti művelődés e fontos ágazatát együttes erővel és a fiatalság erősítse kötelességérzetét annak tudatában, hogy ők, ha kimennek a nép közé, nemcsak a gyakorlati téren vannak hivatva működni, hanem egyuttal irányítói kell, hogy legyenek a közszellemnek és mint ilyeneknek, hazafias kötelességük a nemzeti konszolidációt minden irányban előmozdítani. Ha vissza fognak emlékezni a mai napra, sohasem fogják elfelejteni, hogy a nemzet nem stagnálhat, hogy haladnunk kell folyton és erőt s az elhatározásnak szilárd-ságát fogják meríteni ez emlékből a munkában és kötelességük teljesítésében nem fogják sorsukat a véletlen esélyeire bízni.«

Bethlen András gróf földmivelési miniszter »örömének ad kifejezést a felett, hogy ezen, az akadémia életében korszakot alkotó mű felavatásán részt vehet. E város lakosai átérzik, minő kincset birnak ebben az akadémiában és ez egy biztosítékkal több annak jövőjére nézve. A lakosság hazafias szelleme és buzgalma hassa át a fiatalságot is és vigyék e hazafias érzelmeket tudományukkal együtt az életbe, akkor ez az akadémia, úgy mint tegnap a bevonulásnál homlokzatáról messzemató világosság terjedt szét, mindig ki fog hatni a nemzet életére felvilágosítólag és éltetőn.«

A lelkesen megéljenzett beszéd után az ifjuság dalköre a *Szózatot* énekelte el, melynek elhangzása s a gyülekezet lefotografálása (l. a mellékelt képet) után a miniszterek kíséretükkel élénk érdeklődéssel tekintették meg az épület belső berendezését s a nagy értékű gyűjteményeket, melyekből néhány részlet autotipiában e munka mellékletein is látható. (L. a képeket.)

A gyűjtemények megszemlélése után következett a küldött-ségek tisztelgése, mely alkalommal *Bethlen* miniszter az akadémia tanári karához intézett válaszában határozottan hangoztatta, hogy »a *paritás* elvének minden tekintetben való érvényesülését kívánja ezen akadémián.« *

Époly jó hatást keltett *Bethlennek* a tisztelgés után tartott lakomán *Farbaky* képviselőtársára mondott pohárköszöntője, melyben többek közt ismét azt hangsúlyozta, hogy: »A bányászat és erdészet, mely ezen a helyen a *paritás* alapján kell, hogy álljon s a mely minden irányban nagy haladást tüntet fel, igen fontos tényezője az ország közgazdasági életének« stb.

Másnap, június hó 27-én, mialatt *Wekerle* pénzügyminiszter a bányákat s kohókat járta, *Bethlen* gr. földmívelési miniszter, *Scholz* Rezső miniszteri tanácsos és báró *Nyáry* Béla orsz. képviselő kíséretében, az akadémia erdejébe *Kisiblyére* hajtatott, hol az erdész-akadémia tanári kara (*Fekete*, *Szécsi*, *Vadas* és *Bencze*) s az ünnepségen résztvett erdőtisztek által fogadtatott.

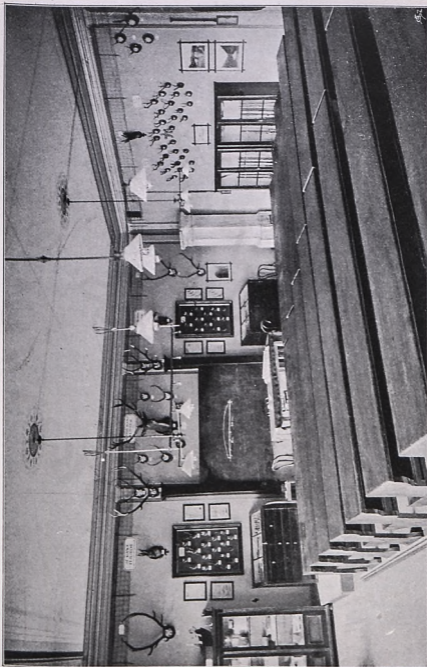
Szécsi erdőtanácsos kalauzolása mellett megszemlélte az összes berendezéseket, halastavakat, csemetekerteket és erdősítéseket. A bejárás alkalmával a minisztert kísérő kis csoportot annyira áthatotta a lelkesedés, melyet benne az erdőgazdaság minden ága iránt melegen érdeklődő miniszter személye fölkeltett, hogy a kisiblyei erdő legmagasabb s fölséges kilátást nyújtó pontját, hol a miniszter megpihent, e nap emlékéül *Szécsi* indítványára »*Bethlen-magaslat*«-nak nevezte el.

De vajjon miért maradt távol, miért nem vett részt nagyobb számmal ezen az ünnepségen Magyarország erdészeti tisztikara, az országos erdészeti egyesület vezérférjái stb., holott a magyar erdőgazdaság egyetlen tanintézete részére emelt új otthon felavatására mások annyian sereglettek össze?

Az okot az erdészeti akadémiának a bányászatihoz való alárendelt viszonyában, a *paritás* hiányában keresték,** a melynek megszüntetését bölcs megfontolással ismételve hangoztatta a földmívelési miniszter. És csakugyan, ha az akadémián az erdészetet a bányászatnak igazán édes testvéreül tekintik, akkor e két testvér-

* L. Erdészeti Lapok 1892. VIII. füz. 560. l.

** Erdészeti Lapok 1892. évf. VIII. füz.



Az akadémia egyik tanterme.



nek mindenben egyenlő jogokat is kell élveznie, mert az erdészeti akadémia fejlődését, szükségszerű s a magyar erdőgazdaság érdekeit megfelelően szolgáló működhetését csakis az egyenlő jogok gyakorlása biztosíthatja.

Az erdészeti kísérletügy szervezésének terve.

A földmivelésügyi miniszterium 1893 tavaszán *Vadas Jenő* erdőakadémiai tanárt az erdészeti tan- és kísérletügy tanulmányozása végett Németország- és Svájcba küldte ki.

Tanulmányutjának befejezése után a magyar erdészeti kísérletügy miként történendő szervezésére nézve a földmivelésügyi miniszterhez részletesen kidolgozott javaslatot terjesztett elő,* melynek alapeszméje az volt, hogy addig is, míg az osztrák erdészeti kísérletügy szervezésének mintájára egy *külön, önálló* intézetet nem létesíthetünk s tarthatunk fenn, a magyar erdészeti kísérletügy munkálatainak megindítására s rendszeres fejlesztésére a selmeczbányai erdészeti akadémián szerveztessék a kísérletügy *központja*, a m. kir. erdőőri szakiskolákon pedig létesítenek a *külső állomások*.

A kísérletügy célját *Vadas* javaslata így irta körül:

A kísérleti állomások célja: egyrészt önálló kísérletekkel, kutatásokkal s megfigyelésekkel az okszerű erdőgazdaságnak biztos alapot teremteni, vagyis utmutatást adni arra nézve, miképen lehet országunk különböző talaj- és éghajlati viszonyai között lehetőleg legértékesebb erdőket nevelni; másrészt az akadémiai és illetőleg az erdőőri szakiskolai oktatást a kísérleti területeken gyakorlati utmutatásokkal s szemléltető oktatással kiegészíteni.

A munka felosztását pedig így tervezte:

A központi állomás s külső állomások igazgatásával egy, a földmivelésügyi m. k. miniszterium által az erdőakadémia szaktanárai közül *kinevezett tanár*, a külső állomások közvetlen vezetésével pedig az illető erdőőri *szakiskola igazgatója* bizatik meg.

A központi állomás igazgatója mellé segédkezésre beosztatik:

1. Egy segéd (adjunktus), a ki kizárólag a külső kísérleti állomások által beszolgáltatott adatok feldolgozásával s a központi állomással kapcsolatos kísérleti területeken eszközleendő felvételek-

* L. egészen részletesen Erd. Lapok 1893. VII—VIII. füz.

kel s megfigyelésekkel foglalkozik. A segéd az államerdészet szolgálati kötelességéből osztandó be szolgálattétel végett a központi erdészeti kísérleti állomáshoz s míg ott alkalmaztatik, az államerdészet tiszti állományában elfoglalt helyét változatlanul megtartja, illetőleg fokozatos előléptetésben részesülhet.

2. A csemetekerti, az erdőbeli munkálatokhoz s a csemetekert melletti erdő részben eszközrendő időjárás-tani megfigyelésekhez egy végzett erdőőri szakiskolai növendék, mint erdőlegény.

3. Az erdőakadémia kertésze a növénykertben végzendő kísérletekhez.

4. A kísérleti munkálatokhoz esetleg kirendelt más munkaerők.

Az erdészet-természettudományi osztály tanárainak s a külső állomások vezetőinek segítségére, rendelkezésére állanak az illető tanszékekhez, illetőleg erdőőri szakiskolákhoz beosztott vagy ki-nevezett tanársegédek.

A cél előmozdítására szolgáló eszközök: az erdőakadémia gyűjteményei, tantermei, laboratoriumai, könyvtára, a növénykertek, az akadémia tanítási célokra szolgáló erdeje és csemetekertje Kisiblyén, továbbá közvetve a földművelésügyi m. kir. miniszterium által megjelölendő módon és mértékben az erdőőri szakiskolák taneszközei s végül a kincstári erdőkben a kísérletek céljára kijelölt erdőterületek s csemetekertek volnának.

*Költségei : **

I. A központi állomás kiadásai	... ..	3430	frt.
II. A kincstári állomások s kincstári erdőkben teljesítendő kísérletek költségei	... ..	2570	>
		<u>Főösszeg:</u>	6000

Fedezet :

1. A 15 magyar kincstári erdőhatóság költségvetését terhelné erdészeti kísérletügy címén egyenkint s évenkint 307	frt, összesen	... ..	4600	frt.
2. Az országos erdei alapot a 4 erdőőri szakiskola évi költségvetésében á	350	frt	1400	>
		<u>Összesen:</u>	6000	frt.	

* A részletezést a megokolással együtt lásd az elébb idézett helyen.

Javaslatának megokolását *Vadas* így fejezte be:

»Eddig a kísérletügygel kapcsolatos törekvéseink elszigetelten s támogatás nélkül állottak, most azonban, mikor a kísérletügy nyomában az erdőgazdaság terén mindenütt új élet kél, mely új irányokat, új eszméket hoz felszínre, mi sem maradhatunk vissza s nekünk is a kísérletügy kibontott lobogója alá kell állnunk. Meg kell ezt tennünk főképen azért, mert az erdészeti kísérletügy erdőgazdagságunk gyarapodásának és megerősödésének esz-koze, szervezése tehát a mi jól fölfogott érdekünk.

És a magyar erdészet az ezredéves ünnepély jelentőségének emeléséhez mivel járulhatna méltóbban, ha nem az erdészeti kísérletügy szervezetének s megkezdett munkájának bemutatásával?»

Az ezredév beköszöntött a nélkül, hogy a magyar erdészeti kísérletügy egy lépéssel haladt volna előre. De mégis a millennáris országos erdészeti közgyűlés megvitatandó tárgyai között a kísérletügy is tárgyalásra van kitézve.

Vadas javaslatát a miniszterium véleményezés végett leküldte az akadémiához, hol az ez ügyben 1893. évi július hó 28-án tartott tanácskozás alkalmával *Fekete* erdőtanácsos nem helyeselve *Vadas* eszméjét, *egy teljesen önálló* kísérleti állomás szervezésére a miniszteriumhoz is felterjeszteni kívánt *ellenjavaslatot* adott be. Hosszabb eszmecsere után szavazás alá került a kérdés: vajjon az erdészeti kísérleti állomás az akadémiával legyen-e kapcsolatos vagy pedig *Fekete* külön véleménye szerint már most mint önálló intézet szerveztessék-e?

Az akadémiával való kapcsolatos szervezés mellett szavazott *Herrmann Emil*, dr. *Schwartz Ottó*, dr. *Fodor László*, *Bencse Gergely* és *Vadas Jenő*, a többség pedig az önálló intézet mellett s így *Vadas* javaslata az akadémia tanácsában megbukott.

Az igazgatóság az eredményről nyomban jelentést tett a földművelésügyi miniszteriumhoz, mely azóta ebben az ügyben semmiféle lépést nem tett.

Ha a »verebet« az akadémia tanácsa akkor elfogadta volna, talán nem kellene még most is a »tűzok«-ra várni.

A tanárok illetményeinek szabályozása 1894-ben s a mostani status.

Az 1893. évi IV. törvénycikk a bányászati és erdészeti akadémia tanárainak illetményeit külön szabályozásnak tartván fenn, ez a szabályozás az 1893. évi XXXI. törvénycikkkel szentesített 1894. évi állami költségvetés után, a m. kir. pénzügyminiszterium 1894. febr. 13-án kelt 10203. számú rendeletével úgy eszközöltetett, hogy a fizetések, valamint a lakáspénzek az akadémia tanárainál is a fizetési osztályok szerint épügy állapították meg, mint a hogy ez az állami tisztviselők illetményeinek általános szabályozásánál történt. Minthogy továbbá a pénzügyminiszterium idézett rendelete szerint az akadémiai tanárok illetményeinek szabályozásánál is az 1893. évi IV. t. cz. rendelkezései a mértékadók, ennél fogva a hivatali eskü letétele iránt eddig követett eljárás megváltoztatása tárgyában kibocsátott 1893. évi 28678. számú körrendelet (Pénzügyi Közlöny 12. sz.) az akadémia tanáraitra is érvényes.

Az erdészeti tanároknak az új szervezés szerint rendszerezett állásában történt beosztása 1894 január 1-től kezdődő érvényességgel a következő:

Sorszám	Név	Eddigi fizetés	Eddigi fizetését élvezi		Eddigi alapfizetésével kineveztetett		Szolgálati idő										Az illetm. szabályozása alapján való új beosztás			Megjegyzés		
			év	hó	nap	év	hó	nap	polgári		tanári		összes		tanári évekre átszám.		fizetési fokozat	fizetés	lakás- pénz		tüzifa járand.	
									év	hó	év	hó	év	hó	év	hó						év	hó	sz.	forint
VI. fizetési osztály, főerdőtanácsosi czimmel																						
1	Fekete Lajos	2000	1890	1	1	1889	12	28	6	5	22	6	28	11	27	4	II.	2500	400	102	Természetbeni lakása van s 1895-től 500 frt mük. pótl.	
2	Szécsi Zsigm.	2000	1890	1	1	1889	12	28	4	2	22	6	26	8	25	7	II.	2500	400	102		
VII. fizetési osztály, erdőtanácsosi czimmel																						
1	Vadas Jenő	1500	1891	12	1	1891	10	2	6	11	8	3	15	2	13	5	III.	3000	300	85	Term.lakása van	
2	Bencze Gerg.	1500	1891	12	1	1891	11	13	8	9	5	6	14	3	12	—	III.	3000	300	85		

Az akadémia tanársegédeinek illetményei megmaradtak úgy, mint eddig voltak, t. i. 700 frt fizetés 105 frt lakpénz és 20 ürm. tűzifa járandósággal.

Ez a status csak annyiban változott, hogy *Szécsi Zsigmond*-nak 1895. évi okt. 8-án történt elhalálása következtében a földmivelésügyi m. kir. miniszter 1895. évi október hó 22-én kelt

79598. számú rendeletével az erdőhasználat- és iparműtani-tanszékhez tartozó tantárgyak előadásával *Csiby* Lőrincz besztercebányai m. kir. erdőrendező-erdőmestert, a II. oszt. rendes tanári állomás költségvetésileg megállapított összes illetményeinek utalványozása mellett bizta meg s egyuttal arra nézve is intézkedett, hogy abban az esetben, ha *Csiby* a tanári állomásra véglegesen fog kineveztetni, tanári szolgálatának ideje, megkezdett új szolgálatának napjától fogva számítassék.

Az akadémia növénykertjei.

Keletkezésük történetét már az előbbiekből ismerjük. *Feistmantel* 1838. és 39-ben tette az első telepítéseket az »alsó«-botanikus-kertben a Laxenburgból beszerzett 41- és a Pasqualati-féle 34 fajjal. Az 1860-ban megszerzett Klauser féle telekből berendezett »felső«-botanikus kertben pedig az első ültetéseket *Wagner* Károly végezte.

Az alsó kert rendesebb kezelése 1850-ben vette kezdetét, a midőn az akadémia kertésze 18 frt 70 kr. havi fizetéssel *Wiedenhofner* Bernhard volt.

A kerteknek ez időtől kezdődő történetét s berendezését helyesen és érdekesen írja le az »*Erdészeti Lapok*« 1881. évfolyamának VI. és VII. füzetében *Diets Sándor* egyetemi tanársegéd, kinek cikkéből álljanak itt a következők: »A kertnek akkori (1850-es évek elején) jelentősége csak igen csekély lehetett, bár az intézők a növénytani tudományra is már némi tekintettel voltak; legalább ezt lehet következtetni *Schwarz* Frigyes Ignác bánya-tanácsos s erdészeti akad. tanárnak, a kert felügyelőjének egy 1856-ban kelt iratából, melyben az akadémiai növényeket, u. m. néhány fiatal *Liriodendron tulipiferát*, *Bignonia catalpát*, *Quercus subert* stb. Szájbély erdőmester lakásán lévő üvegházban kéri teletetni, miután saját lakásának 2 szobájában már nem férnek el. Schwarzról tudjuk, hogy egyet-mást ültetett a kertben.«

»Boldog emlékü s nagy érdemű *Wagner* Károly 1859. február 13-án erdészakadémiai segédtanárrá való kineveztetésével kezdődik az erdészakadémia s így a növénykertnek is azon korszaka, melyben a reformok egymásután következtek. De már előbb 1857-ben az akadémia tanácsának felterjesztésére és zaklatására

az alsó növénykert mellé, bár nem a növénytan igényeinek felfogásától indítva, a felső u. n. Klauszer-kert kapcsolatik (1860-ban), mely hagyomány szerint a prépost birtokát képezé régebben (innen a név Probstgarten).^c

Wiedenhofer kertésznek 1861 október 18-án bekövetkezett halála után Weszely Venzel napszámos neveztetett ki kertészsze havi 19 firt 68¹/₂ krral. Tehát egyszerű napszámos lesz kertészsze; nem csodálkozhatunk tehát, hogyha a kert nem felelt meg céljának!^c

Wagner a növénytani kertekkel csak annyiban foglalkozott, hogy ő adván elő az erdőművelést (Forstproduktenzucht), a fanevelés gyakorlati betanulása kedvéért az akadémia csináltatott hallgatóival csemetekerteket; ilyen iskolából származnak a felső kert bélabányai oldalán az 1860—61-ben vetett *Pinus sylvestris*ek.^c

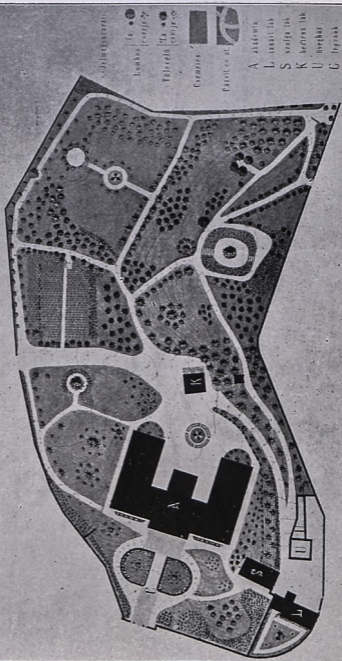
Hogy ez időben maga a növénytani tudomány mily figyelemben részesült, legjobban illusztrálja az, hogy előadás helyett egy segédtanár Schwarz iratait, melyek Feistmantel munkájából voltak összeállítva, lediktálta. De maga a kert sem állhatott jobb lábón, hisz mikor Illés Nándor a növénytan előadását s azzal a kert kezelését átvette, néhány *Carragana*, *Cytisus austriaca* névvel volt jelölve.^c

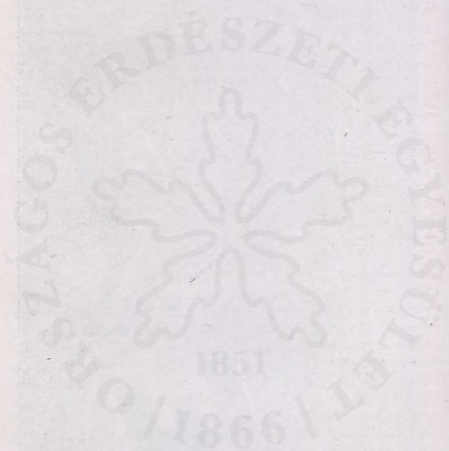
Ez állapot azonban nem soká tartott, mert a magyar alkotmányos aera fiatal hévvel kezdett culturmissiója megoldásához. Így már 1866. június 2-án a meghalt Weszely kertész helyére Acs Sándor pesti fűvészkerti kertész-segéd, majd Entz ajánlatára Leiz Alajos budai kertész- és vinczellériskolai növendék, tehát már képzett ember neveztetett ki, s miután sem előbbi sem utóbbi az állomást el nem foglalta, kertészsze Jelinek Venczel, Gerold Móricz neuwaldeki lakos eddigi kertésze neveztetett ki, ki azonban, úgy látszik, nem soká volt ez új állomásán, mert midőn Illés 1868 márcz. 7-én mint erdészgyakornok helyettes segédtanárrá neveztetett ki, ott kertészt nem talált s ezért a kertészlakot foglalta el lakásul.^c

Illés kineveztetésével kezdődik a kertek valódi művelése s egyszersmind a tudomány céljaira való felhasználása. Első teendője volt a Klauszer-kertet utakkal és facsoportokkal ellátni; fákat, melyeket részint saját maga szedetett a környéken, részint hozatott, ültetett ki, úgy hogy lehetőleg minden fanemet megfelelő

A SELMECZBÁNYAI M. KIR. ERDÉSZETI AKADEMIA ÉS FÜVESZKERTJE.

Méretk 1:200.





csoportban mintegy erdőszerűleg ültetett egymás mellé; e terv ugyan később kivihetetlennek bizonyult be a kertek kis területén, de a kertek mostani facsoportjainak magyarázatául szolgálhat.◀

»A kert posványos részeit ő kezdé beültetni náddal s miután ez nem sikerült, a kérdéses területet viztelenítette s betelepítette fűzekkel, melyek alapját képezék a mostani fűzesnek. A kertek rendezésénél sokat kellett küzdeni azok rossz talajával, a mely kivált a tetőn sekély és száraz; de némely fák ismét kitűnően diszlenek benne. Pl. egy szil (*Ulmus montana*) ezen rövid idő alatt 15—20 cm. vastag fává növekedett; míg a mellé ismételve ültetett paraszil (*Ulmus suber*) évről-évre kiveszett. A kert telepítésével összekötött fáradtságos munkálatokat pedig elvégezte a mellett, hogy más teendőkkel s tanítással is eléggé el volt foglalva. Tagadhatlan érdeme különösen az, hogy a kerteknél a reformokat ő kezdeményezte s adott egyszersmind példát és impulzust arra, hogy hazánk szakemberei több gondot kezdtek fordítani a szakoktatás ezen eszközére is. Az akadémiai kertek *valódi megalapító-jául* őt tekinthetjük. Emlékül fognak szolgálni az általa nagyrészt sajátkezüleg ültetett s ma is már sokrészt tekintélyes fák.◀

»Ottléte alkalmával gyors egymásutánban jöttek a beruházások, így többek közt 1868-ban Forsner József képzett kertész nevezetik ki akadémiai kertészsze, 1869-ben növényház és új szaporító ház építtetett 1500 frt költséggel, majd 1871-ben 222 élő növényfaj 3630 cserépben vétetik meg az akadémiai kertek számára 283 frt 70 kron. 1872-ben vétetik meg Loescheke Annától egy növénygyűjtemény (herbarium), mely alapját képezé a mostani akadémiai növénygyűjteményeknek.◀

»Illés eltávoztával 1873. év februárában Fekete Lajos neveztetett ki rendkívüli, majd rendes tanárrá s előadási tárgyakul az állat-, növény-, erdőtenyésztés, erdővédelem, talaj és klimatan jelöltetett ki számára, a mi ugyan a legnagyobb szorgalmu emberre is — és ilyent tisztelhetünk Feketében — sok, mert a lehetőséget és erőt megosztani kényszeríti.◀

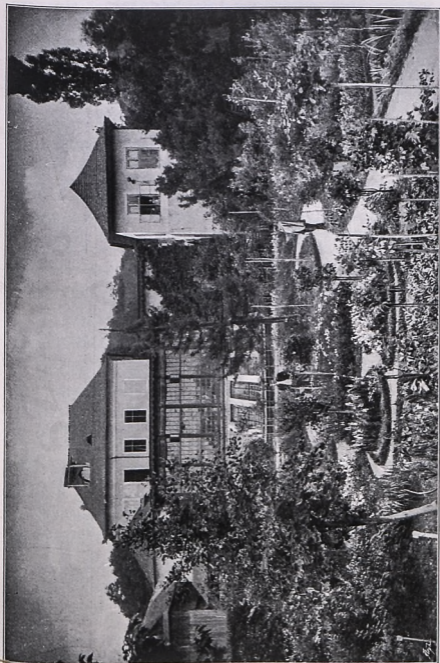
»Fekete tanár folytatta a kertek rendezését, betelepítését s *neki köszönhetjük a mostani állapotokat.* Illés a kertek rendszerességének vetette meg alapját, Fekete Lajos azt keresztül vitte s a kertet fajokban gazdagította.◀

Dicts a kerteket idézett értekezésében következőképpen írja le s jellemzi:

»A növénykertek Selmecz városának határán belől fekszenek, a város zömétől (Városháza) délkeletre a bélabányai kapu előtt, a Bélabányára vezető ut két oldalán, azon hágó lejtőjén, melyet egy oldalról a magas Paradicsomhegy nyulványai, más oldalról pedig a Kálváriahegy basalt kúpja környez. A hágó egyik platóján fekszik a felső kert (Klauzér-kert), ettől délkeletre a lejtőn lefelé az alsó kert (Fortuna-kert). Tengerfeletti magasságuk 595—608 m. közt van, míg a környező magasabb hegyek tekintélyes magasságot érnek el, pl. a közeli Kálváriahegy 723 m., a Paradicsomhegy 936 m., a Szittnya 1007 m. A magasságméretetek adatait a Gretzmacher által tett mérések után adom.«

»A kertek inkább délnek vannak kitéve, bár a Selmeczet környező hegycsoportok alakulásai északról sem nyujtanak kellő védelmet. A felső kert területe 3·47 kat. hold (1·5 hektár) s felülete kevésbé domboru, az alsó kert területe 1·23 kat. hold (0·71 hektár) s felső részén vízszintes, alsó részével azonban a patak felé hajlik s lejtőjét átlagosan 20^o-ra lehet tenni.«

»A kertek tenyészviszonyainak megítélésére a vidék sajátosságainak ismerete nyujt legbiztosabb tájékoztatót. Selmeczbánya vidékének közép hőmérsékét + 7^o R. teszik. A hőmérséki szélsőségek azonban nagyok, s az északi oldal megkopasztott gerinczein könnyen átömlő északi szelek által befolyásolt hideg tél néha — 16—18^o R. is leszállítja a hőmérő higanyát. Ezzel ellentétben a Paradicsomhegy öblébe beszorított levegő a nyár légmérsékletét + 25—28^o R. is felemeli. Tehát rideg tél és rekkenő nyár jellemzik a selmeczbányai éghajlatot, mely két körülményt épen nem tarthatjuk a növények tenyészetére kedvezőnek. Valamint a korai és késői fagyok gyakorisága sem segíti elő a vegetatio fejlődését! A szélirányok sem a legkedvezőbbek, mert a korai déli szelek által felébresztett vegetatiót igen hamar sietnek elfojtani a Kárpátok s Zólyom magas hegyei felől jövő késő tavaszi, észak és északkeleti szelek. Még kedvezőtlenebbek a csapadéki viszonyok. A tél ugyan mérsékelt csapadékmennyiséget mutat fel, hanem a nyárra ebből vajmi kevés marad; pedig a selmeczi nyár maga nem igen dicsekedhetik gyakori esőkkel. A csapadéki viszo-



Részlet az alsó botanikus kertből.



nyok talán magyarázatukat lelik a Selmezbánya vidékét közvetlen környező hegyek erdőtlenségében, a melyek egyrészt a helyi csapadékképződést nem segítik elő, másrészt pedig az esőzésekhozta vízmennyiséget igen gyorsan levezetik. Ezen erdőtlenség, valamint a talaj szerkezeté oka azután annak is, hogy a talaj víztartalma igen hamar csökken nyár beálltával, mely csökkenést bizony elég gyakran szenvedik meg a környékbeli érczűzők és a kertek is. Van ugyan a kerteknek két vízgyűjtő kutja, de ezek alig elégségesek a szükséglet kielégítésére, kivált nyáron, mikor vizállásuk igen csekély, sőt előfordult már azon eset is, hogy a kertek viz nélkül maradtak. A mi e kertek talaját magát illeti, az kevés helyek kivételével rossz! a kőzet, melyen a kertek fekszenek Augit-Trachyt, a melyből keletkezett, az ezt fedő nyirok nem képez vastag réteget s itt-ott agyagos és főleg timföldet, kovasavat, vasat stb. tartalmaz. Ez a nyirok a legterméketlenebb a világon! A vizet nem ereszti át egyrészt, másrészt pedig igen kevés oly anyagot tartalmaz, mely a növények táplálkozására szükséges. Ha ehhez még a kertek területének fekvését vesszük, mely a csapadékokat egy medence kivételével gyorsan elvezeti, alig lehet kétségünk a talaj silánysága felől.

»A vidék s ezzel egyetemben a kerteknek ezen rossz viszonyával kellett megküzdniök a kertek ápolóinak, úgy, hogy lehetetlen dicsérettel nem emlékezni meg azok kitartásáról.«

»A kertek berendezésére, illetve csoportokra való osztása sem mehetett végbe a terület sajátossága miatt úgy, ahogy azt a kertek alakja kívánta volna. Az utak által elkülönített csoportok mégis úgy rendezvék, hogy az utak mennél hosszabbak legyenek s ez által az utakról minél inkább megközelíthetők legyenek a csoportokba ültetett növények.«

»A kertekben jelenleg csak évelő s majdnem kizárólagosan fás növényekkel találkozunk. Az egy- s kétnyári növények hiányát feledtetik velünk a gazdagon s nagy számmal képviselt fás növények csoportjai, melyeket szép s jól művelt pázsit környez. Az 1880. év augusztus havában a kertekben felvett jegyzőkönyv kimutatása szerint a felső kert tételszáma 478, az alsó kerté 264, a hideg házé 110, a meleg házé pedig 38, a mi összesen tesz 890. Az egyes tételszámok azonban nemcsak egyes fákat jelölnek,

bár vannak ilyenek is, hanem többnyire ugyanazon fajnak 4—5 s több példányát is.◀

◊A tételszámok alá foglalt fajok száma 864, a mi oly összeget képviseli a fajoknak, melyet, azt hiszem, alig találhatnánk fel hazánk más kertjeiben. Ezen fajok 181 nemet s 85 családot képviselnek. Ez állományt, ha tekintetbe vesszük hazánk legnagyobb s legelső növénykertjét a budapesti tud. egyetem növénykertjét, mely Linzbauer egyetemi tanárnak 1866-ban megjelent kimutatása szerint 1865. évben, eltekintve a hideg- és melegházi s más egy-két nyári növények nagy számától, állott 746 fa és cserje faj, illetve 144 fa és cserje nemből; a selmeczi kertek állományát lehetetlen nagynak nem mondanunk, s tekintve a rövid munkálkodási pár évet, csak örvendenünk lehet e szép eredmény felett.◀

◊A fajok megválasztásában első vezérelvül tüzetett ki azok gyakorlati értéke, követve e tekintetben Göppert*, ki azt mondja hogy «Botanische Gärten können unbeschadet ihres Hauptzweckes immer noch nachkommen, wenn sie mehr, als vielleicht bisher geschehen ist, Pflanzen cultiviren, an die sich irgend ein bestimmtes Interesse knüpft.»

◊Igy legnagyobb számmal vannak képviselve azon fajok s nemek, melyek tényleg az erdészeti üzemek tárgyát képezik. De találunk ezek mellett számos olyant is, mely gyakorlati értéke mellett akár az érdekesség, akár a nevezetesség, akár pedig tudományos jelentőséggel bír. A nemek közül legtöbb fajjal van képviselve a Salix, Quercus, Fraxinus, Abies, Pinus, Acer, Ulmus, Juniperus.◀

◊A Salix nem képviselve van 58 faj által, a Quercus 36, Fraxinus 23, Ulmus 25, az Abies, Pinus, Acer 15—16 fajjal, a Juniperus 10 fajjal. A fajok számadatai közé az elismert s nem kétes értékű válfajokét is felveszem a könnyebb áttekinthetőség kedvéért, mert például a Quercus 36 faja között a 18 válfaj van, ezek közt azonban olyanok is, melyeknek fajai külön nincsenek képviselve.◀

◊A kevésbé elterjedt vagy szegény fajú nemek közül találjuk az Alnust 3 fajjal, Betulát 12 fajjal, Carpinust 5 fajjal (2 válfaj),

* Über botanische Museen. Görlitz 1856.

Fagus 9 fajjal (7 válfaj), Rhamnus 8 fajjal, Ribes 12 fajjal, Sorbus 12 fajjal (csak 1 válfaj).◀

◊A fajok a kertek csoportjaiban lehetőleg csoportosítva vannak, jelestül jól elkülönített csoportokat képeznek a felső kertben a Quercusok, Tiliák, Pinusok, Sorbusok, Ribesek, Salixok (a Fekete által 4 év előtt alakított, valamint az Illés által alakított régi Salicinumban), Alnusok, az alsó kertben a Crataegusok, Juniperusok, Thuják, Acerek.◀

◊Legkisebb számu fajjal vannak képviselve a fontosabb nemek közül a Larix, Cornus, Morus, Rhus, Populus (mely utóbbiak a kert talajában kivesznek), Viburnum nemek. A fák mellett kellő figyelemben részesültek a cserjék is, például felemlithetem a Philadelphus, Ribes, Rubus, Spiraea (ez utóbbi 15 fajjal) cserjéket.◀

◊A nemek, fajok a legkülönbözőbb ország- s világrészeket képviselik, s helyesen is, mert már Koch* mondja: »Es ist nicht genug, dass in ihnen (t. i. botanischen Gärten) nur verschiedene Pflanzenformen kultivirt werden, um der Systematik Material zu bieten; auch die Physiologie, wie die Pflanzen-Geographie haben ihre Berechtigung, beide müssen berücksichtigt werden.« Nem lesz talán érdektelen egyeseket felemlíteni. Nevezetesen Észak-Amerikát képviseli a californiai Abies nobilis Lindl., mely hazájában 60—70 m. magas fa s terjedelmes erdőségeket alkot, az Abies balsamea L., Abies douglasii Lindl., Fagus ferruginea Ait., Quercus phellos L., Qu. rubra L., Qu. alba L., Qu. ilicifolia Wang. az 50 m. magasra növő Pinus Jeffreyi Oreg., a gyorsan növekedő Pinus ponderosa Dougl., Berberis Aquifolium Pursh. Gymnocladus canadensis Lam., Fraxinus euptera Mchx., Fr. americana L., Aralea arborescens Pursh. és sok más, melyek közül még csak azt, melyet legelől kelle vala emlitenem, a Wellingtonia (Sequoia, Wassingtonia) gigantea Lindl. emlitem meg, melynek 7 szépen nőtt példánya diszlik a kertekben, melyeknek felneveléséhez nincs remény.** Dél-Amerika az Araucaria excelsa Ait, mely Chiliben és A. braziliana Lamb. által, mely Braziliában honos, képviseltetik.◀

* Die botanischen Gärten. Ein Wort zur Zeit von Dr. Karl Koch. Berlin 1860.

** Most is jó egészségben növekednek.

›Mig Ausztrália és Uj-Hollandia a *Lasuarina muricata* Roxb. *Ficus rubiginosa* Des., *Acacia Congifolia* Andr. és *A. dealbata* Link, s a Melaleuniák több faja által van bemutatva, addig Afrikát a *Cedrus patula* v. *atlantica* Manetti és a *Pinus Pinea* L. tűnteti elő. Ázsia és Európa a fajok nagy száma által van bemutatva. Szibériát a *Larix rossica* Henk, a *Quercus mongolica* Fisch., az Amur vidéket a *Tilia mandschurica* Maxim., az Altai hegységet a *Betula microphylla* Bge., a Himmalayát az *Abies Webbiana* Lindl. A. Pindrow Royle és a *Pinus excelsa* Ham., Japánt *Cephalotaxus drupacea* Sieb et Zuc., Chinát *Gingko biloba* L., Perzsiát a *Quercus castaniaefolia* C. A. Mary, Afganisthant a *Berberis asiatica* Roxb., Indiát a *Podocarpus nobilis*, Kis-Ázsiát az *Abies orienthalis* Tourn. képviseli.«

›Európának is minden országából találunk egyes fajokat, nevezetesen a *Salix Laponum* L. a Lappföldről, a *Betula urticaefolia* Lodd. Svédországból, *Ulmus montana* var. *exoniensis* Hort. Angliából, *Ribes nigrum* és néhány faj *Salix* Németországból, a *Lonicera alpigena* L. az Alpeselek honából, a *Salix appendiculata* Sv. Tirolból, a *Fagus purpurea* Ait. Thüringiából, a *Pinus austriaca* Höss. Steierből, a *Sorbus flabellifolia* S. Schauer Franciaországból, az *Abies Nordmanniana* Lind. a Kaukázusból, az *Abies Reginae Amaliae* Heldr. Görögországból, a *Carpinus orientalis* Mill. Olaszországból, a *Pinus Peuce* Griesb. Ruméliából, a *Pinus Halepensis* Mill. Dél-Európából.«

›E sorokban kívántam feltüntetni azt, hogy az illető földrészek minő fajokat bocsátottak leginkább világgá, valamint azt is, hogy ime egy kertben az egész földtekét képviseltethetjük a fajok gondos megválasztása által. A kert fajai által nemcsak a fák földrajzi elosztására vonatkozó tájékoztatót nyerhetjük, hanem egyszersmind a különböző magassági öveket is láthatjuk egyes fajok által bemutatva.«

›Gondos és figyelmes vezetésre vullanak azon fajok is, melyekben Magyarország, mint előttünk legközelebből érdekelt terület van bemutatva. Megtaláljuk itt hazánk majd mindegyik fontosabb faját, de sőt a ritkébbakra is akadunk, így megtaláljuk itt a Kárpátok szép fenyőjét a *Pinus Cembra* L., továbbá a *Tilia tomentosa* Mnch., *Acer obtusatum* Kit., *Mespilus nigra* W. K.,

Sorbus lanuginosa Kit., Crataegus nigra W. K., Carpinus Carpinnizza Hort., és Syringa Josikaeat Erdélyből, az Alnus viridis Dl. hazánk észak-keleti vidékének havasairól, az Alföld Morus Fegyvernekiana-ját a Qu. pubescens és a Bánát Quercus confertáját Kit., (magyar tölgy) sok más délmagyarországi ritkább tölgy társaságában.◀

◊Hogy pedig a kertben, a közel vidék közönsége is nyerhessen tájékoztatást saját virányának fajairól, Selmech környéke is képviselve van a kertben, nevezetesen Selmech gazdag rózsavirányából itt található a Rosa alpina L., Rosa tomentosa Sm., Rosa villosa L., a közeli szent-antali Drenyova hegycsoportról a Juniperus communis L. var. pyramidalis Hort. (l. suecica Mill.) a Szitnya hegyéről a Spiraea chamaedrifolia L., és a Cotoneaster vulgaris Lindl. stb.◀

◊A hazánk érdekét helyesen felfogó kertigazgatóság gondoskodott azután a fajok oly választékáról is, melyet később hazánk erdészei is felhasználhatnának; e rész ismertetését azonban, melyben a kert honosítási kísérleteit óhajtám bemutatni, elmellőzhetem, reményelve, hogy ez oldalról a kert az azokkal foglalkozó s avatott tollu kitűnő erdőtenyésztőnk fogja az érdeklődőkkel megismertetni.◀

◊Az eddigiekben bemutattam, hiányosan bár, a selmechbányai erdész. akad. növénykerteket. Ha ezután alkalmazzuk a kertek feladatáról megemlített s jelenleg uralkodó elveket, meg fogjuk tudni ítélni, vajjon a kert mennyiben áll azon fokon, a melyen hazánk kulturális törekvései mellett állania kellene.◀

◊A hallgatóság a kertben még most sem találja fel az egész növényország főbb osztályait, rendeit, tehát e részben még mindig a száraz könyvekre van utalva. Az erdészeti növénytan speciális szakában sok, sőt talán nagyon is sok anyagot talál, úgy, hogy e részben a hallgatóság érdekeinek, kívánalmainak teljesen elég van téve. Eltekintve a növényország egy és két évi növényeitől, az évelő (fás) növényeket illetőleg, megoldja a kert azon feladatokat, melyek a növénytan tudomány honosságai viszonyairól, ennek haladásáról, népszerűsítéséről kívántak tájékoztatást a növénykertektől.◀

◊Hiánya a fentebb említett mellett a kertnek az is, hogy a kis terület a számos fafaj egyeséi és egyes csoportjai által igénybe

van véve annyira, miszerint azok felserdültével a kert nagy része sűrű erdővé fog válni; ez esélyen azonban a közönséges csoportok kivágatásával minden esetre még lehet segíteni. Nagy hátrányára a kertnek a talaj és a vidék éghajlatának kedvezőtlen volta. Továbbá a kis üvegházak, melyekről bővebben megemlékezni nem érdemes, mert hazánkban akárhányat találunk ezeknél különbet, végre pedig a többi növénykertekkel való érintkezés nélkülözése.«

»Előnyei ellenben, s ezek megszerzése tagadhatlan a legujabb idők érdeme, a fajok nagy száma, figyelmes kiválasztása, gondos ápolása, a példányszerű tisztántartás, a fajok névtáblákkal való ellátása s a csoportok rendszerű elhelyezése által keletkezett s a hallgatóság- és közönségre igen befolyásos esztétikai hatás.«

»A hiányok és előnyök összevetéséből a kertekről való ítéletünket azonban csak úgy formálhatjuk, ha tudjuk, hogy mily eszközökkel rendelkezik a kert a hiányok eltávolítására s az előnyök megszerzésére.«

»A kert jelenleg Fekete Lajos erdész akadémiai tanár, mint a növénytan és tenyésztés (s több más tárgy) előadójának igazgatása alatt áll.«*

»Alatta van egy akadémiai kertész évi 400 forint** fizetéssel és szabad lakással, s egy állandó napszámos 60 krajczár napi bérrel. A kert évi dotációja 400 forint (most közel 1000 forint) és 30 úrköbméter fa. Az évi dotációból 250 forint megy napszámosokra, 150 forint anyag és leltári szerek beszerzésére, 80 forint csemetékre és magokra. Az összes kertekre fordított költség tehát 1040 forint! Bizony ez egy akadémiai kertnél nevetségesen kevés! Hol marad a kert e dotációval a külföldi s magyarországi növénykertek mögött, a melyek annyi ezer forintot kapnak rendes dotációul, mint a mennyi százat kap a selmeczi kert, hát még mennyi ezeknél a rendkívüli segély!«

»Tudva e számokat, csodálkoznunk kell, hogy a selmeczi kertnél — a rossz talaj és éghajlati viszonyok mellett — csak ennyi hiány van! Ily összegből bizony lehetetlen a növényország

* Most Vadas Jenő vezetése alatt.

** Most 500 forint.



Részlet a felső botanikus kertből.



rendszerét a hallgatóságnak bemutatni! De csudálkozunk kell egyszersmind ama szívós kitartást is, mely ily kis összeggel, oly számos előnnyel bíró s oly jó karba levő kertet volt képes létesíteni; ez bizonyára sok önfeláldozást kívánt, melyért a hála, elismerés bizony minálunk ritkán szokott kifejezésre jutni.«

»Bárha e sorok azok kezeibe is kerülnének, kik hivatva vannak a kertnek haladását előmozdítani, s vajha e sorok olvasása után tényleg tennének is valamit a kert hiányainak eltávolítására! Mert a kert legnagyobb hiánya az alacsony dotáció, emeljék ezt feljebb s a mostani gondos igazgatás mellett biztosak lehetünk abban, hogy a kert minden hiánya meg fog szünni s csak előnyökkel fog dicsekedni, s meg fogja tudni oldani feladatát a hallgatósággal, a kulturális téren haladni akaró ifju Magyarországgal s a növénytudománnyal szemben is.«

Eddig Dietz érdekes ismertetése. Ehez csak azt kell hozzáadnom, hogy azóta nagy haladás s a felső botanikus kertben az akadémia új épületének felépítése folytán nagy változás is történt. Erről fogalmat alkothatunk magunknak, ha az akadémia s a felső botanikus kert magassági görbéekkel (Isohypsa) is ellátott helyszínrajzát (l. a mellékelt képet) figyelemmel vizsgáljuk. A felső rész egyenetlenségei a »konyhavetemény-kert«-tel együtt eltűntek s a képezett platón izléssel telepített fa- és cserjecsoportok diszítik az új palota környékét.

A telepítés tervezésében a főérdem *Fekete* Lajos tanáré, a kivitel szakszerűsége pedig Forsner kertész utódját, a mostani kertészt: *Kaposs* Istvánt dicséri, ki nagy szorgalommal s ügyes kézzel tartja rendbe a növénykerteket.

A felső kert legkiválóbb csoportja a *Fekete* által 1875-ben telepített *Sequoia* (Wellingtonia) *gigantea*, *Thuja gigantea*, *Cedrus atlantica* és *Libani* fajokból áll; az egyik Wellingtonia most 11 m. magas, mellmagasságban mért átmérője pedig 34 cm. (l. a mellékelt képet.)

Kedves helyét képezi a felső növénykertnek a *Wagner-füzes* is, mely az azelőtt vizes, süppedékes füzesnek rendezése s több füz-fajjal történt benépesítése következtében igen szép s kellemes helylyé alakult át. Ünnepélyes felavatása 1883 nyarán történt, mely alkalommal a felavatás beszédjét *Fekete* tartotta s többek közt így szólt:

»Ő (Wagner) volt az, a ki 1867-ben mint erdőtanácsos és az erdészakadémia vezértanára, az akadémiai növénykerteknek a közönség számára való megnyitását első sorban indítványozta és kieszközölte. Ő, a fáknak és virágoknak nagy barátja s maga is nagy kertész, legjobban érezte, hogy mekkora jótétemény a városi közönségnek egy nyilvános kert; és emberbaráti érzelmeitől vezéreltetve nem tévovázott ezen kerteknek, mint a szakoktatás eszközeinek, feladata mellé még egy másikat is tűzni ki: a selmeczi közönségnek üdülést nyújtani.«

Majd a növénykertek nyilvános jellegének jótéteményeiről megemlékezvén, beszédét így folytatta: »Azért ezt az új telepet is, mely most adatik át a közönségnek, szakunk és nemzetünk egyik kiváló munkásának nevével akarjuk díszíteni. És ki lehetne erre méltóbb annál, a kinek neve e kertek történetében is egy újabb, egy jobb kor kezdetét jelzi; a ki az *erdészeti akadémia megnagyrosításában* a vezérszerepet vitte; a kit — fájdalom — oly korán ragadott ki a halál hasznos munkásságának köréből!«

Ezután szép s elismerő szavakkal jellemezte *Wagner* irodalmi s tanári működését, a szívélyes bánásmódot, melyben tanártársait részesíté; jellemzőségeit követendő példa gyanánt kiemelvén, beszédét így végezte: »és hogy szakunk e nagy fiának emlékét elketekben e szomorú fűzek mindannyiszor felidézzék, ahányszor meglekintitek, legyen ez új telep neve: »Wagner-fűzes.«

A növénykertek növényeinek betűrendes névjegyzéke.

Tülevelűek.

Abies alba Mill.

- » *balsamea* L.
- » *canadensis* L.
- » *comutata* Perl.
- » *Douglasii* Lindl.
- » *excelsa* Lk.
- » » *obovata* Loud.
- » » *pyramidalis* Hort.
- » *Elvangeriana*.
- » *Fraseri* Lindl.
- » *larea*.

Abies Maximoviczi Regl.

- » *Menziesii* Loud.
- » *nobilis* Lindl.
- » *Nordmanniana* Lk.
- » *orientalis* L.
- » *pectinata* D. C.
- » *Pindrow*.
- » *pinsapo* Boiss.
- » *Reginae Amalie* Heldr.
- » *rubra* Poir.
- » » *v. coerulea* Loud.
- » *Sitchensis* Lindl.
- » *sibirica* Turtsch.

- Biota aurea* Hort.
 > *compacta* Hort.
 > *orientalis* L.
 > *elegantissima* Hort.
 > *stricta* Hort.
- Cedrus Deodara* Loud.
 > *atlantica* Manetti.
 > *Libani* Loud.
- Cephalotaxus drupacea* S. et Z.
- Cupressus Lawsoniana* A. Murr.
 > > *v. pyramidalis* Hort.
 > > *v. argentea* Hort.
 > > *v. erecta* Hort.
- Chamaecyparis nutkaensis* Spach.
 > (*Retinospora*) *pisifera* C. et. Z.
 > > *plumosa* W.
- Gingko biloba* L.
- Juniperus communis* L.
 > *nana* Willd.
 > *Sabina* L.
 > *virginiana* L.
 > > *v. glauca* Willd.
 > > *v. pendula* Hort.
 > > *v. pyramidalis* Hort.
 > > *v. variegata* Hort.
- Larix europaea* D. C.
 > *rossica* Henk.
 > *leptolepis* Gourd.
- Libocedrus decurens* Torr.
- Pinus austriaca* Höss.
 > *cembra* L.
 > *contorta* Dougl.
 > *excelsa* Ham.
 > *hudsonica* Poir.
 > *Jeffreyi* Oreg.
 > *Mughus* Scop.
 > *Peuce* Griseb.
 > *pungens* Michx.
 > *ponderosa* Dougl.
 > *rigida* Mill.
 > *silvestris* L.
 > *strobis* L.
- Taxus baccata* L.
 > > *v. fr. lutea*.
- > > *v. canadensis* Willd.
 > > *v. Dovastonii* Loud.
 > > *v. erecta* Hrt.
 > > *v. hibernica* Hook.
 > > *v. pyramidalis* Loud.
- Thuja gigantea* Nutt.
 > *occidentalis* L.
 > *Elvangeriana* Hort.
 > *plicata* Don.
- Thujaopsis dolobrata* S. et Z.
 > > *v. fol. var.*
- Wellingtonia gigantea* Lindl.
- Lombfák és cserjék.**
- Acer campestre* L.
 > *dasycarpum* Ehrh.
 > *macrophyllum* Pursh.
 > *monspessulanum* L.
 > *Negundo* L.
 > > *v. fol. arg. marginalis* Hort.
 > *nigrum* Mchx.
 > *palmatum* Thbg.
 > *pensylvanicum* L.
 > *platanoides* L.
 > > *v. foliis purpureis* Hort.
 > *Pseudoplatanus* L.
 > > *v. Leopoldi* Hrt.
 > *Schwedleri* Hort.
 > *tataricum* L.
 > > *v. Ginnala* Regl.
 > *obtusifolium* Sibth.
- Aesculus rubicunda* Lodd.
 > *Hippocastanum* L.
 > > *v. laciniata* Hort.
 > (*Pavia*) *flava* Ait.
 > > *nana* Hort.
 > > *lutea* Poir.
- Ailanthus glandulosa* Desf.
- Akebia quinata* Thunb.
- Alnus barbata* C. A. Mey.
 > *glutinosa* Gaertn.
 > > *v. pyramidalis* Hort.
 > > *v. imperialis* Hort.

- Alnus glutinosa* v. *quercifolia* Willd.
 > > v. *sorbifolia* Hort.
 > > v. *fol. variegatis* Hort.
 > *japonica* S. et Z.
 > *incana* D. C.
 > > v. *glauca* Ait.
 > > v. *monstrosa* Späth.
 > *ovata* Hort.
 > *sibirica* Bth.
 > *viridis* D. C.
- Amelanchier rotundifolia* Lam.
Amorpha fruticosa L.
 > *nana* Nutt.
- Ampelopsis hederacea* Michx.
Amygdalus communis L.
 > *nana* L.
 > *persica* L.
- Aralia chinensis* L.
Aristolochia Siphon L'Hér.
Armeniaca vulgaris Lam.
Berberis (*Mahonia aquifolium* Pursh.
 > *aristata* D. C.
 > *asiatica* Boxb.
 > *fuchsioides* Sek.
 > *vulgaris* L.
 > > v. *atropurpurea* Hort.
 > *macrophylla* Förster.
 > *Neuberti* Hort.
 > *monosperma* Hort.
- Betula alba* L.
 > > v. *pontica* Hort.
 > *fruticosa* Pall.
 > *fastigiata* Hort.
 > *microphylla* Först.
 > *nana* L.
 > *papyracea* v. *pirifolia* Hort.
 > *atropurpurea* Hort.
 > *pubescens* Ehrh.
 > *pendula* Roth.
 > *urticaefolia* Lodd.
- Bignonia catalpa* L.
Buxus sempervirens L.
 > > *fol. arg. marginalis* Hdg.
- Calycanthus floridus* L.
- Caragana arborescens* Lam.
 > *Chamlagu* Lam.
 > *frutescens* D. C.
 > *pygmaea* L.
 > *spinosissima* Lam.
 > *Redowski* D. C.
- Carpinus Betulus* L.
 > > v. *pendula* Hort.
 > > v. *quercifolia* Desf.
 > > v. *carpinizza* Hort.
 > > v. *orientalis* Mill.
 > > v. *fastigiata* Hrt.
- Carya alba* Nutt.
 > *ovata* Mill.
- Castanea vesca* Gärtn.
Celastrus scandens L.
Celtis australis L.
Cercis siliquastrum L.
Cedrela sinensis Juss.
Clematis coccinea.
 > *Duchesse of Edinburg*.
 > *floribunda*.
 > *Jackmanni*.
 > *viticella* L.
 > *vitalba* L.
- Colutea arborescens* L.
- Cornus alba* L.
 > > *fol. arg. marginatis*.
 > *mas* L.
 > *sanguinea* L.
 > *paniculata* L'Her.
- Coryllus avellana* L.
 > > v. *atropurpurea* Hrt.
 > > v. *quercifolia* Hrt.
 > *columna* L.
 > *tubulosa* Willd.
- Cotoneaster lucida* Schl.
 > *pyracantha* L.
 > *tomentosa* Ait.
 > *vulgaris* L.
- Crataegus monogyna* Jacqu.
 > > v. *fl. pl. rubra* Hort.
 > *coccinea* L.
 > *celsiana* Hort.

- Crataegus odorata* Hort.
 > *Oxyacantha* L.
 > > *v. fastigiata* Hort.
 > > *v. Pauls Nev Double* Hort.
 > > *v. fol. arg. variegatis* Hort.
- Cydonia japonica* Pers.
 > > *v. coccinea* Hort.
 > *vulgaris* Pers.
- Cytisus austriacus* L.
 > *Laburnum* L.
 > > *v. Adami* Poit.
 > > *v. quercifolium* L.
- Daphne Laureola* L.
 > *Mezereum* L.
- Deutzia crenata* S. et Z.
 > > *v. rosea* fl. pl.
 > *gracilis* S. et Z.
- Elaeagnus angustifolia* L. v.
 > *argentea* Pur.
- Evonymus europaeus* L.
 > *latifolius* Scop.
 > *nana rosmarinifol.* Hrt.
 > *verrucosus* Scop.
- Fagus ferruginea* Ait.
 > *silvatica* L.
 > > *v. asplenifolia* Lodd.
 > > *v. cristata* Lodd.
 > > *v. grandidentata* Hort.
 > > *v. pendula* Hort.
 > > *v. pendula purpurea* Hort. Ait.
- Ficus Carica* L.
- Forsythia suspensa* Thunb.
 > *viridissima* Lindl.
- Fraxinus aristata*.
 > *americana* L.
 > > *v. salicifolia* Hort.
 > *angustifolia* Wahl.
 > *Californica* Hort.
 > *excelsior v. crispa* Loud.
 > > *v. acuminata* Hort.
 > > *v. asplenifolia* Hort.
 > > *v. heterophylla* Vahl.
 > > *v. pendula* Ait.
 > *eliptica* Bosc.
- Fraxinus juglandifolia* Lam.
 > *oregona* Hort.
 > *Ornus* L.
 > *pubescens* Lam.
 > > *v. longifolia* Loud.
 > *pensilvanica arbutifol.* H. S.
 > > *v. aucubaefolia* Hort.
 > > *v. Boscii* Hort.
 > *Mandschurica*.
 > *sambucifol.* Vahl.
 > *turcomanica* Regl.
- Gleditschia pendula* Hort.
 > *tricanthos* L.
- Gymnocladus canadensis* Lam.
- Halimodendron argenteum* D. C.
- Hedera helix* L.
 > > *v. arborescens* Hort.
- Hibiscus syriacus albus* L.
 > > *f. argentatis*.
 > > *fl. albo-pl.*
 > > *insignis*.
- Hippophaë rhamnoides* L.
- Ilex Aquifolium* L.
 > > *v. fol. variegatis* Hort.
- Iuglans cinerea* L.
 > *regia* L.
 > *laciniata* Hort.
 > *nigra* L.
- Kerria japonica* D. C.
- Koelreuteria paniculata* Lam.
- Lespedera bicolor* Turtsch.
- Ligustrum amurense* Ruprt.
 > *japonicum* Thunbg.
 > *vulgare* L.
- Liriodendron tulipifera* L.
- Lonicera alpigena* L.
 > *brachypoda reticulata* fol. var. D. C.
 > *Caprifolium* L.
 > *chrysantha* Turisch.
 > *etrusca* Saut.
 > *Ledebourii* Esch.
 > *tatarica* L.
 > > *albo rosea* Späth.
 > > *fl. albo* H. V.

- Lonicera tatarica* fl. rubro L.
 > > fl. luteo H. V.
 > turcomanica Hort.
 > *Xylosteum* L.
Lycium barbarum L.
Maclura aurantiaca Nutt.
Mespilus germanica L.
Morus alba L.
 > japonica L.
 > nigra L.
 > rubra L.
Ostrya carpinifolia Scop.
Paeonia arborea Donn.
Philadelphus floribundus L.
 > coronarius L.
 > inodorus L.
 > latifolius Schrd.
 > > v. verucosus Schrd.
Pirus baccata L.
 > communis L.
 > malus floribundus Sieb.
 > > Sieboldii Regl.
 > flor. pl. Hort.
 > malus L.
 > communis v. elaeagnifolia Pall.
Planera aquatica Walt.
Platanus occidentalis L.
 > orientalis L.
 > > v. pyramidalis Hrt.
Populus alba L.
 > > pyramidalis Rozier.
 > balsamifera laurifol. L.
 > canadensis Michx.
 > > v. aurea Hort.
 > grandidentata Michx.
 > nigra L.
 > > v. pyramidalis Roz.
 > tremula L.
 > > v. pendula Hrt.
Potentilla fruticosa L.
Prunus Avium L.
 > Cerasus L.
 > > v. fl. albo-pl.
 > > v. pendula Hort.
Prunus Cerasus v. pendula fl. rosea.
 > domestica L.
 > insititia L.
 > spinosa L.
 > Mahaleb. L.
 > Padus L.
 > serotina Ehrh.
Ptelea trifoliata L.
Pterocarya caucasica C. A. Meyer.
Quercus alba L.
 > castaneifolia Hort.
 > Cerris L.
 > > v. austriaca sempervirens Hort.
 > coccinea Wangenh.
 > conferta Kit.
 > heterophylla Michx.
 > ilicifolia Wangenh.
 > imbricaria Willd.
 > macranthera T. et M.
 > macrocarpa Michx.
 > mongolica Fisch.
 > nigra L.
 > olivaeformis Hampteri Michx.
 > pedunculata Ehrh.
 > > v. arg. marginata Hort.
 > > v. Danesii Hort.
 > > v. fastigiata Lam.
 > > v. pectinata Hort.
 > > v. pendula Hort.
 > > v. pyramidalis Gmel.
 > Phellos L.
 > Prinus L.
 > tomentosa Michx.
 > Pseudo-Aegilops Arb. Musc.
 > pubescens Willd.
 > rubra L.
 > sessiliflora Sm.
 > > v. Afghanistanensis.
 > > v. cochleata Hrt.
 > > v. Geltoviensis Hrt.
 > > v. Sieboldi Arb. Musc.
Rhamnus alpina L.
 > cathartica L.
 > hybrida l'Her.

- Rhamnus Frangula* L.
 > *tinctoria* W. K.
 > *utilis*.
- Rhus aromatica* Ait.
 > *cotinus* L.
 > *glabra* L.
 > > *v. elegans* Hort.
 > *tiphina* L.
 > *Toxicodendron* L.
- Ribes alpinum* L.
 > *aureum* Pursch.
 > *Beatonii*.
 > *flavum* Berland.
- Robinia hispida* L.
 > *Pseudo-Acacia* L.
 > > *v. crispa* Hort.
 > > *v. amorphae* Lk.
 > > *v. inermis* Dum.
 > > *v. heterophylla* Hrt.
 > > *v. monophylla pend.* Hrt.
 > > *v. pyramidalis* Hort.
 > > *v. tortuosa* D. C.
 > > *v. viscosa* Vent.
- Rosa alpina* L.
 > *canina* L.
 > *centifolia* L.
 > *cinnamomea* L.
 > *rubiginosa* L.
 > *rugosa* Thunbg.
 > > *v. fl. pl.* Hort.
 > *spinosissima* L.
- Rubus caesius* L.
 > *fruticosus* L.
 > *Idaeus* L.
 > *odoratus* L.
- Salix acutifolia* Willd.
 > *alba* L.
 > > *v. vitellina* L.
 > *amygdalina* L.
 > *argentea* L.
 > *aurita* L.
 > *babylonica* L.
 > *Caprea* L.
 > *cinerea* L.
- Salix daphnoides* Vill.
 > *discolor* Hrt.
 > *Elaeagnus* Scop.
 > *fragilis* L.
 > *glabra* Scop.
 > *hippohaefol.* Thuill.
 > *holosericea* Willd.
 > *myrsinites* L.
 > *nigricans* Sm.
 > *pentandra* L.
 > *purpurea* L.
 > *rosmarinifolia* Gouan.
 > *rubra* Huds.
 > *viminialis* L.
- Sambucus nigra* L.
 > > *v. foliis luteis* Hrt.
 > *racemosa* L.
- Sophora japonica* L.
- Sorbus aucuparia* L.
 > *alpina* Willd.
 > *aucuparia pendula*.
 > *Aria* Crantz.
 > > *v. Nepalensis* Hort.
 > *americana* Willd.
 > *domestica* L.
 > *intermedia* Schultz.
 > *flabelifolia* S. Schauer.
 > *hybrida* L.
 > *latifolia* Pursh.
 > *Neullyi* Hort.
 > *tormalis* Crantz.
 > *vestita* Lodd.
- Spartium scoparium* L.
- Spiraea aruncus* L.
 > *betulaefolia* Pall.
 > *Callosa* Thunbg.
 > > *v. fl. alba* Hrt.
 > *canescens* Don.
 > *corymbosa* Raf.
 > *Douglasii* Hook.
 > *expansa* Wall.
 > *flexuosa* Hort.
 > *hypericifolia* L.
 > *opulifolia* L.

Spiraea oblongifolia Walt.

- > *salicifolia* L.
- > *sorbifolia* L.
- > *trilobata* L.
- > *ulmifolia* Scop.
- > *van Houttei* L.

Staphylaea pinnata L.*Symphoricarpus orbiculatus* Mnch.*Syringa Josikaea* Jacq.

- > *oblata* Lindl.
- > *Rothomagensis* Ren.
- > *vulgaris* L.
- > > *v. alba pyramidalis*.
- > > *v. Goliath*.
- > > *v. Marie* Legraye.

Tamarix gallica L.*Tecoma radicans* L.*Tilia alba* W. k.

- > *americana* L.
- > *asplenifolia* Hrt.
- > *begoniaefolia* Rth.
- > *canescens*.
- > *euchlora* Koch.
- > *gigantea* Hort.
- > *grandifolia* Ehrh.
- > > *v. vitifolia* Hort.
- > *mandschurica* Maxim.
- > *multiflora* Sw.
- > *parvifolia* Ehrh.
- > *pubescens* Ait.
- > *rubra* D. C.
- > *tomentosa* Mönch.
- > *ulmifolia* Scop.
- > *vulgaris* Hayne.

Ulmus americana L.

- > *campestris* L.
- > > *v. fastigiata* Hort.
- > > *v. fol. arg. variegata* Hort.
- > > *v. glabra* Mill.
- > > *v. purpurea* Hort.
- > *effusa* Willd.
- > *fulva* Michx.
- > *montana* With.
- > > *v. alba* Kit.

Ulmus Dampierii Hort.

- > *montana* v. *nigra* Lodd.
- > > *v. pendula* Hort.
- > > *v. purpurea* Hort.
- > > *v. pyramidalis* Hort.
- > > *v. tomentosa* Borkh.
- > *v. suberosa* Ehrh.

Viburnum Lantana L.

- > *Lentago* L.
- > *opulus* L.
- > > *v. fl. ros.* L.

Vinca major L.

- > *minor* L.

Vitis vinifera L.*Weigelia amabilis* Planch.

- > *v. alba* Hort.
- > *rosacea* Lindl.
- > *arborescens* Hrt.

Wistaria chinensis D. C.*Yucca filamentosa* L.***Hideghási növények.****Abutilon fl. alba.*

- > *striatum* Lindl.
- > *Vexilarium* Morr.

Azalea indica L.*Acacia dealbata* Lk.

- > *Congifolia* Willd.
- > *lophanta* Willd.

Agave americana L.*Aloë verrucosa.**Agapanthus umbellatus* L'Her.*Araucaria excelsa* Ait.

- > *brasiliana* Lamb.
- > *Bidvillii* Hook.

Arbutus unedo L.*Aralia papirifera* Hook.

- > *Sieboldii*.

Aloisia citriodora L'Her.*Amaryllis vittata.**Aucuba japonica* Thunbg.*Bellis lanceolata* Sweet.*Buxus sempervirens fol. var.*

- Callitris quadrivalis* Vent.
Camellia japonica L.
Callistemon viridiflorum D. C.
 > *speciosus* D. C.
Canna indica L.
Calicolaria hybrida L.
Cassuarina muricata.
Chamaerops excelsa Thunbg.
 > *humilis* L.
Correa alba Andr.
Cordyline indivisa Kth.
Calla aethiopica L.
Cobaea scandens Cav.
Cocculus laurifolia D. C.
Cryptomeria japonica L.
 > > *v. nana* Hort.
 > > *v. elegans*.
Cupressus sempervirens L.
 > *excelsa*.
 > *funbris* Endl.
 > *pyramidalis* Hort.
Cephalotaxus drupacea S. et Z.
Cyclamen persicum Mill.
 > *europaeum* L.
Ceratonia siliqua L.
Cineraria hybrida W.
Choisia ternata.
Cerasus laurocerasus Juss.
Citrus sinensis Risso.
Chrysanthemum indicum L.
Daphne indica Kth.
Diosma alba Thunbg.
Dianthus caryophyllus L.
Erica gracilis Hrt.
 > *alba cupressima*.
 > *hiemalis* L.
 > *carnea* L.
Elaeagnus reflexa Dsne et Murr.
 > > *v. maculata* Thunbg.
Ephedra distachia L.
Erythrina crista galli L.
Epyphyllum Ackermanni Haw.
Evonymus japonica Thunbg.
 > > *v. fol. var.* Hort.
Echeveria secunda glauca Lindl.
 > *metallica* Nutt.
Eucalyptus globulus D. C.
Ficus australis Willd.
Fuchsia hybrida Hort.
Gynerium argenteum Nees.
Gladiolus gandavensis Hort.
Gnaphalium lanatum Hort.
Gesneria zebrina Plum.
Hedera helix v. fol. var. L.
Haemanthus puniceus L.
Hyacinthus orientalis L.
Hydrangea hortensis W.
Heliotropium corymbosum Ruit. et Pan.
Hypericum calycinum L.
Jasminum nudiflorum L.
Jambosa australis Dec.
Justitia adhatoda L.
Ilex Aquifolium fol. var.
Laurus nobilis L.
Libonia floribunda C. Koch.
Mespilus (Eryabotria) japonica Thunbg.
Melalenia hypericifolia Schm.
 > *pinifolia* Hort.
 > *alba* Hort.
 > *stricta* Schm.
Mesembryanthemum cordifolium Hort.
Mimulus moschatus Dougl.
Mirtus communis L.
 > *angustifolia* L.
 > > *v. fol. variegatis* L.
Nerium oleander splendens L.
 > > *v. fl. alba* L.
Olea europaea L.
Prunus Laurocerasus L.
Pittosporum Tobira Ait.
 > > *v. fol. var.*
 > > *v. undulata* Went.
Podocarpus longifolius L.
 > *elongatus*.
Punica granatum L.
Petunia hybrida fl. pl. Juss.
Phyllica ericoides L.
Phormium tenax. Forst.

- Pelargonium peltatus Ait.
 > Odier.
 > scarlet.
 Primula chinensis Lindl.
 > obconica.
 Pritschardia filamentosa H. Wendl.
 Phoenix reclinata Jacq.
 Peustemon speciosum L.
 Quercus ilex L.
 Retinospora squarosa S. et Z.
 Rhododendron ponticum L.
 > arboreum Sm.
 Rhus viminalis Wall.
 Rosa Banksia R. Br.
 Salvia splendens. Sell.
 Santolina chamaecyparis L.
 Sarracenia illustrata.
 > purpurea L.
 > Swaniana.
 Scilla maritima L.
 Tecoma jasminoides.
 Tritonia uvaria.
 Viburnum tinus L.
 Veronica coerulea Hook.
 > v. fl. rosea.
 Yucca pendula L.
 > filamentosa L.
 > aloifolia L.
 > > v. fol. var.
- Melegházi növények.***
- Adiantum cuneatum Fisch.
 > formosum. R. Br.
 > Farliense.
 Aphelandra violacea.
 Amaryllis reticulata L'Her.
 > vittata.
 Ananassa sativa L.
 Achiranthus aureoreticulata L.
 > Verschafeldtii.
 Altermanthera amoena.
 > versicolor.
 > amabilis Hort.
- > paronychioides St. Hil.
 Aspidistra elatior.
 > > v. fol. var.
 Begonia rex Putz.
 > maculata.
 > heracleifolia Lam.
 > metallica.
 > speciosa.
 > boliviensis D. C.
 > semperflorens Hort.
 Blechnum brasiliense L.
 Clorophytum sternbergianum Steud.
 > > > v. fol. var.
 Caladium esculentum Vent.
 > > > v. violaceum.
 Cattleya speciosa.
 Coleus Verschafeldtii Benth.
 Crinum longiflorum Herb.
 Corypha australis R. Br.
 Cocos plumosa.
 > Weddeliana.
 Curculigio recurvata Dryand.
 Cycas revoluta L.
 Cyperus alternifolius L.
 Chamaedorea Chisbrighi.
 Dracaena rubra Hort.
 > cannaefolia.
 > Cooperii.
 Diffenbachia Beausei.
 Dendrolobium Kingianum.
 > nobile.
 Epiphyllum truncatum Hav.
 Ficus elastica L.
 > religiosa L.
 > stipulata Thunbg.
 Gloxinia hybrida Hort.
 Hoya carnosa R. Br.
 Isolepis gracilis Nees.
 Impatiens Sultani L.
 Irisine Herbstii Hook.
 Kentia canterburiana.
 > Forsteriana.
 Latania burbonica Lam.
 Lantana hybrida Hort.

Licaste aromatica.	Peperonia resedaeflora.
Maranta pulchella Lindl.	Passiflora coerulea L.
> zebrina Sims.	> Imperatrice Eugenia D. C.
Musa Cavendishii Paxt.	Peireskia aculeata Mill.
> Enseté Gm.	Phoenix dactylifera L.
Mormodes pordinum.	> canariensis.
Pandanus utilis Bory.	Rhapis flabelliformis.
Philodendron pertusum Kth.	Sabal umbraculifera.
Pteris cretica L.	Saxifraga sarmentosa L.
> > v. albo lineata Hort.	Stanhopea tigrina L.
Peperonia argyrea Hook.	Tradescantia discolor L'Hér.
> magnoliaefolia.	> virginica L.

Az akadémia erdejének (Kisiblye) s gazdaságának leirása.

(Az üzemterv s nyilvántartás adatai szerint.)

Birtokjogi s természeti viszonyok.

Az akadémia erdeje a m. kir. erdőkincstár birtokát képezi s mint ilyen az erdőtörvény (1879. évi t.-cz.) 17. §-a értelmében a földművelési miniszterium által jóváhagyott rendszeres gazdasági üzemterv szerint kezeltek.

1867-ben, az akkoriban fennállott selmeczbányai erdőhivatal kezelése alól kivétetvén, a m. kir. erdőakadémia rendelkezésére bocsátatott oly czélből, hogy a birtokhoz tartozó erdők és rétek, mint az elméleti ismeretek kiegészítését képező alkalmas tárgyak a *gyakorlati oktatás* szinteréről szolgáljanak.

A szóban lévő erdőbirtok s a Selmecz-Bélabánya sz. kir. városok határában fekvő 14·27 k. hold kiterjedésű »Polyaczká« nevű réten kívül Hontmegye korponai járásához tartozó *Tópatak* község határában, 450—670 m. magasságban az adriai tenger fölött, fekszik.

Határos: észak-, nyugat- és délről Selmecz-Bélabánya egyesített sz. kir. bányavárosok határaival, keletről a selmeczbányai m. kir. erdőgondnokság tópataki részével.

Az erdőbirtokhoz tartozó ingatlan vagyon kiterjedése és beosztása a területkimutatás szerint:

Termékeny terület				Terméketlen terület	Összes terület
Erdő terület	Ház és kert csemeterk	Szántóföld	Rét		
katasztrális holdakban					
392.13	4.62	2.93	76.84	21.45	497.97

A kisblyei erdőbirtok szolgálmányoktól ment és csak a bányakincstárnak van a tópataki tóból, a Szt.-Mihály társulatnak pedig a halicsi tóból ezen az erdőbirtokon átvezető vízvezetékük, melyeknek jókarban tartása a bányakincstárt, illetve nevezett társulatot terheli.

A halászati és vadászati jogot az erdőakadémia gyakorolja.

Az állami adó évenként 115 és a pótdadó ez idő szerint 30 frtot teszen.

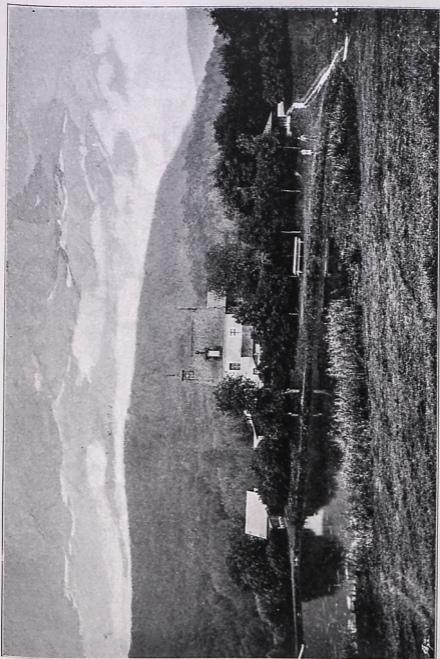
Helyrajzi tekintetben a középhegység jellegével bir és részint hasonló fekvésű erdők — részint mezőgazdaságilag művelt területek között fekszik.

Mellőzve a birtok területén előforduló jelentéktelen mélyedéseket, a fővölgyet a 470—510 m. magasságban fekvő tópataki völgy képezi, mely fölé a 670 m. magas «Stálovo» emelkedik legmagasabbra.

A klíma inkább hűvös, mint enyhe, mit a majdnem évenként visszatérő elkésett fagyok is igazolnak, melyeknek a tópataki völgyben elterülő bükkállabok első zsenge hajtásai s főképen a tölgyerdősítések sokszor áldozatul esnek. Az évi középhőmérséklet 7.36°C ; a légcsapadék $850 \frac{\text{mm}}{\text{év}}$ és az uralkodó szelek iránya É. Ny.—Ny; Ny. Dny.

Az alapkőzetet *trachit* alkotja, melyet egyetlen kis területen *bazalt* vált fel; a vidék vízszegénysége e birtokon is érezhető.

Uralkodó fafajok a *bükk* és gyertyán, részben a *kocsántalan tölgy*; számbavehető területeket foglal el még a mesterséges uton megtelepített erdei fenyő, a lucz-, jegenye- és vörösfenyő; egyesen vagy kisebb csoportokban előjön a juhar, kőris, szil, hárs,



Részlet az akadémia erdejéből (Kisiblye).



rezgőnyár, nyír és a fűz; ujabban mesterséges tenyésztés folytán kis tért foglal el a sima és duglasfenyő.

A fiatal és középkorú állatok növekedése a termőhelyi viszonyoknak megfelelő és nagy a valószínűség, hogy a túlkoros gyertyán-, bükk- és tölgyállatok kihasználása után a valószínű növedék igen meg fogja közelíteni a szabályos növedéket.

Eddigi gazdálkodás és az erdők jelen gazdasági állapota.

A gazdálkodás az ideiglenes terv szerint úgy történt, hogy az erdő ama rendeltetése, mely szerint gyakorlati oktatásul szolgáljon csorbát ne szenvedjen.

A felújítás és ápolás tehát olyan rendszerességgel fogantatott, mely az erdő céljának teljes mértékben megfelelt, úgy hogy ezen cél szemmel tartása mellett nemcsak az évi vágásterületek ujítottak fel a kellő időben, hanem kísérletezésképpen egyes rétek beszögellései is egyes fajoknak meghonosítása céljából erdősítés alá vétettek, egyes csoportok pedig dekoratív szempontból telepítettek.

A mellékhasználatok üzése, nevezetesen a legeltetés és makkoltatás, tekintettel egyrészt az erdőbirtok csekély kiterjedésére, másrészt arra a gondra, melyet egyes állatok természetes felújítása és a vadállomány ápolása követel, az erdőterület belsejéből kizárattak úgy, hogy abban csak a jelentéktelen mértékben üzött kőfejtés engedtetett meg. A birtokhoz tartozó rétek azonban a fűkaszás, illetve a szénatermelésből jelentékeny mellékhasználatot nyújtanak. Mellékhasználatképpen a téglavetés és égetés is gyakoroltatott, de mivel az égetésre fordított faanyag közvetlenül sokkal előnyösebben értékesíthető, jelenleg szünetel.

Az erdő jelen gazdasági állapota nemcsak hogy kielégítőnek nevezhető, hanem a folytatott belterjes kezelés, ápolás és fennálló faarak mellett mindinkább kedvezőbb lesz.

Az évi fatermés részint saját szükségletek fedezésére szolgál, részint pedig a bányakincstárnak, egyes bányatársulatoknak, a műfa 1892 óta kisebb fakereskedőknek adatik el. Az erdei termények értékesítése, valamint a munkabérekre nézve irányadók azok az árak és bérek, melyek a környéken fekvő nagyobb kiterjedésű állami erdőkre nézve vannak érvényben.

Egyébiránt úgy a fő, mint a mellékhasználati termények előnyös értékesítése mindenkorra biztosítva van, főleg ama körülménynél fogva, hogy a birtokot, mely Selmezbányától mindössze 4—8 klm. távolságban fekszik, a várossal szállításra alkalmas ut köti össze.

Ily értékesítési viszonyok mellett a birtok kezdetben holdanként átlag 1·5—2 forint tisztá jövedelmet adott, az utóbbi években történt nagyobb mérvű befektetések (halastavak, vízvezetékek, alagcsövezés, a lövőház nagyobbitása stb.) azonban ezt a jövedelmet nemcsak hogy megemésztették, hanem mivel nem állnak arányban a birtok kiterjedésével, gazdasági veszteséget eredményeztek.

Az erdőkárosítások ritkák s jelentéktelenek, kivéve a vasuti gépek által évenként többször ismétlődő kisebb erdőégéseket.

Az erdőbirtok környékét földmivelő s bányaipart üzö lakosság foglalja el; mivelődési állapotuk középszerűnek mondható.

Az erdei termények kiszállítása tisztán tengelyen történik, mely szállítási mód a terep- és természeti viszonyok, valamint az erdő belsejében levő számos és használható ut által teljes megokolást nyer. A tovaszállítást a Selmezcze vezető viczinális vasut közvetíti.

A birtok kezelését ez idő szerint az *erdőrendezési tanszék tanára* vezeti, oly módon azonban, hogy a gazdaság különböző ágaiban előjövö munkák az illető szaktanárok tervei s rendelkezései szerint teljesítettnek.

Az erdővédelmi és őrzési teendőket *egy főerdőőr* végzi.

Az erdőgazdaság célja és feladata.

Ennek a birtoknak különleges rendeltetése az elméletileg előadottaknak — a mennyire lehetséges — gyakorlati és szemléleti bemutatása s mint ilyen, az erdő és mezőgazdaság ágaiban felmerülő névezetesebb kérdések megoldásának kísérleti terétől szolgál.

Feladata tehát a gazdaságot aként vezetni, hogy az, az általános cél szemmel tartása mellett, különleges rendeltetésének megfeleljen. Hogy pedig ez elérhető legyen, illetve a gyakorlati s szemléleti oktatás az elméletivel együtt és egyenlő mértékben haladhasson, a felmerült kérdések kísérleteknek keresztülvitele

által megoldhatók legyenek, az illető szaktanároknak a megállapított üzemtervvel szemben szabadabb mozgás biztosított, mint a milyent, az utóbbi cél kitűzése nélkül, más gazdaságban betartani szükséges.

A lövészet, vadászat, halászat, tenyésztés és mezőgazdaság gyakorlati elsajátítását tetemesen megkönnyítik a birtok területén berendezett czéllövőház, a felállított vadetető, sónyalók, fogóeszközök, vastörök stb., a berendezett halastavak, a *jelentékeny nagyságu csemetekertek*. a részben alagsővezett rétek.

Erdőrendezés.

Az eddig tenyésztett fanemek ezután is fentartandók lesznek oly megszorítással azonban, hogy az ezen a vidéken kitűnően tenyésző jegenyefenyő, a bükk és gyertyánnal idővel elegyes állabokat képezzen, másrészt a tölgy mindenütt, a hol a talaj minősége és fekvésénél fogva egyáltalában tenyészthető, vagy elegyben, vagy tisztán forduljon elő. Mindkettőnek értékességük-nél fogva a jövedelemre is jelentékeny befolyásuk lesz. Ezenkívül alkalmas helyeken idegen fanemek meghonosításával is eszközöl-
tetnek kísérletek.

Az erdő szálerdő üzemmódban s tekintettel az uralkodó fanemek növekedési viszonyaira, a célra, a talajerő fentartására és a felujításra, 100 éves vágásfordulóban kezeltek.

A felujításra vonatkozólag meg van állapítva, hogy a tölgy, bükk és gyertyán mindazon állabokban, melyeknek sikeres felujítása természetes uton remélhető, fok. felujító vágásban, a melyekben pedig arra kilátás nincs, vagy pedig a melyekben a felujítás mesterséges uton ültetés vagy vetés útján szándékolatik bemutatattatni, tarvágásban használtassanak ki, annyival is inkább, mivel a mesterséges felujításhoz szükséges különféle faju csemeték kitűnő minőségben és fölös mennyiségben a 2 k. holdas csemetekertből nyerhetők.

Az egész erdőbirtok egy üzemosztályt képez, mely tekintettel egyrészt a korfokozatok kedvezőtlen elosztására, másrészt az erdőrendezés gyakorlati bemutatására, 2 vágássorozatra osztatott.

A vágássorozatoknak tagokba való beosztásánál a terep és korfokozati viszonyok tartattak szem előtt s ez alapon az I. vágás-

sorozatban 4, a II. vágássorozatban 3 tag képezetett. (L. a mellékelt térképet.)

A célbavett szabályos állapotnak a jelen állapottal való összehasonlítása a következő eredményt tünteti föl:

Állapot	I.	II.	III.	IV.	V.
	korosztály				
	81—100	61—80	41—60	21—40	1—20
katasztrális holdakban					
Szabályos	77.01	77.01	77.01	77.00	77.00
Jelen	85.07	50.61	130.56	26.89	91.00
Tehát van jelenleg					
{ több ...	8.06	—	53.55	—	14.90
{ kevesebb	—	26.40	—	50.11	—

Az egész üzemosztálynak szab. fakészlete (0,9 záródás mellett 35446 m³).

Az egész üzemosztálynak szab. növedéke (0,9 záródás mellett 853 m³).

Jelen fakészlet 37,191 m³ és növekedés 692 m³.

Összehasonlítván ezeket, kitűnik, hogy a készletben 1745 m³ fölösleg, a növedékben ellenben 161 m³ hiány van. Ugy a készletek mint a növedékek ezen egyenlőtlenségét az üzemosztályban előforduló elvénült állabok okozzák, melyeknek kihasználása után ezen egyenlőtlenségeknek a minimumra való leszállása már 2—3 évtized múlva remélhető.

A fatermések szabályozása a térszakozás pontos megtartásával történt s a tényleges kihasználás és vágássorrend oly módon állapított meg, hogy az I. vágássorozatban a célbavett szab. állapot lehetőleg megközelítség; a II. vágássorozatban pedig a térszakozás szigorú betartásával — habár áldozatok árán is — az elérni szándékolt szabályos állapot, rendkívüli körülmények közbejötté nélkül már az I. vágásforduló végén elérhető legyen.

Ezzel az üzemtervvel a hallgatóságának egyszersmind könnyen

érthetővé tehető, hogy abban az esetben, ha valamely üzemosztályban a korfokozatok elosztása nem rendkívüli kedvezőtlen, az üzemosztálynak vágássorozatokba való előnyös beosztása és a tényleges kihasználás által — csupán a térszakozás pontos betartásával is — hathatunk a fatermések egyenlőségére, illetve hogy a célszerű beosztás és kihasználás által a fordaszaki fatermések egyenlőtlensége az adott viszonyok közt a minimumra szállítható; u. i. egybevetvén a megállapított fordaszaki faterméseket, az:

I. fordaszakban	77-01 k. h. I. t. h. átsz. terület	16,609 m ³ ftggel
II. >	77-01 > > > > > >	14,368 > >
III. >	77-01 > > > > > >	17,907 > >
IV. >	77-00 > > > > > >	15,176 > >
V. >	77-00 > > > > > >	18,930 > >

látni való, hogy az azok közti különbség korántsem akkora, hogy a térszakozásnak a jövőre vonatkozó tagadhatatlan előnyét fel kellene áldoznunk.

Az I. fordasz. tartamára következő használatok állapítottak meg:

a) *Főhasználat.*

78-16 k. hold valódi terület 16,609 m³ fatömeggel.

b) *Előhasználatok.*

Az előhasználatok mindenekelőtt a részletes előhasználati tervben kijelölt osztagokban viendők keresztül, mely szerint:

az I-ső félfordaszakban 45-05 k. hold... 623 m³ ftggel,
a II-dik > 22-62 > > ... 317 > >

használandó ki oly formán, hogy elegyes állabokban mindig az értékesebb és jobb növésű fanem javára, lehetőleg a kevésbé értékes és rosszabb növésű szedessék ki. Ezekon kívül áterdőlés és tisztítás alá eshetnek mindazon területek, melyeknek áterdőlését illetve tisztítását az *erdőtenyésztéstan tanára kísérletezés vagy bemutató* céljából egyes esetekben arra kijelöl. Ebben a tekintetben a szabad mozgás annál is inkább megokolt, mivel szakavatott kezek e téren jelentékenyen elősegíthetik az állabok fejlődését és növekedését.

c) *Mellékhasználatok.*

Ide sorolhatók:

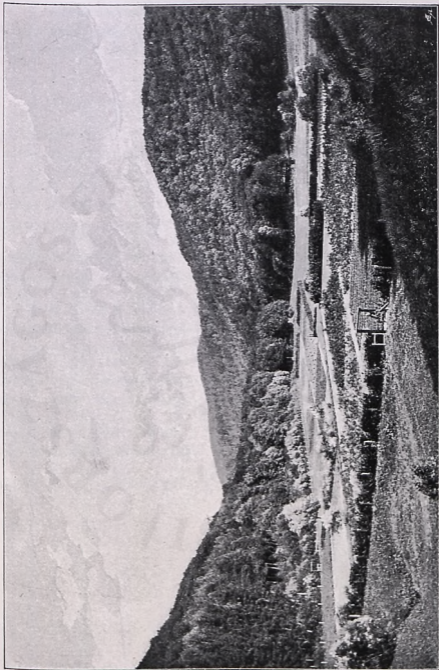
- α) A rétekről nyerhető széna és sarju.
 β) A művelés alatt álló két kőbányából időnkint eladatni szokott anyag.
 γ) Megfelelő kereslet esetén a téglavetés és égetés.
 δ) A vadászat, mely az akadémia által tisztán csak *gyakorlati czélből* üzetik; a jelentéktelen vadállománynál fogva számbavehető jövedelmet nem nyújthat, minélfogva az elejtetni szokott vad az ifjúság nagyobb serkentésére, a résztvevő vadászok között mint közös zsákmány szokott szétosztatni. A vadállomány ápolására nagy gond fordítatik, annyival inkább, mert a birtok csekély s a szomszédos Coburg hercegi erdők kezelőinek kivételével, a többi terület birtokosai, vagy bérlői a vadállomány tenyésztésével semmiféle törődnek.
 ε) A mesterséges haltenyésztés, mely 6 tavacszában (összesen 1·5 k. holdas területen) üzetik, kísérletezési s oktatási czélra szolgál.

Általános kezelési elvek.

A favágatás november hó közepétől kezdve történik s a levágott fa legkésőbb a következő év április havának végeig szállítatik ki.

A felujtás, miként említve volt, a tölgy, bükk, gyertyán mindazon állabaiban, melyekben a term. felujtás sikerrel keresztül vihetőnek mutatkozik, ennek megfelelőleg, de nemesebb fánemek közbelegyítésével is történik, mindazon állabok pedig, melyeknek sikeres felujtása nem remélhető természetes úton, vagy a melyek kísérletezés és bemutatásra vannak kijelölve, tarvágással használtatnak ki és mesterséges ültetéssel a részl. felujtási tervben felsorolt, vagy az erdőtenyésztés tanára által kísérletezésre kijelölt fánemekkel, az általa meghatározott időben és módon ujtitatnak fel. Mesterségesen, nemes fánemek ültetésével pótolhatnak továbbá a term. felujtás fogyatékos helyei. Egyébiránt minden vágásterület a kihasználástól számított 5 év alatt teljesen felujtitatik. A vén vagy értéktelen állabok alátelepítetnek.

A csemeteszükséglet a 2 k. holdas csemetekertből, melyben csemetenevelési s honosítási kísérletek is folynak, fedeztetik.



Az akadémia kisiblyei csemetekertje.



Az erdőbirtok összes külső és belső határai árkokkal s minden tőrési ponton felállított határdombokkal vagy határkövekkel állandóan biztosítva vannak.

Haltenyésztés Kisiblyén.

A haltenyésztés részletesebb tanítása az erdészeti akadémián 1881. évben elrendeltetvén, annak előadásával az erdőhasználat-tani tanszék akkori tanára *Szécsi Zsigmond* bizatott meg, ki nagy kedvvel, szakértelemmel s buzgalommal felelt meg feladatának.

Szécsi az elméleti oktatást a gyakorlatival összekötni óhajtván, elhatározta, hogy az akadémia kisiblyei birtokán néhány haltenyésztő tavat fog létesíteni, hogy ezek révén a haltenyésztés gyakorlatilag is bemutatható legyen.

Az első ilyen tó 1883. év október havában készült el, melybe a tenyésztési anyag Sziléziából hozatott. A halanyag állott 2 db. tükrös pontyból, 3 db. közönséges pontyból, mint anyahalakból és 80 db. $1\frac{1}{2}$ nyaras pontyokból.

Ettől az időtől kezdve a pontytenyésztés az időközben 8-ra szaporított halastavakban rendszeresen gyakoroltatik.

Szécsi a pontytenyésztésen kívül más halak tenyésztését is megkísérelendő, 1886-ban 10 db. csukát, néhány pisztrángot és 1890-ben 8 db. fogassüllöt hozatott, melyeknek tenyésztéséről azonban, — ámbár még az időközben hozatott petékből felnevelt fogassüllök egy része (mintegy 150 db.) mai napig is megvan — lemondott azért, mert ezeknek a halaknak tenyésztése, a fenforgó helyi körülmények között célhoz nem vezetett.

Ezekről eltekintve, a pontytenyésztés eredménye az 1883. évtől kezdve a következő kimutatásból tűnik ki:

Kimutatás

a halászzattan gyakorlati bemutatására szolgáló kisiblyei haltenyésztő tavakban folytatott haltenyésztés eredményéről.

Év	Készlet az év végén					Kihalászás	
	Közönséges és tükrös ponty					Köz. és tükrös ponty	
	anya- hal	3 nyaras	2 nyaras	1 nyaras	összes súly		
	d a r a b				kg.	darab	kg.
1883... ..	5	—	30	50	25·58	—	—
1884... ..	5	20	30	60	42·16	—	—
1885... ..	5	11	20	100	49·70	11	12·00
1886... ..	5	17	40	150	47·65	17	11·65
1887... ..	5	36	95	200	52·75	36	15·75
1888... ..	5	91	160	200	58·25	91	26·25
1889... ..	9	155	150	80	141·60	155	78·60
1890... ..	9	146	52	80	142·25	146	123·00
1891... ..	8	50	50	80	81·25	50	68·00
1892... ..	8	49	62	80	84·75	49	65·00
1893... ..	8	60	51	80	95·10	60	77·00
1894... ..	8	50	60	120	97·80	50	75·50
1895... ..	8	49	99	100	97·75	49	61·00

Ez a kimutatás nem a haltenyésztés jövedelmét bizonyítja, mert hiszen az akadémián ez főczélul nem tűzhető ki, hanem a rendszerességet, melylyel a haltenyésztés a legkedvezőtlenebb viszonyok között történt. A tulajdonképi cél pedig, hogy az elméleti oktatás a gyakorlatival egészítettessék ki, a legszebb eredménnyel van elérve. E részben az egyedüli érdem néhai *Szécsi* Zsigmond főerdőtanácsos-tanáré, ki soha sem lankadó buzgalommal fáradozott a haltenyésztés fejlesztésén. Érdemeit soká fogja hirdetni s megőrizni a nevét viselő »*Szécsi-forrás*,« mely a legszebb fekvésű halastavat táplálja kristályos vizével.

K I M U T A T Á S

az akadémia vadászterületén az akadémia hallgatóival tartott vadászati gyakorlatok alkalmával 1887—1895-ig
elejtett vadakról.

Sor- szám	Az elejtett vad neve	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	Össze- sen
1	Vaddisznó	—	—	—	—	—	—	4	7	3	14
2	Őz	2	1	3	3	5	6	1	7	11	39
3	Nyul	16	31	70	20	8	72	24	28	19	288
4	Róka	18	21	13	7	13	8	22	3	3	108
5	Vadmacska	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
6	Borz	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2
7	Vidra	—	—	2	—	1	—	—	—	—	3
8	Nyuszt	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
9	Nyest	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2
10	Menyét	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2
11	Görény	1	—	—	—	—	—	1	—	—	3
12	Mókus	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
13	Császármadár	1	5	10	2	2	3	2	2	—	27
14	Fogoly	—	—	4	1	—	6	—	—	—	11
15	Fürj	—	8	—	10	3	—	—	—	—	21
16	Szalonka	—	10	9	1	3	6	4	2	—	35
17	Vadgalamb	2	—	—	—	—	—	1	—	—	3
18	Egyéb szárnyas	3	—	8	2	1	1	6	—	—	21
19	Ólyv	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
20	Bagoly	—	1	3	—	—	—	1	—	—	5
21	Kóbor eb	—	1	—	3	1	—	2	4	1	14
22	Kóbor macska	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Összesen	43	81	123	51	38	105	72	53	37	603

A kisiblyei erdő jövedelme.

A jövedelem* évenként, az utóbbi félfordaszak átlagadatai szerint (1887—1895) a következő:

Főhasználat.

Évi vágásterület *393 kat. hold.*; fatömeg 655 m³;
 jövedelem: --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 810 frt.

Előhasználat.

Évenként használtatott *451 k. holdon*; fatömeg 94 m³; jövedelem: --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- 50 frt.

Mellékhasználat. (Csak széna termeltetik.)

A rétek területe *7685 kat. hold.*; termelt széna mennyisége: 422 mm.; jövedelem --- --- --- --- --- --- 940 frt.
 Összes évi jövedelem --- --- --- 1800 frt.

Ezzel szemben az évi kiadás 3500 forint. A gazdaság tehát számszerint veszteséggel jár, a mi nem is lehet másként ott, a hol *kísérletek, tanulmányok* folynak, a hol az *elméleti oktatást a gyakorlatival* kell összekötni. Csemeték eladásával is lehetne a jövedelmet fokozni, de a főlőleg rendesen ingyen, kopár területek befásítására szokott kiadatni.

Nagyban akadályozzák a jövedelmezőséget a termőhely mostoha viszonyai s ezért csak fáradsággal volt lehetséges megteremteni azokat a szép erdősitéseket, melyek a Kisiblyét eddig gondozott tanárok munkásságát dicsérik.

A munkafelosztás közöttük jól érvényesült, mert *Sóltz Gyula* volt a mindig tapintatos intéző, *Fekete Lajos* a fáradhatatlan tenyésztő és *Szécsi Zsigmond* az egész birtoknak kezdettől fogva tevékeny gondozója. Tagadhatatlan, hogy Kisiblye mai tetszetős képe, a lövőhely, halastavak, utak, az erdőőri s munkáslak berendezésével, a fasorok telepítésével, főképpen: *Szécsi érdeme*.

* Az erdősitések és a védelem költségeinek leszámítása nélkül.

Taneszközök.

Az erdészeti akadémia gyűjteményei 1885 óta különösen erdőhasználat-iparműtani szempontból annyira gyarapodtak, hogy bármely külföldi erdészeti intézet gyűjteményeivel nemcsak versenyezhetnek, de tökéletesség tekintetében s szakszerű berendezésük által azokat felül is mulják. Tagadhatatlan, hogy ez néhai *Szécsi Zsigmond* főerdőtanácsos s rendes tanár érdeme, kinek a tárgyak gyűjtésében, összeválogatásában s rendezésében bámulatos kitarása s mesteri keze volt.

Valamennyi gyűjtemény az akadémia új épületében tágas, világos s teljesen megfelelő termekben van elhelyezve, a mint ezt a különböző gyűjteményekből fotografált részleteknek e könyvhöz csatolt másolatai (autotypia) is bizonyítják.

A gyűjtemények sommásan összeállított tárgyai a következők:

I. Növénytani gyűjtemény.

	Leltári érték frt
1. Porutin-féle herbárium	60.—
2. Simkovits-féle tölgyherbárium	50.—
3. Löschke-féle herbárium... ..	50.—
4. Gombagyűjtemény, Büchner-féle	16.—
5. Levélvázak gyűjteménye	6.—
6. A futóhomok növényeinek herbáriuma	10.—
7. Magyarország gombái Linhardtól	30.—
8. Japáni fák gyűjteménye	30.—
9. Növénymodell-gyűjtemény	60.—
10. Burkart-féle fametszetgyűjtemény	10.—
11. Hazai fák és cserjék törzsrészletének gyűjteménye	51.—
12. Levéllenyomatok gyűjteménye, 42 drb	16:80
13. Mikroszkopi metszetek gyűjteménye	63:37
14. Aneroid légszűrő, 1 drb	70.—
15. Hőmérő, 1 drb	1:50
16. 8 drb mikroszkop s a präparaláshoz szükséges összes eszközök... ..	1001:25
17. Mezei látócső	17.—
18. Fali táblák az előadásokhoz, 135 drb	77:30
19. Törzsrészletek gyűjteménye	—
20. Erdei fák és cserjék magjának gyűjteménye... ..	—
	Összesen 1620:22

2. Erdővédelmi gyűjtemény.

	Leltári érték forint
1. Növénykórtani gyűjtemény 14 szekrényben	50—
2. Erdőkáros rovarok gyűjteménye, 9 skatulya... ..	12*60
3. Hernyóvédekezési eszközök, 15 drb	32*60
4. »Excelsior« szénkéneg-fecskendő, 1 drb	28—
5. »Eclair« permetező, 1 drb	27—
6. Erdőkáros rovarok és azok rágásainak gyűjteménye 4 skatulyában (Rejtő-féle)	400—
Összesen	549*60

3. Erdőtenyésztési gyűjtemény.

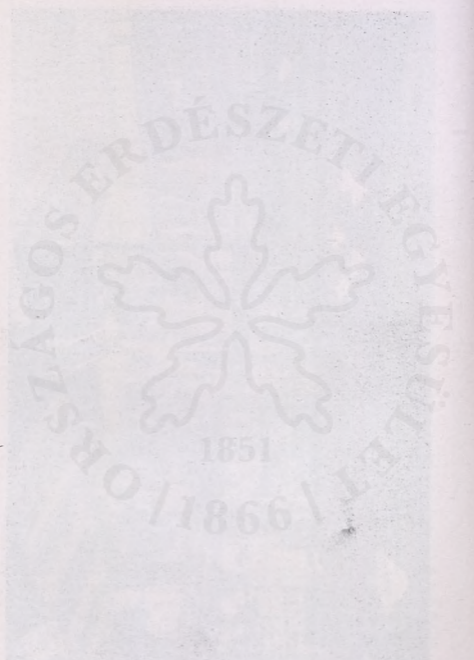
	Leltári érték forint
1. Talajmivelő, vető, ültető, gyomláló, nyeseő, áterdőlési és csemetekerti eszközök gyűjteménye, 399 drb	923*18
2. Vetőgépek, 11 drb	297*90
3. Magpergető minták, 3 drb	72—
4. Átiskolázógép, 1 drb	55—
5. Mageltartás módjainak mintái 5 drb	15*10
6. Kézi compass 1 drb	10—
7. A Magas-Tátra színezett domborműve 1 drb	77—
Összesen	1450*18

4. Állattani gyűjtemény.

	Leltári érték forint
1. Gerinces állatok csontváza 12 drb	50—
2. Puhánygyűjtemény 200 faj	10—
3. Tüskebőrűek gyűjteménye 10 faj	6—
4. Polypgyűjtemény 15 faj	5—
5. Szivacsfélék gyűjteménye 5 faj	3—
6. Madártojás-gyűjtemény 150 faj	40—
7. Kitömött emlős 61 drb	350*72
8. Teju gyík 1 drb	5—
9. Madárbőr-gyűjtemény 148 drb	150—
10. Fészekgyűjtemény tojással 64 faj 310 drb tojással... ..	47*68
11. A csirkeembryo fejlődése (viaszból) 13 drb	100—
12. Madárgyűjtemény 262 drb... ..	665*01
13. Lepkegyűjtemény (Selmeczvidéki)	86—
14. Rovargyűjtemény 4 drb	176*57
15. A selyemhernyó és átalakulása skatulyában... ..	19—
16. A halembryo fejlődése (viaszból)	5*39
17. Fali táblák az állattani előadásokhoz 107 drb	221*79
18. Ornithologiai és entomologiai eszközök 14 drb	45*76
Összesen	1986*92



Részlet az állattani gyűjteményből.



5. Erdőrendezési gyűjtemény.

	Leltári érték frt
Fali képek, rajzok, táblázatok 26 darab	150.90
Domborművek 3 darab	25.77
Mérő műszerek 3 >	145.60
Messzelátók 2 >	43.16
Légsúlymérő 1 >	30.—
Compass 1 >	8.—
Összesen	403.43

6. Erdőbecslési gyűjtemény.

	Leltári érték frt
Táblázatok, füzetek 2 darab	1.—
Faátlalók 28 >	100.—
Mérőszalag 5 >	15.75
Mérőlécz 2 >	—70
Mérleg 2 drb.	6.—
Xylometer (kőbőzögedény) 2 darab	85.—
Famagasságmérő műszerek 14 darab	156.08
Növedékmérő eszközök 5 >	34.80
Szögmérő műszerek 4 >	20.60
Területmérő 2 >	16.—
Körzők 2 >	8.50
Nagyítóüveg-lencse 3 >	1.80
Fajelző eszköz 2 >	—35
Összesen	446.58

7. Erdészeti statisztikai gyűjtemény.

	Leltári érték frt
Térképek 4 darab	63.85

8. Erdőhasználattani (és gátgeréb szerk.) gyűjtemény.

	Darab	Érték frt
1. Fatermelésnél használt szerszámok	—	—
2. Faközelítő eszközök	—	—
3. Csusztató és gátépítési eszközök	—	—
4. Usztató és tutajozó eszközök és minták	—	—
5. Erdei vasutak mintája	—	—
6. Gerebek mintái	—	—
7. Mederszabályozási minták	—	—
8. Vizgyűjtők és duzzasztók mintái	—	—
9. Kőfejtő eszközök	—	—
10. Cserző anyagok és nyeresőknél használt szerszámok	—	—
11. Egyéb mellékhasználatok és nyeresőknél használt szerszámok stb.	—	—
Összesen	334	1107.25

9. Erdészeti iparműtani gyűjtemény.

	Darab	Érték frt
1. Faragott és esztergályozott áruk és a használt szerszámok ...	—	—
2. Hasított áruk és a használt szerszámok ...	—	—
3. Az asztalos által előállított cikkek ...	—	—
4. Gyalulás által előállított cikkek ...	—	—
5. A fűrészüzemnél használt szerszámok ...	—	—
6. Keretfűrészek mintái ...	—	—
7. Szénégetésnél használt szerszámok ...	—	—
8. Szénégetési módok mintái ...	—	—
9. Széngyűjtemény különféle fanemek szenéből ...	—	—
10. Minták a hamuszir főzéshez és facellulose gyártáshoz ...	—	—
11. Gyűjtemény impregnált vasuti talpfák keresztiszelvényeiből és burkoló koczkákból stb. ...	—	—
Összesen	394	1010⁵⁰

10. Fegyvertani és vadászattani gyűjtemény.

	Darab	Érték frt
1. Különféle szerkezetű és rendszerű vadászfegyverek ...	—	—
2. Czéllövő fegyverek ...	—	—
3. Egyéb fegyverek ...	—	—
4. Fegyveralkatrészek, rögtönzők stb. ...	—	—
5. Töltőgépek, gyutaesrakók, tisztító eszközök stb. ...	—	—
6. Damaszkfonás és csökésztítés mintái ...	—	—
7. Revolverek, pisztolyok és vadászszerelevények ...	—	—
8. Csapdák, hurkok, török és hívók ...	—	—
9. Őz, szarvas, dämvadagancs és zergkampó-gyűjtemény stb. ...	—	—
Összesen	479	1804⁰²

II. Halássattani gyűjtemény.

	Darab	Érték frt
1. Különféle költöedények ...	—	—
2. Halszállító edények ...	—	—
3. Preparált halak és ikrák ...	—	—
4. Hálók és horgok ...	—	—
5. Haltenyésztésnél használt eszközök ...	—	—
6. Halastavak és halasbárka mintái ...	—	—
Összesen	83	279¹⁴

Ezek a gyűjteményeken kívül a gyakorlati oktatás számára taneszköz gyanánt szolgál az akadémia közvetlen közelében levő két növénykert (leírását l. a 189. l.) s a háromnegyed órányi távolságra eső csemetekertekkel, halastavakkal stb. berendezett akadémiai erdő. (Leírását l. a 209. l.)

A tanárok s az akadémia hallgatói számára rendelkezésre áll a közel 20.000 kötetből álló könyvtár, melyben az erdészeti szakirodalom a nevezetesebb folyóiratokkal együtt gazdagon van képviselve.

A bányászati és erdészeti akadémia költségvetése 1895-ben.

Kiadás.

1. Tanárok és segédtanárok fizetései, lakpénzei és egyéb járandóságai, altisztek s munkások bérei és lakpénzei 64.978 ft.
Ebből esik tisztán az erdészeti akadémiára és pedig:

a) a tanári személyzetre:

	Fizetés	Lakpénz	Fajándóság	Összesen
2 <i>rendes tanár</i> , főerdőtanácsos, 2500 ft fizetéssel, term. lakással, 102 ürm ³ fajándósággal	5000	—	530	5530 ft
2 <i>rendes tanár</i> , erdőtanácsos, 2000 ft fizetéssel, term. lakással, 300 ft lakpénzzel és 85 ürm ³ fajándósággal	4000	300	442	4742 „
4 <i>tanorsegéd</i> 700 ft fizetéssel, 105 ft lakpénzzel és 20 ürm ³ fa 2 ft 60 krral	2800	420	208	3428 „
<i>Összeg</i>	11800	720	1180	13700 ft

b) Altisztek és munkásokra:

1 <i>kertész</i>	500	term. lak.	52	552 ft
1 laboráns az erdészeti laboratóriumban	450	> >	52	502 „
3 szolgáló a 250 ft	750	150	52	952 „
<i>Összeg</i>	1700	150	156	2006 ft
<i>Főösszeg</i>	13500	870	1336	15706 ft

2. Ösztöndíjak (bányászati és erdészeti) 13500 ft
3. Jutalmak és segélyek (bány. és erd.) 230 „
A személyi járandóságok kiadásainak összege 78708 „

c) Dologi és üzleti kiadások (bány. és erd.).

4. A tanuló ifjúsággal teendő tanulmányi utazásokra	4000	ft
5. Tanulmányi utakra <i>bányászati tanárok</i> számára	1000	„
6. Irodai és hivatali költségek	560	„
7. Épületek fentartása	3000	„
8. Beszerzett anyagokra és folyó javításokra	7300	„
<i>Átvitel</i>	15560	ft

	Áthozatal ...	15860	frt
9.	Könyvtár és taneszközök gyűjteményének kiegészítésére...	3560	„
10.	Tudományos könyvek és lapok kiadására ...	2900	„
11.	Adók és közterhek ...	600	„
12.	Bérletek és egyéb költségek ...	11650	„
13.	Kisiblyei pagony költségei ...	3500	„
14.	A Fritz-féle ház vételére fölvelt kölcsön évi törlesztési hányada fejében ...	6540	„
	<i>Összesen</i>	44610	frt
	<i>Összes kiadás</i>	123318	frt

Bevétel.

1.	Beirási illetékek ...	300	frt
2.	Kisiblyei pagony kezeléséből eredő bevételek ...	2000	„
3.	Fritz-féle házban bérbeadott helyiség utáni bérllet ...	1132	„
4.	Egyéb bevételek ...	50	„
	<i>Összesen</i>	3482	frt

A bányászati és erdészeti akadémia közös igazgatói s aligazgatói 1809—1896.
— Farbaký István életrajza.

Az akadémiának 1867-ig nem volt külön igazgatója, hanem igazgatásával mindig a főbányagróf, illetőleg 1850-től 1867-ig a bánya-erdő s jószágigazgató, 1867-től 1873-ig ismét a főbányagróf volt megbizva. 1873-tól 1892-ig az akadémia tanári kara saját kebeléből választotta igazgatóit, a kiket hivatalukban 3 évről 3 évre Ő Felsége erősített meg. 1892-ben, az igazgatói szék megüresedése alkalmával a miniszterium az igazgató-választást egyelőre elhalasztotta s az igazgatói teendők végzésével az egyik tanárt bizta meg.

Az erdészeti intézet keletkezése óta az akadémiának következő igazgatói voltak:

Az erdészeti intézet keletkezése idejében, tehát:

1809—1810-ben Paulai báró *Gerliczy* Ferencz cs. kir. kamarás.

1810—1816. báró *Schluga* Ignác cs. kir. kamarás.

1816—1819. Taktakenézi *Drevenyák* Ferencz, a Szt.-István rend lovagja.

1819—1834. Báró *Réway* Nep. János, Turóc-megye örökös főispánja.

1834—1845. *Svaiczser* Gábor cs. kir. udvari tanácsos, az osztr. cs. Leopold és az orosz cs. sz. Anna-rend lovagja.

1845—1850. Báró *Ritterstein* Ágost, főbányagróf.

1850—1863. Lovag *Russegger* József cs. k. miniszteri tanácsos, bánya-, erdő- s jószágigazgató, az osztr. cs. Leopold és a görög Megváltó-rend vitéze; a bécsi cs. tudományos akadémia levelező tagja.

1863—1867. a bánya-erdő s jószágigazgatói állás üresedésben volt.

1867—1873. Aranyos-medgyesi báró *Mednyánszky* Dénes cs. kir. kamarás és aransarkantyus vitéz, az utolsó főbányagróf.

1873—1876. Az első választott igazgató: *Pöschl* Ede bányatanácsos s akad. rendes tanár.

1876—1892. Három-három évenként újból megválasztva *Farbaky* István főbányatanácsos-rendes tanár.

1892—1896. Az akadémia igazgatásával ideiglenes minőségben *Sóltz* Vilmos főbányatanácsos, rendes tanár van megbízva.

A bányászati és erdészeti akadémia közös aligazgatói. 1872—1896.*

1872—1876. *Farbaky* István bányatanácsos, rendes tanár.

1876—1878. *Kerpely* Antal bányatanácsos, rendes tanár.

1878—1891. *Sóltz* Gyula erdő- s utóbb főerdőtanácsos, rendes tanár.

1891—1896. *Fekete* Lajos főerdőtanácsos, rendes tanár.

Az akadémia igazgatói közül főképen *Farbaky* István volt az, a ki igazgatói működésének ideje alatt úgy a bányászati, mint az erdészeti akadémia érdekeit tudásának s munkásságának egész erejével igyekezett elősegíteni. Az ő erélyes s a mellett mindig higgadt, minden szenvedélyességtől ment magatartásának s kitartásának köszönhető leginkább az, hogy az erdészeti akadémia az új épületben megfelelő elhelyezést nyert.

Farbaky István igazgatói s tanári működésével az erdészeti akadémia fejlődése is szoros kapcsolatban lévén, csak az elismerés adóját rójjuk le, midőn az erdészeti akadémia történetében róla külön emlékezünk meg.

Életrajzi adatai a következők:

Farbaky István szül. 1836 aug. 15. Nyiregyházán Szabolcs-megyében ág. ev. papicsaládból; a gymnasium alsóbb osztályait

* Csak az igazgató-választás ideje óta szervezve.

szülővárosában, a felsőbb osztályokat pedig az eperjesi evang. kolégiumban végezte. 1854-ben Selmezbányára ment a bányászati s erdészeti akadémiára, a hol 1854-től 1858-ig a bányászatot és kohászatot végezte. 1859-ben ugyanott a matematikai és mechanikai tanszékhez assistenssé, 1867-ben pedig rendes tanárrá nevezetett ki. A selmezbányai akadémia reorganizációja után, melynek tervét szintén ő dolgozta ki, 1872-ben m. kir. bányatanácsos és a gépészet rendes tanára lett. 1876-tól megszakitás nélkül az akadémia választott igazgatója volt mindaddig, míg 1892 febr. 1-én a selmezbányai választókerület egyhangulag megválasztotta *országgyűlési képviselőjévé*. 1889-ben Ő Felsége *főbányatanácsossá* nevezte ki, 1892-ben pedig a harmadosztályu vaskoronarenddel tüntette ki.

Az erdészet korifeusaival, főképen Wagner Károlylyal együtt tevékeny részt vett abban az 1861-ben kezdeményezett mozgalomban, mely az erdészet megmagyarosítását tűzte ki célul. Része volt az Erdészeti Lapok alapításában, melyben: »A légsúly-mérőnek, mint magassági mérőeszköznek használatáról (1862) hosszabb értekezése jelent meg; az 1868-ban megjelent Erdészeti Műszótár megalkotásánál is közreműködött. 1867-ben a miniszterium megbízásából Wagner Károly akad. tanárral tervet dolgozott ki az elhanyagolt erdészeti szakoktatás állapotának javítására, mely terv azonnal életbe is lépett. 1871-ben felterjesztette a bányászati és erdészeti akadémia szakoktatása reformjának részletes tervezetét, a melyet a miniszterium szintén elfogadott s 1872-ben életbeléptetett. Mint akadémiai igazgatónak, főtörekvését képezte az akadémia színvonalának emelése s a tanári kar helyzetének javítása. E törekvésének s kitaró küzdelmének köszönhető főképen, hogy az erdészeti akadémiának 1892-ben felavatott új modern épülete létrejött s neki köszönhető jórészt a tanári kar fizetésének előnyösb alapon történt rendezése is.

Nagy tevékenységet fejtett ki a szakirodalom terén. Számos értekezése jelent meg az Erdészeti Lapokban; így legutóbb a Herrmann Emil akad. tanárral együtt végzett önálló vizsgálatok alapján: »Több pengével fűrészelő gépek munkabírása« című, eredményei s eddig ismeretlen adatai által a külföldön is feltűnést keltett, Hermannel együtt irt értekezéssel gazdagította a szakirodalmat. Sokat irt a »Bányászati és Kohászati Lapokban«, melynek 1881—1892.

szerkesztője is volt. Tanártársával, Dr. Schenek Istvánnal együtt már a hetvenes években szerkesztettek egy világítógázt fejlesztő készüléket, melyel sikerült az akadémia laboratóriumait a nélkülözhetetlen világítógázzal — nem lévén Selmeczbányán akkoriban széngáz — ellátni. Midőn azután 1883-ban az akadémiai helyiségek kibővítésének kérdése megoldatott, a két jeles tudós újból foglalkozni kezdett az új helyiségek megfelelő világításának kérdésével s a francia Gaston Planté-féle eszméből kiindulva, egészen önállóan jutottak az akkumulátorok ama szerkezetéhez, mely Európa összes államaiban, valamint az észak-amerikai Egyesült-Államokban is szabadalmat nyert s a Farbaky-Schenek-féle akkumulátor elnevezés alatt ismeretes. Az *Elektromos akkumulátorokról* 1885-ben irt közös munkájukat a magy. tud. akadémia a *Marcsibányi-féle* kisebb díjjal jutalmazta.

Ez idő szerint, mint országgyűlési képviselő, tagja a képviselőház közoktatási bizottságának. Elnöke a selmeczbányai kaszinónak, a felvidéki magyar közművelődési egyesület fiókjának, felügyelője a selmeczbányai ev. lyceumnak és egyháznak, városi bizottsági tag és tiszteletbeli tanácsos stb. stb.

V. ö. Szinnyei József: Magyar írók élete és munkái. III. köt. 2. füz. 1893. — A Pallas Nagy Lexikona VI. köt.

Az erdészeti akadémia rendes tanárai. 1809—1896.

1809—1832. *Wilckens* Henrik Dávid cs. kir. bányatanácsos, rendes erdészeti tanár.

1832—1835. Az erdészettanári állás üresedésben.

1835—1847. *Feistmantel* Rudolf lovag, cs. kir. bányatanácsos, rendes erdészeti tanár.

1848—1866. *Schwarz* Frigyes Ignác cs. kir. bányatanácsos, rendes erdészeti tanár.

1867—1871. *Wagner* Károly m. kir. erdőtanácsos, rendes tanár.

1872—1891. *Sóltz* Gyula m. kir. erdőtanácsos, majd főerdőtanácsos, rendes tanár.

1878—1896. *Fekete* Lajos m. kir. erdőtanácsos, most főerdőtanácsos, rendes tanár.

1878—1895. *Szécsi* Zsigmond m. kir. erdőtanácsos, majd fő-
erdőtanácsos, rendes tanár.

1891—1896. *Vadas* Jenő m. kir. erdőtanácsos, rendes tanár.

1891—1896. *Bencse* Gergely m. kir. erdőtanácsos, rendes
tanár.

Segéd-, helyettes és rendkívüli tanárok, 1809—1896.

1809—1811-ig a rendes tanár egyedül volt.

1811—1818. *Ráth* Ignác segédtanár (adjunktus).

1818—1821. Betöltetlen.

1821—1822. *Lollok* Károly h. adjunktus (csak az erdei föld-
méréstant adta elő).

1822—1837. *Schmall* Frigyes adjunktus.

1832—1834. *Lang* György főerdőmester, helyettes tanár.

1838—1840. Az adjunktusi állás betöltetlen.

1840—1846. *Schwarz* Frigyes Ignác ideigl. adjunktus.

1846—1847. *Schwarz* Frigyes Ignác adjunktus, majd he-
lyettes tanár.

1848-ban *Szábély* József ideigl. adjunktus.

1848—1849. *Lázár* Jakab segédtanár.

1850—1854. *Neubehler* Pál adjunktus.

1854—1855. *Blondein* Károly adjunktus.

1855—1858. *Pichler* Keresztély h. adjunktus.

1859—1864. *Wagner* Károly adjunktus.

1864—1867. *Belházy* Jenő h. adjunktus.

1867—1870. *Lázár* Jakab hely. tanár.

1867—1871. *Fekete* Lajos segédtanári helyettes.

1867—1871. *Nikel* (Szécsi) Zsigmond segédtanári helyettes.

1867—1868. *Belházy* Jenő segédtanári helyettes.

1868—1871. *Illés* Nándor segédtanári helyettes.

1871—1872. *Sóltz* Gyula ideigl. tanár.

1871—1878. *Nikel* (Szécsi) Zsigmond rendkiv. tanár.

1871—1872. *Illés* Nándor rendkiv. tanár.

1871—1872. *Fekete* Lajos rendkiv. tanár.

1873—1878. *Fekete* Lajos rendkiv. tanár.

1878-ban a rendkívüli tanári állásokat beszüntették.

1885—1888. *Bencze* Gergely, mint m. k. erdész, majd fő-
erdész, az erdészeti vegytan előadója.

1888—1891. *Bencze* Gergely rendkívüli tanár.

1895—1896. *Csiby* Lőrincz m. kir. erdőmester, helyettes er-
dészeti tanár.

Tanársegédek (assistensek) az akadémia fennállása óta.

1812-ben *Wallhofer* József.

1838—1840. *Schwarz* Frigyes Ignác.

1854-ben *Hell* János hely. assistens.

1855. *Harczer* Antal hely. assistens.

1858. *Hoffmann* Antal és *Makonyi* Sámuel, mint helyettesek.

1859—1861. *Harczer* Antal erdészjelölt.

1861—1864. *Belházy* Jenő.

1864—1865. *Kalmár* Tivadar, mint helyettes.

1871. *Matuskovits* Béla.

1871. *Gyöngyössy* Béla.

1873. *Nagy* Gyula.

1875. *Seide* (Hajós) Gyula.

1875. *Sztokosza* Géza.

1876. *Rochlitz* Nándor.

1876. *Kovács* Géza.

1877. *Krausz* Géza.

1877. *Tomcsányi* Gusztáv.

1878. *Sztanik* (Szilárd) Károly.

1879. *Mágócsy* *Diets* Sándor.

1880. *Renner* (Rejtő) Adolf.

1881. *Csik* Imre.

1884. *Várnay* Ödön.

1885. *Rochlitz* Gyula.

1886. *Halász* Géza.

1887. *Schlachta* László.

1888. *Szabó* Ferencz (a mennyiségügyi tansz.)

1889. *Schultz* (Biró) János.

1890. *Téglás* Károly.

1891. *Stark* József.

1891. *Koller* János.
 1893. *Bihari* Ödön.
 1893. *Vaitsik* Emil (ábrázoló mért. tansz.)
 1894. Ifj. *Belházy* Gyula.
 1894. *Tuzson* János.
 1895. *Emöki* Adolf (mennyiség- s természettani tanszéknél.)

Az erdőakadémia szaktanárai a millennium évében.

FEKETE LAJOS,

m. kir. főerdőtanácsos, rendes tanár.

Előadja az erdőbecslést, erdőrendezést, erdőértékszámítást, erdőszeti statisztikát és irodalomtörténetét.

Született Tordán, Torda-Aranyos megyében, 1837. június 18., hol atyja kamarai orvos volt. A gimnáziumot Tordán és Kolozsvárt az unitáriusoknál, erdőszeti tanulmányait pedig 1856—59 a selmeczbányai erdőszeti akadémián végezte. 1859 november 19-től a kolozsvári bánya- erdőigazgatóság kerületében mint gyakornokjelölt alkalmaztatott s mint ilyen az erdőszeti államtanvizsgát 1862-ben Kolozsvárt tette le. 1867 őszén a megmagyarosítandó selmeczbányai erdőszeti akadémiához segédtanári helyettesnek neveztetett ki. 1869-ben ideiglenes erdőszeszé neveztetett ki, úgy azonban, hogy tanári szolgálattétel végett az akadémiánál maradt beosztva. 1873-ban rendkívüli tanárrá, 1878-ban II. oszt. rendes tanárrá léptették elő. 1881-ben erdőtanácsossá neveztek ki, 1889-ben első oszt. rendes tanár lett. 1891—92-ben az akadémián aligazgatóvá s az erdőszeti szak elnökévé választatott meg, a miniszterium által pedig az erdőrendezés, erdőbecslés, erdő-értékszámítás-tannak, az erdőszeti statisztikájának, történetének s irodalmának előadása bízottat reá. 1894-ben főerdőtanácsos lett s ebben a minőségben működik most is az akadémián mint tanár. Neve az akadémia erdőszeti részének fejlődésével szoros kapcsolatban áll. Mint az igazi munkásság s haladás valódi bajnoka fáradhatatlanul küzdött az erdőszeti akadémia ügyének előbbrevitelén. Berendezte az akadémia növénykertjét, melyben számos külföldi fánemet honosított meg, megvetette az akadémia erdejében a szakszerű erdőművelés alapját, azzal a sokféle erdőtelepítési kísérlettel, melyeknek eredményei: a vidoran tenyésző fiatalosok, az ő tevékenységének hirdetői s dicsőítői. A szakoktatás színvonalának emelésén s a szakoktatás nyelvének, a sok helytelenül képzett műszó kiküszöbölésével s helyesekkel való felcserélésével történt átalakításán lelkesen fáradozott s fáradozik ma is. Mint erdőszeti szakíró óriási munkát végzett. Eltekintve a nagyobbára az Erdőszeti Lapokban megjelent számtalan kisebb-nagyobb cikkeitől s értekezéseitől, igen sok nagyobb s önálló munkával emelte a magyar erdőszeti szakirodalom tekintélyét. (L. külön felsorolva az erdőszeti akadémia tanárainak

irodalmi működéséről szóló részben 241. lap.) Sokoldalúságával s gazdag tapasztalataival erdészeti kérdésekben annyira tájékozott, hogy az „élő erdészeti Lexikon” megtisztelő melléknevet méltán megérdemli. — A közügyeket is tevékenyen szolgálja. Selmecz-Bélabánya sz. kir. városok törvényhatósági bizottságának régóta tagja s a város tiszteletbeli tanácsnoka. Az orsz. erd. egyesület választmányi, az erdészeti államvizsga bizottság kinevezett tagja stb. stb.

VADAS JENŐ,

m. kir. erdőtanácsos, rendes tanár.

Előadja a növénytan I. és II. részét, állattant, erdőtenyésztést, erdővédelmet, az erdészeti, vadászati és urbéri törvényeket.

Született 1857. Hámorban, Borsod vármegyében. Középiskoláit Miskolczon és Selmeczbányán végezte s miután ez utóbbi helyen, 1874-ben az érettségi vizsgát letette, az erdőakadémia hallgatói sorába lépett. Az erdőmérnöki tanulmányok 1878-ban történt elvégzése után a máramarosszigeti erdőigazgatósághoz erdőgyakornokká nevezték ki. 1880-ban tette le az erdészeti államvizsgát. 1881-ben mint I. oszt. erdőgyakornok szolgálattételre a földmivelés-ipar és kereskedelemügyi minisztérium erdészeti osztályába osztották be, hol 1881. őszén központi erdészjelöltté nevezetett ki. 1882. végén az óvizi erdőgondnoksághoz, II. oszt. erdészszé, 1885-ben a vadászerdei erdőgondnoksághoz I. oszt. erdészszé s az utóbbi helyen 1885-ben alapított erdőőri szakiskolához vezetővé, majd 1886-ban ugyanoda főerdészszé s igazgató-tanárrá nevezték ki. Ebben a minőségben szolgált 1891. őszéig, midőn a selmeczbányai erdőakadémián az erdőtenyésztés, védelem-, növény- és állattani tanszék ellátásával bízott meg s még ugyanabban az évben erdőakadémiai rendes tanárrá nevezetett ki. Az akadémia tanárai fizetésének 1894-ben történt rendezése alkalmával, mint rendes tanár erdőtanácsos lett s ebben az állásban szolgál most is.

Mint a vadászerdei erdőőri szakiskola igazgatója, az iskola összes épületeinek felépítését s az egész telep berendezését vitte keresztül. Az 1891. év folyamán Temesvárott tartott délmagyarországi ipar- és mezőgazdasági kiállításon tevékeny részt vett s annak »létesítése, illetve rendezése körül kifejtett hasznos szolgálataiért a magyar királyi kormány köszönetét« Baross Gábor akkori kereskedelemügyi miniszter külön leirattal (1891. évi 3869. eln. sz. a.) adta tudtára. 1893-ban a földmivelési ministerium által a kísérleti ügy tanulmányozása végett Németországba és Svájcba, s ugyanazon év őszén a magyar erdészet egyik képviselőjeként a nemzetközi erd. kísérleti állomások kongressusára Bécsbe, 1895-ben pedig az erdőakadémia s orsz. erd. egyesület képviselőletében az osztr. birod. erd. egyesület közgyűlésére Boszniába küldetett ki. — Az országos erdészeti egyesület választmányi, az erdészeti államvizsga bizottságnak kinevezett, Selmecz-Bélabánya szab. kir. városok törvényhatóságának választott bizottsági s a magyar ornithologiai központ rendes megfigyelő tagja. (Irodalmi működését lásd »A tanárok irodalmi munkássága« czim alatt).

BENCZE GERGELY,

m. kir. erdőtanácsos, rendes tanár.

Előadja az általános és erdészeti vegytant, a talaj- és klimatant.

Született 1854. márczius 8-án Lemhényben. (Háromszék m.); elemi iskoláit valamint az I. gymn. osztályt Székely-Udvarhelyt, a II—IV-et Kézdivásárhelyt, V—VII. Kolozsvárt, a VIII-ot pedig Miskolczon, hol egyuttal az érettségi vizsgát is tette, végezte. 1875—1879. a selmeczbányai m. kir. erdészeti akadémián az erdőmérnöki szakiskolát elvégezve: 1879. augusztus 25-én az ó-budai m. kir. jószágigazgatósághoz II. oszt. erdőgyakornokká nevezetett ki, mely minőségben, a m. kir. gödöllői és visegrádi erdőhivatal kerületében teljesített szolgálatot; 1881. jan. 2-án, a beszteczebányai m. kir. erdőigazgatóságához lett áthelyezve, hol az erdőigazgatóságnál, a m. kir. erdőrendezőségénél, a pénztárnál és a péteri m. kir. erdőgondnokságnál, mint helyettes erdész működött. 1882. február havában erdészjelöltté nevezetett ki.

1882. év október havában a müncheni egyetemre lett kiküldve, hol három éven át vegytani, talajtani, meteorologiai és ezekkel összefüggő tanulmányokkal volt elfoglalva. 1885. december 16-án kinevezetvén I. osztályu erdészszé, a m. kir. erdészeti akadémián a vegytan és később 1892-ben a talaj- és klimatan előadásával bízott meg.

1887. jun. 14-én főerdészszé, 1888. jun. 30-án rendkívüli és 1891. november 20-án rendes tanárrá nevezetett ki.

CSIBY LŐRINCZ,

m. kir. erdőmester, helyettes tanár.

Előadja az erdőhasználatant, erdészeti iparműtant, gátak és gerebek szerkesztését, mezőgazdasági encyclopaediát és halászatant, vadászattant és fegyvertant.

Született 1849. aug. 6-án, Ditróban (Csikmegye). Középiszkolai tanulmányait részint Csik-Somlyón és Maros-Vásárhelyen, részint Székely-Udvarhelyen végezte s az érettségi vizsga letétele után 1870-ben a selmeczbányai erdészeti akadémián az erdészeti- később az erdőmérnöki szakiskola hallgatója lett s azt végezve 1874. szeptember 14-én, mint I. oszt. erdőgyakornok a beszteczebányai jószágigazgatóságnál lépett szolgálatba s az erdőrendezésnél alkalmaztatott. 1878-ban a pozsonyi kataszteri igazgatóságához mint erdőbecslő rendeltetett ki. 1881-ben a lerdőfelügyelővé nevezetvén ki, a horvát-szlavon végvidéki erdők becslésénél alkalmaztatott. 1883-ban erdőrendezővé nevezetett ki s ugyanott, mint egyik osztály vezetője működött. 1883-ban a lugosi erdőigazgatóság kerületébe helyeztetett át, mint az erdőrendezőség vezetője. 1887-ben erdőrendező erdőmesterré nevezetett ki s az orsovai erdőhivatali kerületben is az erdőrendezési ügyeket teljesítette. 1892-ben I. oszt. erdőmesterré nevezetett ki s az erdőrendezőség főnöke gyanánt a beszteczebányai erdőigazgatóságához helyeztetett át.

1895. okt. 22-én a selmeczbányai m. kir. erdészeti akadémián az erdőhasználati tanács, tanszékhez tartozó teendők elvégzésével bízott meg; 1896-ban az erdészeti államvizsgáló bizottság tagjává nevezetett ki. Az erdőrendezéségnél erdőgyakornoki minőségben teljesített sikeres munkálkodásáért a nagym. m. k. Pénzügyi Ministerium 1879. április 29-én kelt 28643. sz. a. elismerő irattal tüntette ki.

Irodalmi működése az »Erdészeti Lapok«-ban megjelent kisebb közleményekre terjed; feltalálója a budapesti és bécsi kiállításokon kitévetett összeadógépnek, több delejtű nélküli szögrakónak, az 1895-iki erdészeti közgyűlésen bemutatott »Egyetemes felrakó műszernek« és »Egyetemes felrakó mérő műszernek«.

Az erdőakadémiának a bányászati akadémiával közös tanárai a millennium évében.

CSETI OTTÓ,

m. kir. főbányatanácsos, rendes tanár.

Előadja a geodézia I. és II. részét.

Született Budapesten 1837-ben, hol elemi és középiskoláit végezte. 1856/57 és 1857/58-ban a bécsi műegyetemnek volt hallgatója, 1858/59-ben felvétetett a selmeczi m. kir. bányászati akadémiára, mely intézetben a bányászati és kohászati szakot 1862-ben végezte. 1862. október 9-ikén lépett a m. kir. bányakincstár szolgálatába s 1862-től 1863-ig a bányászati akadémiához, mint ideiglenes tanársegéd osztatott be. 1863-tól 1865-ig mint bányagyakornok Selmeczbányán és Govasdián szolgált. 1865—1868-ig mint tisztjelölt, Govasdián, Kapnikbányán, Nagybányán és Diósgyőrött. 1868-tól 1872-ig, mint vasgyári mérnök, a diósgyőri vasgyár építésével bízott meg, az építés műszaki vezetője volt. 1872—1873 mint helyettes tanár működött a selmeczi m. kir. bányászati és erdészeti akadémián. 1873-tól 1878-ig mint rendkívüli tanár és 1878-tól máig mint rendes tanár működik ugyanezen az intézetben.

Irodalmi működése sok cikkre és értekezésre terjed ki, melyeket részint a m. bányászati és kohászati lapokban, részint az »Erdészeti Lapok«-ban, nemkülönbön a porosz bányászati lapokban tett közzé. Az országos erdészeti egyesület által 100 arannyal jutalmazott tankönyvet, az »Erdészeti földméréstant« írta. Irt továbbá egy könyvet az ut, vasut és hidépítésről, erdészek használatára s ezt az orsz. erdészeti egyesületnek ajánlotta fel. Ujabbán: »A bányaméréstan és felső földméréstan tankönyvét írta meg.

Dr. FODOR LÁSZLÓ,

m. kir. bányatanácsos, rendes tanár.

Előadja az ábrázoló mértant, szabadkézi rajzot, térkép-rajzot, clemző mértant és a grafosztatikát.

Született 1855-ben Szokolczán Nyitra megyében; középiskoláit Pozsonyban 1873-ban elvégezvén, egy évet a budapesti, három évet pedig a bécsi műegyetemen töltött, hol tanárrá képesített. 1878-ban a beszercebányai kir. főgymnasiumnál a mennyiségtan s mértan tanára lett, hol 1888-ig működött, midőn a selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémiához az ábrázoló geometria, szerkesztési, szabadkézi s térképrajz tanárává neveztetett ki. 1883-ban még egy tanári képesítést nyert Budapesten s 1887-ben a kolozsvári egyetemen böleseleti doktorrá avatták.

Több értekezésén kívül, munkái a következők: 1. Wagner Alajossal együtt írta a középiskolák alsó osztályai számára a »Rajzoló-geometria« című munkát. Budapest, 1880. Többi kiadása az alább következő 3 külön czimvel jelent meg. 2. *Rajzoló planimetria*. Bpest, 1881. 6-ik kiadásában. 1894. U. ott. 3. *Rajzoló stereometria*. U. ott. 1882. 4. kiad. 1892. U. ott. 4. *Constructív planimetria*. U. ott. 1882. 5. kiad. U. o. 1893. 5. *Az ábrázoló geometria elemei*. Bpest, 1892. Ezt a munkát valamint a következőt egyedül írta. 6. *Ábrázoló geometria*. Bpest, 1896. Felsőbb iskolák számára.

V. ö. Szinnyey F. »Magyar írók élete és munkái« 583. l.

HERRMANN EMIL,

m. kir. főbányatanácsos, rendes tanár.

Előadja az általános géptant és hőelméletet, az erdészeti géptant (erdőmérnököknek).

Született 1840. nov. 13. Dognácska-bányán Krassó-Szörénymegyében. Leginkább otthon tanult; az 50-es évek elején Horkay András menekült honvédtüzértől tanulta az algebra elemeit. 1856-ban a bécsi polytechnikumba került s miután az előkészítő tanfolyam vizsgáit letette, 1857-ben a műegyetem első évfolyamának rendes hallgatója lett. 1859-ben a selmeczbányai akadémián rendes hallgatónak vették fel s 210 frtos ösztöndíjban részesítették. 1863-ban végezte az akadémiát s ekkor kinevezték a szélaknai gépészeti felügyelőséghez gyakoronkák. 1865-ben tisztjelölt; 1866-ban pedig kinevezték a leobeni bányászati akadémiához ideiglenes tanársegédnek. Onnét visszakerült Selmeczre. 1869-ben bányatiszt, majd gépfelügyelő segéd s még ugyanebben az évben az akadémián előadó tanársegéd lett. 1872-ben rendkívüli, 1878-ban pedig rendes tanárrá léptették elő. 1889-ben bányatanácsosi címet nyert. 1894-ben főbányatanácsossá neveztetett ki s a *fűrészgépek munkafogyasztására vonatkozó kísérleteknél* kifejtett buzgalmaért és eredményes munkálkodásáért, a földművelésügyi m. kir. minisztérium elismerésben részesíté.

Számtalan cikket s értekezést írt úgy a magyar mint a német szaklapokban.

Nagyobb munkái: 1. *Compendium der mechanischen Wärmetheorie*. Berlin, 1879. 2. *Technikai mechanika*. Erőműtan I. rész. Budapest, 1885. 3. *Több pengével fűrészelő gépek munkabírása*. U. ott. 1894. (A m. kir. államerdészet megbízásából tett kísérletek és tanulmányok alapján Farbaky Istvánnal együtt. Különnyomat az »Erdészeti Lapok«-ból). 4. *Szilárdságtan*, tekintettel a gépészet igényeire U. ott. 1895.

V. ö. Szinnyey F. »A magyar írók élete és munkái.« 772—774 l.

KOSTENSZKY ADOLF,

m. kir. számtanácsos, docens.

Előadja a hivatalos irálytant és állami számvitelant.

Született 1826-ban Késmárkon, Szepes vármegyében. Középkolai tanulmányait szülővárosán kívül Miskolcz és Debreczen városok iskoláiban, a jogi tudományokat pedig Késmárk város lyceumában végezte. 1846. szept. 5-től 1847. jun. 23-ig jurátus volt a ker. kir. táblánál. A selmeczbányai akadémián 1847/48 és 1850/51-ben a vaskohászati szakot hallgatta. 1852-től 1859-ig Albrecht főherczeg siléziai vasgyáráiban szolgált s 1860-ban a »K. K. Hofbuchhaltung für Münz- und Bergwesen« szolgálatába lépett. 1867-ben a m. kir. pénzügyminiszteriumba fogalmazónak, azután a selmeczi bányaigazgatósághoz I. osz. számtisztnek, majd számvizsgálónak nevezték ki. 1890-ben a számtanácsosi címet kapta. Az akadémián segédtanári (Docens) minőségben az államszámvitelant az 1876/7, a hivatalos irálytant pedig az 1881/82 tanév kezdete óta mostanig adja elő.

PAUER JÁNOS,

akad. titkár, rendkívüli tanár.

Előadja a nemzetgazdaságtant és pénzügytant s a váltófogot.

Született 1846. évi december hó 23-án Andrásfalván, Liptóme gyében. Középkolai tanulmányait Késmárkon és Rozsnyón végezte. Az érettségi vizsgát 1865-ben tette le a késmárki lyceumban. Jogi tanulmányainak az eperjesi jogakadémián történt elvégzése után, 1868-ban a selmeczbányai b. és erd. akadémiára ment, a hol bányászati tanulmányait 1871-ben végezte. 1871. szeptember havában bányaesküdtnek neveztetett ki s ezen minőségben az oraviczei bányakapitányságnál tett szolgálatot; 1872. évi április havában bírói államvizsgát tett; 1872. évi december hó végével akadémiái titkár- és rendkívüli tanárrá neveztetvén ki, ezt az állomását 1873. évi január hó 12-én foglalta el s azóta ugyanabban a minőségben működik jelenleg is.

Irod. működése: »A selmeczbányai m. k. bányászati és erdészeti akadémia története, alapításától vagyis 1770-től kezdve 1895/96. tanév végéig«. Selme cz, 1896

SCHENEK GYULA,

rendk. tanár.

Előadja az eróműtant és erdészeti géptant.

Született 1865 február 13-án. Középkolai tanulmányait a selmeczi evang. lyceumban végezte, hol 1882. évben érettségit tett. 1882—1885-ig a selmeczi m. kir. bányászati és erdészeti akadémián a vaskohászati szakot hallgatta. — 1885 szept. 11-én állami szolgálatba lépett s mint gyakornok a vajda-hunyadi, tiszolczi és zólyom-brezói vasgyárakban volt alkalmazva. 1887. év október havában megszerezte a vaskohász-mérnöki oklevelet. Szabadságoltatván, 1887—1889. évig a

zürichi műegyetemen a gépész-mérnöki és elektro-technikai tanfolyamot hallgatta. 1889—1890. tanév en a bécsi technikán az elektro-technikai tanfolyamot végezte. 1890 októberben a selmeczi bányászati és erdészeti akadémián a gépészeti tan-szék tanársegédévé, 1891. évben pedig az erömütáni tanszék rendkívüli tanárává nevezték ki.

Dr. SCHWARTZ OTTÓ,

m. kir. főbányatanácsos, rendes tanár.

Előadja a mennyiségtan I. és II. részét, a természettant és electrotechnikát.

Született 1847-ben Bezdánban, Bács-Bodrogmegyében. Középiskolai tanulmányait Temesvárt, hol érettségi vizsgát is tett, végezte. Ezután a helytartótanácsból 315 konvencziós forintos adjutumot kapott azzal a kikötéssel, hogy külföldi egyetemen tanulva, utólagosan az országban 10 évig tanároskodni köteles. Négy évig a bécsi egyetemen tanult, hol a physikai intézet 12 rendes növendéke közé vették fel és a rendszeresített 6 ösztöndíj egyikét élvezte. A tanári vizsgát, szigorlatokat, bölcséleti doktorátust jelesen tette le, mire 1869-ben a selmeczi akadémián mint tanársegédet a természettan előadásával bizták meg. 1870-ben 400 frt személyi pótlékkal segédtanárnak, 1872-ben rendkívüli, 1878-ban pedig II. oszt. rendes tanárnak nevezték ki. 1890-ben bányatanácsos, 1892-ben I. oszt. rendes tanár lett s mint ilyen 1894-ben a főbányatanácsosi címet kapta.

Megírta: *Selmeczbánya klimatológiáját*. Selmeczbánya, 1891. Egy nagyobb értekezését »Hőmérsékleti viszonyok a selmeczbányai bányákban« czimmal, mely a Bányászati és Kohászati Lapokban jelent meg, angolra is lefordították. Kilencz éven át vett részt a hulló csillagok megfigyelésében s az adatokat dr. Konkoly Thege Miklós, az ő (Schwartz) neve alatt közölte a magyar tudományos akadémia kiadványában. Selmeczbányán 25 éve vezeti a meteorologiai észleléseket. A »Bányászati és Kohászati Lapok«-ban dr. SO. jel alatt sokszor ír és fordít angolból.

SÓLTZ VILMOS,

m. kir. főbányatanácsos, az akadémia helyettes igazgatója.

Született 1833 Svedlér bányavárosban, Szepes megyében. Gymnasiumi tanulmányainak bevégezése után, a selmeczi akadémián a bányászati és kohászati szakot 1858-ban végezte. Szolgálatát a máramaros-szigeti bánya-, erdő- és jószág-igazgatóságnál kezdte, a hol a fejeárpataki vasgyárhoz csakhamar ellenőrré, majd nemsokára a kabola-polyánai vasmű főnökévé neveztetett ki. Itt a gyárat átalakítván, megváltoztatta a kavarázó-üzemet és meghonosította a különféle szerszámok: ásók, kapák stb. tömeges gyártását. 1879-ben a turia-remetei (Ung m.) vasgyárhoz felügyelővé nevezték ki, honnan 1880-ban hasonló minőségben a tiszolczi (Gömör) vasműhöz helyeztetett át. 1881-ben a selmeczbányai akadémiához tanárrá neveztetett ki, hol a vaskohásztant, vaskohó-telepítést, öntészetet, vaskémlészet-

tant és a tüzeléstant (ezt az erdőmérnököknek is) adja elő. 1892 május havában Farbaky eltávozása után a m. kir. pénzügyministerium részéről az akadémia igazgatói teendőivel bízott meg s ebben a minőségben működik most is (1896). El nem vitatható érdeme, hogy az országos bányászati és kohászati egyesület megalapításának kezdeményezője ő volt s az egyesület alapítási s szervezési munkálatainak keresztülvitelénél is a legtevékenyebben működött. Ezért az egyesület Soltzot ügyvivő alelnökévé választotta s mint ilyen egyuttal tagja a »Bányászati és Kohászati Lapok« szerkesztő-bizottságának. Czikkei s értekezései közül a »Faszénégetés retortákban« német fordításban is megjelent a Dingler »Polytechnisches Journal« folyóiratban. Az 1885. országos kiállításon a Farbakyval együtt szerkesztett »Folytonosan működő vizgázfejlesztő-készülék« nagy éremmel lett kitüntetve. Szerkesztette a magyar bányászati és kohászati irodalom pártoló egyesület 1891. évkönyvét, melyben két nagyobb dolgozata: »A Briquette-gyártás« és »A Martin-Siemens-kemenczék és a Martin-aczélgyártás« czimmel jelent meg. Ez utóbbi értekezést külön füzetben angolul is kiadták. A millenniumi kiállításon bemutatta az általa szerkesztett gázfogót és aczélpepet.

STAUDNER JENŐ,

m. kir. bányatanácsos, rendes tanár.

Előadja a középítészetet, út- és vasutépítést, viz- és hidépítést.

Született Hodrusbányán 1853. évi márczius hó 15-én. — A selmeczbányai ág. ev. kerületi lyceum 8 osztályának elvégzése után a bányászati és erdészeti akadémiára jött, hol a vaskohászati szakiskola hallgatója volt. Tanulmányainak 1877. évben való elvégzése és a boszniai okkupációban való részvétel után a m. kir. kincstári vasgyáraknál lépett szolgálatba s 1880. évben letevéen az államvizgát, mint ellenőr a kabolapojánai (Máramaros megye) vasgyárnál, 1881. évtől kezdve pedig a zólyom-brezói m. kir. vasgyárnál volt alkalmazva; az utóbbinál 1881—1884. években a vasgyár ujjaépítését vezette s ennek befejezése után 1885. évben főmérnök és hivatali főnökhelyettes lett. 1892. évben a bányászati és erdészeti akadémia építészeti tanszékére neveztetett ki rendes tanárnak. Az Országos Erdészeti Egyesület 1893. és 1894. évben megbizta az Erdészeti Építéstan megírásával, mely három kötetben a főnőbb elősorolt építéstanokat fogja tartalmazni.

KÖSZEGHY WINKLER BÉNI,

m. kir. főbányatanácsos, rendes tanár.

Előadja az ásvány- és földtani encyclopaediát.

Született 1835. év október 20-án Magyar-Raszloviczán, Sáros megyében. — Gymnásiumi tanulmányainak Bártfán, Kis-Szebenben Eperjesen és Kassán történt befejezése után a selmeczi bányász és erdészeti akadémiára ment, hol 1854—1857-ig a bányászati tanfolyamot végezte.

Az 1858-ik évben mint gyakornok állami szolgálatba lépett és az erdélyi kincstári vasműveknél szolgált. 1863-ban a bécsi pénzügyministerium által a cs. kir. földtani intézethez (k. k. geologische Reichs-Anstalt) behivatott, hol két éven keresztül volt elfoglalva; hallgatta Haidinger, Hauer, Hingenau és Suess tanárok előadásait, segédkezett az országos geologiai felvételeknél és ez irányban nagyobb utazásokat tett Magyarországon, Styriában, Sziléziában és Galiciában. 1865-ben a bécsi pénzügyministerium által ismét Erdélybe küldetett, a hol a Zsillvölgyben az ottani széntelepek felkutatásával, feltárásával volt megbízva. 1867-ben a m. pénzügyministerium által Budára lett behíva a m. kir. pénzügyministerium bányászati ügyosztályába, hol Péch akkori osztálytanácsos mellett működött mint tiszteletbeli ministeri fogalmazó; ezen minőségben szolgált 1869. év elejéig, midőn a m. kir. földtani intézethez mint osztály-geolog lett kinevezve. 1871-ben a berlini egyetemen tartózkodott egy Semesteren keresztül, hallgatta Rose, Beyrich és Groth ásványtani és paläontologiai előadásait; ugyanazon év végén elfoglalta állomását a selmeczi m. kir. bányászati és erdészeti akadémián mint az ásványtan, geologia és paläontologia rendes tanára. Az akadémia 1872-ik évi szervezése alkalmával kinevezetett I. oszt. rendes tanárnak bányatanácsosi címmel. 1893-ban elnyerte a főbányatanácsosi címet és rangot.

A közegészségtant mint rendkívüli tantárgyat előadja:

Dr. TÓTH IMRE,

m. kir. bányakerületi főorvos.

Született 1844. Ságváron, Somogy vármegyében. Középkislati Veszprém és Székesfehérvárott végezvén, 1863. Budapesten az orvosi tanfolyamot hallgatta. 1869. doktorrá avattatott fel. 1869. alorvos a sz. Rókus kórházban. 1869—71. a budapesti sebészeti klinikán ösztöndíjas műtőnövendék, majd 1871—73. sebészeti klinikai tanársegéd. Ebben a minőségében nevezetett ki Selmeczbányára bányakerületi műtőorvossá. 1883. bányakerületi főorvossá lett. Mint orvos megszerezte az orvosi és sebészeti tanulmányokból a doktorságot, a közülészet-szemészet és műtsészetből a magisteri diplomákat; 1884-ben pedig a középkislati egészségügytanári oklevelet. 1895. az országos közegészségügyi egyesület tiszteletbeli tagjává nevezte ki.

Az életmentésből már az 1880. évtől fogva tartott előadást a selmeczi akadémián, de az egészségügytantervezésben csak 1885-től kezdve és pedig évenként a téli félévben 1889-ig adta elő, a midőn a m. k. pénzügyminiszterium tiszteletdíját csak minden második évre rendelte kiadni; ő azért az előadásokat évenként tartja. Irodalmi munkássága: »A méhészet kézikönyve«, kiadta a m. gazd. egyeslet 1873. Számos gazdasági cikk és értekezés a borászat, méhészet és gyümölcsészet köréből 1868—1872. — 1868. tagja egy bizottságnak, mely Magyarország borvidékeit tanulmányozta, s erről ő egy 8 nyomt. iv terjedelmű jelentést ír. »A bányász aszály oktana«, »a sápkór oktana«, »a bakteriumok szerepe a vérszegénységgel járó betegségeknek« az Orvosi Hetilapban jelentek meg. Felolvasást tartott a bányász-aszályról a magy. orvosok és természetvizsgálók debreczeni nagygyűlésén s

1894-ben a nemzetközi higieniai kongressuson Budapesten. Nyomatásban megjelent: »Lakásunk szellőztése«, »A selmeczbányai vízvezeték kérdéséhez«, »Javaslat a Selmeczbányán létesítendő vízvezetékhez« »A selmeczbányai fémkohó egészségügyi ismertetése«, »Hygiene a bányászat és kohászatnál« stb. Ezeket felül több előadása, melyet a selmeczbányai gyógyászati és természettud. egyletben tartott — jelent meg az egylet évkönyveiben.

A szaktanárok irodalmi munkássága.

Lovag **Feistmantel Rudolf** munkái :

»*Die Forstwissenschaft nach ihrem ganzen Umfange und mit Berücksichtigung auf die österreichischen Staaten.*« Wien, 1835.
 »*Allgemeine Waldbestandes-Tafeln.*« U. ott. 1853. (A most is használatos általános fatermési táblák.) »*Die politische Oekonomie mit Rücksicht auf das forstliche Bedürfniss.*« U. ott. 1856.

Schwarz Frigyes Ignác: »*Die Forstwissenschaft in kurzen Umrissen.*« Wien, 1852.

Wagner Károly és Divald Adolf: »Magyar-német és német-magyar *Erdészeti műszótár*« Pest, 1868. — *Wagner* megalapítója s szerkesztője az »*Erdészeti Lapok*«-nak 1862—1865. Nagyobb munkája : »*A Lo-Presti pálya, mint erdei szállítási eszköz.*« 1870.

Lázár Jakab: »*Erdészeti kézikönyv.*« Pest, 1871.

Illés Nándor: »*Erdőtenyésztéstan*« Pest. 1871. »*A futóhomok megköltése, befásítása.*« Pályadíjnyertes munka. Budapest, 1885.

Illés N. és Fekete Lajos: »*Közerdész, az erdészlet rövid vázlat.*« 1873. Pályadíjat nyert.

Fekete Lajos: »*Erdészeti talajtan.*« Selmecz, 1882.

»*Erdővédelem.*« Selmeczen, 1887.

»*A mezőség kopárainak befásítása*«, pályadíjnyertes munka. Kolozsvár, 1876.

»*Beszélgetések az új erdőtervényről.*« Kolozsvár, 1880.

»*Erdőérték számítástan.*« Második javított és bővített kiadás. Selmecz, 1892.

»*A Tölgy és Tenyésztése.*« Pályadíjnyertes munka. Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület. 1888.

»*Az erdei vetésről és ültetésről.*« Pályadíjnyertes népszerű munka. Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület. 1893.

»*A Magyarországon előforduló főbb fafajok csemétéinek termesztése és ültetése.*» Pályadíjnyertes munka. Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület. 1889.

»*Erdészeti rovartan.*» 1878.

»*Az erdő ápolásáról és használatáról.*» Budapest, 1895.

Fekete Lajos és Mágócsy-Dietz Sándor: »*Erdészeti Növénytan.*» 200 db. arannyal jutalmazott pályamunka. Kiadja az Országos Erdészeti Egyesület. I. kötet, 1891.

Szécsi Zsigmond: »*Az erdőhasználatánál kézikönyv.*» Pályadíjnyertes munka. Kiadta az Országos Erdészeti Egyesület. Második kiadás, 1894.

»A vadászati ismeretek kézikönyvében« a II-ik kötet, vagyis »*A hazai vadak természetrajza.*» 1892.

Feketével együtt: »*Az emberi trágya a mezőgazdaságban.*» Pályadíjat nyert munka. 1881.

Sóltz Gyula és Fekete Lajos: »*Erdőbecslés.*» 1882.

Téglás Károly: tanársegéd: »*Erdővédelem.*» Selmezbánya, 1893.

Vadas Jenő: »*A tölgycseméték neveléséről.*» 1888. Pályadíjat nyert munka. »*A selmezbányai m. kir. erdőakadémia története és ismertetése.*» Budapest, 1896. »*Erdőművelés.*» 150 drb. arany pályadíjjal jutalmazott mű. (Sajtó alatt.) 1896.

A tanároknak itt kimutatott munkássága csak az általuk irt önálló műveket öleli fel. Ezekon kívül a különféle folyóiratokban, de különösen az »*Erdészeti Lapok*«-ban megjelent s a tanárok tollából eredt számos cikk és értekezés szintén jelentékenyen hozzájárult az erdészeti irodalom fejlesztéséhez.

Az akadémiai hatóság.

A bányászati és erdészeti akadémia igazgatósága áll: egy a tanárok által saját kebelökből 3 évre megválasztott *közös igazgatóból*, egy szintolyan *aligazgatóból*, az *akadémiai tanácsból*, melyet a tanárok összesége képez és a *titkárból*.

A bányászati és erdészeti akadémia a magy. kir. pénzügyminiszteriumnak, az erdőakadémia pedig személyi és dologi ügyekben a földművelésügyi magyar kir. miniszteriumnak van alárendelve.

*Az igazgatóság hatásköre s ügyrendje.**

1. §. Vezetés.

A bányászati és erdészeti akadémia ügyeinek vezetésével s elintézésével *a)* az igazgató s ennek akadályoztatása esetén az aligazgató és *b)* az akadémiai tanács van megbízva.

2. §. Az igazgató kötelessége és joga.

1. Az igazgató az akadémiát képviseli hatóságok, hivatalok s magánszemélyek irányában.

2. Az akadémiai nagy és szűkebb tanácsot** egybehívja, ezek ülésénél elnököl, a határozatokat kimondja és a jegyzőkönyveket hitelesíti.

3. A tanácskozmányok alkalmával a szabályos formák s megkívántató illem megtartása fölött őrködik.

4. Ha a tanács valamely tagja a szabályos formákat s illemet megsértené, azt rendreutasítja.

5. A tanácskozmányokat felfüggeszti vagy elhalasztja.

6. Mindennemű beadványt átvesz és a tanárok és titkár közt előadás végett kiosztja, valamint azon ügydarabokat, melyekre nézve a számvevőség véleménye szükséges, véleményadás végett a főbányagrófi hivatal számosztályához átküldi.

7. őrködik az előadások megtartása s a tanításnak tervszerinti menete fölött.

8. A gyűjtemények és taneszközök jókarban tartását ellenőrzi, melyekért azonban első sorban az illető tanárok felelősek.

9. A tanároknak szabadságot az előadások folyama alatt legfeljebb 14 napra adhat, mely időn át az igazgató beleegyezésével a tanárt segédje pótolhatja; hosszabb szabadságot a tanév folyama alatt csak a pénzügyminiszterium engedélyezhet. Ha valamely tanár hosszabb időre akadályozva van az előadásokat megtartani, az igazgató van hivatva a nagy tanács közreműködésével a helyettesítés iránt a kellő intézkedéseket külön költség mellőzésével a szervezet értelmében megtenni.

* Lényeges módosítást kíván, mert az erdőakadémia személyi s dologi ügyei a földmivélsügyi miniszteriumhoz tartoznak.

** Már megszűnt.

10. Fizetési és bérelőlegeket engedélyez a tanári személyzet és szolgák számára: az évi fizetés vagy bér legfeljebb negyedrészeig 3—20 havi részletekben való törlesztés és az e részt fennálló szabályok megtartása mellett.

11. A tanárok jutalmazása, segélyezése s tanulmányi kiküldetésére vonatkozó jelentéseket tesz a pénzügyminiszteriumhoz, valamint a tanársegédek és altisztek, úgy a szolgák részére az akad. tanács által megállapított jutalmazásokat és segélyezéseket utalványozza. A tanárok kiküldetésére nézve megjegyzendő, hogy az ez iránti folyamodványok június 1-ig nyújtandók be az igazgatónál, ki az erre következő legelső tanácsülésen valamennyi e részben beérkezett folyamodványokat egyszerűen bemutatja s azután azokat összesen, a tanácsban hozott határozat alapján, véleményes jelentése kíséretében a miniszteriumhoz felterjeszti.

12. A tanárok közt fölmerülő személyes kérdéseket ki egyenliti, szükség esetén ez iránt a pénzügyminiszteriumhoz jelentést tesz.

13. Ha valamely tanár kötelességeinek teljesítésében mulasztást követ el, vagy hivatásának meg nem felel, vagy állásának tekintélyét kockáztatja, az igazgatónak kötelessége a fegyelmi bizottságot egybehívni, ennek ülésin elnökölni és a bizottság határozatát s a mennyiben az illető 14 nap lefolyása alatt a határozatot a miniszteriumhoz nem felebbezte, végrehajtani, a miniszteriumhoz egyuttal teendő jelentés mellett.

14. Oly tanárokat, altiszteket és szolgákat fizetésük vagy bérük, vagy egyszersmind szolgálattételüktől felfüggeszthet, kik rendkívüli hanyagságot vagy engedetlenséget tanusítottak; vagy kik vizsgálat alá vonattak, mert ellenök sikkasztás vagy oly vétség elkövetése iránt, mely a szolgálattól való elbocsátással szokott fenytetni, alapos gyanu forog fenn, a tanárookra vonatkozó hasonló esetekben a miniszteriumhoz egyidejűleg felterjesztendő indokolt jelentés mellett.

15. A számvevőség által kiszabott pénzbirdságot kiveti arra, ki valamely számadásnak a kitűzött határidőn túl terjedő benyújtása által annak felterjesztésében késedelmet okoz.

16. Kinevezések esetén a tiszti díjak iránt intézkedik, ezek befizetésére kiszabott 12 havi határidőnek meghosszabbítása iránt

rendkívüli esetekben a pénzügyminiszterium engedélye esetről-esetre kikérendő.

17. A fennálló akadémiai és házi szabályoknak pontos megtartása felett őrködik.

18. A hallgatókat a fennálló szabályok szerint felveszi.

19. Engedélyt ad az akad. hallgatók által rendezendő mulatságokra.

20. Államvizsgák megtartásánál elnököl (bányászatiaknál).

21. A bizonyítványokat, diplomákat s mindennemű kiadványokat aláírja.

22. Az évi előirányzatra vonatkozó tárgyalásokat és intézkedéseket idejekorán megteszi.

23. Az évi számadásokat fölterjeszti.

24. Pénzösszegeknek utalványozásánál az igazgatót következő hatáskör illeti meg:

a) A tanhelyiségekbe szükséges butorok, tan- és irodaeszközök és anyagok beszerzése, a mennyiben ily czélokra átalány nem volna kivetve s ha az első beszerzés költsége 1000 frtnál többre nem rug és az előirányzatban fődözetét találja. Egyes ily tárgyak utólagos beszerzése vagy helyreállítása, ha az évi költség 200 frtot túl nem halad s az évi költségvetésben foglaltatik.

b) Fennálló akad. épületek helyreállítása és tatarozása, ha az e czélra szükséges összeg az évi költségvetésbe föl van véve s lakházakra nézve 500 és tanépületekre nézve 100 frtot túl nem halad.

c) Az altisztek és szolgák szabályszerű utiköltségeinek utalványozása, az illetékes számtiszt által megvizsgált költségjegyzék alapján, a mennyiben az igazgató és számtiszt véleménye e részt megegyező.

d) Altisztek, szolgák s állandó munkások, valamint ezek özvegyei és árvái számára nyugberek vagy végkielégítések engedélyezése és utalványozása, az e részt fennálló szabályrendeletek szigorú megtartása mellett.

e) Nyugdíjelölegek engedélyezése tanár s tanársegédek özvegyei számára legfőlebb a szabályszerű végkielégítést túl nem haladó összegig 12 havi egyenlő részletekben és a nyugdíj utalványozása alkalmával eszközlendő leszámolás mellett.

f) A nagytanács hatáskörében levő és általa elhatározott fizetéseknek folyóvá tétele.

25. Az egyes tanárok által szolgáltatott adatok alapján évi jelentést szerkeszt.

3. §. *Az aligazgató hatásköre.*

Az igazgatónak akadályoztatása esetén az aligazgatót halasztást nem szenvedő ügyekben az igazgató teljes hatásköre illeti meg.

4. §. *Tanács.*

A tanács szűkebb* és a nagy tanácsból áll.

A szűkebb tanácsot a rendes tanárok, a nagy tanácsot pedig az összes rendes és rendkívüli tanárok képezik.

A nagy tanács ülésain mint tollvivő a titkár működik s mint olyan, szavazattal nem bír.

5. §. *A szűkebb tanács hatásköre.*

A szűkebb tanács hatáskörébe tartoznak a tanári kart illető személyes ügyek, különösen :

1. A tanszékek betöltése végett három egyén javaslatba hozása.

2. Rendkívüli tanároknak a rendes tanárok sorába való előléptetésének megajánlása.

6. §. *A nagytanács hatásköre.*

A nagytanácsot illeti :

1. Az igazgatók és szakfőnökök megválasztása a megállapított eljárás szerint.

2. A tanórarend megállapítása.

3. Az ösztöndíjak adományának megajánlása.

4. Mindennemű akad. ügyeknek tárgyalása azon ügyeknek kivételével, melyek az előbbi §-ok értelmében a szűkebb tanács vagy az igazgató hatáskörébe tartoznak.

5. A hallgatók erkölcsi magaviseletének megbírálása minden félév végével.

* A szűkebb tanács most már megszűnt.

6. A szegény tanulók segélyezésének engedélyezése 60 forint gyakorlati kirándulásoknál, ha e célra előirányzatilag külön alap engedélyeztetett.

7. Az akad. hallgatóságot illető fegyelmi esetek elintézése, az elítéltnak az igazgatóhoz 14 nap alatt való felfolyamodási jogának fentartása mellett.

8. Az állam- s magánvizsgák letételére vonatkozó folyamodványok tárgyalása.

9. A nagyobb gyakorlati kirándulások idejének, tartamának s részletes tervének megállapítása

10. A becsületszék alakulásához kiküldendő tanár választása.

11. A tanársegédek kinevezésének megajánlása.

12. Az altiszteknek, állandó szolgálknak kinevezése a szervezett állomásokra a létszám és költségvetés határain belül és az államszolgálatba való felvétel iránt fennálló szabályok megtartása mellett.

13. Altisztek és állandó szolgálknak elbocsátása a fegyelmi bizottmány ítélete alapján és az elítéltnak az igazgatóhoz 14 nap alatt való felfolyamodási jogának fentartása mellett.

14. A tanársegédek és

15. Az altisztek szabadságolása minden külön költség mellőzésével nyolcz napnál hosszabb, de nyolcz hetet meg nem haladó időre és ezen esetben netaláni helyettesítése, ha ily szabadságkéréssel a külföldre való távozás szándéka nincs összekötve. Nyolcz napnál rövidebb időre a közvetlen előljáró tanárt illeti a szabadságadás; nyolcz hétnél hosszabb időre, vagy külföldre való utazásra a miniszteriumot.

16. A tanársegédek és

17. Az altisztek és szolgál jutalmazásának és segélyezésének megállapítása az erre előirányzott alapból; terjedhet pedig a nagy tanács ezen joga az elsőkre nézve a jutalmazást illetőleg legfeljebb 80 forint, a segélyezést illetőleg pedig 60 forint, az utóbbiakra nézve a jutalmazás 40 forint, a segélyezés pedig 30 forint egy év alatt, mely összegeket az igazgató teszi folyóvá.

18. A rendszabályok s házi szabályok módosítása.

19. Rendes és rendkívüli tanárok helyettesítésének megajánlása, szükség esetén rögtöni intézkedés a jóváhagyás reményében.

20. Az előirányzat megállapítása.

7. §. *Választásokról.*

a) Az igazgató, aligazgató és a szakfőnökök választása.

Az igazgató és aligazgató külön-külön a rendes tanárok sorából, a szakfőnökök pedig az összes tanárok sorából együttesen szavazás útján választatnak.

b) *Eljárás a szavazásnál.*

A szavazás titkos s szavazati lapok által történik.

Az igazgató s aligazgató megválasztásához az abszolút szótöbbség szükségeltetik oly módon, hogy ha senki sem nyerne az első szavazás alkalmával abszolút többséget, a relativ legtöbb szavazattal bíró két tanár közt új szavazás eszközöltetik. Szavazategyenlőség esetére új szavazás történik; ha a szavazatok újra egyenlők volnának, az ügy a miniszteriumhoz fölterjesztendő végelhatározás végett.

A szakfőnökök megválasztásánál a relativ szótöbbség is elég-séges.

Az igazgató választása az 1872. évi 49,204. sz. intézmény értelmében a m. kir. pénzügyminiszterium útján megerősítés végett Ő Felsége elé terjesztetik.

Az aligazgató és szakfőnökök választása a m. kir. pénzügyminiszterium tudomására hozatik.

8. §. *A tisztségek tartama és a választás ideje.*

Az igazgató és aligazgató három évre, a szakfőnökök két évre választatnak.

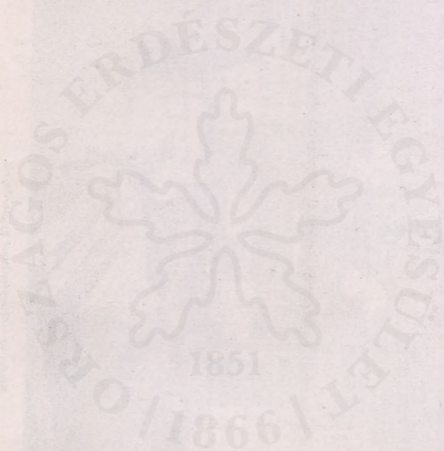
A választást az alább elésorolt esetek kivételével a tanárok mindegyike elfogadni köteles.

A tisztségi működés rendszerint a választást követő okt. 1-én veszi kezdetét és tart az illető éveknél lefolyása utáni szept. 30-ig.

A választások azon év július havában ejtetnek meg, melyben az illető tisztség működési ideje lejár.



Részlet az erdőtenyésztési gyűjteményből.



9. §. *Lemondások.*

Az igazgató és aligazgató a kitűzött 3 évi időszak lefolyása előtt lemondhatnak ugyan hivatalaikról, kötelesek azonban a fentebbi hivatásokkal járó ügyeket a következő szeptember hó 30-ig, illetőleg tekintet igénylő esetekben új választás megejtéscig vezetni.

Ha valamely tanár valamely tisztségre kétszer egymásután megválasztatnék, jogában áll e választást el nem fogadni. A szakfőnökök két évi ebbeli működés után két év folytán újra szakfőnökökké való megválasztásukat elutasíthatják.

Valamely szakfőnök halálozása vagy súlyos megbetegedése esetére helyette ideiglenesen más szakfőnök választandó s a választott a mandátumot a választásig hátralevő időre, illetőleg a betegség tartamára elfogadni köteles.

10. §. *Fegyelmi bizottság.*

a) A tanárok, tanársegédek, altisztek, általán véve az akad. személyzet valamelyike ellenében esetleg szükségesnek mutatkozó fegyelmi vizsgálatot az akad. szűkebb tanács rendeli el saját avagy az igazgató kezdeményezéséből, vagy a miniszterium meghagyása folytán. Fegyelmi ítélethozatalra az akadémia igazgatójából mint elnökből, továbbá két rendes és két rendkívüli tanárból egy külön fegyelmi bizottság alakíttatik.

A fegyelmi bizottság tagjai minden évben az október havi első tanácsülésben titkos szavazás útján választandók és az igazgatónak felterjesztendő javaslata alapján egy évre a miniszterium által erősítettnek meg. A bizottsági rendes tagokon kívül még két póttag választandó, kikkel az igazgató azon esetben, ha valamely bizottsági tag hivatali körülmények vagy személyi viszonyoknál fogva a fegyelmi tárgyaláson részt nem vehet, a bizottmányt kiegészíti.

b) E bizottság fegyelmi és téritményi ügyekben 14 napon belül érvényesítendő felfolyamodhatási jog fentartása mellett első folyamodásilag ítéletet hoz s e tekintetben a fennálló törvények és szabályok értelmében köteles eljárni.

A bizottság tanácskozásaiban a szavazattöbbség határoz ; egyenlő megoszlás esetében azon vélemény emeltetik határozattá, melyhez az elnök szavazatával járult.

A tanácskozási jegyzőkönyvbe a szavazók névszerint, véleményök pedig külön-külön és szabatosan fölveendő.

c) Azon esetben, ha az elnök véleménye ellen szavazattöbbséggel hozott határozathoz az elnök hozzájárulni nem akarna, jogában álland a határozatot, míg felsőbb helyen el nem döntenek, felüggeszteni és a mennyiben az ügy sürgős volta kivánná, a felsőbb határozat leérkeztéig is a fenforgó ügyben saját felelőssége alatt egyidejűleg intézkedni.

d) A tanárokat és tanársegédeket illető ítélet, ha szolgálatból való elbocsátásra, más állomásra való áthelyezésre s fizetéscsökkenésre vonatkozik, az összes ügyiratokkal együtt és az ítélet végrehajtása előtt átvizsgálás végett a m. kir. pénzügyminiszteriumhoz hivatalból fölterjesztendő, még azon esetben is, ha az elmarasztalt fél a 14 napon belül felelősségi joggal nem élt volna.

II. §. *Ügyrend.*

A nagy tanács rendszeren minden második kedden esti 6 órakor tartja üléseit s ez alkalommal minden a lefolyt két hét alatt beérkezett ügydarab, netaláni indítványok s más szükségességeknek látszó intézkedések képezik a tanácskozmány tárgyát.

Halaszthatlan, sürgős eseteket azonban, melyek természete még azt sem engedi meg, hogy rendkívüli tanácskozás hívassék össze, az igazgató saját felelősségére intéz el és intézkedését a tanácscsal tudatja.

Minden tanár köteles a tanács ülésein megjelenni ; ha azonban valakinek saját személyes vagy másodiziglenes rokonainak érdeke forog kérdésben, az ülésekben részt nem vehet s erre az elnök által figyelmeztetik.

A nagy tanácsot rendkívüli ülésre, valamint a szűkebb tanácsot is valamely előadó kívánságára, vagy a szükséghez képest saját belátása szerint is az igazgató hívja össze.

A rendkívüli üléseknek tárgya rendszerint az összehívás alkalmával és az ülésnek megtartása előtt legalább 24 órával közöltetik az igazgató által a tanári testülettel. Ha valamely előre nem közölt

indítványnak fölvétele a tanácsnak egyharmada által elleneztetik akkor annak tárgyalása a legközelebbi rendes v. rendkívüli ülésre halasztatik.

Szavazás.

Ha valamely tárgy fölött a tanácskozás alkalmával véleménykülönbség mutatkozik s közös megállapodás létre nem jön, ha a határozat szavazás alá bocsáttatik s az elnök is szavazván, a többség dönt. A kérdéseket, melyeknek formulázásánál bárkinek joga van felszólalni, az elnök teszi föl.

Külön vélemények.

Ha a tanácsnak valamely tagja a hozott határozathoz véleményével hozzá nem járul, jogában van külön véleményét írásban beterjeszteni, ezt azonban mindjárt a határozat kimondása alkalmával kell bejelenteni. Később bejelentett külön vélemények nem vétetnek tekintetbe.

A külön vélemény a többség véleményével együtt a miniszteriumhoz terjesztetik föl s a határozat végrehajtása a miniszterium válaszáig függőben marad, kivéve olyan esetet, hol a dolog természeténél fogva a végrehajtás halasztást nem szenvedhet. Ilyenkor a többség véleménye szolgál zsinórmértékül.

12. §. Előadók.

Az akadémiai általános és folyó ügyeknek előadója az akad. titkár; oly ügyekben azonban, melyek valamely tanszéket különlegesen érdekelnek, p. o. a szükséges beszerzések, a tanársegéd kijelölése stb. az igazgató megbízása alapján az illető tanár az előadó.

A szűkebb tanácshoz tartozó ügyekben mindig valamely rendes tanár működik mint előadó.

Ha az előadói teendőkkal az igazgató által a tanárok valamelyike megbizatik, ez alól magát ki nem vonhatja, sem azt az igazgató tudta s beleegyezése nélkül más valakire át nem ruháztatja.

13. §. *Jegyzőkönyvek.*

A nagy tanács üléséről a titkár által rendes jegyzőkönyv vitetik, melyben az előadók közt kiosztott s tanácskozás tárgyát képező ügydarabok iktatói számukra való hivatkozással csak röviden vétetnek föl a hozott határozatok megemlítésével.

Indítványok s ajánlatok, a mennyiben azok csak szóval hozatnak elő, a hozott végzéssel együtt körülményesen fölvétetnek. Hasonló eljárás alá esnek azon ügyek s ügydarabok, melyeknél véleménykülönbség mutatkozott s a határozat szavazás utján hozatott.

A tanácskozmányokról vitt jegyzőkönyvek a legközelebbi rendes ülésen felolvastatnak s a netalán szükségesnek mutatkozó javítások elővétele után az elnök által aláíratnak.

Ez alkalommal a titkár elősorolja azon ügydarabokat, melyek a hozott határozat értelmében netalán még el nem intéztettek.

14. §. *Irodai ügyvitel.*

Az iroda élén a titkár áll, ki az igazgatónak közvetlenül alá van rendelve.

A titkár mellé egy napidíjnok és egy könyvtárnoki segéd van adva, kiknek segítségével az irodai teendőket végzi és a könyvtárt kezeli.

Az igazgatósághoz czimzett minden beadvány, mint levelek, rendeletek, átiratok, szállítólevelek stb. a titkár által felbontatlanul az igazgatóhoz küldetnek, ki azokat fölbontja és az érkezésnek napját s az előadó nevét rájegyzi.

Az így praesentált ügydarabokat a titkár az iktatói jegyzőkönyvbe kivonatilag bejegyzi s a folyószámmal ellátja, kiállítja az előadói ivet s az előiratokkal együtt az előadóknak kiszolgáltatja. Azonkívül összeállítja a sorozati ivet egy példányban s azt az igazgatónak a tanácsülés előtt idejekorán átadja.

A szétosztott ügydarabok a legközelebbi illetékes tanácsülésen tárgyalatnak és a tanács határozata értelmében elintézve a titkár által az igazgatóhoz jóváhagyás végett beterjesztetnek.

Az ügydarabok, melyek pénzültványozásokat tartalmaznak; vagy utalványozásokat vonhatnak maguk után, mint pályázatok,

kinevezési javaslatok, segélyezések stb. jóváhagyás előtt az előadók által láttamozás végett a főbányagrófi hivatal számvevő osztályánaki kiadandók.

A jóváhagyott ügydarabok az irodában lemásoltatnak és az eredetivel összeegyeztetnek, mire a kiadványok, ha ezek a tanároknak szóló rendeletek vagy átiratok: az igazgató által; ha jelentések és rendeletek, az előadó és igazgató által, ha pedig hátrati elintézkések a titkár által aláíratnak.

Az aláírt kiadványok a hivatalos szám, a címzés, rendeltetési hely s kiadványozási nap megjelölésével a posta vagy az átadási lajstromba vezetnek, mire a kiadványozás foganatosittatik. Ennek nyilvántartása végett a postai küldeményeknek átvételét a postakönyvben a postahivatal, a másnemű kiadványok átvételét pedig a címzett a kézbesítési könyvben aláírásával megerősíti.

A kiadás napja és a jelszó, mely mellett az ügydarab az irattári tárgymutatóba felvétetik, az előadói ivre jegyeztetik és ezek után mellékleteivel együtt az irattárba tétetik.

A titkár felelős az irodai teendők, katalogusok s egyéb lajstromok pontos vezetéseért és az irattár jórendben tartásáért.

15. §. Számvitel és pénzkezelés.

Az akad. pénztár kezelése a selmeczi m. kir. bányakerületi főpénztárra ruháztatik, mely egyszersmind az akadémiái tárczanaplót, a letétemények naplóját, valamint a hitel és letéteményi könyveket is vezetni köteles.

Az akadémiát illető bárminemű számvitelt, mint pl. a pénzszámadást (rovatkönyvet), a főanyagszámadást, ideértve mindenemű időszakos beadványokat, u. m. utalványozási és beszüntetés kiadásokat, a költségvetés, vagyis előirányzatok szerkesztését stb. a titkár mint akad. számvivő az e tekintetben főnnálló általános szabályok értelmében vezeti, melyeknek pontos vezetéséről első sorban ő felelős.

Mínthogy a pénztár a kifizetést csak az akad. számvivő által kiállított utalványra és ennek a főbányagrófi hivatal számosztályánál történt átvizsgálata után eszközölheti, szükséges, hogy a számvivő szintén egy naplót vezessen, a melybe minden utalványozott tétel bevezetessék.

A számvivő által vezetett napló időnkint, okvetlenül azonban minden hó végével a pénztárnál vezetett naplóval összegegyeztetendő.

Ellenőrködés.

A számvitel és pénzkezelés a főbányagrófi hivatal számosztályának ellenőrzése alatt áll.

A gyűjtemények lajstromát, nemkülönbén a leltári és a részletes anyagszerek számadását minden tanár köteles saját tanszékét illetőleg vezetni s összeállítani s ez utóbbiakat minden év márcz-15-éig a titkárnak, mint akad. számvivőnek a főanyagszámadás összeállítása végett kézbesíteni.

A tanárok felelősek a föntebbi lajstrom és számadások pontos vezetéseért, valamint azoknak idejekorán leendő benyújtásáért.

Az elkésztett benyújtás következtében kivetett birság az illető tanárt terheli.

Használatlanná vált butorok, leltári szerek vagy más gyűjteményi tárgyak törlése és apadékba helyezése a gyűjtemény s leltári lajstromban csak az igazgató engedélye alapján történhetik melynek előleges kieszközlése minden egyes tanárnak kötelessége.

16. §. Utalványozás.

Miután az akadémiái számadások vezetője a titkár (mint akadémiái számvivő), miután továbbá a főbányagrófi hivatal számosztálya az ellenőrködő közeg s miután végre pénzkiadások s bevételek mindig csak az igazgató beleegyezésével történhetnek: minden pénztárnak szóló utalványnak az utalványozó tanáron s akad. számvivőn kívül még a főbányagrófi hivatal számosztálya által láttamozva s az akad. igazgatója által aláírva kell lennie. Ez oknál fogva az eljárás a következő:

a) Rövid utoni utalványozásnál.

Rövid uton közönségesen a kellő bélyeggel ellátott számlák, bérjegyzékek utalványozhatók.

Az előbbieknél a bentfoglalt szerek, anyagok stb. átvételét a tanár elismeri; az utóbbiaknál pedig a felszámított munka teljesítését aláírásával megerősíti.

Ha az utalvány kifizetése halasztást nem szenved, a tanár ezt különösen kiemeli (mindjárt kifizetendő).

Az így felszerelt utalványozások az akad. számvivőhöz jönnek, ki azokból az eredeti okmányok mellékletével a heti (szombaton) kimutatásokat összeállítja. Ezek az ellenőrző számvevőség által megvizsgálatnak, az igazgató által aláíratnak és a pénztárnak a kitett pénzüsszegnek kifizetése végett átadatnak.

Midőn valamely utalványnak kifizetése halasztást nem szenved, a számvevő osztály által azonnal megvizsgálatik s az igazgató aláírásával ellátva egyenesen a pénztárhoz jön, hol annak kifizetése eszközöltetik, a számvevő által pedig a heti jegyzékbe mint utalványozott s kifizetett összeg bevezettetik.

Az akad. számvivő a számlákat szám szerint megvizsgálja s e tekintetben felelős, míg a tanárt a felelősség az érdemre nézve terheli.

b) Rendeletek általi utalványozás.

Rendeletek által utalványoztatnak közönségesen oly számlák, melyeknek kiegyenlitése posta útján történik, vagy ha azt a tanár bármely más esetben is czélszerűnek találja. Ezen utalványozási rendeletek egyenesen a pénztárhoz czimeztetnek, de mielőtt kiadatnak, átvizsgálás és előjegyzés végett az akad. számvivő és az ellenőrző számvevőség által láttamoztatnak.

17. §. Előlegek.

Azon tanárok, kiknél apróbb mindennapos kiadások előfordulnak, ideiglenes nyugta mellett a pénztárból (ötven) 50 frtnyi előleget kaphatnak, mely nevékre előjegyeztetik.

Ha ezen összeg az év folyamában nagy részben vagy egészben felhasználtatott, beterjeszt az illető tanár részletes számlát, melynek átvizsgálása és megerősítése után a számlában kitett összeg az 50 frtnyi előleg kiegészítése végett az illető tanárnak kifizettetik.

Az év végén a részletes számla minden esetre beterjesztendő és a felmaradt összeg a pénztárnak visszaadandó. Az új év kezdetével azonban az 50 frtnyi előleg a pénztár által ismét kiszóllatit.

18. §. *A kiadások nyilvántartása.*

Az akad. számvivő a kiadások nyilvántartása végett köteles egy számlakönyvet vezetni, melyben az előirányzat rovatai szerint mindazon kiadások fölvétnek, melyek akadémiai általános czélokra és egyes tanárok által tanosztályaikat illető beruházásokra utalványoztatnak.

E végből szükséges, hogy egyrészt az általános költségekre, másrészt pedig az egyes tanosztályoknak engedélyezett pénzalapok, szintugy az azok terhére utalványozott kiadások a számlakönyv külön-külön lapjain előjegyeztnek.

19. §. *A hatáskör megszorítása.*

Az igazgató és akadémiai tanács hatáskörének, minden kiadásra nézve az államköltségvetés szab határt, melyet túllépni szigoru felelősség terhé alatt nem szabad.

Az igazgató és tanács tehát minden intézkedésre és kiadásra, mely az államköltségvetésben ugy czimét, mint nagyságát illetőleg fedezve nincs, ha az különben hatáskörébe tartoznék is, a miniszterium jóváhagyását előre kikérni köteles.

Zárzó.

Minden intézkedés, melyre a hatáskör az igazgatót s tanácsot világosan fel nem jogosítja, a miniszteriumnak van fentartva.

Budapest, 1873. okt. 19.

Kerkápoly, s. k.

A selmeczbányai m. kir. erdészeti akadémia rendszabályai (kivonatban).

1. §.

Az akadémia czélja.

A m. kir. erdészeti akadémia feladata szakképzett erdészeket nevelni.

2. §.

Felosztás.

E végből a következő szakiskolák léteznek:

1. az erdészeti szakiskola,
2. az erdőmérnöki szakiskola.

3. §.

Tanterv.

Az egyes szakiskolák tanterve:

A) Erdészeti szakiskola.

Téli félév.

I. évfolyam.

Nyári félév.

Tantárgy	Előadás	Gyakorlat	Tantárgy	Előadás	Gyakorlat
Mennyiségtan I. R.	8	8	Erdészeti vegytan	4	—
Általános vegytan	6	—	Növénytan I. R.	4	8
Ábrázoló mértan	4	—	Ábrázoló mértan	4	—
Szerkesztési rajz	—	6	Szerkesztési rajz	—	6
Szabadkézi rajz	—	4	Szabadkézi rajz	—	2
Természettan	2	—	Térképrajz	—	4
	20	18	Természettan és elektrot. .	5	4
				17	24

Téli félév.

II. évfolyam.

Nyári félév.

Tantárgy	Előadás	Gyakorlat	Tantárgy	Előadás	Gyakorlat
Növénytan II. R.	3	4	Középitészet	3	6
Erdőhasználat	4	4	Talaj- és klimatan.	3	4
Állattan	3	2	Erdőtenyésztés	4	4
Erdőműtan és erd. géptan .	4	4	Erdőbecslés.	4	4
Ásványtani encyclopaedia.	3	—	Geodesia I. R.	4	8
Középitészet	4	6	Számvitel	2	—
	21	20		20	26

Téli félév.

III. évfolyam.

Nyári félév.

Tantárgy	Előadás	Gyakorlat	Tantárgy	Előadás	Gyakorlat
Erdőrendezés	5	2	Erdőrendezés	5	4
Erdészeti iparműtan	4	—	Viz- és hidépítészet	3	2
Erd. stat. és erd. irod. tört.	2	—	Nemzetgazd. és pénzügytan	3	—
Erdőv. erd. vad. s urb. törv.	3	2	Gátak és gerebek szerk. . .	3	2
Írálytan	2	—	Mezőgazdaságt. encyclop..	3	—
Erdőértékszámítás	3	2	Vadászat és gyakorlat . . .	3	—
Vasut- és utépítész.	3	2		20	8
	22	8			

B) Erdőmérnöki szakiskola.

Az erdészeti szakiskola tantárgyain kívül hallgatják még a következőket :

Téli félév.

Nyári félév.

Tantárgy	Előadás	Gyakorlat	Tantárgy	Előadás	Gyakorlat
II. évfolyamban :					
			Mennyiségtan II. R.	3	2
			Elemző térmértan	2	
				5	2
III. évfolyamban :					
			Erőműtan és szilárdságtan	4	2
				4	2
IV. évfolyamban :					
Ált. géptan és hőelmélet	7	6	Ált. géptan és hőelmélet	5	4
Graphostatika	2	—	Tüzeléstan	3	—
	9	6	Geodesia II. R.	4	4
				12	8

Az elméleti oktatással szoros kapcsolatban áll a gyakorlati oktatás is s ennek céljából a hallgatók az illető tanár vezetése

alatt hetenként a környékben több kisebb gyakorlati kirándulást, évenként pedig egy vagy két nagyobb tanulmányi utat tesznek, mely esetleg az ország határain túl is terjedhet.

4. §.

A hallgatók osztályozása.

Az erdészeti akadémia hallgatói rendesek, rendkívüliek és vendégek.

5. §.

Rendes hallgatók.

Rendes hallgatókul csak oly ifjak vétetnek fel, kik a felső gymnasiumon vagy főreáliskolán érettségi bizonyítványt nyertek.

6. §.

Rendkívüli hallgatók.

Mint rendkívüli hallgatók oly ifjak vétetnek fel, kik meg nem feelve a rendes hallgatóktól követelt feltételeknek, felvételi vizsga által kimutatják, hogy az elemi mennyiségtanban, az elemi mértanban, phisikában, természetrajzban, továbbá a szabadkézi és szerkesztési rajzban oly jártasságot tanúsítanak, mint a minőt a gymnasiumokon lehet elsajátítani.

A felvételi vizsgák minden tanév kezdetén október havában tartatnak meg, az akadémia igazgatósága által kitűzött időben.

A felvételi vizsgáért 10 frtnyi vizsgadij fizetendő, mely összeget az akadémia titkáránál előlegesen kell letenni.

Ki mint rendkívüli hallgató óhajt felvétetni, köteles még kimutatni, hogy legalább 18 éves és szüleinek vagy gyámjának engedélyét bírja.

Minthogy az 5. §. értelmében rendes hallgatók csupán érettségi bizonyítvánnyal bíró egyének lehetnek, ennél fogva valamely rendkívüli hallgatónak felvétele a rendesek sorába szintén csak érettségi bizonyítvány alapján engedhető meg.

7. §.

Vendégek.

Önálló, nagykoru egyének, kik mint vendégek kívánnak egyes tantárgyakat hallgatni, az igazgatóság írásbeli engedélye mellett,

mely azonban bármikor visszavonható, bocsáttatnak az előadások látogatására.

Ezek csak index-lapot kapnak és az előadások szorgalmas látogatásáról hivatalos igazolványt nyerhetnek.

8. §.

Felvétel és beiratás.

A felvétel és beiratás az erdészeti akadémián minden tanév kezdetén október 6. és 7-én történik.

Az ezen keltekre netalán eső vasárnapot a legközelebbi hétköznap helyettesíti.

A felvétetni óhajtó a kellő bizonyítványokkal ellátva az akadémia igazgatójánál, vagy a körülményekhez képest ennek helyettesénél jelentkezik, ki a bizonyítványok átvizsgálása után azon esetre, ha a jelentkező a felvételi kellékeknek megfelelő, őt a titkár által az akad. hallgatók lajstromába felvéteti.

A jelentkező lefizeti azután az akadémia titkáránál az 5 frtnyi beiktatási és az akadémiai segélyegylet javára eső 5 frtnyi tagsági díjat; bemutatja azon eredeti okmányokat, melyeknek alapján felvétele történt, átadja nationáléját és átveszi a nevére kiállított indexet, az igazolójegyet és az akad. rendszabályainak egy példányát.

Az index minden lapjára szükségelt 15 kros bélyeget a hallgató fedezi.

9. §.

Tandíj.

A hallgatók az akadémián tandíjat nem fizetnek.

10. §.

Szakiskola és tantárgyak választása.

A hallgatók kötelesek a 3-ik §-ban elősorolt szakiskolák valamelyikét megválasztani, mire nézve a külön rendeletek által szabályozott államvizsgákra vonatkozólag a hallgatók már előre figyelmeztetnek, hogy csak azon szakiskolabeli államvizsgáláshoz fognak bocsáttatni, a mely szakiskolának minden egyes tantárgyát szorgalmasan hallgatták, s azokból legalább kielégítő eredménnyel vizsgáztak.

Az államvizsga engedélyezése iránti kérvényben ezenkívül még az érettségi vizsgának kimutatása is okvetlenül megkívántatik.

Azon tantárgyak, melyeket valamely akad. hallgató más felsőbb tanintézetben hallgatott, az államvizsga letétele alkalmával a hallgatott tantárgyak közé számíttatnak, ha az államvizsgára jelentkező indexek vagy bizonyítványok által kimutatja, hogy az előadásokat az illető tantárgyakból szorgalmasan látogatta és azokból legalább kielégítő eredménnyel vizsgázott.

A más felsőbb tanintézetben hallgatott tantárgyakból hiányzó vizsga a pótvizsgák alkalmával, de mindenkor az államvizsga letétele előtt pótolható.

11. §.

A tantárgyak választásánál ajánltatik, hogy a hallgatók tanulmányaikat ugyanazon rendben és sorban folytassák, mint azt az illető szakiskolák tantervei és tanórarendjei tartalmazzák.

12. §.

A hallgatók kötelesek minden félév elején az előadások megkezdése előtt, az indexbe sajátkezűleg bejegyezni azon tantárgyakat, melyeket a semester folytán hallgatni kívánnak. Az így kitöltött indexet bemutatják a választott szakiskola főnökénél, ki azt vagy helybenhagyja, ha a bejegyzés szabályszerűen történt, vagy ily értelemben módosítva aláírásával megerősíti, és a hallgatónak visszaadja.

Az így megállapított tanrendet minden semesterben csak egyszer, legfeljebb október vagy márczius 15-éig lehet megváltoztatni, ezt azonban a hallgató az illető szakfőnököknél és tanároknál bejelenteni tartozik.

A hallgató köteles a hitelesített indexet az illető előadó tanároknál a semester első előadási óráján aláírás végett bemutatni, kik őt csakis annak alapján bocsájthatják előadásaikhoz.

13. §.

Szorgalom.

A hallgatók kötelesek az elvállalt előadási órákat szorgalmasan látogatni, valamint az előadásokkal kapcsolatban levő kisebb

vagy nagyobb gyakorlatokon résztvenni, miről a tanár részint catalogus olvasás által, de főképpen a hallgatónak előadásokon mutatott figyelméből, a gyakorlatokon tanusított előmeneteléből, a rajzórákban elkészített rajzokból és a semester folyamán tettség szerint tartott colloquiumokból győződik meg, s jegyzi fel észrevételeit.

14. §.

Szorgalmi osztályzat.

A hallgatók a semester végén indexeikkel ismét jelentkeznek az illető tanároknál, s ezek tekintettel az előbbi §-ra, bejegyzik a kiérdemelt szorgalmi osztályzatot »jeles«, »jó« vagy »elégéses« fokozat szerint.

Külön szorgalmi osztályzat adatik az előadási s gyakorlati, külön a rajzórákban tanusított szorgalomból; »nem szorgalmas« osztályzat nem iratik be az indexbe, azért a szorgalmi osztályzat hiánya rossz osztályzatnak tekintendő.

Hasonló módon bejegyzik az indexbe az illető tanár, vajjon a hallgató a nagy gyakorlati kirándulásokon résztvett-e vagy nem.

Az elmaradás oka csak súlyos betegség esetén az akadémiai igazgatóság engedélyével tehető ki.

15. §.

Vizsga.

Az erdészeti akadémián minden semester végén nyilvános szóbeli rendes vizsgák és minden tanév elején október hó első napjaiban nyilvános szóbeli pótvizsgák tartatnak.

A vizsgákon és pótvizsgákon egy az igazgatóság által kijelölt tanár ülnököl.

A ki a kitűzött napon a pótvizsgán meg nem jelenik, annak az akadémia igazgatósága kellően megokolt írásbeli kérvény alapján, de csak a pótvizsgák határidején belül, más napon is megengedheti a pótvizsga letételét. A hallgató ilyen esetben a 21. §-ban körülírt pótvizsgadíjon felül a segélyző-egyesület javára minden vizsga után 5 frtnyi birságot fizet.

16. §.

A hallgatók minden semester végén alphabetikus sorrendben azon tantárgyakból kötelesek vizsgázni, melyeket az ezen se-

mesterre választott szakiskola tantárgyaiból elvállaltak, vagy pedig a melyek ismételtesére köteleztettek.

Azonkívül vizsgázhatnak még más szakiskola azon tantárgyaiból is, melyeket a lefolyt semesterben hallgattak, erre azonban nem köteleztetnek.

De ha más szakiskola tantárgya helyettesíti a 10. §. értelmében a választott szakiskola encyclopaedikus tantárgyát és az, a minimális 15 előadási óraszám kiegészítéséhez szükséges, akkor az a vizsgaköteles tantárgyak közé tartozik.

17. §.

Az erdészeti szakiskola rendes hallgatói részére megállapított tantárgyakból, a szabály szerinti sorrendben szóbeli magánvizsgára bocsáttatnak, kik a főgymnasiumon vagy főreáliskolában tett érettségi vizsga után valamely rendszeres erdőgazdaságnál oly erdőtiszt mellett, ki az 1879. évi XXXI. t.-cz. 36. §-ában előirt akadémiai szakképzettséggel s államvizsgálati oklevéllel bir, legalább 3 egymásután következő éven át szakadatlanul gyakorlati alkalmazásban álltak, s ezt az illető hivatalfőnök által kiállított s az illetékes erdőfelügyelő által láttamozott bizonyítvánnyal, feddhetlen erkölcsiségüket pedig az illetékes közigazgatási kerület főnöke (polgármester, illetve főszolgabíró) által láttamozott bizonyítvánnyal igazolják.

18. §.

A vizsga eredményt a tanár a szorgalmi osztályzattal egyszerre jegyzi be az indexbe; a következő fokozat szerint »jeles«, »jó«, »elégséges«; elégtelen osztályzat nem jegyeztetik be, azért a vizsga eredményének hiánya rossz osztályzatnak tekintendő.

19. §.

Azon hallgatók, kik valamely tantárgyból szorgalmi osztályzatot nem érdemeltek, ebből sem a semester végén, sem utólag nem vizsgázhatnak. Ennélfogva azon hallgató, ki a semester folyamán át az idevágó előadásokon, gyakorlatokon vagy rajzórán szorgalmat nem tanusított, vagy az illető tantárgyakkal egybekapcsolt rajzokat el nem készítette, a vizsgáló tanár által a vizsgától visszautasított s a 23. §. értelmében a tantárgyat ismételné tartozik.

20. §.

Vizsgaosztályzat hiányának következményei.

Ki az első vagy második semesternek végén valamely elvált vizsgaköteles félévi tantárgyból vizsgaeredményt kimutatni nem képes, köteles a következő október havában tartandó pótvizsgáknál az illető tantárgyból vizsgázni.

Ki az első semester végén egész évi tantárgyból osztályzatot nem nyert, elvesziti a jogot e tárgy második félévi folyamából a második semester végén vizsgázhatni, hanem tartozik a pótvizsgák alkalmával a vizsgákat mindkét semesterre vonatkozólag az egész tantárgyból egyszerre letenni.

Ha valaki egy egész évi tantárgy második semesterei folyamából vizsgaeredményt ki nem mutathat, ezen tantárgynak csak azon részéből köteles október havában vizsgázni, mely a második semesterben adatott elő.

21. §.

Minden egyes semesterre és tantárgyra vonatkozó pótvizsgáért öt forintnyi díj fizetendő.

Ennélfogva a pótvizsgákhoz csak azon hallgatók bocsáthatók, kik a díjat az akadémia titkáránál lefizették és a teljesített fizetést a tanár előtt nyugtával igazolják.

Félreértések kikerülése végett megjegyeztetik, hogy egész tantárgy után a pótvizsgáért azon esetben, ha az mindkét semesterre vonatkozik, habár a vizsga egyszerre tétetik is le, 10 forintnyi díj fizetendő.

22. §.

A 21. §. szabályai azon pótvizsgákra is vonatkoznak, melyeket a hallgatók nem vizsgaköteles tantárgyakból kívánnak letenni, csakhogy ily tárgyra nézve a hallgatók nemcsak a tantárgy hallgatására következő legközelebbi, hanem bármely más évben tartott pótvizsgák idejét használhatják fel.

23. §.

Minden hallgató, ki valamely vizsgaköteles tantárgyból a vizsgát letenni elmulasztja és pótvizsga által sem képes osztályzatot

kimutatni, az illető tantárgyat ismételve köteles hallgatni, még pedig okvetlenül a legközelebb következő tanévben.

Ezen szabály akkor is érvényes, ha valaki kilépését bejelentette és indexét záradékoltatta, de a legközelebbi tanévben új felvétel alapján tanulmányait folytatni akarja.

Ha az elmulasztott pótvizsga vagy a vizsgaeredmény hiánya a második semesterre és egyúttal egész évi tantárgyra vonatkozik, akkor a hallgató a tantárgyat csak a második semesterben tartozik ismételni.

Magától értetődik, hogy a tantárgy ismétlésével az ezzel kapcsolatos rajzórának és gyakorlatoknak ismétlése is jár.

Az ismételt tantárgyak mellett azonban a 11. §-ban kikötött megszorítással más tantárgyakat is hallgathat.

Ha valaki egy vagy több évig elmarad az akadémiáról, azt az akadémia igazgatósága írásbeli folyamodvány alapján az első pontban említett kötelezettség alul felmentheti.

24. §.

Ha valamely hallgató oly tantárgyból, melyből nem köteles vizsgázni, a vizsgának magát önként aláveti és még a pótvizsga alkalmával sem kapott osztályzatot, akkor ezen tantárgyból csak azon esetben bocsáttatik ismét vizsgálóhoz, ha a tantárgyat ismételve hallgatta.

A hallgató egyébiránt ily tantárgy ismétlésére nem szoríttatik.

25. §.

A kinek egy semesterre vonatkozólag három szorgalmi osztályzat, vagy pedig a következő pontban körülírt három vizsgaeredmény hiánya mellett még egy szorgalmi osztályzat is hiányzik, az akadémiáról kizáratik.

Kinek továbbá egy semesterre vonatkozólag az akad. rendszab. 20. §-ának alkalmazásából származó vizsgaeredmény hiányának beszámítása mellett három tantárgyból nincs vizsgaeredménye, nem bocsáttatik pótvizsgálóhoz, hanem ezen tantárgyak ismételt hallgatására szoríttatik; a rajzosztályzat hiánya az említett vizsgaeredmény hiányai közé be nem számíttatik.

A vizsga hiánya oly tantárgyból, melyből a hallgató nem volt köteles vizsgáznai, e három osztályzat közé nem számítottak.

Épp úgy elbocsáttatik azon hallgató, tekintet nélkül a hiányzó osztályzatok számára, a ki az ismételve hallgatott tantárgyakból a semester végén akár szorgalomból, akár vizsgából osztályzatot nem nyert. Ha valamely hallgató elbocsájtatik, vagy három, esetleg több tantárgynak ismétlésére utasítottatik, erről a hallgató szülei vagy gyámja értesítettnek.

27 §.

Fegyelem.

Az akadémiái hallgatók kiképeztetés és fegyelmi tekintetben a bányászati és erdészeti akadémia igazgatósága alatt állanak, rendőri tekintetben a rendőri hatóságnak, polgári ügyekben a rendes bíróságnak is vannak alávetve.

Az akadémia igazgatósága megindítja a fegyelmi eljárást, valahányszor annak szükségét találja.

28 §.

A fegyelmi és erkölcsi magaviseletre vonatkozó osztályzatot a titkár minden semester befejezése után márczius 1-től és augusztus 1-től kezdve írja be az indexbe, és pedig a következő fokozat szerint: az akad. rendszabályoknak »teljesen megfelelő« vagy »nem egészen megfelelő.«

29 §.

Az akadémiái ifjuság által rendezett multságokhoz, körmenetekhez, ünnepélyekhez, a mennyiben azok nyilvános helyen tartatnak, nemcsak a rendőri hatóság engedélye, de az akad. igazgatónak előleges beleegyezése is kívántatik, mely feltételek pontos betartásáról a rendezők együttesen felelősek.

30 §.

Minden akadémiái polgár köteles igazoló-jegyét mindig magával hordani és azt az erre hivatott, szolgálatban levő hatósági közegek felszólítására előmutatni s átadni, ellenkező esetben a rendőri eljárásnak és fegyelmi büntetésnek lesz kitéve.

Ha valamely hallgató jegyét elveszti, ezt köteles a titkárnál azonnal bejelenteni, a hol egy forint bírság lefizetése mellett, mely az akadémiai segélyző-egyesület pénztárába folyik, az igazoló-jegy másodlatát kapja.

31. §.

Azon fegyelmi büntetések, melyek vagy meg nem felelő erkölcsi magaviselet, vagy bármennemű más oknál fogva kiszabottnak, a következők :

1. Megrovás és figyelmeztetés négy szem közt a tanár vagy igazgató által.

2. Megfeddés az akadémiai tanács előtt. :

3. Megfeddés az akadémiai tanács és az egész ifjuság jelenlétében.

4. Ösztöndijas hallgatóknál az ösztöndíj ideiglenes betiltása vagy teljes elvétele.

5. A kilátásba helyezett elutasítási határozatnak aláírása a megfenyítendő által :

a) egy bizonyos megnevezett és

b) általában bárminő kihágás megjelölésével.

6. Az akadémiáról való elutasítás bizonyos időre.

7. Kizárás az akadémiáról mindenkorra.

Meg nem felelő erkölcsi magaviselet mindenkor végleges kizárást von maga után, szintúgy elutasítatnak vagy kizáratnak azon hallgatók, kik másokat erkölcsileg rosszra vagy hanyagságra csábítanak, vagy másokat kötelességeik teljesítésében megakadályoznak, általában káros befolyást gyakorolnak társaikra.

A büntetések nemcsak egyenkint, de egyesítve is alkalmazhatók.

Ellenzegülés a kiszabott büntetések ellen mindenkor kizárással fenyítettik.

Az elutasítás vagy kizárásról úgy a szülők vagy gyámok, mint a helybeli rendőri hatóság is értesítetnek.

32. §.

Ösztöndíjak.

Az erdészeti akadémián következő állami ösztöndíjak vannak rendszeresítve :

a) két »Ferencz József« nevet viselő 300 arany forintot tevő ösztöndíj, továbbá a következő állami ösztöndíjak, ugymint :

b) tizennyolcz 300 forintos erdészeti ösztöndíj ;

c) két 300 forintos erdőszámvevőségi ösztöndíj ; (ezeken kívül 2, az orsz. erdészeti egyesület által alapított 300 frtos »Bedő Albert«-féle ösztöndíj. Szerző.)

Az a) alatt említett ösztöndíj adományozása iránti folyamodványok egyenesen Ő cs. és apost. királyi Felsőgéhez czimzendők és közzétett pályázat alapján a cs. és kir. magán- és családi alapok igazgatóságához nyújtandók be.

A bányászati bányaszámvevőségi és bányahatósági ösztöndíjakat a pénzügyi, az erdészeti és erdőszámvevőségi ösztöndíjakat a földmivelésügyi, a Volny-féle ösztöndíjakat pedig a vallás- és közoktatásügyi m. kir. miniszterium adományozza, az akadémiái igazgatóság ajánlatára.

Az ösztöndíj élvezete azon év szeptember havának végével szűnik meg, melyben az illető hallgató tanulmányait végzi. Azon esetben pedig, ha valamely hallgató tanulmányait a téli semesterben végzi be, ösztöndíja ugyanazon év márczius végével szűnik meg.

Okleveles erdészek számára egy 1000 frtos állami ösztöndíj van rendszeresítve, melyet külön pályázat alapján, az akadémia igazgatósága ajánlatára a földmivelésügyi m. kir. miniszterium adományoz.

Az ösztöndíjak megüresedéséről a hallgatók minden alkalommal pályázat utján értesíttetnek.

33. §.

Ösztöndíjadományozás.

Az akad. ösztöndíjakra csak olyan rendes hallgatók tarthatnak számot a kik :

1. A pályázati folyamodvány benyújtása előtti semesterben minden tantárgyból akár kötelezve voltak belőle vizsgázni; akár nem, »jeles« vagy »jó« szorgalmi osztályzatot nyertek és ha szorgalmuk a folyó semesterre nézve kifogás alá nem esik.

2. Minden hallgatott és vizsgaköteles tantárgyból sikerrel vizsgáztak és a kikenél a jeles és jó osztályzatok összege az összes vizsga- és rajzeredményeknek legalább 50⁰/o-át teszi.

3. Jó magaviselet által kitűnnek és vagyontalanok.

A vagyontalanság kimutatása hatóságilag kiállított szegény-ségi bizonyítvány által történik. Ennek tartalmaznia kell :

1. A folyamodó nevét és illetőségét.

2. Szüleinek állását, foglalkozását, testvéreinek számát.

3. Szüleinek vagy esetleg a folyamodónak vagyoni állapotát vagy jövedelmét.

4. A folyamodó vagy testvérei által netalán élvezett ösztön-dij vagy segély minőségét vagy mennyiségét.

5. Az adónak mennyiségét, melyet a szülők és esetleg a folyamodó fizet.

36. §.

Az ösztöndijas erdészhallgatók kötelesek a XII. rangosztály-ban lévő kincstári erdőtisztek számára előirt egyenruhát követ-kező módosítás mellett viselni : kalapot aranyzsinór nélkül, sötét-zöld selyem- vagy szőrzsínórral és ugyanabból készült makkal, sipkát ugyanolyant, mint az erdőtiszteké, kivéve a magyar koronát, mely helyett az erdészeti szak szokásos és a mérő távcsöböl, csemete furóból, kézi ivfűrész és döntő fejszéböl álló érczböl verendő jelvény alkalmazandó, körülvéve éppen olyan aranyhim-zésü tölgykoszorúval, mint a minő a kincstári erdőtisztek és a kir. erdőfelügyelőségi személyzet számára van megszabva.

Az előirt oldalfegyvert, kardbojt nélkül csupán ünnepélyes alkalmakkor szabad viselni.

Magától értetődik, hogy azon erdészeti hallgatók, kik egyen-ruha viselése által külsőleg is tanujelét akarják adni annak, hogy az erdészeti szakhoz tartoznak, csakis az ösztöndijas hallgatók részére előirt egyenruhát viselhetik.

38. §.

Az ösztöndij ideiglenesen beszünttetetik :

a) ha a hallgató a vizgát a semester végén egy vizsgaköte-les tantárgyból ki nem állja, vagy :

b) letenni elmulasztja,

c) ha egy tantárgyból vagy rajzból vagy gyakorlatból csak »elégéses szorgalmu« osztályzatot kap,

d) ha az egy semesteren át hallgatott vizsgaköteles tantárgyakból a »jeles és jó« osztályzat 50⁰/o-ot el nem ér.

e) ha azt az akad. tanács büntetésképen kimondja (fegyelmi büntetés, elmaradás a tanulmányi utazásról).

Az *a)* és *b)* esetekben beszüntetett ösztöndíj csak akkor tétetik ismét folyóvá, ha a hallgató a pótvizsgát jó sikerrel kiállotta, két havi ösztöndíj azonban büntetésképen az akadémiai segélyző egyesület javára visszatartatik; a *c)* és *d)* esetekben pedig az ösztöndíj egy semesterre elvonatik és csak akkor tétetik újból folyóvá a jövő semesterben megtartott vizsgák után a következő hó 1-től, ha azon vizsgák eredményéből a »jeles és jó« osztályzatok 75⁰/o-ot tesznek és az illető mindenképpen »jeles és jó« szorgalmi osztályzatot nyert (rajz és vizsga), ellenkező esetben az ösztöndíjat véglegesen elveszti.

A *c)* és *d)* esetben visszatartott ösztöndíjból is két havi részlet az akadémiai segélyző egyesületnek fizettetik ki.

39. §.

Ösztöndíj elvesztése.

A hallgató elveszti az ösztöndíjat:

a) ha erkölcsi magaviselete meg nem felelő.

b) ha valamely tantárgyból vagy az avval kapcsolatban álló rajzokból szorgalmi osztályzatot nem kapott — vagy ha két vagy több tantárgyból rajz vagy gyakorlatból csak »elégéses szorgalmi« osztályzatot nyert.

c) ha a vizsgát a semester végén több mint egy vizsgaköteles tantárgyból ki nem állja, vagy:

d) letenni elmulasztja,

e) ha valamely tantárgyat ismételni tartozik és

f) ha azt az akad. tanács büntetésképen kimondja.

A hallgatónak külön folyamodványa alapján jogában áll az akad. igazgatóságának a 38. §. *b)* és jelen §. *d)* eseteiben

az ösztöndíj beszüntetésének, illetőleg elvesztésének kimondásától elállani, de csak akkor, ha külön vizsgálat alapján kiderül, hogy a hallgatót nyomós okok akadályozták kötelességei teljesítésében.

40. §.

Egyesületek, társulatok.

Minden hallgató köteles az akadémiai segélyző egyesület tagja lenni, s a végből az 5 forintnyi tagsági díjat a felvétel alkalmával befizetni.

Az egyesület szervezetét és a segélyezésnek módozatait az egyesület különleges szabályai határozzák meg.

41. §.

Az akad. ifjúságnak szabadságában áll a törvényekkel össze nem ütköző oly társulatokat és egyesületeket alakítani, melyek nyilvános ügyekkel nem foglalkoznak, vagy más ily társulatokban és egyesületekben részt venni.

Kötelezve vannak azonban azon hallgatók, kik ily társulatokat vagy egyesületeket alakítanak, vagy azoknak előljáróik, a társulatnak vagy egyesületnek keletkezését és szervezetét, a tagok neveinek elősorolása, az elnök, jegyző s netaláni választmányi tagok megnevezése, s az összejövetelek helyének megjelölése mellett, nemkülönbén a netaláni később bekövetkező változásokat úgy a társulat tisztviselőiben, valamint annak szervezetében, a keletkezés, illetőleg a változás napjától számítandó nyolcz nap alatt az akadémia igazgatóságánál írásban bejelenteni. Az elnök, jegyző s netaláni választmányi tagok ezen szabályok megtartásáért együttesen felelősek.

Az akadémiai igazgatóságnak jogában áll minden oly társulatot vagy egyesületet, melyek az akadémia igazgatóságának fel fogása szerint káros befolyást gyakorolnak, vagy a melyeknél a kellő időbeni bejelentés elmulasztott, felosztatni.

Ellenzegülés esetében ezen társulatok előljárói elutasítás vagy kizárással büntettetnek.

Egyébiránt az ily társulatok többi tagjai egyenként is fenytethetők.

42. §.

Becsületszék.

A hallgatók egymásközi versengéseinek vagy becsületbe vágó kérdések elintézésére, becsületszék állittatik fel.

Ezen becsületszék 14 tagból áll, kiket 7 póttaggal együtt, az akadémiai hallgatók saját kebelükből minden tanév kezdetén általános szótöbbséggel egy tanév tartamára választanak meg.

A választás az akadémiai igazgatóságnak felhívására, valamely akadémiai helyiségben történik, még pedig egy igazgatósági-lag kiküldött akadémiai tanár elnöklete alatt.

Választó minden hallgató, ki a választáskor fegyelmi kereset alatt nincs, vagy kinek büntetést kiállani nem kell.

Választhatók pedig csak oly hallgatók, kik minden irányban feddhetlen magaviseletűek, kik fegyelmi vizsgálat alatt nem állanak, s fegyelmileg büntetve még nem voltak.

Ha a becsületszéknek valamely tagja a tanév folyama alatt fegyelmileg büntetetik, megszűnik a becsületszék tagja lenni és akkor annak helyét az elnök által behívott póttag foglalja el.

Ugyanez történik akkor is, ha valamely rendes becsületszéki tag bármi oknál fogva a megjelenésben gátolva, vagy a tárgyalásban érdekelve volna.

A választások eredményét megerősítés végett az akadémiai igazgatóság elébe kell terjeszteni.

Erre az igazgatóság a becsületszék megerősített tagjainak névsorát kihirdeti, s a becsületszék további szervezésére időt és helyet tűz ki.

A becsületszék a korelnök elnöklete alatt a kitűzött napon és helyen összegyűl s kebeléből alelnököt és két jegyzőt választ. Ezen gyűlés után legfeljebb egy hét múlva az összes hallgatóság a becsületszék alelnökének felhívására összegyűl s ennek elnöklete alatt megválasztja az elnököt az akadémiai tanárok sorából egy tanév tartamára. A választásról vitt rendes jegyzőkönyv, melyet a becsületszék jegyzői vezetnek, az akadémiai igazgatóságnak haldék nélkül felterjesztendő.

A becsületszéket mindig az elnök hívja össze, még pedig vagy tulajdon kezdeményezése folytán, vagy valamely becsület-

széki tag indítványára, de ez utóbbi esetben az elintézendő tárgyat az elnökkel előre kell közölni, mert egyedül ő van hivatva a becsületszéknél a tanácskozás alá veendő tárgyakat kijelölni és a napirend megtartása felett örködni.

Az ülések folyamáról jegyzőkönyvek vétetnek fel, melyeket az elnök s egyik jegyző aláír. Ezen jegyzőkönyvek az elnöknel őriztetnek.

Oly esetekben, midőn a fenforgó tények az elnök felfogása szerint nyilvános botránkozásra okot nem adnak és fegyelmi eljárást maguk után nem vonnak, mint például a hallgatóknak egymás közti kisebb sérelmei stb., az elnök átadja elnökletét az alelnöknek.

A becsületszék névszerinti szavazattal mondja ki a vádlott felett a »hibás«-t vagy »nem hibás«-t és a büntetést az akadémiai fegyelmi szabályok alapján jegyzőkönyvileg indítványba hozhatja. A büntetést az akadémiai igazgatóság határozza meg és szabja ki.

Panaszok vagy az elnöknel, vagy valamely becsületszéki tagnál tétetnek; utóbbi köteles erről az elnököt tudósítani.

43. §.

Szabadságadás, betegség.

Ha valamely akad. hallgató különös körülmények miatt Selmeczről előadási napon eltávozni kénytelen, akkor az illető tanárok neki erre az engedélyt megadhatják.

Közönséges szünnapok, a mennyiben ekkor gyakorlatok vagy gyakorlati kirándulások nem tartatnak, minden jelentés nélkül felhasználhatók.

Hosszabb szabadságidőért, ha ez által egynél több előadási nap mulasztatnék, írásban kell az akadémiai igazgatósághoz folyamodni, mely csak rendkívüli körülmények közt és okadatolt sürgető szükség esetében adatik meg.

Ha az akadémiai hallgatók betegség miatt az előadások látogatásában akadályoztatnak, kötelesek ezt az illető tanároknál vagy személyesen, vagy mások által bejelenteni, s felgyógyulás után legfeljebb 8 nap alatt az illető tanárnál orvosi bizonyítvány által igazolni.

Más helyekről és idegen orvosoktól szerzett bizonyítványok mindig az illető politikai hatóság által láttamozandók.

44. §.

Ha a hallgató betegség folytán az előadásokat egy semesterben legfeljebb hat hétig nem látogathatja, de az akadályt az akadémia igazgatóságánál annak idejében bejelentette és ez a mulasztást igazolva találta, akkor a különben szorgalmas hallgató még vizsgálóhoz bocsáttatik, ha azonban a bejelentést elmulasztotta, vagy az előadások látogatásában hat hétnél hosszabb ideig akadályozva volt, akkor a semestert veszíti, anélkül, hogy a 25. §. alkalmazását találja.

45. §.

Semesterek kezdete és vége.

A semesterek kezdődnek október hó 6-án és márczius hó 1-én, az előadások pedig két nappal később.

Ha ezen keltekre vasárnap vagy ünnepnap esik, a semesterek a legközelebbi hétköznapon kezdődnek.

A semesterek befejeztetnek február és július végén.

A pótvizsgák október 1-től október 6-áig és ha ünnepnap esik közbe, október 7-éig tartatnak.

A karácsonyi szünnapok rendszerint 14, legfeljebb 16 napra terjedhetnek

A husvétii szünnapok virágvasárnaptól bezárólag a husvétii ünnepekre következő szerdáig tartatnak.

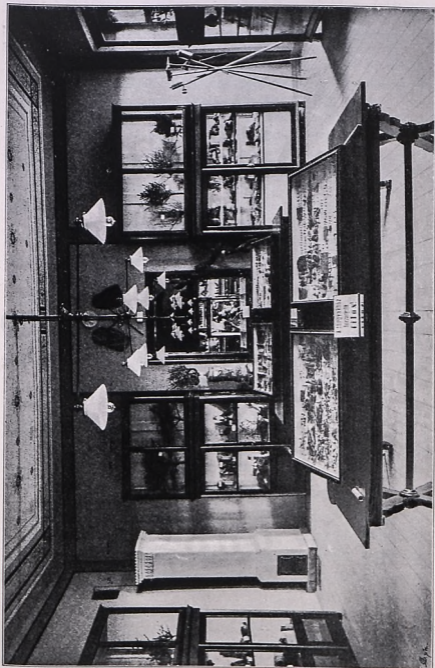
A pünkösdi szünidők az ünnepnapokra és a következő keddre szorítkoznak.

Ha valamely hallgató a kiszabott szünidőt vagy a nyert szabadságot nyomós ok és kellő igazolás nélkül áthágja, a szorgalomból jeles osztályzatot nem kaphat, sőt a körülmények szerint még súlyosabban is büntethető.

46. §.

Elmenetel az akadémiáról.

Ha valamely akadémiai polgár az akadémiát vagy azért, mert tanulmányait végezte, vagy bármi más oknál fogva végkép elhagyni szándékozik, ezt az akadémiai titkárnál tartozik bejelenteni és igazoló jegyét átadni. Együttal benyújtja indexét, melyet ekkor az akadémia igazgatója és az akadémia titkára aláírnak és az elbocsájtási záradékkal ellátnak.



Részlet az erdővédelmi gyűjteményből.



Ha valamely hallgató ellen az akadémia igazgatóságánál vagy az akadémiai becsületszéknél fegyelmi eljárás van folyamatban, az indexet az ügy lebonyolítása előtt záradékkal ellátni nem lehet.

Ha valaki kilépését a vizsgák folyama alatt jelenti be, annak indexe csak a semester befejezése után láttatik el záradékkal és a kilépés nem tekinthető önkéntesnek, ha a vizsga vagy a szorgalmi osztályzatoknak hiánya amugy is kizárást vonna maga után.

A záradékban valamely szakiskola teljes elvégzése (a mi egyszerűsre az államvizsgára való bocsátásnak is egyik szabályszerű feltételét képezi) csak akkor igazoltatik, ha az index tulajdonosa a választott szakiskola tantervébe foglalt minden tantárgyat hallgatott, s azok mindegyikéből eredménynyel vizsgázott.

Ez esetben az index-záradék a következő:

Hogy N. N. ur szakiskolát (esetleg mint ösztöndíjas) az előirt rendes tantárgyakból tett vizsgálatok által teljesen végezte, s ez alatt az egyes félévekben az index belső lapjain kimutatott magaviseletet tanusította, ezennel hivatalosan bizonyíttatik.

Ellen esetben, azaz ha a hallgató a kötelező tantárgyak valamelyikét nem hallgatta, avagy vizsgával, habár csak egy tárgyból is hátralékban van, akár időközben, akár a tanfolyamok végén lépjen ki, az index záradéka tisztán csak a következő:

a) Önkéntes kilépés esetében: Az index tulajdonosa N. N. ur önként megszünt az akadémia polgára lenni.

b) Elbocsátás esetében: Az index tulajdonosa N. N. ur megszünt az akadémia polgára lenni.

Könnyebb összehasonlítás céljából a végzett szakiskola tantárgyai a nyert osztályzatokkal együtt az index hátulsó lapján vannak elősorolva.

Megjegyzés. Az összes költség, melyre egy hallgatónak Selmeczbányán egy tanév alatt szüksége van, takarékos életmódot feltételezve, 300—400 forint között váltakozik, ebben azonban a kirándulások költségei nincsenek beszámítva.

A selmeczbányai m. kir. erdészeti akadémia lövészeti rendszabályai.

1. §. Hogy az erdészakadémia hallgatóinak alkalom nyujtasék, magokat a lőfegyverrel való bánásban és a czéllövésben gyakorolni, az akadémia kisiblyei lövőhelyén czéllövészeti gyakorlatokat tartatnak, melyekben az erdészakadémia hallgatói a lövésévad megnyitása előtt teendő bejelentés mellett s a 2 (két) forintnyi óvadék lefizetése után részt vehetnek.

A III. éves erdészak. hallgatókra ezen gyakorlatok kötelezők.

Az óvadék a 7. §-ban kiszabott bírságok könnyebb behajtására szolgál. Az évad végén ebből kijáró fölösleg az illető lövésznek visszafizettetik.

A gyakorlatok idejét a tanórend szabja meg.

2. §. A czéllövészeti gyakorlatokat a vadászattan tanárának felügyelete alatt, minden évfolyamból szavazás utján egy lövészévadra választott egy-egy, összesen tehát három lövészmeister vezeti.

A lövészmeisterek kötelessége: a lövészeti rendszabályok pontos betartása fölött őrködni; az akadémiai fegyverek tisztántartásáról gondoskodni; az óvadék befizetését ellenőrizni.

Az óvadékpénzeket a legidősebb lövészmeister szedi bé s a történt befizetésről az illetőknek nyugtatókat állit ki. Ezen pénzekről a gyakorlatokat vezető tanár kivánságára bármikor számolni tartozik.

A lövések feljegyzésére hat jegyző választatik.

Egy-egy lövészmeister s két-két jegyző minden lövészeti gyakorlaton jelen lenni köteles.

3. §. A lövészetnél akár magán-, akár akadémiai fegyverek használhatók.

Az akadémiai fegyverek a lövészévad megnyitása előtt egyes csoportoknak, annak minden egyes tagja által aláirt téritvény és egyetemleges jótállás mellett adatnak át. Az átvevők kötelesek a fegyverek tisztításáról és jó karban tartásáról gondoskodni s azokat a lövészévad bezártával a vadászattan tanárának jó karban vissza-szolgáltatni. A fennebbi kötelezettség be nem tartása esetében a fegyver az illető csoporttól bármikor elvonható s az illetők költ-

ségére rendbe hozható. Lövőanyagokról a lövészek magok gondoskodnak.

4. §.

a) Lőni bármily öblü és minőségű vadászfegyverből szabad, azaz olyanból, melynek vastag legye van, nézője (dioptrája) ellenben nincsen.

b) Az elöltöltő fegyvereket csak a töltő asztaloknál szabad tölteni, melyek mellett és körül a dohányzás tilos.

c) Hordozás és töltés közben a fegyvert mindig felfelé kell tartani.

d) A töltött fegyverek a fegyvertartóhoz állíttatnak.

e) A lövészek abban a sorrendben lőnek, amint magokat a jegyzőnél beiratták.

f) Lőni, szabály szerint csak szabad kézből szabad; kezdőknek azonban megengedtetik támasztóról is lőni, de lövésök eredménye fel nem jegyeztetik, sem pedig kitüntetésben nem részesülnek.

g) Akinek fegyvere kétszer csöttöt mondott, a lövőhelyből kilépni tartozik; a harmadik csött hibás lövésként jegyeztetik be.

h) Minden lövésznak jogában áll követelni, hogy a lövőhelyre hozzá senki be ne lépjen, vagy pedig őt semmi módon ne háborgassa.

i) A lövés ideje alatt a tárcsához kimenni semmi szín alatt sem szabad.

k) Gyutacsokat elsütni, vagy a fegyvert kilobbantani csak a lövőházon kívül a csőnyílás felfelé tartása mellett szabad.

l) A lövőházba hazuról töltött fegyvert hozni nem szabad.

m) Helyettes által lövetni nem szabad.

5. §. A tárcsa 150 lépésnyire, vagyis 114 méternyire áll a lövőhelytől és négyzetet képez, melynek oldalai 70 cm. hosszúak. Lapja fehér s a fekete célpont 13 cm. átmérővel bír.

A fekete 3 körből áll, melyek közül a legbensőnek sugara 1.5 cm.; a másik kettőé 4 cm. és 6.5 cm.

A feketét egy fehér kör övedzi, melynek sugara 9 cm.

A körök 4-ig menő számokkal kívülről befelé vannak számozva. A középpont, vagyis a szög 5-ös számot képvisel.

A körök értéke egységekben a következő:

a tárcsa		1
az első (fehér)	} kör	2
a második (fekete)		3
a harmadik (fekete)		4
a negyedik (fekete)		5
az ötödik, a szög		6

A lövés után a célzott mutató szolgál, a tárcsán először célbotjával a lövés helyét, értékét pedig megfelelő számjegynek kitűzése által jelzi és a golyó által ütött lyukat beragasztja.

6. §. Minden körlövésért az illető lövész megfelelő jelvényt kap.

A lövészévad végeztével lövészünnepély tartatik, melynek napját a vadászattan tanárának ajánlatára az akadémiai tanács állapítja meg.

A lövészünnepélyre »király-díj« cím alatt az akadémiai igazgatóság versenydíjat tűz ki.

Ezen, valamint a lövészévad alatt befolyt büntetéspénzekből (7. §.) kifizendő és esetleg még más díjakra is csak azon erdész hallgatók versenyezhetnek, kik a lövészeti gyakorlatokban szorgalmasan részt vettek.

A királydíjat a lőtt körök egységeinek legnagyobb összege, a második díjat pedig a legmélyebb lövés nyeri. A többi díj módozatait a vadászattan tanára állapítja meg. Egy-egy hallgató csak egy díjat nyerhet; ha azonban lövései szerint több díjra is tarthatna igényt, ezen díjak közül szabadon választhat.

7. §.

a) Aki a lövőházba töltött fegyvert hoz, a töltő asztal mellett dohányzik,

a töltött fegyvert nem tartja fölfelé,

a lövőhelyen kívül a gyutacsot fel-, vagy hátultöltőbe a töltényt beteszi,

a lövőházban a gyutacsot elsüti, vagy a fegyvert kilobbantja, a tárcsához kifut,

annyiszor a mennyiszor ezen tilalmak ellen vét, husz krajczár büntetést fizet.

b) Aki csengetés előtt lő, a lövőhelyen lévő lövést háborgatja, vagy a lövőhelyre, midőn ez más lövész által el van foglalva, belép, fegyverét nem a töltőasztal mellett tölti, annyiszor a mennyiszor ezen tilalmakat áthágja, tíz krajczár büntetést fizet.

c) Aki a tárcsát nem találja, annyiszor a mennyiszor egy krajczárt fizet.

A büntetéseket a lövézmesterek mondják ki, a jegyzők pedig azokról lajstromot vezetnek.

Selmeczbánya, 1888.

A tananyag részletezése.

A) *A bányászati akadémia szakiskoláival közösen hallgatott tantárgyak.*

1. Mennyiségtan. I. rész.

Dr. Schwartz Ottó, rendes tanár. I. félév, hetenként 8 óra előadás, 8 óra gyakorlat.

Számtani és mértani sorok. A logaritmusok alaptulajdonságai és alkalmazása. Egyszerű és összetett kamat-, járadék- és törlesztési számítás. Körmértani függvények fogalma és tulajdonságai. Analitikai síkmértan: a pont, egyenes vonal, másodrendű vonalak, cyclois tulajdonságai, egymásközti viszonyai, ortogonális- és sarkrendszerre vonatkozó koordinátákkal tárgyalva. Imaginár és Complex számok fogalma és fő tulajdonságai. Függvények fogalma, osztályozása. Végtelen kis és végtelen nagy mennyiségek. Határhányadosok. Differenciál hányadosok. A határozatlan együtthatók tétele és ennek alkalmazása a függvények végtelen sorozatokra való fejtésével. Mac Laurin és Teylor-féle sorok. Az exponentiális-, cyclikus-, cyclometrikus-, logaritmikus- és binominál-függvények végtelen sorozatai. A végtelen sorozatok összehajlósága. Határozatlan alakú kifejezések. Egy független változóval bíró függvények viszonylagos maximum és minimum esetei. Részletes differenciál hányadosok. A Teylor-féle sorozat több változóval bíró függvényekre. Hibaszámítás alaptörvénye. Első és magasabb rendű differenciálok. Határozatlan integrálok. Határozott integrálok. Terület- Köbtartalom. Kerület. Felületszámítások. Simpson-képlet.

2. Mennyiségtan. II. rész.

Dr. Schwartz Ottó, r. tanár. II. félév. Hetenként 3 óra előadás, 2 óra gyakorlat.

Algebrai egyenletek: Alapfogalmak, gyökök száma és összefüggése az egyenlet együtthatóival. Imaginär-complex és irracionális gyökök. Sturm-féle tétel. Az egyenletek átalakítása kisebb értékű gyökökkel biró egyenletekre. Horner-féle eljárás. Ismételt előforduló reális gyökök esetének megkülönböztetése a complex gyökök esetétől.

Differenciál egyenletek: Alapfogalmak, elsőfokú és n -rendű differenciál egyenletek. Integrál szorzó, homogén egyenletek, $y' = x y \pm x_1$ alaku egyenletek, elsőrendű és magasabb fokú differenciál egyenletek. Singulaire integrálok. Másodrendű differenciál egyenletek, ha az együtthatók állandók: a) ha a tiszta tag zéró, b) ha a tiszta tag független változót tartalmazó függvényből áll. Részletes differenciál egyenletek fogalma.

Az integrál számítás folytatása. A határozott integrálok határainak változása, ha az integrál jel alatt új változót alkalmazunk. Trinomikus integrálok. A határozott és határozatlan integrál részletes differenciál hányadosa egy az integrál jel alatt előforduló változó paraméter szerint. Magasabb rendű integrálok. A több változót tartalmazó függvények egy- és többszörös integráljai. La Place-féle integrál. Ellipsis ívhosszának kiszámítása. Forgási testek felület-számítása. Guldini szabály.

Differenciál számítás alkalmazása. 1. A síkmértanra: érintkezési állandók, érintő és normal vonal, másodrendű érintkezés, görbülési sugár hossza és iránycosinusai, a görbülési középpont koordinátái. A görbülési középpontok vonala. Szegélyző vonalak. 2. A térmértanra: első és magasabb fokú érintkezések. Érintő vonal, normál sík, görbülési sík, görbülési sugár, görbülési sugár irány-cosinusai, a görbülési középpont koordinátáinak meghatározása.

3. Termézetan.

Dr. Schwartz Ottó, r. t. I. félév, hetenként 2 óra előadás.

Optika: a fény terjedésének alaptörvényei, a sík- és gömb-alaku tükrök, hasábok, gömbfelületek által határolt közegek. Nagyító, színszórás. Interferenz tünemények, sarkított fény, a sarki-

tott fényben fellépő interferenz tűnemények. A sarkitási sík forgatása.

Hőtan: Hőközlés nemei és törvényei, hőmérők, pyrometerok; terjedési együtthatók Gay Lussac-féle törvény, Gay Lussac-Mariotte törvény. Kötött hő, hőegység, fajhő, légnemű testek fajhője. A hőnek munkabeli egyenértéke. Forrasztási pont és nyomás közötti összefüggés. Párak, a levegő viszonylagos nedvessége, telített és túlhevített gőz. Hőforrások.

4. Természettan és elektrotechnika.

Dr. Schwartz Ottó, r. t. II. félév hetenként 5 óra előadás, 4 óra gyakorlat.

Mágneses tűnemények, alaptörvények és alaptulajdonságok. A föld mágneses állandói és ezek változásairól. Mágneses erővonalak, ezek alkalmazása a mágneses sark, mező és indukció meghatározására. Elektromos tűnemények: alapkísérletek és törvények *a)* a statikai, *b)* a dinamikai tűnemények tárgyalásával. Potenciál fogalma, a potenciál meghatározása egyes konkrét esetekre; sűrítők, dörzsölési és influenz gépek, elektroszkopok, elektrometerok. Volta-féle alapkísérletek; az áram hatásai mágneses tömegekre és más áramra. Indított áramok: mágneses és elektromos indítás. Absolut és elektromos alapegységek: statikai alapegységek, magneto-elektromos (dynamicus) alapegységek; ezek egymás közötti és a méter kilogramm közötti viszonyai. Ohm-féle törvény. Elágazási törvények. Elektromos áram hatásai, Elektrolitikai egységek. Elektromágnesek. Foveauld-féle áramok. Solenoid tulajdonságai. Az áram öninductiója. Az áramok hatása az őket környező dielektricus közegekre. Hercz-féle kísérletek.

Árammérések, ellentállások mérése, elektromotoros erő és sarkfeszültségek mérése. Elektromágnesek: lágyvas, öntöttvas, acélmagvakkal. Hysteresis. Mágneses kör. A mágneses vonalok szétcsavarodása, egyenes és zártalaku vezetők mozgatása mágneses mezőben, henger- és köralakú elektromágnesek mágneses mezeje. Az indított áramok sinus törvénye. Ampère csavarodás fogalma. Hengergép (Trommelmaschine) váltó és egyenes irányú árammal. Gran-féle gyűrű elve. Magneto elektromos gépek. Dynamógépek elve. Soros (főáramu), mellékzárlatu gépek. A dynamógép főalkotó

részei: elektromágnes, armatura; henger-, gyűrűcollector, kefék, sarkalatos tulajdonságai.

A dynamógépek karakterisztikája. A jól szerkesztett gép méreteiből, ampére csavarodásaiból és forgási sebességéből, hatóképességének meghatározása. A gépeken előforduló hibák közönséges indokai. A gépeken előforduló hibák vagy hibás helyek felkeresése. Világítási telepek berendezése. Izzó- és iveslámpák. Egymásutáni és egymásmelletti kapcsolás. Hármass vezetés. Dynamogépek mint motorok. Munka-átállítás elektromos áram közvetítésével *a)* egyenes irányú; *b)* váltóáramú, *c)* több fázisu áramot szolgáló géppel. A munka-átruházás alaptörvényei; egyes példák számítása: bányavasut, furógépek, szivattyu, szállítógép. Accumulatorok, transformátorok, telefon, telegráf, forrasztás, edzés és olvasztás electromos áramok segítségével. A füst (kohófüst) lecsapolása electromos szikrák behatása alatt. Az elektrometallurgia alapelvei.

3. Elemző térmértan.

Dr. Fodor László, r. tanár. II. félév. Hetenként 2 óra előadás.

A térbeli pontnak orthogonális és sark-coordinátái. A koordináták átalakítása, ha a tengelyrendszer *a)* párhuzamos eltolást, *b)* elforgatást szenved. A vezérsugár hosszúsága, irányszögei, dőlés- és csapásszöge, illetőleg e szögek trigonometrikus függvényeinek értéke. Két adott pont távolsága, a két vezérsugár egymáshoz való hajlásszögének cosinusa és sinusa. A két pontot összekötő egyenes vonal iránycosinusai, csapás- és dőlésszöge. Egy oly egyenesnek az irányszögei, mely két adott vezérsugár metszéspontjában, a két sugáron merőlegesen áll. A sík egyenlete *a)* iránycosinusokkal, *b)* a csapás- és dőlésszögek függvényeivel, *c)* tiszta számú együtthatókkal. Az egy, két, három ponton áthaladó sík egyenlete. Két sík egymáshoz való hajlásszögének sinusa és cosinusa. Egy-másra merőleges, egymással párhuzamos síkok. Pont távolsága siktól. Térbeli egyenesnek egyenletei. Az egy és két adott ponton áthaladó egyenes. Térbeli egyenesek metszése: *a)* a metszés föltételei, *b)* az egymást metsző egyenesek hajlásszöge egymáshoz, *c)* a metszéspont koordinátái. Egy-másra merőleges s egymással párhuzamos egyenesek. Térbeli pont távolsága térbeli egyenestől. Két kitérő

egyenes legkisebb távolsága. A másodrendű lapok (a gömb, a forgási s a három-tengelyű ellipsoidok, a forgásból nyert, valamint az elliptikus paraboloid s hyperboloidok, a hyperbolás paraboloid) egyenlete és síkmetszetei.

6. Ábrázoló geometria.

Dr. Fodor László, rendes tanár. Egész évben hetenként 4 óra előadás.

Az ábrázoló geometria feladata és módszere. A rajzolás és jelzés módja. A pontnak és egyenesnek ábrázolása két síkon. Új projectió-síkok fölvétele. Az egyenesnek helyzetei a projectió-síkhöz. Az egyenesnek nyomai, hajlásszögei a projectió-síkhöz. Forogás a projectió-síkra merőleges, azzal parallel, valamint általános helyzetű tengely körül. Leforgatás. Két pont távolsága. Pont távolsága az egyenestől. Parallel, egymást metsző, kitérő egyenesek. A kitérő egyeneseknek egymáshoz legközelebb eső pontjai (legkisebb távolság). A sík ábrázolása két s több síkon. A sík különböző helyzetei a projectió-síkokhoz. Első és második hajlásszöge. A síkban levő pont, egyenes és sokszög projectiói. A sokszög valódi nagysága. Meghatározott sík nyomainak fölkeresése Parallel és egymást metsző síkok. Az egyenes metszete síkkal. A síkra merőleges egyenes. Pont távolsága siktól. Parallel síkok távolsága egymástól. Egyenesek hajlásszöge egymáshoz és síkhoz. Két sík hajlásszöge egymáshoz. Planimetriai feladatok megoldása, ha a szerkesztés adatai nem fekszenek a projectio-síkban. A háromoldalu szöglet. A megvilágítástan elemei. A sík megvilágításának erőssége. Síkidom ön- és vetett árnyéka. A sík megvilágításának fokozata *a)* direct világításban, *b)* ön-, *c)* vetett árnyékban. A polyederekről általában. Ábrázolásuk, konturjok, látható és fődött éleik, ön- és vetett árnyékuk határa. A gúla ábrázolása meghatározó részekből, árnyékhatára, síkmetszete. Síkbeli és térbeli collineatio, hasonlóság. Az egész s csonka gúla hálózata. Egyenesnek dőfpontjai a gúlával. A gúla belsejébe, valamint más gúlára vetett árnyék. A gúla kölcsönös átmetszése. A hasáb ábrázolása meghatározó részekből. Ön- és vetett árnyéka. Síkmetszete, derékmetszet, antiparallel metszetek. Hálózat. A derékmetszet fölhasználása a ferde hasáb hálózatának szerkesztésénél. Síkbeli és térbeli

affinitás, összeillőség. Egyenesnek dőféspontjai hasákkal. Hasáboknak egymásra vetett árnyéka. Hasábok kölcsönös átmetszése. A görbe vonalokról általában, ív, hur, metsző, érintő. Egyenmű görbültség, maximum és minimum. Nem egyenmű görbültség, különös pontok, zárt és nyílt görbék, asymptota. Átmérő, társátmérők, középpont. Az érintő s a görbületi kör. A törvényszerű görbe vonal rendje, degenerálása. A hasonló és az összeillő görbék. Az evolvens és evoluta. Egyenlőközű görbék. A 2. r. görbék. A kör s körív kiegyenesítése (Snellius). A kör rajzolása adatokból. Érintkező körök. Az ellipsis, hyperbola s parabola legczélszerűbb szerkesztése, tengelyeik s gyújtópontjaik fölkeresése más adatokból. A cycloisok s a körevolvens. A kör vetett árnyéka. A görbe lapokról általában. A lap származtatása, érintője, érintősíkja, normálisa s normálsíkja. A lap síkmetszete. Meunier tétele a metszet görbültségéről. A lapok legfontosabb családjai, az egyenes vonalú (kifejthető s torz)-lapok, a forgáslapok. A 2. r. lapok. Fontosabb tételek a 2. r. lapokról. A 2. r. kúp s henger ábrázolása adatokból. Érintő síkjok, metszetük. Dandelin tétele. Egyenesnek dőféspontjai kúppal és hengerrel. A kúp s hengernek öns egymásra vetett árnyéka. Hálózatuk. A kúpok s hengerek kölcsönös metszete. A gömb ábrázolása adatokból. A gömb érintő síkja. Síknak s egyenesnek metszete gömmbel. A gömb önvetett árnyéka. Metszete az eddig tárgyalt görbe lapokkal s polyederekkel. A forgás ellipsoid, hyperboloid s paraboloid. A hyperboloid asymptotáskúpja. E lapok érintősíkja. Metszete síkkal és egyenessel. Ábrázolásuk adatokból. Ön- s vetett árnyékuk. Az eddig tárgyalt lapok kölcsönös metszete, egymásra vetett árnyékuk. Az általános forgáslapok, síkmetszetök, árnyékuk. Két forgáslap kölcsönös átmetszete. A torzlapok. A hyperbolás paraboloid, a körkonoid s a csavarlapok. A buroklapok. A forgáslapok egyenlő megvilágítási erősségű vonalai. Ábrázolás egy síkon. A pontra, egyenesre és síkra vonatkozó feladatok megoldása egy projectióban. Geometriai testek ábrázolása axonometriai módon és perspectivában (átmetszés- és távolságmódszer, enyésző s osztó pontok).

7. Szerkesztési rajz.

Dr. Fodor László, r. t. Egész évben hetenként 6 óra.

Az ábrázoló geometriai tananyag szerkesztő feldolgozása.

8. Térképrajz.

Dr. Fodor László, r. t. II. félévben hetenként 4 óra.

A kataszteri térképek kulcsának rajzolása, különös tekintettel a bányászatnál s erdészetnél előforduló jelzésekre. Egy község helyszínrajzának elkészítése színes modorban. A térképen adott pontok magassági kótáiból az isohypsák s profilok rajzolása.

9. Szabadkézi rajz.

Dr. Fodor László, r. t. I. félévben hetenként 4, nyári félévben hetenként 2 óra.

Diszitményes rajzlap és gipszminták után rajzónnal, krétával, tollal és festékekkel. A tollrajz tüzetesebb gyakorlása. Aquarellezés.

10. Grafostatika.

Dr. Fodor László, r. t. I. félévben hetenként 2 ó. előadás.

A grafikus számítás. Az átlós mérővessző szerkesztése. Szögmértékben adott szög rajzolása, s rajzban adott szög mérése. Szorzás és osztás (vagyis az $\frac{ac}{b}$, ac , $\frac{a}{b}$, $\frac{a}{b}(c_1 + c_2 + \dots)$, $a_1 b_1 + a_2 b_2 + \dots$ kifejezések értékének fölkeresése). Hatványozás; gyökvonás alkalmas görbékkel. Grafikus területszámítás; a három-, négy- és a sokszög, valamint görbe vonallal határolt idom területe (utóbbinak meghatározása Simpson szerint, valamint planiméterrel); területosztás. — A grafostatika. Egy pontra ható sík erőrendszer eredője (erőpolygon); különböző pontokra ható síkerőrendszer helyettesítése erővel, esetleg erőpárral (erőpolygon és kötélpolygon). A terület súlypontjának meghatározása; a háromszög, trapéz s általános négyszög s a parabola segmentum súlypontja; görbe vonallal határolt terület súlypontjának fölkeresése *a)* kötélpolygonnal, *b)* planiméterrel és pedig a Vojaček-féle s a Herrmann-Lewiczky-féle eljárás szerint. A szelvény tehetetlenségi nyomatékának meghatározása *a)* kötélpolygonnal (Mohr eljárás), *b)* planiméterrel s pedig a Vojaček s a Herrmann-Lewiczky-féle eljárás szerint. — Néhány

födélszék s rácsstartó erőterve. A födélszék terhelése. A német, a belga s az angol födélszéknek, az egyszerű függő s feszítő műnek, az egyközű övű rácsstartónak s nem egyközű övű tartónak erőterve (Cremona szerint). — Az egyenes tartó hajlítása, középvonalára merőleges terhek által: mindkét végén alátámasztott, továbbá egyik végén befogott, másik végén alátámasztott, valamint mindkét végén befogott tartó nyomatékkerülete, ha a tartóra *a)* koncentrált, *b)* egyenletesen elosztott, *c)* koncentrált, valamint egyenletesen elosztott terhek hatnak.

11. Ásványtani és földtani encyclopaedia.

Köszeghi *Winkler Benó* rendes tanár. I. félévben hetenkint 3 óra előadás.

Az első részben tárgyaltnak az ásványok alaki, fizikai és kémiai tulajdonságai, jelesen pedig az alaki tulajdonságoknál a kristallografiának elemei, a hat kristályrendszernek egyszerű alakjai és azoknak gyakoribb kombinációi, a kristályok mérése kézi vagy kontakt goniométerrel, a leggyakoribb ikerkristályok és azok összesenövési törvényei, végre az álkristályoknak vagy pseudomorforáknak természete és képződése.

A fizikai tulajdonságok közül tárgyalva lesznek az ásványok összetartási viszonyai, jelesen a keménység, hasadás, törés, az optikai tulajdonságok közül az egyszerű és kettős fénytörés, fény-sarkítás, szín, fény, átlátszóság, végre a hőtani tulajdonságok közül különösen az ásványok olvadása és az olvadási fok relativ meghatározása.

A vegyi tulajdonságok közül a vegyi összetételt kifejező kémiai képletek leszarmaztatása és a képleteknek írásmódja magyaráztatik.

A speciális részben a legfontosabb és legközönségesebb ásványfajok iratnak le részletesen, első sorban az érczek, melyek nemzetgazdászati szempontból bírnak érdekléssel és fontossággal, ezek mellett ismertetve lesznek azok az ásványok, melyek az ipar terén valami módon értékesítettnek, végül pedig azok az ásványok, melyek mint kőzetképző ásványok lépnek fel és melyeknek elmálása a talajképződéshez hozzájárul.

A geologiai encyclopaediában tárgyalva lesznek az egyszerű és összetett kőzetek, különös tekintettel a képződési módra, a

mennyiben az idő engedi, röviden megemlítettnek a dinamikai erők, melyek a föld folytonos változásait idézik elő, jelesen pedig a vulkanizmus, valamint a víznek kémiai és mechanikai tevékenysége.

12. Általános géptan I. Rész és Höelmélet.

Herrmann Emil, rendes tanár. I. félév. Hetenként 9 óra előadás, 8 óra rajz.

Höelmélet. Nézetek a hőbeli tünetek okáról. A hőmérsék és hőmennyiség értelmezése. A fajtérlem, feszültség és fajsúly értelmezése. A munka- és melegmennyiség egyenértékűsége (Mayer-féle első elv). A külső munka differenciálja. A közlendő hőmennyiség differenciálja. (Az állandó térlem melletti fajhőnek, a belső és külső ellentállásnak mennyiségtani jelentősége.) Az erély, entropia és összes ellentállás általános kifejezései. (A Clapeyron-Carnot-féle képlet.) Az általános képletek összeállítása.

A gázok erőműtana. A Gay-Lussac-Mariotte-féle törvény állandói. A gázokra vonatkozó főképletek. A Poisson-féle törvény. (Adiabás változás.) Magasságmérés barometerrel. A Mariotte-féle lörvény. Légsűrítő gép (compressor) munkafogyasztása. A gáz tágulása állandó feszültség mellett. A gáz melegítése állandó térfogat mellett. Az izoentropikus tágulás. A fuvógép munkafogyasztása. A gáz adiabás kifolyása. A maximalis kifolyási mennyiség. Az elmélet és a kísérletek összehasonlítása.

A telített gázok erőműtana. A telített gőz jellemzése. Az ellentállás elve (Herrmann-féle elv). A feszültség képlete néhány telített gőzről. A telített gőz erélye és entropiája. Folyadék hő. Elgőzítő, kötött és összes hő. A telített vizgőz fajtéréme. A vizgőz táblázata (Herrmann szerint). Gőz- és vízkeverék hevítése állandó térlem mellett (a gőzkazán előfűtés). Gőz- és vízkeverék adiabás tágulása. Gőz- és vízkeveréknek hőátmenet nélküli kifolyása. A maximalis kifolyási mennyiség meghatározása. Az elmélet és a kísérlet eredményeinek összehasonlítása. Elméleti gőzgép munkájának és gőzfogyasztásának meghatározása. A gőzvezeték szűküléséből eredő nyomásvesztés. A gőzgép tolattyuja által okozott nyomásvesztés. A gőzkazán vize, mint meleggyűjtő. (A gőzgép szünetelésének vagy erőltetett járásának befolyása a kazánbeli feszült-

ségre.) A hűtő (condensáló) víz elméleti mennyisége. Az injector elmélete. Az elmélet és a kísérlet eredményeinek összehasonlítása. A pulsometer elmélete (Farbaky és Herrmann-féle) kísérletek alapján.

Géptan. I. rész. A kötőcsavarok szerkesztése. A csavarmenetek alakja és méretei. A Whitwoorth-féle és a német csavarrendszer táblázata. A csavarok megengedhető feszültsége. Csavarkötéscsk. Csavarbiztosítások.

A kötőék szerkezete és kiszámítása. Ékbiztosítások. A csapágyak osztályozása. A csapágy részei. Az álló csapágyak. A függő csapágyak. A fali ágyak.

A forgó csapok osztályozása. Homlokcsap kiszámítása. Fatengely csapja. Talpcsap kiszámítása. Gyűrűs csap kiszámítása.

A forgató mű. A forgató csapjának kiszámítása. A forgató karjának méretei. A forgató agyának furása. A forgató agy falának vastagsága. Az ellenforgató kiszámítása. A könyökforgató kiszámítása.

A tengely kör- és körgyűrűs szelvényének kiszámítása. A kereszt alakú szelvény kiszámítása. Egy helyen terhelt tengely. Egyszerű, szabadon hordozó tengely. Két és több helyen terhelt tengelyek.

Körszelvényű terhelt görönd szilárdsága.

Göröndkapcsolók: hüvelyes, tárcsás és a Sellers-féle kapcsoló. Mozgékony kapcsolók. Oldható kapcsolók.

A fogaskerekek osztályozása. Általános tételek. A fogaskerekek fogainak kiszámítása. Táblázat hozzá. A fogaskerék alkotmányának méretei (koszoru, küllők, agy). A fogoldal szerkesztése (evolvens-, epi- és hypocykloidális fogoldalak).

A szijjas transzmissiók osztályozása. A szij méreteinek meghatározása. A szijdob szerkesztése. Szijkapcsolások, beszüntetők. A pamutszija méretei.

A kenderköteles transzmissio. A kötélkorongok szerkesztése.

A vasköteles transzmissio ismertetése. Két kötélág megfeszülése és a megengedhető szilárdság. A kötélágak alábbszállása.

A hajtórudak kiszámítása. A rudfej szerkesztése.

Excenterek és excenterrudak szerkesztése.

A keresztfők és siklók osztályozása. Egy- és kétpályájú sikló kiszámítása. A szánok szerkesztése.

Csővek és hengerek. A fal vastagságának kiszámítása. A csövek kapcsolása. Gőzburkolatu és gőzburkolat nélküli henger szerkesztése.

Záró vagy szorító szelenczék (álló, fekvő, függő szelenczék).

Dugattyúk vagy ramácsok. Tárcsás dugattyúk szerkesztése gőzgép és fűrógép számára. Buvárdugattyúk szerkesztése szivattyúk és vizoszlopos gépek számára. A dugattyúrúd kiszámítása.

Szelentyúk és csapolók. Biztonsági szelentyű. Kúpos, tányéros és harangszelentyűk szivattyúk számára. A kétszékű gőzszelentyűk. A záró szelentyűk. A két, három és négy útú csapolók.

Kajmók és lánczok kiszámítása.

Szegecselés és szegecskötés. Szegecskek és szegecskötés előállítás. A szegecskötés osztályozása (rálapolás, hevederes és lánczos szegecskötés). Gőzkazán egy- és kétsoros szegecselése. A gőzkazán tagjainak összeillesztése. Három és négy lemez találkozása. Az erős szegecselés elmélete. Alkalmazás lemezes tartókra.

Gőzkazánok. A gőzkazánokra vonatkozó kormányrendeletek ismertetése (a kazán felszerelése, megpróbálása s kezelése). A kazán fűtőfelületének és szénfogyasztásának kiszámítása. Gőzkazánok befalazása.

13. Általános géptan II. Réez.

Herrmann Emil, rendes tanár. II. félév. Hetenként 5 óra előadás, 4 óra gyakorlat.

A gőzgép. A gőzgépek osztályozása. Egyszerű gőzgép járásának magyarázata. Káros tér nélküli gőzgép abszolút munkájának meghatározása. Egy cylinderű igazi gőzgép munkájának meghatározása. Egy cylinderű gép gőzfogyasztásának meghatározása. A javított Woolf-féle gép munkája és gőzfogyasztása. A compound (kapcsolt) gép munkája és gőzfogyasztása.

A teljes nyomás kiszámítása a kazánbeli nyomásból. A tolattyúk (tolóka) osztályozása és szerkezete. A tolattyu méretei és állása (Herrmann és Zeuner-féle diagram). Meyer-féle kormányzat tolattyuinak kiszámítása. Rider-féle kormányzat tolattyuinak kiszámítása. A Guhrauer-, Gonzenbach-, Georg-, Voss-, Polonceau- és Farcot-féle tolattyus kormányzatok ismertetése. Collmann-, Hartung-, Radvanovics-, Kraft-, Audemar-, Trappen-, Sulzer-, Corliss- és Inglis-Spencer-féle szelentyűs kormányzatok ismertetése.

A gőzgépdugattyu sebessége. A kondensátor és a légszivattyu méretei.

A fekvő gőzgép régi ágya és a Corliss-féle gerenda. A gőzgép alapfalazata. A gőzgépek különféle felállításainak ismertetése.

A hidraulikus hajtógépek. A hidraulikus gépek osztályozása. A vizesés nyers munkája.

A vízi kerekek. A vízi kerék ismertetése. A kerék választása és hatályossága. A kerék kertületi sebessége, sugara és fordulat-száma. A kerék szélességének, mélységének és osztásának kiszámítása. A felül-, hátul-, középen- és alulcsapott kerék vázlatának rajzolása. A kerék részleteinek szerkesztése (tengely vagy görönd, küllőtök, küllők, koszoru, lapátok és a fenék szerkezete fa- és vas-kerekeknél). A bevezetők szerkesztése. A kerék alapfalazata. A kerék felállítása.

Turbinák. A turbinák osztályozása. A különféle szerkezetű turbinák ismertetése. A turbinák elmélete. Az elmélet specializálása az egyes rendszerű turbinákra nézve. A szerkezet elemeinek befolyása a járatra: *a)* a vezérkerék lapátjai hajlásának befolyása; *b)* a forgókerék szélesbedésének befolyása; *c)* a forgókerék lapátjai hajlásának befolyása. Részletei a turbina szerkezetének (viz fölötti csap, a kerék felfüggesztése, a járás szabályozása stb.)

A víz felfogása és vezetése. A vizesés nyers munkájának megmérése. A vízmennyiség megállapítása *a)* uszóval, *b)* buktatógáttal. A víz duzzasztása és vezetése. Vizgátak kiszámítása. Vizgátak szerkesztése. Vizárok kiszámítása *a)* választott sebességnél, *b)* adott esésnél. A vizárok többi kellékei (zsilipek, árapasztó és vízbocsátó).

14. Tüzeléstan.

Sóltz Vilmos, r. t. II. félév. Hetenként 3 óra előadás.

Bevezetés. A tüzhelyek értelmezése. Mely módok alkalmasak technikai czélokra hőt nagyobb mennyiségben előállítani. A tüzelőanyagok gyulékony-sága, lángoló képessége, tisztasága és halmazállapota. A tüzelőanyagok technikai értéke. A feltétlen hőhatálynak meghatározása kísérletek és számítás útján a tüzelőanyagok elemeiből. A feltétlen hőhatálynak meghatározása Berthier eljárása szerint. A feltétlen hőhatálynak gőzfejlesztés általi meghatározása. A fajlagos hőhatály. Fajmeleg. Egy bizonyos hőhatály kifejtéséhez

szükségelt tüzelőanyag mennyiségének meghatározása. A pyrometrikus hőhatálynak meghatározása. Azon tényezők felsorolása, a melyek segítségével a hőt fokozni lehet. A pyrometerek. A Wedgwood pyrometer. Fémpyrometerek. A Lapla-i és Lavoisier-féle pyrometer. A Daniel-féle pyrometer. A Siemens-féle villamos pyrometer. A Wiborg-féle légyptrometer. A kohászati gyakorlatban legelterjedtebb tüzmérészeti eljárások. A Siemens-féle vízi pyrometer. A hőmérséknek meghatározása bizonyos fémek vagy fém-ötvetek olvadási pontja által. A hőmérsék megítélése a tüzhelynek izzásából. A Mesuré és Nouel-féle optikai pyrometer. A H. de Chatier által javított optikai pyrometer.

A tüzelőanyagok tulajdonságainak részletezése. A tüzifa, a tőzeg, a barna szén. A kőszén vagy fekete szén. Aszálás. Szénégetés. A szénégetés elmélete. A szenitőrakásokban való szenítés módszereinek leírása. A fának szenítése retortákban. A faszénnek, mint tüzelőanyagok értéke.

Kokszégetés tőzegeből. Szénmosás és kokszolás. A szénnek megőrlése. Az ülepítő. A szénmosók berendezése.

A kokszégetés. A nevezetesebb kemenczék berendezése. Kokszégető kemenczék ammonia és kátránnyeréssel. A két ajtóju kokszkemenczék előnyei. Koksz-kítaszító gépek. Merőleges kokszkemenczék. A kokszkemenczék telepítése.

Tüzhelyek. Tüzelések. A tüzhely vagy tüztér. A rácson fekvő tüzelőanyag rétegvastagságának meghatározása. A tüzrács nagyságának meghatározása. A tüzelőanyagok tökéletes elégéséhez szükségelt légmennyiség meghatározása. A rács hézagainak meghatározása. A rács-tüzhelyek leírása. A sík rács. A sík rácsoknál eszközölt javítások, melyek segítségével a tökéletes elégés elősegítettik. Újabb tüzrácsok.

A kémény. A kémény méreteinek meghatározása. A kémény stabilitása. A kőkémények és a lemezből készült kémények felépítése. A villámhárító-készülékek megerősítése a kéményeken. A közös kürtők méreteinek meghatározása. A tüzi csatornák méreteinek meghatározása. A gőzkazánok befalazása.

Gázzal való tüzelés. A gázzal való tüzelésnek előnyei. A szilárd tüzelőanyagoknak átváltoztatása éghető gázokká. A gázgenerátorok berendezése fára, barnaszénre és kőszénre. A gázoknak

továbbvezetése és tisztítása. A gázok elégetése lángcsövek segítségével. A regeneratív fűtés. A fekvő és álló regenerátorok leírása, szerkezete, előnye és hátránya. A fekvő és álló regenerátorokban a téglák elhelyezése. Regeneratív fűtésű kemenczéknel a kémények méretei. A generatorok megindítása. A regenerátorokkal ellátott kemenczék megindítása. A Ponsard-féle fűtésrendszer. A Pietzka, Boetius és Bichereaux stb. kemenczéknek berendezése.

15. Geodézia I. rész.

Cseti Ottó, r. t. II. félév. Hetenként 4 óra előadás, négy délutáni gyakorlat.

A földméréstan feladata és felosztása, főirányok és tengelyrendszerek. A térkép fogalma. A mérés és méretek, valamint a méterrendszer törvényzükkei. Kisebbités és rajzmérték. Eszközök pontok jelölésére. A függélyző, nonius, mikrometer-csavar és mikrometeres mikroszkop. A hosszúságmérők: mérőláncz, mérőszalag, mérőrudak, mérőkerék és a távolságmérők. Szögmérők: szögtűzők, kompasz, busszola és teodolit; ezek vizsgálatai és használatuk. Mérőasztalok. A vízszintes vetület mérései. Egyenes vonal és ennek kitűzése minden előfordulható esetben. Szögek mérése és kitűzése. Görbe vonalak kitűzése. A sarkponti mérésmód. Az alapvonalból eszközölt mérésmód. A rendszálakkal való mérésmód. A körülkerítő v. polygonmérés. A háromszögelés. A felmért adatokkal való számítások és ezekkel a rajzolatok készítése. A szöghibák és hosszúsági hibák felismerése, valamint elkerülhetetlen hibák kiigazítása. A megmért földtagok területszámítása és a területmérők ismertetése, használata, kiigazítása. Térképek kikészítése másolás kisebbitése. A pantograf elmélete és használata. A magasságmérés fogalma és felosztása. A mértani magasságmérés. A fizikai magasságmérés és a szintmérés. A magasságmérés műszerei és a szintmérők, e műszerek vizsgálata és alkalmazása.

16. Gyakorlatok a geodézia I. részéből.

Cseti Ottó, r. t. II. félév. Heti négy délután.

A tanteremben tartott gyakorlatok: 1. Noniusok leolvasása, 2. Planiméterek kezelése és használata, 3. Pantografok beállítása és használata.

A mezőn tartott gyakorlatok. Ily célokra az 500 holdas akadémiai erdőbirtok áll rendelkezésünkre, mely 5 kilométernyire fekszik a várostól, hova a csapatokba osztott hallgatók a tanárral és a szükséghez mérten egy vagy két tanársegéddel délutánonként kirándulnak. A csapatokat, ha csak lehet, úgy osztjuk be, hogy minden műszer mellé, a vezető tanáron, vagy tanársegéden kívül, legföljebb 4—6 hallgató kerüljön. E gyakorlatok tárgya: 4. Egyenes vonalok kitűzése, közvetlen és közvetett mérése, valamint a szögtűzők használata. 5. Egyszerű és szorzott szögmérés teodolittal. 6. Körök kitűzése, összerendezőkkel, teodolittal és szögtűző hasábbal vagy szögtűző körrel. 7. Szintmérés és megoldásai. 8. A mérőasztal felállítása és a metszések három módja. 9. A Pothenot-féle feladat többféle-képen való megoldása. 10. Polygonmérés a teodolittal és a kiszámított záróvonálnak a kitűzése. 11. Polygonmérés a busszola műszerrel. 12. Polygonmérés a mérőasztallal és kompaszszal. 13. A teodolit, a szintmérő és a busszola műszer rektifikációi. 14. Rendszeres mérés mérőasztallal, mely megelőző háromszögelésre támaszkodik. 15. Keresztmetszetek felvétele tacheometerrel és izohypsák szerkesztése.

17. A geodézia II. része.

Cséti Ottó, r. t. Nyári félév. Heti 4 órában.

A felső földmérés tan tárgya és ennek felosztása. Gömbháromszögek mérése. Földabroszok: alapelve, kelléke, centrálvetületek, stereoscographiai vetületek; lefejthető vetületek Bonne, Saunson, De l'Isle és Mercátor szerint. Hibaszámítás a legkisebb négyzetösszegek elmélete alapján: alapelve, feladata, nevezetes tanítélei és ezek alkalmazása úgy a vízszintes vetület mérésére, valamint szabatos magasság és szintmérésekre is. A hibaszámítás megközelítő módjai minden előfordulható esetben alkalmazva; nevezetesen bezárt vagy nyitott polygonnál. A háromszögelés, tekintettel földünk gömbalakjára; alapelvek, a teendők sorrendje, ezek egyenkénti és beható tárgyalása, ugymint alapvonal hossz-mérése, szögmérés, oldalszámítás, szögkiigazítás, oldalak végleges kiszámítása, gömbrendszálak számítása, földrajzi rendszálak számítása, másodrangú háló, harmadrangu háló és negyedrangú háló. A földrajzi helyhatározatok ama terjedelemben, a mint ezek földmérőnek szükségese. Földünk alakjának és nagyságának meghatározása.

18. Gyakorlatok a geodézia II. részéből.

Cséti Ottó, r. t. II. félév. Heti két délutánon.

A háromszögelésnek bemérése, mely négy asztallapra terjed és az alapvonalon kívül több első- és másodrangú háromszögből áll. Tájékozásra déllő határozás. Az egész mérésnek tökéletes számítása, az asztallapok előkészítése a részletes mérésre. A mérés munkáját ez esetben 3—4 hallgatóból álló csapat végzi, kik szakadatlanul a tanár vagy tanársegéd ellenőrzése mellett dolgoznak. Ezekon kívül köteles minden hallgató az alkalmazott földabroszok hálóját adott mértékben megrajzolni.

19. Középités tan.

Staudner Jenő, r. t. I. félévben 4 óra előadás, 6 óra rajz. II. félévben 3 óra előadás, 6 óra rajz.

Építőanyagok. Természetes építőkövek ismertetése, tulajdonságai és megvizsgálása. Mesterséges építőkövek: a téglagyártásra alkalmas agyag s annak termelése és előkészítése; téglavetés, szárítás és égetés. A fali téglá minősége, megvizsgálása és méretei. Különböző téglanemek.

Épületi fa: osztályozása, megválasztása, vágatása, kezelése, szárítása, tartóssága és betegségei; az épületi fa tartósabbá tétele (kilugzás, impregnálás, bemázolás stb.). Az épületi fa használatos alakjai, megfaragása, szétfűrészélése és széthasítása. A fa tartóssága.

A vas mint építőanyag. Az öntött vas előállítása, tulajdonságai, beszerzési módja, megvizsgálása és alkalmazása. A kovácsvas és acél előállítása és tulajdonságai, megvizsgálása, alkalmazása, tartóssága, használatos alakjai, rozsdásodás ellen való megvédése és szilárdsága.

Egyéb fémek közül a réz és ötvözetei, a cink, a cinn és az ólom.

Kötő- és tapasztóanyagok. A gyakorlatban használt mészfajták. Mészégetésre alkalmas mészkövek. A mész égetése és megvizsgálása. A fehér vagy zsiros mész és a sovány s vízben kötő mész, a románczement és portlandcement alkalmazási módja, megvizsgálása, eltartása és megoltása. A habarcskészítéshez használt homok és víz. A közönséges, a sovány, a hidraulikus és a cement-

habarcs, a beton és a konkrét készítése, keverési arányszámai, felhasználása és megkeményedése. A gipszhabarcs, az agyaghabarcs, az aszfalt. A különféle ragasztók.

Mellék- és segédanyagok: az üveg, a vízüveg, a festékek és mázak, a kötelek, nád, szalma, papir, kátrány, lemez, facement, moha, törmelék, kaucsuk stb. A drót és a szegek,

Az építőanyagok fajsúlya, szilárdsága és megengedhető igénybevétele.

Egyszerű építőszerkezetek. Kőfalazat, téгла-, terméskő-, faragott kő-, vegyes- és burkoltfalazat készítése és költsége. Vályog-, vert- és öntöttfalak.

Fakötések: a gerendák megtoldása, keresztezése és erősítése. Függesztő és feszítő művek, öntött- és kovácsvas-kötés.

Az egyszerű építőszerkezetek szilárdsága, teherbírása, megterhelése módja és megengedhető igénybevételé. A szerkezetek teherbírásának és méreteinek kiszámítása.

Összetett építőszerkezetek: Alapvetés, a különféle talajnemek teherbírása, talajkutató. Természetes és mesterséges alapozás nemei. A tömör pillérek, súlyasztószekrények és kutak, homok- és betontöltés, czölöpös- és fekvőrács, vasczölöpök stb. ismertetése és alkalmazása. Alapvetés víz alatt. Az építőgödör körülzárófal, a zárófalak nemei és szerkezete, vízmerítés, kotrás és földvájás a zárófalak megett. A víz alatti alapozás nemei. Czölöpök és palánkfaloknak víz alatt való elmetszése és kihuzása. Falak és pillérek: az épületek körülzáró falai, a falak vastagságának meghatározása számítással és gyakorlatilag. Egyenes, ferde és görbe, gyám- és szárnyfalak. Ajtó- és ablaknyílások, ajtó- és ablakkeretek szerkezete. A falazás: rétegek és hézagok kiszabása, hézagolás, vakolás, meszelés és diszítés. Építő- és elhelyezőállványok szerkezete.

A fából való falak: palló, deszka, gerenda és favázás téglafalak, kerítésfalak.

Falkapcsok, vasgyámok stb.

Boltívek és bolthajtások: a boltívek alakjai, szerkesztése, kiszabása és rakása. Boltozatok téglából, termés és faragott kőből s betonból. Dongakup, poroszüveg, kolostor, teknőstükkör, kupola, cseh és csehüveg-, kereszt-, csillag- és fülkeboltozat szerkesztése, rakása és elkészítése. Mintaállványok és alakzói.

Mennyezet- és gerendaszerkezetek: fafödémek, deszkaiv-födémek, gyámolított födémek és tűzálló födémek szerkezete és elhelyezése. Mennyezetvakolás.

Erkély- és folyosószerkezetek.

Párkányok nemci, szerkezete, alkotóelemei és rakása.

Födélek: Fából készült nyereg, torokgerendás, szelemenés, függesztő műves, szék falak közé süllyesztett, Mansard, félereszű, fűrész és gerendasorok nélküli födélek. Vassal kapcsolt fafödélek és tiszta vassfödélek. Födéltervezés. Szalmával, deszkával, zsindelelyel, cseréppel, palával, kátrányos lemezzel, facementtel, aszfalttal és különféle fémlamezzel való fedés. Födélablakok, ereszcatornák.

Lépcsők: Alapelvek. Fából, kőből és vasból való, egyenes, csavarodott, törtkaru és csigalépcsők, külső, lebegő és gyámolított lépcsők szerkezete, elhelyezése, tervezése, számítása és rajzolása. Lépcsőházak, lépcsőkoriátok.

Ajtó- és ablakszerkezetek: ajtótok, belső és bejáró ajtók, lécz, deszka, vésett és üveges ajtók, nem nyitható, szárnyas, toló, csappanó stb.; egyszerű és kettős ablakok, ablaktáblák (spaletták és zsaluk) szerkezete: Ajtók és ablakok vasalata.

Padlózatok és kőburkolások.

Fűtő és szellőztető berendezések: kandalókkal, kályhákkal, melegített levegővel, vízzel és gőzzel való fűtés. Tűzelő és fűtő helyek berendezése. Természetes és mechanikai szellőztetés.

Árnyékszékek és csatornák: emésztő gödör, emésztő csatornák, árnyékszékek, árnyékszék-tömlők, vízzel öblített szagtalan árnyékszék stb.; árnyékszék szerkezete és berendezése.

Kutak, kerítések, istállók, ólak, ketreczek, pajták, félszerek, kocsiszínek, jégpinczék stb. építése.

Munkáslakházak és lakótanyák, munkástelepek berendezése.

Építési alaktan: egyes építő stílusok rövid jellemzése, bemutatása, részleteinek ismertetése és a mai épületeknél való alkalmazása.

Lakóházak tervezése. Tervezés: a lakóházak alkotó része és méretei, a helyiségek alaprajzi alakja és elrendezése; az épület telkének megválasztása és felvétele; építő program. A beépítendő telek nagyságának meghatározása. Az épület alaprajzi alakja, belső

beosztása, az ajtók és ablakok helyének kiszabása. Alap-homlok-metszet és részletrajzok szerkesztése és kidolgozása.

Költségvetés: a munkálatok nemei és egységei; előmért, árjegyzék, árelemzés és költségkimutatás szerkesztése.

Építési leírás, az építés előkészítése, véghezvitele, vezetése, leszámolása, műszaki felülvizsgálása és átvétele.

20. Út- és vasútépítéstan.

Staudner Jenő, rendes tanár. I. félév, hetenként 3 óra előadás, 3 óra rajz.

A tervezéssel kapcsolatos mérnöki előmunkálatok. A bányászat és erdészet használatára épített utak és vasutak célja, jellege és haszna. A pálya fekvésének, irányának, hosszúsági szelvényének, emelkedési és iránybeli viszonyainak általános elvei.

Általános tervezés (előmunkálat): térképek megszerzése, tanulmányozása és kiegészítése. A pálya nyomának meghatározása. Tervezés rétegvonalas térképen. Előzetes hosszúsági szelvények szerkesztése.

Részletes tervezés: a pálya egyenes vonalainak, kanyarulatainak és a szerpentináknak kitűzése, a különféle módszerek helyi s térszínviszonyok szerint. Szelvényezés. Részletes hosszúsági szelvény és keresztjelvények felvétele és szerkesztése. A földművek számítása és köbözése. A földtömegek eloszlása és ki-egyenlítése.

Földművek építése. A talaj megvizsgálása. A földművek anyaga, rézsűi, kitűzése és vázolása. A töltések ülepedése. Föld-ásás, kőfejtés és kőrepszítés módszerei, végrchajtása és szerszámai. Földszállítás hordozó edényekkel, talicskával, kétkerekű kordéval, négykerekű szekérrel és ideiglenes vasuton s ezeknek a szállítási módoknak gazdasági összehasonlítása. A feltöltések anyaga, alapja és elkészítése. A földműveknek vízmentesítése szivárgó-, oldal-, szegély, talp- stb. árkok segítségével, azok méreteinek biztosítása és esésének szabályozása. Kőből, fából és betonból épült áteresztők. A földművek csuszó rézsűinek biztosítása, televényfölddel való betakarás és bevetés, gyeptéglával való burkolás, agyagtapasztás, rőzsefonás, beültetés, kővel való burkolás stb. által. Kőből és fából való támasztófalak szerkezete és méretei.

Útépités. A bányászati és erdészeti utaknak a közutakhoz való viszonya. Az utpálya, a kapaszkodók és a lejtők befolyása a vontatásra. Az utak hosszúsági és keresztmetszeti alakja, szélessége, domborítása, nyíltszelvénye, a kanyarulatok befolyása és kiszabása. Az erdei utak nemei, az erdei uthálózat viszonya az erdőgazdasági beosztáshoz, tervezése és kiépítése. Az utak alsó építménye a földmunkákkal kapcsolatosan. Az utak felső építménye: alapozott makadám s bánya- vagy folyókavicsból épült utak pályájának helyreállítása, a kőanyagszükséglet kiszámítása, megválasztása és előkészítése. A kőpálya vastagsága. Földutak, dorongutak, pallóutak és rözseutak helyreállítása. Az utak melléképítményei: pihenőhelyek, haránt vízeresztők, kerékvetők és korlátok, kilométer-czölöpök, határjelek, utmutatók, figyelmeztető táblák, faszorok és faültetvények. Az utak fentartása, az utpálya tisztántartása, fentartása, foltozása és beterítése. A fentartáshoz szükséges kavicsmennyiség. A melléképítmények, a földutak fentartása. Elhanyagolt utak helyreállítása. Utkaparók alkalmazása és szolgálati utasítása. A kavicsnak részletezése, a kavicsszállítás feltételei és átvétele.

Vasutépités. A vasutak célja, haszna, általános osztályozása és fejlődéstörténete. Ipari, bányászati és erdei (szóval gazdasági) vasutaknak a közforgalomra szánt vasutakhoz való viszonyai és rendszerei. Két sinű gazdasági vasutak telepítési elvei, nevezetesen a pálya fekvésének és irányának, a vontatóerő nemének, az iránybeli és emelkedési viszonyoknak, a nyomköznek, a vonat sebességének és a vonatok nagyságának megválasztása. Az állandó gazdasági vasutak alsó építménye s ennek koronaszélessége, a belsőszabványos szelvénye. A felső építmény, a kavicságy anyaga, vastagsága, koronaszélessége és beágyazása. A talpfák nemei, anyaga, keresztmetszete, méretei, beosztása, a vastalpak. A pályasín, sínzsegek, párnalemezek, hevederek. A vágány fektetése egyenes pályarészekben, kanyarulatokban és utátjárókban, a fektetés szerszámjai. A vágánykeresztezések, kitérők, váltók és fordítókorongok szerkezete és elhelyezése. A fapályák felső építménye. A hordozható (szállítható) vasutak célja, rendszerei, szerkezete, fektetése és használata. Építésökre vonatkozó szabályrendelet. Félig hordozható vasutak. A vasuti kocsik szerkezete: kerekek

kerékpárok, tengelyek és csapok, csapágyak, ütközők, fékek és kapcsoló készülékek, tengelyköz, kocsiszekrény. A lokomotív rövid ismertetése és megválasztása. A gőzkazán gőzfejlesztő képességének, a gép vontató erejének s víz- és tüzelőanyag-fogyasztásának kiszámítása. A lokomotív jóságának megbírálása és kiszolgálása. Álló géppel és kötéllel vontatott vasutak. Végtelen kötéllel vagy lánczsal való szintes szállítás, kötéllel való szállítás lejtős pályákon (siklók). Drótkötél-pályák: fékes és fék nélküli drótkötélcusztatók szerkezete és alkotó részei, Panz-féle kötélcusztató. Angol (Hodgson) rendszerű drótkötélpályák szerkezete. Német szerkezetű drótkötélpályák. A tartókötélek hosszúsága, anyaga, kapcsolása, kikötése, kifeszítése, iránya. A hajtókötél anyaga, alakja, hosszúsága, megtolódása, vezetése és alátámasztása. A támasztó állványok szerkezete, felszerelése és elhelyezése. A kocsik és a bekapcsoló készülék szerkezete. Az állomások. A kötélpályák tervezése: a pálya irányának, az állomások helyének, a támasztó állványok helyének és szerkezetének meghatározása, a pálya vonalának megszerkesztése. A tartó- és a hajtókötél, a hajtóerő és vezetőkorongok kiszámítása.

Utak és vasutak tervezete, költségvetése és építése. Előtanulmányok, általános és részletes tervezet, s általános s részletes költségvetés és műszaki leírás kidolgozása, az erre vonatkozó miniszteri szabályrendelet ismertetése. Az engedélyező eljárás és annak okiratai. Építés saját kezelésben és vállalatban. Az építés kiadása, nyilvános és korlátolt árlejtés. Ajánlatok benyújtása és alakja. Általános és részletes építési (szerződési) feltételek. Tömeg- és árjegyzék. Építő-szerződések, kötlevelek, szakmáylevelek. Építésvezetés és felügyelet. Építő-jelentések és számadások, Építési költségvetés és műszaki felülvizsgálás. Mindezekre vonatkozó minták bemutatása. A rajzórán a hallgatók a kapott rétegvonalas térképeken önállóan kidolgozzák egy-egy ut- vagy vasutvonal helyszínrajzát, hosszúsági és keresztszelvényeit és a földművek köbözését.

21. Víz- és hidépítéstan.

Staudner Jenő, r. tanár. II. félév. Hetenként 2 óra előadás, 2 óra rajz.

I. Vízépítéstan. A folyóvizek tulajdonságai, a vízfolyás törvényei. A folyómeder és a partok alakja és anyaga. Vizgyűjtő-

medencze, árterület. A folyók legkisebb normális és legmagasabb vizállása és a vizállásváltozás okai. Vizméréstani (hydrometrikus) munkálatok: a víz sodrának felvétele, a vizállások meghatározása, a vízmérczék szerkezete és felállítása, a vízmélység, a mederszélesség mérése, a folyó keresztszelvényének felvétele, a hosszúsági szelvény felvétele, a víz esésének meghatározása, a vizebesség mérése és a vizemésztés meghatározása, a folyó meder minőségének felvétele s a folyó térképének felvétele és elkészítése. Folyószabályozás: vízmosások, hegyi patakok stb. szabályozása. Normális mederszelvény alakja és kiképzése. Partvédő művek: kőhányás, rézsutozás, begyepesítés, beültetés, bevetés, kövel való burkolás, rőzsefonás, rőzsekeverés. Közönséges és súlyesztő rőzsekévék készítése. Part- és gyámfalak kőből és fából. Futólagos partbiztosítás. A meder mélyítése és összeszorítása, sarkantyuk, párhuzamos művek nemei, szerkezete, anyaga és építésmódja. A meder irányának megváltoztatása, átvágások és kiegyenlítések útján. Főlöszleges folyóágak elzárása és feltömése. A folyók torkolatának megigazítása stb. Bukógátak, zsilipesgátak, fenékgátak, nyitható áteresztők stb. rövid ismertetése. (Az erdészeti gátak és gerebek szerkesztése külön tantárgyat képez.) Védőtöltések nemei, szerkezete, építési módja és fentartása. Telkek víztelenítése, alácsövezés, lecsapolás, colimáció által stb. Vizvezető csatornák célja, alakja, nyomozása, táplálása, a víz raktározása.

II. Hidépítéstan. A hidak osztályozása. A hidtervezés előmunkálatai. A hid helyének, irányának, anyagának, szerkezetének, magassági fekvésének stb. meghatározása. Az áthidalandó akadály természetének megvizsgálása és felvétele. A hid szabad nyílásának meghatározása. A tervrajzok kidolgozása. A hid tengelyének s a hidfők és hidlábak helyének kitűzése, az anyag és a munkaterek előkészítése, az ideiglenes átkelés helyreállítása. A hidszerkezet saját súlya és mozgó megterhelése. A fából való hidak. A fahidak anyaga s a fa tartóssága, szilárdsága és megengedhető igénybevétele. A fahidak nemei, alkotó részei és szerkezeti elvei. A hidpálya s vastagságának kiszámítása. A hidkorlátok. Az egyszerű, az erősbített és a megvastagított (ékelt) gerendatartós hidak, függesztő, feszítő és Howe-féle rácsos gerendatartós hidak szerkezete és számítása. A fából való hidfők és hidlábak, bakok, jármok és

köszekrények és szárnyfalaik. Jégtörők. A fából való hidak elkészítése, megvizsgálása és fentartása. A kőhidak, a kőhidak anyaga, az építő kövek tartóssága, szilárdsága és megengedhető igénybevétele. A kőhidak alakja, támasztóköze, ivmagassága, alkotórészei és szerkezeti elvei. A hidpálya. A hidkorlátok. A kölemezekkel fedett, a boltozott és cement-betonból készült (Monier szerkezetű) hidak. A falazott parti pillérek és azok szárnyfalai, a mederpillérek. A pillérek alapzata és anyaga. A kőhidak elkészítése, leszerelése, fentartása és nyílásonként változó méretei. Kisebb vashidak. A vashidak anyaga, a vas tartóssága, szilárdsága és megengedhető igénybevétele, a vashidak alakja, alkotórészei és szerkezeti elvei. Az egyszerű és a szegecselt gerendatartós vashidak szerkezete és számítása. A hidpálya. A vas hidkorlátok. A vashidak szerkezete, átvétele és fentartása. Az összes hidaknál a kocsis, a vasúti és a gyalogközlekedés egyaránt vétetik tekintetbe. A rajz, illetve gyakorló órákban a hallgatók kisebb kő-, fa- és vashidak szerkesztésével és rajzolásával foglalkoznak, míg a vízépítéssel kapcsolatosan vízsebesség mérési gyakorlatok tartatnak.

22. Nemzetgazdaság- és pénzügytan.

Pauer János, akadémiai titkár és rk. tanár. II. félév. Hetenként 3 óra.

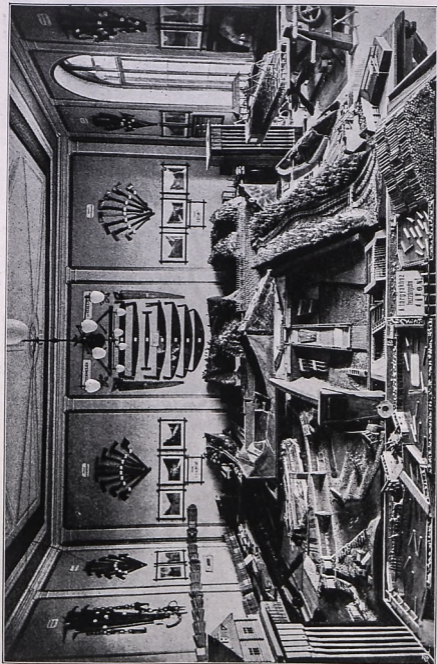
Nemzetgazdaságtan. Előismeretek. Az emberi szükségletek-javak, érték, vagyongazdaságról, a gazdaság alapalakjairól, gazdagságról, a nemzetgazdaságtan jelentőségéről és hasznáról. A nemzetgazdaságtan irodalmi története. A termelés és fogyasztás. Termelési tényezők, különösen a természet, munka és tőke. A javak felosztása, forgalom. A forgalom folytán keletkező gazdasági főalakok: ár, hitel, pénz. A járadéktan. A takarékoság, a fukarság, a fényűzés és a pazarlás fogalmi. Gazdasági válságok. Népesedés. Népesedési politika. Őstermelés: földművelés, állattenyésztés, bányászat, erdészet, vadászat, halászat. Az ipar és alakjai. Iparrendszerek. Az ipart előmozdító intézkedések. A kereskedés. A kereskedés alakjai. A kereskedelmi rendszerek, forgalmi eszközök: a vásár, a tőzsde, közraktárak, a pénz. A kereskedést előmozdító intézkedések. A közlekedésügy: országutak, vízi közlekedésügy, vasutak, posta és távirat. A bankügy. Banküzletek. Földhitelbankok. Földhitelintézetek. Biztosítási ügy.

Pénzügytan. Előismeretek. A pénzügytan elvei. Állami költségvetés (budget). Az államkiadások. Az államjövödelmek: Donnaniumok. Regálék. Illetékek és díjak. Adók: I. Egyenes adók: 1. földadó, 2. házadó, 3. keresetadó, 4. nyilvános számadásra kötelezett vállalatok és egyletek adója, 5. a bányaadó, 6. a tőkekamat- és járadékadó, 7. általános jövedelmi pótóadó, 8. nyereményadó, 9. vasuti és gőzhajózási szállítás használata utáni adó, 10. fegyveradó és vadászati adó, 11. hadmentességi díj. II. Fogyasztási adók: 1 szesz-, sőr-, cukor- és ásványolajadó, 2. hus-, bor-, cukor- és sörfogyasztási adók. A magyar állam adósságügye: a magyar állam viszonya az 1867-iki közjogi kiegyezés létesüléséig keletkezett osztrák ált. állandósított államadóssághoz. Az osztrák-magyar bankot cselekvőleg illető, eredetileg 80 millió forintot tett államadósság. A közös jóállás alatt álló függő államadósság. Kizárólag a magyar államot terhelő adósságok: a) a magyar állandósított államadósság, b) a magyar függő államadósság.

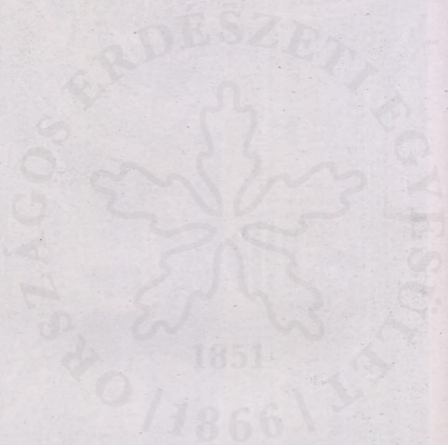
23. Állami számviteltan.

Előadó: *Kostenszky Adolf*, m. kir. számtanácsos. Segédtanár (Docens). II. félév. Hetenként 2 óra előadás.

Az általános számviteltan fogalma, irodalma. A gazdaságról. A vagyonváltozások és következményei. A számvitel a gazdaságban. A gazdálkodás ellenőrzése. A számvitel, mint ellenőrködési tényező. A számvitel célja, meghatározása és fontossága. A magyar állam és szervezete. A király. Az országgyűlés. A kormány. A kormányzó miniszterium. Az államgazdaság alapeszméje. Az államnak magán- és vegyesjellegű és közhatalmi bevételi forrásai. Az állam hitele. Az államgazdaság szervezete. Az államgazdaság vitele. A számvitel, mint az államgazdálkodás tényezője. Az államgazdaság ellenőrzése. Az állami számvitel célja és fontossága. Az állam-számvivőkről. Az ellenőrző közegek. Az államköltségvetés fogalma és célja. A költségvetés tárgya. A költségvetési rendszerek. A költségvetés alapja és ideje. A költségvetési tételek osztályozása és megállapítása. A költségvetés alaki berendezése. A költségvetés részletezése és indokolása. Az államköltségvetés szerkesztése és országgyűlési tárgyalása. Az államköltségvetési törvény, a felhatalmazás. A hitelátruházás. Költségvetési pótidőszak. Az államköltség-



Részlet az erdőhasználati gyűjteményből.



vetés végrehajtásában működő közegek, kezelő hivatalok. Számadási időszak. Számadási mérték. Számviteli iratok. Leszámolás, számadási hátralék, ellenszámolás, átszámítás. A számvitel első feladata. Mi a vagyon és hányféle? Mi a tőke és hányféle? A vagyon változása. A számvivő kötetmei és hatásköre. A bevétel és a kiadás illetékességének meghatározása. Számfejtés s utalványozás. Hányféle számadás vezetetik egy hivatalnál? Mi a számoszlophasáb? Miből áll minden számvitel? Mi a rovat? A számadás vezetése. Mit tüntessen ki a számadási zárlat? A napló vezetése. A számadás okmányolása. Naplózás és annak fontossága. Első feljegyzés és a könyvelés helyességének következményei. A számviteli próba. Rovancsolás, érvényesítés és leletezés célja. Miképpen foganosítandó a rovacsolás, érvényesítés és leletezés? Pénzellátmány és szállitmány. A számadások aláírása, számbírálat. Számfejtés az ismétlődő vagy állandó bevételeknél és kiadásoknál. Pénztári szolgálat. Tiszti biztosíték. Pénztári helyiségek biztonsága. Raktári kezelés tárgya. Leltári tárgyak elszámolása. A pénzkezelésről. Zárlat. Napi zárlat célja. Elszámolás. A főnapló, forgalmi napló hivatása. Letétemények kezelése. Anyagkezelés. Teljes és helyes szállitmányok. Hiányos szállitmányok. Kiszolgáltatás és ellenőrzés. Az elszámolás módja. Leltári tárgyak elszámolása. Kettős könyvvitel. Főkönyv. Segédkönyvek. Folyó számlák könyve. A leltár könyve. Mellékönyvek. Anyag és áruk könyve. Utasítás a bánya-, kohó-, só-, pénzverde-, beváltási és fémjelzési, erdészeti és gazdasági hivataloknál végzendő hivatalos vizsgálatok végrehajtása iránt.

24. Hivatalos iránytan.

Előadó: *Kostenszky Adolf*, m. kir. számtanácsos. Segédtanár (Docens). I. félév. Hetenként 2 óra előadás.

Az állam. Az állam tisztii felségjoga. Az államszolgálat fogalma és nemei. Az államszolgálat keletkezése. Az állami hivataloknál szervezett állások betöltése. Az államhivatalok sikeres betöltésének biztosítására szolgáló intézmények. Az államhivatalnok kötelességei és jogai. Az államhivatal incompatibilitása. Hivatali büntettek és vétségek. A fegyelmi eljárás. A szolgálat megszűnése. Az erdészeti igazgatás szervezete. A bányászati igazgatás szervezete. Az irodai ügyvitel beosztása. Irodarend. Kiadóhivatal. Lajstromozó

hivatal vagy irattár. Az indítványozás és újra felvétel. A nyelv és írás. Az irány. Az ügyiratok felosztása. A jelentések irálya. Véleményes, bekisérő, értesítő, kérdező és igazoló jelentések. Tudósítások (relatiók). Híradások (rapportok). A rendeletekről általában. Rendelvények. Intézkedések. Rendeletnek szorosabb értelemben. Hátiratok. Körrendelet. Nyílt rendelet. Átiratok. Hátirati jegyzék-iratok. Elnöki iratok. Magánszemélyeknek hivatalokhoz intézett ügyiratai. Kérvények, válaszok. Magánjellegű ügyiratok. Szerződések. Adásvevési szerződés. Bérszerződés. Bérleti és haszonbérleti szerződések. Munkabér-szerződés. Haszonkölsön-szerződés. Letéti szerződések. Árjegyzékek.

B) Nem kötelező tantárgyak.

25. Közegészségtan.

Dr. Tóth Imre, bányakerületi főorvos. I. félév, hetenként 3 óra.

Bevezetés. Az egészségügy fontossága.

A táplálkozás. A szén- és nitrogennemű anyagok fontossága a táplálkozásban. A tápszerek ismertetése tápértékük szerint. Az egészséges és káros tápszerek.

A lakás. A lakóház fontossága az egészségre. Az egészséges és egészségtelen lakás. A tiszta és tisztátalan talaj. Talajvíz ártalmosságának elhárítása. A talaj száritása. Az egészséges építkezés. A lakás szellőztetése, tisztántartása. Vizvezeték. A fűtés és világítás.

Az iskola, kórház, óvoda ismertetése, egészségügyi szempontból való helyes berendezések szerint.

A munkások hygieniája. A foglalkozásból eredő bántalmak. Miként kell és lehet a különféle foglalkozás mellett tapasztalt egészségügyi hátrányokat csökkenteni vagy megszüntetni? A szerencsétlenségek, ezek elkerülése, a gyárak káros befolyása a munkások egészségére. A bányászszászály. Ólommérgezés. Ezek elleni óvórendszabályok.

A test ápolása és tisztántartása. A testgyakorlat. A foglalkozás és nyugalom.

A ragadós betegségek és ezek okai. A járványok, tájkórok s ezek elleni óvórendszabályok. Az élősdiék ismertetése.

Az életmentés s annak fontossága. A sérülések különféle nemei. Vérzések. Az első segélynyújtás bemutatása. Mesterséges légzés. A szénsav-, szénoxyd-, világítógáz-mérgezés. A napszúrás. Fagyás. Villámsujtás. A bányák romlott levegője. A mérgek.

26. Váltójog.

Pauer János, akadémiai titkár és rk. tanár. II. félév. Hetenként 1 óra.

Előismeretek. A váltó fogalma, felosztása, eredete, többszörözése. A váltójog fogalma. A váltóüzletben résztvevő személyek. Váltónyilatkozat. Váltócselekmény. A tudósító levél. Váltóképesség. Váltóüzlet keletkezése és a váltó kellékei. Hátirat és alakjai. Toldal. Bemutatás. Elfogadás végetti bemutatás. Elfogadás. Kezesség. Névbecsülés. Szükségbeli utalványozás. Fizetés végetti bemutatás. Fizetés. Óvás. Előzők értesítése. Visszkereset fogalma. Visszváltó. Hamis és hamisított váltó. A váltójog megsemmisítése.

C) *Erdészeti szaktantárgyak.*

27. Általános és erdészeti vegytan.

Bencze Gergely, rendes tanár. I. félévben 6 óra előadás. II. félévben 4 óra előadás hetenként.

Bevezetés. A kémia történelmének rövid vázlata; a kémia fogalma, jelentősége, felosztása. Atomelmélet. A gázok fizikai tulajdonságai; Boyle, Avogadro stb. törvényei. Kémiai jelképek. Az elemek értékűsége. Savak, bázisok, sók. Kémiai műveletek. Az elemek beosztása.

Nem fémek. Az ide tartozó elemek közül teljes részletességgel vannak tárgyalva az oxygenium, hydrogenium és vegyületei; chlor, brom, jod és fluor, valamint vegyületeik; a kén és vegyületei; a nitrogen, phosphor, arzén és vegyületeik; az atmosféra; a szén, silicium és vegyületei, különös tekintettel az iparra, az agriculturkémiaira és az erdőszetre. A ritkább elemek csak meg vannak említve, illetve röviden tárgyalva.

Fémek. A fémek általános tulajdonságai s beosztása után, a kálium és natrium, valamint vegyületeik; a mész-, strontium- és baryumvegyületek; magnesium- és cinkvegyületek; az ólom és

vegyületei; réz, ezüst, higany és vegyületeik; aluminium és vegyületei; mangán, vas, kobalt, nikkel és vegyületeik; chrom- és molybdán vegyületek; ónvegyületek; az aranycsoport fémek. — Szinképelemzés.

A növények vıztartalma; transpiratio. A víznek meghatározása. Légszáradt, szárított anyag. Az erdő- és mezőgazdasági növények organikus anyagtermelése, ennek meghatározása. Az organikus anyag elemi összetétele. A fák szénttartalma; tüzi erő. A növények nitrógentartalma.

A C-vegyületek kémiája. Bevezetés: az elemek meghatározása; gőz-sűrűség; a fizikai kémia fontos alaptörvényei; a molekula súlyok meghatározása; empirikus és rationalis formák. Sorok; kapcsolódás. Isomeria.

A) főosztály: a zsírtestek. Methan-, aethylen- és acetylen-sorozat; a nyers petroleum terményei. A különféle vegyületcsoportok elméleti levezetése, elnevezése, mint: alkoholok, aldehidek, savak, aetherek, thivalkoholok, aminok, hydrazinek, guanidok, phosphinek, stb. 1, 2, 3, 4, 5, 6 értékű alkoholok. Methylalkohol. A fa szárazleparlási terményeinek fractionálása. Methylalkoholgyártás. Spiritus-gyártás, szeszes italok. Aldehidek. Szénhydrátok: a) szőlőcukor és csoportja, b) nádcukor és csoportja, cukorgyártás, c) cellulose-csoport; az erdei fák cellulose-tartalma; celluloseképződés; a cellulose leválasztása, gyári nyerése; papirgyártás. Lignin vagy inkrustáló anyag; megfásodás. A keményítő. A keményítő képződése a növényekben, azok keményítő tartalma. A keményítő gyári nyerése. Dextrin. Gummifélék. Növényssavak. Ecetgyártás, a fa szárazleparlási terményeiből; gyorsacetgyártás; oxalsavnyerés fűrészporból stb. Aetherek: egyszerű, kevert és összetett aetherek. Zsírok. Szappanok. Növényi viaszfélék.

B) főosztály: aromás vegyületek. A kőszén- és fakátrány száraz leparlási terményeinek fractionálása. Aromás szénhydrogének, benzol, tolnol stb. Az aromás szénhydrogének nitro- és amidovegyületei. Rosamilin. Anilin festékek. Azo- és diazo-vegyületek. Puhénolok, kresolok, alkoholok, aldehidek, vanilin gyártása. Illó olajok. Terpentin-nyerés.

C) főosztály: ismeretlen szerkezetű vegyületek. 1. Glycosidák. 2. Keserű anyagok. 3. Gyanták: a colophonium szárazleparlási

terményei. 4. Növényyszínek; chlorophyll; a chlorophyll jelentősége, képződése, változásai; a virágok, gyümölcsök és fák színanyagai.

D) főosztály: a növények nitrogéntartalmu vegyületei. Alkaloidák. Fehérjék.

E) főosztály: Fermentek. A fa konzerválásának módjai s végül a bor kezelése.

28. Talaj- és klimatan.

Bencze Gergely, r. t. II. félév. Hetenként 3 óra előadás.

Talajtan. A talaj keletkezése. Talajképződés vulkánok, légköri tényezők, illetve elmállás által. A kőzetek elmállása. Az elmállás kísérleti keresztülvitele. A vizek és szelek hatása folytán a növény- és állatország közreműködésével. A talaj szerkezete, mélysége, színe, sulya, nedvességi viszonyai. A talaj és levegő. A talaj és hő. A talaj absorbeáló képessége. A talajnemek felosztása, jellemzése és meghatározása. A talajnemek osztályozása, leírása, megvizsgálása.

Klimatan. A nap fizikája; a nap mint hőforrás; a meteorológia jelentősége, tárgya és beosztása. A földfelület és légkör hőmérsékleti viszonyai. A levegő páratartalma. A légnyomás. A légmozgása, szelek. Csapadék. Az időjárás; cyclonális és anticyclonális mozgások, ezek törvényei. Viharok. Elektromos és optikai tüemények a légkörben. Gyakorlati meteorológia.

29. Erőműtan és erdőszeti géptan.

Schenek Gyula, rendk. tanár. Hetenként 5 óra előadás, 2 óra gyakorlat.

A) Erőműtan. I. Bevezetés. Nyugalom és mozgás. Az erőnek meghatározása és ábrázolása. Az erő munkája. A munka elve. Az erő szállító hatása. Az erők helyettesítése: 1. Közös támadó pontnál: a) egy síkban ható összetevők eredője; b) egy irányú erők eredője; c) két egymásra merőleges irányú erő eredője; d) két ferde irányú erő eredője. 2. Egy síkban szétszórt támadó pontnál: a) az erő nyomatóka vagy forgató hatása; b) egy síkban szétszórt pontokra ható erők eredője; c) síkbeli erőrendszer középpontja; d) az erőpár; e) az egyszerű erő és az erőpár közti különbség. Súlypont. Felületnek súlypontja. Példák a terület súlypontjának meghatározására. Példák a test súlypontjának meghatározására.

II. Egyensúlytan (Statika). 1. Az erők közös támadó pontjának egyensúlya; *a)* szabad pont egyensúlya; *b)* nem szabad pont egyensúlya; *c)* nem szabad pont egyensúlya, tekintettel a surlódásra; *d)* egyensúly a lejtőn. 2. Szilárd testre ható síkbeli erőrendszer egyensúlya: *a)* szabad test egyensúlya; *b)* nem szabad test egyensúlya. 3. Nehány egyszerű gép egyensúlya: *a)* az emelő; *b)* a csigának egyensúlya; *c)* vasuti kocsi egyensúlya lejtős pályán.

III. Mozgástan (Dynamika). A test haladása vagy haladó mozgása. Az idő. Az ut képlete. A sebesség. A sebesség vetülete és a vetületnek sebessége. Az összrendező és a sebesség közötti összefüggés. A gyorsulás. A vetületnek legnagyobb gyorsulása vagy a főgyorsulás. Az erő mozgástanbeli kifejezése. Gyorsító és elterelő összetevő. A szabad esés normál és helyi gyorsulása. A tömeg egység. A tömeg kitartósága vagy tehetetlensége. Az élőerő vagy kinetikai erély. Szabad esés légüres térben. A szögsebesség és szöggyorsulás. A pont mozgása előírt pályában; kényszerített mozgás. Tehetlenségi nyomatókok elmélete. Példák a terület tehetlenségi nyomatókának meghatározására.

IV. Szilárdságtan. 1. Feszültségek elmélete. Általános fogalmak. Mértani feszültségek osztályozása. A csuszató feszültség sajátossága. A feszültség által okozott alakváltozások. A rugalmasság mozdulatai. A rugalmasság határa. A rugalmas feszültség. Szilárdság. Kísérleti adatok. Megengedhető feszültség. Biztonság. Vonatkozások valamely szelvény terhelése és feszültségei között. Nehány szelvény nyíró és csavaró feszültsége. Leginkább igénybe vett pontok. Közömbös tengely. Alkalmasság szelvény. 2. Példák prizmás tartó szilárdságára: rövid tartónak nyújtó vagy összenyomó szilárdsága. Hosszu tartónak nyújtó szilárdsága. Rövid prizmának nyíró szilárdsága. Prizmás tartónak csavaró szilárdsága. 3. Prizmás tartónak hajlító szilárdsága: a tartó egyik vége be van fogva, másik végén erő hat a tartó középvonalára merőleges irányban. A tartó egyik vége be van fogva, a teher a tartó hosszában egyenletesen van elosztva és iránya merőleges a középvonalra. A tartó két vége meg van támasztva és a teher egy helyen nyugszik. A tartónak két vége meg van támasztva, a középvonalra merőleges irányban ható teher egyenletesen van elosztva a tartó hosszában. A tartó két vége be van fogva s a teher egyenletesen van elosztva a

tartó egész hosszában. 4. A prizmás tartó visszaható szilárdsága: négy eset. 5. Hajlításnál egyenletesen szilárd tartók.

V. Folyékony testek erőműtana. 1. A víz egyensúlytana. A víznek mechanikai tulajdonságai. Nívó- vagy szintlap. Súlyos nyugvó víznek a feszültsége. A víz deréknyomása valamely edény sík oldalára. A deréknyomás középpontja. Nyomás a fenékre. Iránynyomás. Közlekedő edények törvénye. Barométer és manométer. Archimedes tétele. Uszó test egyensúlya. Metacentrum. 2. A víz mozgástana. Vonatkozás a feszültség és a sebesség között. Állandó kifolyásnak elméleti mennyisége vízszintes nyílásnál. A kifolyás valódi mennyisége. A víz mozgása szabályos csatornában.

B) Erdészeti géptan. 1. Gépelemek. Csavar. Csavarkötés és biztosítása. Ékkötés és biztosítása. Csapok. Csapágyak. Tengelyek. Göröndök. Göröndkapcsolás. Fogaskerekek. Szij- és kötéltransmissio. Forgató mechanismus. — 2. Gőzkazán. Szabályrendelet. — 3. Hajtó gépek: Tiszta és nyers hatály. Gőzgép. Gőzhenger. Dugattyu. Tolattyu. Expansió gépek. Condensator. Gőzgépek osztályozása. Indicator. Vizi kerék. Turbinák. — 4. Fűrészelő gépek. Verticalis fűrészek. A keret és pengék. A keret szilárdsága. A fűrészpengék és azok megerősítése. A fűrész munkája. A tolóművezet. A fűrész hajtásához szükséges munka kiszámítása. Szalagfűrészek. Keretfűrészek.

30. Növénytan I. Rész.

Vadas Jenő, rendes tanár. II. félév. Hetenkint 4 óra előadás. 16 óra gyakorlat.

I. Növénybonczolótan. 1. A sejtről: a sejt ismertetése, a sejtben levő szerves és szervetlen anyagok, a sejtek keletkezése. — 2. A szövetekről: szövetformák. Szövetrendszerek: a bőrszövet, a rostodényonyalábok és az alapszövet ismertetése. A szövetek kiválása, a levelek és ágak keletkezése, a gyökér szövetkiválása és növekedése.

II. Alaktan. 1. A táplálkozási részek: Tengelyképletek. Levélképletek. A levelek állásáról. A rügyek. Szőr- és hajszájképletek. — 2. A szaporodás szervei: A telepes növények szaporodása. Az archegoniáták szaporodása. A virágos növények szaporodása. Virágfejlődés. Beporzás. Megtermékenyítés. Az embryo fejlődése. Szűznemzés. — 3. Szaporodási szervek származékai: A mag. A ter-

més. — 4. A virágzat és terméságazat: Egyszerű virágzatok. Összetett virágzatok.

III. Növényélettan. 1. Táplálkozás és anyagcsere: Általános ismeretek. Nyers táplálóanyagok. Képzőanyagok készítése. Táplálkozási módok. Légzés. Erjedés. Betegséggombák. A fák és erdő anyagcseréje. A mag és a csirázás. Anyagforgalom az élőfák és a külvilág közt. — 2. A növekedésről: A növekedés lényege. A növekedést módosító külső hatások. A fák ágazatának kifejlődése az élettani hatások alatt. A törzs alakjának kifejlődése. — 3. A fák visszaserző képessége: A visszaserző képesség nyilvánulásai. A fák szaporodása sarjadzás útján. — 4. A fák virágzásáról és terméséről. — 5. A kinőtt szerveken tapasztalható mozgási tüneteményekről.

A heti 16 órában tartott gyakorlati kirándulásokon a hallgatók megismerkednek a növény meghatározással, az erdei fáknek és cserjéknek lombjuk alapján való felismerésével s növénygyűjteményt készítenek.

31. Növénytan II. Réez,

Vadas Jenő, rendes tanár. I. félév. Hetenként 3 óra előadás, 4 óra gyakorlat.

I. Általános fogalmak és a növények részletes osztályozása természetes és mesterséges rendszerek alapján.

II. Rendszertan. *a)* Virágtalan növények: Telepesek. Mohformájuk. Harasztformájuk. Az ezen csoportokba tartozó növények besorozása, különös tekintettel az erdészeti szempontok leírására, szaporodására és életmódjának ismertetésére. — *b)* Virágos növények. 1. Fedetlen magvuk: Osztályozás és általános jellegzés. Leírás, különös tekintettel a hazai és meghonosított fenyőkre. 2. Fedett magvuk: Általános jellegzés. Szaporodás. Az egyszikűek osztályába tartozó növények rövid leírása. A kétszikűek osztályába tartozó rendek, családok és fajok leírása, különös tekintettel az azokba tartozó hazai vagy meghonosított fák és cserjék besorozására, külalakjuk, tenyészeti viszonyaik, földrajzi elterjedésük és fájuk használhatóságának ismertetésére.

A gyakorlatokon a fák és cserjék rügyeinek, fájának és termésének felismerése lesz begyakorolva. Minden hallgató köteles rügy- és maggyűjteményt készíteni.

32. Állattan.

Vadas Jenő, rendes tanár. I. félév. Hetenként 3 óra előadás, 2 óra gyakorlat.

I. Általános állattan. 1. Általános elvek. 2. Az állati test elemei: az állati sejt. A sejtek alakja és tartozékai. 3. A szövetekről. A vér. Hámszövetek. Mirigyszövetek. Sejtközi állománnyal bíró szövetek. Az izomszövet. Az idegszövet. A hajszáledények szövete. 4. A szervek és azok működése. A bőr. A mozgás, érzés, táplálkozás, nedvkeringés, légzés és a kiválasztás szervei. 5. A szaporodás.

II. Részletes állattan. 1. Az állatok rendszertani osztályozása. 2. Az állatkörök részletes leírása. *a)* Emlősök rendszertani beosztása s az oda tartozó erdészetileg fontos állatfajok leírása. *b)* A madarak általános jellegzése s az ehhez az osztályhoz tartozó erdészeti és vadászati fontossággal bíró fajok ismertetése. *c)* A kétéltűek és hüllők rövid jellegzése. *d)* A halak jellegzése a fontosabb halfajok ismertetésével és leírásával. *e)* Az izelt lábuak osztályának általános jellemzése: a bogarak, reczésszárnyuak, legyező szárnyuak, hártás szárnyuak, lepkék, kétszárnyuak, félfedelűek és egyenes szárnyuak rendjébe tartozó állatok rendszertani tárgyalása, különös tekintettel az erdészetileg fontos fajok leírására, életmódjuk, szaporodásuk, károsításaik vagy hasznuk ismertetésére.

33. Erdővédelem, erdészeti, vadászati és urbéri törvények.

Vadas Jenő, rendes tanár. I. félév. Hetenként 3 óra előadás, 4 óra gyakorlat.

I. Védelem a szervesetlen természetből eredő káros hatások ellen. 1. A légbeliek káros hatása: A hőmérsék szélsőségei. Légköri csapadékok. Szelek. Villámcsapás. 2. A fák betegségei: Revelés. Aszkór. Nedvtorlódás. Héjválás. Tűhullás. Héjhasadás.

II. Védelem káros növények ellen. 1. Erdei gyomok. 2. Élősködő növények: Virágos növények. A gyökereken, a fatörzsben, a fák héján, a fiatal fácskákon, a leveleken és a gyümölcsön élősködő gombák leírása.

III. Védelem állatok ellen. 1. Kártékony emlősök: Házi emlősök. Vadászat tárgyát képező emlősök. Kisebb erdei emlősök.

2. Kártékony madarak. 3. Kártékony rovarok: A rovarok fejlődése, szaporodása és elterjedése. Ellenségeik. Általános védelmi szabályok. A káros rovarok osztályozása, életmódjuk, szaporodásuk, károsításuk s az ellenük használt védelem leírása.

IV. Védelem az emberek ellen. 1. A terület védelme. 2. A haszonélvezeti jog védelme. 3. Az erdei termékek és berendezések védelme.

V. Az erdőtörvény részletes magyarázata.

VI. A vadászati és fegyveradó törvény részletes magyarázata.

VII. Az urbéri törvények magyarázata.

34. Erdőtenyésztés tan.

Vadas Jenő, rendes tanár. II. félév. Hetenként 4 óra előadás, 4 óra gyakorlat.

Bevezető rész: Általános elvek az erdők tenyésztéséről.

I. A faállománynak s a különböző fajok életviszonyainak ismertetése erdőtenyésztési szempontból. 1. Az állományt alkotó fajok tenyésztési viszonyairól általában. 2. A tenyészendő faj megválasztásáról. 3. A fajok tárgyalása erdőtenyésztési szempontból: tűlevelű fajok, lombfajok.

II. Erdőalakok. 1. Főalakok: Szálerdő. Sarjerdő. Középerdő. Legelőerdő. Más erdőalakok. — 2. Erdőalakok faj szerint: az állományt alkotó fajok elegyetlen tenyésztése fajonként tárgyalva. — 3. Az elegyítés: Az elegyítés szabályai. Egyes állományok tenyésztése, faj szerint tárgyalva.

III. Erdőtelepítés mesterséges úton. 1. Az erdőtelepítés különféle módjai. — 2. Vetés: A vetőmag beszerzése. Magpergetés. Csíraztatás. A mag eltartása. Vetési módok. — 3. Ültetés: Csemeték beszerzése. Csemetéktelepítés, berendezése, megművelése. A csemeték gondozása, védelme. Átiskolázása. Különféle csemetéknevelési módok. Ültetési módok. — 4. Kopások, vizmosások beerdősítése. — A futóhomok beerdősítése.

IV. Természetes felújítás. 1. Természetes felújítás magról: Szálerdő. Középerdő. Legelőerdő. — 2. Felújítás sarjról: sarjerdőalakok.

V. Az erdő ápolása. Tisztítás. Áterdőlés. Kétkorú szálerdő. Vigályos gazdaság. A fajok felnyesése.

- VI. Állab átalakítások. 1. Átalakítás üzemmód változtatással.
2. Átalakítás fanemváltóztatással.

A hetenként kétszer Kisiblyén tartott gyakorlatok alkalmával részint a csemetkertben, részint az erdőben be lesznek mutatva az erdőtenyésztés egyes mozzanatai gyakorlati kivitelben.

35. Erdőbecelés tan.

Fekete Lajos. r. tanár. II. félév. Hetenként 4 óra előadás, két délután gyakorlat.

A fák köbözéséhez szükséges segédeszközök, u. m. átlalók, magasságmérők és táblázatok ismertetése.

A henger és a különböző kupalakok ismertetése, egész és csonka kupok köbözési képletei, alsó, közép és háromnegyed részben, átmetszési síkok segélyével. Fekvő fák és farakások köbözése. Álló fák köbözése, különösen alakszámok, iránymagasság, törzstömegtáblák stb. segélyével. Állabok fatömegének meghatározása, kiszámlálás, próbaterek és körzés útján. Hartig R. Draudt, Ürich és mások módszerei szerint. A mellék állab fatömegének és az áterdőlési fának kipuhatólása. A fák és állabok korának meghatározása, a vegyeskoru állabok átlagkorának kiszámítása.

A növedék fogalma és nemei. Egyes fák és állabok tömegnövedékének és a növekvés menetének meghatározása és grafikus ábrázolása. A fatermési táblák fogalma, jelentősége és használata. Azok felállításának módjai, az adatok beszerzése, összeállítása, rendezése és kiegyenlítése, különösen a grafikus módszer tüzetes ismertetése.

Hetenkint 3 délután csoportonként gyakorlatok tartatnak, melyeken be lesznek mutatva fokozatos fejlődésük szerint az egytolókás, kéttolókás és más szerkezetű átlalók, a hossz mérésre szolgáló eszközök, mérlegek és köböző edények (xylometer), szerkezetükre nézve a szobai-, alkalmazásukra nézve pedig a külső gyakorlatokon. Az akadémia tulajdonát képező kisiblyei és más környékbeli erdőkben mutattatik be a famagasságmérés karók-, derékszögű háromszög-, továbbá a Hossfeld-, Klausner-, Sanlaville-, Christen-, Weise-, Faustmann-, Winkler-, Goulier s mások magasság mérői segítségével. Gyakoroltatik továbbá az álló és fekvő fák köbözése, az állabok korának, záródásának és fatömegének becsélése, az előadásokon tárgyalt különböző módszerek szerint.

36. Erdőrendezéstan.

Fekete Lajos, r. tanár. Egész éven át hetenként 5 óra előadás, két délután gyakorlat.

Az erdőrendezéstan fogalma és felosztása. A növedék, még pedig a tömeg vagy mennyiségi, a minőségi és drágasági növedék. A mutató százalék elmélete és alkalmazása.

A szabályos erdő fogalma. A vágás forduló és a szabályos vágáskor. Ennek különböző nemei, illetve megállapítása a különböző szempontok és feltételek szerint. A szabályos korfokozat vázolója és az évi vágástér meghatározása a különböző üzemmódok mellett. A fordaszakok és a korosztályok fogalma, azok száma és az utóbbiak által elfoglalt területek nagysága. A szabályos fakészlet fogalma és kiszámításának módjai. A szabályos hozam kiszámítása a különböző üzemmódok mellett és viszonya a szabályos növedékhez. Az erdő a valóságban és a szabálytalanságok kiegyenlítésének módjai röviden vázolva. Kiegyenlítés a hozam szabályozása, — a vágásterület szabályozása és a szabályos fakészlet helyreállítása által. A fatartalék.

Erdőrendezési alapkérdések. A határok megvizsgálása, megállapítása és kijelölése: felmérés és térképezés; területszámítás. Becslési elővizsgálatok. Tulajdonképeni becslési munkálatok: osztogolás, termőhelyi viszonyok felvétele, az állabok fanemének, elegységének, záródásának, korának, fatömegének, növedékének meghatározásai és javaslatok tétele azok jövőbeli kezelésére nézve. Az erdő általános viszonyainak kipuhatólása. Az erdőgazdaság alapelveinek megállapítása. Az erdőnek gazdasági beosztása, üzemsztályok, vágássorozatok és tagok képzése, ezek megjelölése a térképen és a természetben. A hozamszabályozás különböző módjai, vágásosztás, térszakozás, tömegszakozás, egyesített szakozási mód, u. n. állabgazdaságra alapított erdőrendezési mód, a szabályos és valódi élőfakészletek és a szab. és val. növedék arányára alapított hozamszabályozási módok.

A szálaló erdők berendezése és hozamának meghatározása általában. Hundeshagen képletének vagy más képletnek alkalmazása; a Franciaországban divatozó módok. Hufnagl módosított eljárása, vagyis a vastagsági növekedésre alapított eljárás.

Üzemrendezés az eddigi üzemmód megváltoztatásával, nevezetesen áttérés száraló erdőből, sarj- és középerdőből vagy vegyes erdőből, rendes vágású szálerdő üzembe. (Mindez példák kidolgozásával.)

A gazdasági üzemterv felállítása. Az üzemrendezési műnek végrehajtása, nyilvántartása, ellenőrzése és megújítása. A teljes erdőrendezési műhöz tartozó iratok, táblázatos kimutatások és térképek.

A téli félévben hetenként két órai gyakorlaton az előadásokkal összefüggő gyakorlati példák dolgoztatnak ki.

A nyári félévben hetenként 2 délután csoportonként gyakorlatok tartatnak a kisiblyei s más környékbeli erdőkben, melyeken az előadott erdőrendezési tételeknek a természetben való alkalmazása, a vágássorok, tagok és különösen osztagok képzése, vonalak kitűzése, a beosztást jelző pontok állandósítása stb. gyakoroltatnak. Továbbá kötelesek a hallgatók a tanítási célokra szolgáló kisiblyei pagony üzemtervét és gazdasági térképét lemásolni, melyeknek megmagyarázása külső és szobai gyakorlatokon történik.

37. Erdőértékszámítástan.

Fekete Lajos, r. tanár. I. félév. Hetenként 3 óra előadás.

Az chez szükséges nemzetgazdaságtani előismeretek, a melyekből kitűnik a kamatos kamatszámítás alkalmazásának szükségse. A kamatszámítási előismeretek beható tárgyalása, tekintettel az erdőérték-számításra. A talaj ugynevezett gazdasági értékének kiszámítása. A talaj befektetési és forgalmi értéke. Az állab gazdasági, befektetési és eladási értékének kiszámítása. Kölcsönös viszony az állab ezen értékei között. Az állab egyes részeinek értéke. A szabályos élőfakészlet értéke. Az erdő gazdasági, befektetési és eladási értéke. A szabályos állapotu erdőnek értéke. Az erdőjövdelemről. Az erdőértékszámítás alkalmazása különféle előfordulható esetekben. Pl. a gazdaság megváltoztatása, eladás, vétel, erdőosztás vagy egyesítés, szolgálommegváltás, kisajátítás stb. eseteiben.

Hetenként 2 órai gyakorlaton az előadással párhuzamban példák számíttatnak ki.

38. Erdészeti statisztika és irodalom története.

Fekete Lajos, r. tanár. I. félév. Hetenként 2 óra előadás.

Annak rövid történelme és irodalma, a statisztikai hivatások, a statisztika módszere. Az erdészeti statisztika általában, annak tárgyai, a körében gyűjtendő adatok és azok feldolgozása. Az erdészeti statisztika irodalmi forrásai. A magyar állam általános átnézete: földrajzi fekvése, külső és belső szabása, éghajlata, erdőségeinek területi viszonyai, összehasonlítva más európai államokéval.

A magyar állam hegységeinek leírása, domborulati, kőzet-talajtani és erdészeti viszonyai részletesen. A magyar állam erdészeti viszonyai egészben véve: a főbb fajok elterjedése, elfoglalt terület, magassági viszonyok, a talaj és kőzet befolyása; az egyes üzemmódokban kezelt erdők területe: az erdők állapota nagy átlagokban, azok felújítása, célszerű átváltoztatása. Az erdők használata és értékesítése. Munkásviszonyok. Közlekedési és kereskedelmi viszonyok. Belfogyasztás, kivitel és behozatal. Mellékhasználatok. Erdőrendezés. Adminisztráció. Országos erdei alap. Erdővásárlási alap. Szakképzés.

Az erdészet történelme és irodalma. Források. Idevágó legújabb irodalmi források. Az erdészet történelmének forrásai a régi korból. Erdőgazdaság. Az erdők területében történt változások. A birtokviszonyok. Az erdők használata és értékesítése és az üzemmódok kifejlődése. Változás a fajokban. Erdőtenyésztés. Erdőrendezés. Szolgalmak, mellékhasználatok, vadászat. Erdei rendtartás, erdőrendészet, erdőtvény. Erdőkezelés és adminisztráció.

Az erdészeti tudományok és az irodalom kifejlődése: legrégibb irodalmi művek, jáger írók, kameralista írók. Az erdészet alaptudományainak első felkarolása. Újabb korszak 1890-től máig. A magyar erdészeti irodalom különösen. Az erdészeti szakképzés kifejlődése általában s Magyarországon különösen.

Az előadásokhoz a magyar állam erdészeti, talaj- és katonai térképei használatnak.

39. Erdőhasználatlan.

Csibý Lőrincz, h. t. téli félév. Hetenként 4 óra előadás, 4 óra gyakorlat.

A főhasználat tárgyának nyérése, idomítása, szállítása s értékesítése, továbbá a mellékhasználat tárgyainak nyérése és értékesítése. A fatermelésre használt szerszámok. A fadóntás ideje. A fadóntási módok. A különböző döntési módok előnyei és hátrányai. A fadóntási szabályok. A fa feldolgozása vagy durva idomítása az erdőn. Az erdei választékok. A termelt fa közelítése. A termelt fának választékolása és eladási mértékbe való összeállítás. A termelt fa felvétele. A fának szárazon való szállítása. A csusztatás, vas- és fapályákon való szállítás. Sodronykötélpályák. A fának vizen való szállítása. Az usztatás. Az usztatásra berendezendő vizek szabályozása és felszerelése. Az usztatás kivitele. A tutajozás, a tutajozásra berendezendő vizek szabályozása és felszerelése. A mezőgazdaságot gyámolító mellékhasználati tárgyak, leginkább ipari célokra szolgáló mellékhasználati tárgyak, a vadászat és halászat s egyéb jelentéktelenebb mellékhasználatok.

Hetenként 4 órai gyakorlaton be lesznek mutatva az erdőhasználatlan körébe vágó eszközök, szerszámok, gépek, berendezések, minták stb.

40. Erdészeti iparműtan.

Csibý Lőrincz, h. t. I. félév. Hetenként 4 óra előadás, 4 óra gyakorlat.

A fának műszakilag fontos tulajdonságai, ugymint: a fa alakviszonyai, sulyviszonyai, keménysége, hajlékonysága, hasadékonysága, szilárdsága, összeaszása és dagadása, a fa tartóssága, a fa tartósságát fokozó módok, a fa tűzereje, a fa hibái. A fának a fogyasztó iparágaknál való alkalmazása (részletezve az egyes iparágak szerint). Az erdei mellékiparágak és pedig a fűrészáru termelése, a faimpregnálás különböző módjai, a szénégetés, kátránszurok és faeczet termelés, fenyőkorom-égetés, hamuzsir főzés és mészégetés.

Hetenként 4 órai gyakorlaton megismerkednek a hallgatók a különféle taiparccikkkel, ezek előállításra szolgáló szerszámokkal s a mellékipari terményekkel.

41. Gátak s gerebek szerkeztése.

Csibý Lőrincz, h. t. II. félév. Hetenként 3 óra előadás, 2 óra rajz.

A vízgyűjtők. Ezeknek tervezését megelőző műszaki előmunkálatok. A különféle szerkezet szerint s különböző anyagból épült vízgyűjtők felépítése. A zúgók és az ezeket elzáró készülékek. A vízgyűjtők biztosítása és tartóssága. Bukógátak, ezek célja, szerkezete, magassága. A felduzzasztás magasságának és a duzzasztás távolságának meghatározása. A zsilipek és duzzasztók, ezeknek célja és szerkezete. A gerebek szerkezete, általános elrendezése. A gerebekre gyakorolt víznyomás apasztása. A gerebek kezelése. A csatornák nélküli, csatornákkal átszelt és önkiterelésre berendezett gerebrakodók.

Hetenként 2 órán át felváltva, részint gyakorlaton a gátak és gerebek szerkesztésébe tartozó építmények és építési eszközök lesznek bemutatva, részint pedig rajzórán ezeknek szerkesztésével foglalkoznak a hallgatók.

42. Mezőgazdaságtani encyclopedia és halászat.

Csibý Lőrincz, h. t. II. félév. Hetenként 3 óra előadás.

A különböző talajok tulajdonságai. A telkesítés. Az alagsóvezés keresztülvitele. Az egyes talajoknak más gazdasági művelésre való átváltoztatása. A trágyázás. A gazdasági eszközök és műszerek. A talaj megművelésére vonatkozó szabályok, az általános növénytermelés. A különleges növénytermelés, úgymint a kalászosok, hüvelyesek, takarmánynövények, kapásnövények, kereskedelmi növények termesztése. A rétművelés, a rétek öntözésének módjai, új rétek készítése. A szarvasmarha- és lótenyésztés.

A törvény által védelt halfajok rövid leírása. A halállomány apadásának okai. A halak ellenségei. A megapadt halállomány emelésének módjai. A pisztráng-tenyésztés. Természetes és mesterséges haltenyésztés. Peték és fiatal halak szállítási módja. A szabad és zárt tenyésztés. A táplálás. A pontynak tavakban való tenyésztése. A pontytavak berendezése. A fogassüllő tenyésztése. A ráktenyésztés.

A haltenyésztés gyakorlati tanulmányozására a hallgatók a szükséghez mérten a kisiblyei halastavakhoz rándulnak ki.

43. Vadászattan és fegyvertan.

Csiby Lőrincz, h. t. II. félév. Hetenként 3 óra előadás.

A hazai vadaknak vadászat szempontjából fontos természetrajza. A különféle vadak vadászati módjai. A vadászskutyák, nevezetesen a vizsla és kopókölykök nevelése és tanítása. A vadak telepítése és tenyésztése szabadban és vadaskertekben. Vadóvás.

A lövőfegyver alkotó részei. A csőkészítés módjai. A lőpor készítése. A lövedék és göbecs előállítása. Az elöltöltő fegyverek szerkezete. A különböző töltésmódok, a fegyverek belövése. A fegyverek kezelése és gondozása. A hátultöltő fegyverek, nevezetesen a Lefauchaux, Lancaster, tüsfegyver, Werndl rendszerű és az ismétlő fegyverek szerkezete.

A vadászattan gyakorlati elsajátításának előmozdítása céljából a vadászattan hallgatóival az akadémia vadászterületén a vadászati időszak alatt vasárnaponként vadászattani gyakorlatok tartatnak, míg a célbalövés gyakorlására a Kisiblyén épült lövőház s pálya szolgál.

A magán-vizsgákra vonatkozó szabályok.

1. §. A m. kir. erdészeti akadémián az erdészeti és az erdőmérnöki szakiskolák egyes tantárgyaiból a következő §-okban foglalt szabályok szerint magánvizsgák tartatnak meg.

2. §. A magánvizsgálóhoz oly egyének bocsáthatók, kik kimutatni képesek, hogy az illető tanulmányokból tartott előadásokat és az ezekkel összefüggésben álló rajzórákat valamely felsőbb tanintézetben szorgalmasan látogatták és a szükséges rajzokat elkészítették.

Az erdészeti szakiskola rendes hallgatói részére megállapított tantárgyakból a szabály szerinti sorrendben — szóbeli magánvizsgára bocsáttatnak, kik a főgymnaziumon vagy főreáliskolában tett érettségi vizsga után valamely rendszeres erdőgazdaságnál oly erdőtiszt mellett, ki az 1879. évi XXXI. t.-cz. 36. §-ában előírt erdőakadémiai szakképzettséggel és államvizsgálati oklevéllel bir, legalább három egymás után következő éven át szakadatlanul gyakorlati alkalmazásban álltak, s ezt az illető hivatalfőnök által kiállított s az illetékes királyi erdőfelügyelő által láttamozott bizo-

nyitványval feddhetlen erkölcsiségüket pedig az illetékes közigazgatási kerület főnöke (polgármester, illetve főszolgabíró) által láttamozott községi bizonyítványval igazolják.

3. §. A magánvizsgák csak szóbeliek és minden év márczius és július hónapjában az akadémia igazgatójának, a tantárgy tanárának és egy az akadémia igazgatósága által kijelölt ülnöknek jelenlétében tartatnak meg.

A kik magánvizsgát letenni óhajtnak, kötelesek az akadémia igazgatóságánál február 15-éig, illetőleg június 15-éig írásban jelentkezni.

4. §. Ha immatrikulált akadémiai hallgató valamely tantárgyból magánvizsgát kíván letenni, köteles kimutatni, hogy az illető tantárgyból legalább kielégítő eredménnyel tette le a rendes félévi vizsgát,

5. §. A vizsgálati díj minden egyes tantárgy után 10 forint, mely a vizsgának letétele előtt a titkári hivatalban teendő le.

A vizsgadíj vissza nem adatik s ismétlés esetében újból fizetendő.

6. §. Azok, kik a magánvizsgát jó sikerrel ki nem állják, azt még egy ízben ismétélhetik.

7. §. Minden egyes tantárgyra vonatkozólag külön bizonyítvány állittatik ki, mely az akadémia igazgatója és a tantárgy előadó tanára által iratik alá.

A bizonyítványokban háromféle fokozat: »kielégítő«, »jó« vagy »jeles« használtatik a vizsga eredmény kifejezésére. A bizonyítványok állandó szövege a következő:

Magánvizsgai bizonyítvány.

A m. kir. bányászati és erdészeti akadémia igazgatója és annak tanártestülete ezennel bizonyítjuk, hogy.....

..... ur a hallgatta és abból a vizsgát előttünk (»kielégítő«, »jó« vagy »jeles«) eredménnyel kiállotta.

Kelt.....

A m. kir. bányászati és erdészeti akadémia igazgatója (középen).

A tantárgy előadó tanára (jobbról.)

Erdészeti államvizsga-szabályzat.

Az erdészeti államvizsgák évenként kétszer, az őszi és tavaszi hónapokban Budapesten tartatnak, az alább szószerint következő szabályzat és ennek módosítására vonatkozó rendelet szerint. Az ebben említett bizottság jelenleg a következő szakemberekből áll:

Elnök: Kálnoki *Bedó* Albert földmivelésügyi m. k. államtitkár stb.

Tagok: *Belházy* Emil, m. kir. főerdőtanácsos; br. *Feilitzsch* Arthur m. kir. erdőigazgató; *Csik* Imre kir. erdőfelügyelő; *Fekete* Lajos m. kir. főerdőtanácsos, akad. tanár; *Csiby* Lőrincz m. kir. erdőmester s erdőakad. tanárhelyettes; *Havas* József kir. erdőigazgató; *Almásy* Andor m. kir. erdőtanácsos; *Horváth* Sándor m. kir. főerdőtanácsos; *Illés* Nándor ny. m. kir. főerdőtanácsos; *Kallina* Károly m. kir. főerdőmester; *Garlathy* Kálmán m. kir. erdőigazgató; *Bartha* Gyula kir. erdőfelügyelő; *Podhradzsky* András, Coburg hercz. erdőigazgató; *Rutská* Tivadár m. kir. főerdőtanácsos; *Sóltz* Gyula m. kir. miniszteri tanácsos; *Szabó* Adolf m. kir. erdőigazgató; *Tavi* Gusztáv m. kir. erdőtanácsos; *Tomcsányi* Gyula m. kir. erdőigazgató; *Scholcz* Ottó urad. erdőmester; *Vadas* Jenő m. kir. erdőtanácsos s akad. tanár.

Az 1878. évi május 8-án kihirdetett szabályzat szószerinti szövege a következő:

1. §. A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi* m. kir. miniszter az erdészeti államvizsga letételére engedélyt ad annak:

1. ki feddhetlen erkölcsű,
2. ki a főgymnázium vagy főreáltanoda megfelelő elvégzését érettségi bizonyítvánnyal igazolja.

(Ezen kellék igazolása alól felmentetnek azok, kik jelen szabályrendelet kihirdetése előtt a selmeczi kir. erdőakadémiára, vagy valamely ezzel egyenlő rangu, külföldi erdészeti tanintézetre mint hallgatók már felvétettek, vagy ily intézetet már végeztek, illetőleg azokon vizsgákat tettek vagy kolloquáltak.)

3. Ki a selmeczi kir. erdőakadémián a rendes hallgatók számára előirt összes tantárgyakból akár mint akadémiai hallgató, akár mint magán jelentkező, az ott fennálló szabályszerű vizsgákat letette, vagy valamely külföldi, a selmeczi kir. erdőakadémiával

* Most földmivelésügyi.

egyenlő rangu, erdészeti felsőbb tanintézetben a selmeczi kir. erdőakadémia rendes hallgatói számára előirt tantárgyból vizsgát tett.

(A ki a m. kir. tudomány-egyetemen, vagy a m. kir. műegyetemen a selmeczi kir. akadémia rendes hallgatói számára előirt tantárgyakat hallgatta s azokból kielégítő vizsgálati eredményt mutat fel: attól ezen tárgyra nézve a selmeczi kir. akadémia részéről külön bizonyítvány nem kívántatik.)

A ki a selmeczi kir. akadémián a tanfolyamot akként végezte, hogy a rendes hallgatók számára előirt tárgyakból vizsgát vagy kolloquiumot nem tett, mielőtt államvizsgára bocsáttatnék, köteles ezen vizsgákat vagy kolloquiumot letenni s ennek megtörténtét az akadémia bizonyítványával igazolni.)

4. Ki az erdőakadémiai rendes tanfolyam tantárgyaiból teljesített akadémiai vagy felsőbb tanintézeti vizsgák után legalább két évig és megszakítás nélkül rendszeresen kezelt erdőgazdaságnál erdészeti gyakorlati szolgálatban állott s ezt hatósági, mint szakbeli hiteles bizonyítványokkal igazolja;

5. ki mindazon erdészeti szakdolgozokról, melyeket a két évi vagy esetleg ennél hosszabb időre terjedő gyakorlati szolgálat alatt az erdőgazdaság körében látott és végezett, egy, saját nézetének nyilvánításával kísért szakbeli leírást ad, s azt, hogy az akként történt és általa iratott, előljáró tisztviselője által magán a leírásán igazoltatja.

2. §. Az erdészeti államvizsgák minden évben Budapesten, a földmivelés-, ipar- és kereskedelmi miniszter által kitűzendő, és a vizsga megtartása előtt legalább hat héttel a »Budapesti Közöny« című hivatalos lapban, valamint az »Országos erdészeti egyesület« szakközlönyében, az »Erdészeti Lapok«-ban köztudomásra hozandó helyen és határidőben az őszi hónapokban tartatnak meg.

3. §. A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. miniszter, az országos erdészeti egyesület meghallgatása után az államvizsgák megtartására 6 évről 6 évre egy 20 tagu állandó bizottsági névsort állít össze.

Ezen állandó vizsgáló bizottság elnöke az államerdők kezelésénél a központban alkalmazott főbb szaktisztviselők köréből neveztetik ki.

4. §. Az erdészeti államvizsga letételének engedélyezéséért a jelen szabályzat értelmében felszerelt és bélyeggel ellátott folyamodványok minden év július havának végeig a vizsgáló bizottság

elnökéhez bérmentve beküldendő, ki ezeket véleménye kíséretében, az engedély feletti határozathozatal végett a földművelés-ipar- és kereskedelemügyi miniszterhez terjeszti fel.

5. §. A vizsgáló bizottság áll: az elnökből és két vizsgáló bizottsági tagból, azonkívül egy póttagból, ki a vizsgálati jegyzőkönyvet vezeti s a vizsgáló bizottsági tagok valamelyikének akadályoztatása esetében azt azonnal helyettesíti.

A vizsgáló bizottsági tagokat a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter által megállapított névsorból az elnök választja, s a névsort a nevezett miniszteriumnak bemutatja,

6. §. Az államvizsgára bocsátott jelöltek, a vizsgálat megkezdése előtt, a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter által, az államvizsgákra kiküldött biztos kezébe vizsgálatdíj fejében 25 forintot tartoznak lefizetni. — Azon jelölt, ki a vizsgát nem állja ki, ezen összeg visszaszolgáltatására igényt nem tarthat.

Az illető vagyontalansága által indokolt kivételes esetekben e vizsgadíj részben vagy egészben elengedtetik.

7. §. Az erdészeti államvizsga írásban és szóval teendő, s célja az, hogy a jelölt bebizonyítsa, miszerint az erdőgazdaság önálló vezetésére szükséges elméleti és gyakorlati képességgel bír.

Vizsgálati tárgyat képeznek tehát az erdőgazdasági tudomány összes ágazatai, elméleti és gyakorlati szempontból véve, névszerint pedig — úgy a természetrajzi, mint a matematikai alaptudományokat is beleértve, — a következők:

- a) erdőművelés,
- b) erdőhasználat,
- c) erdőérték-számítás,
- d) erdőrendezés,
- e) erdészeti felmérés,
- f) erdészeti építkezések és erdészeti gépészet,
- g) erdővédelem és vadászati kezelés,
- h) az államerdészi szolgálat szervezete, hivatali hatáskörök és erdészeti szolgálati szervezés általában,
- i) erdészeti és vadászati törvények, az erdőgazdaságot illető birtokrendezési, szolgálat-megváltási és adótörvények.

8. §. Az írásbeli vizsgálatra két egymásután következő nap tüzetik ki.

A vizsgajelöltek reggeli 9 órától kezdve, legkésőbb ugyanaz nap esti 9 óráig, három szakkérdésre tartoznak megfelelni.

Az írásbeli vizsgálatnál felteendő kérdéseket, a selmeczi kir. akadémiától és az országos erdészeti egyesülettől ez iránt bekívánt javaslatok meghallgatása után, a vizsgáló bizottság elnöke és vizsgáló bizottság tagjai az írásbeli vizsgálat megkezdése előtti napon együttesen és egyetértően vagy szótöbbséggel állapítják meg.

Az írásbeli vizsgálat folyama alatt a vizsgáló helyiségben a vizsgáló bizottság legalább két tagjának mindig jelen kell lenni. — A vizsgálati helyiségben, az írásbeli vizsga folyama alatt, a vizsgáló bizottság tagjain, a vizsgajelölteken és az ott szolgálatot tevő egyéneken kívül senki sem jelenhet meg.

A vizsgajelölteknek a kérdések megfelelésénél semmi más könyvet vagy irományt nem szabad használni, mint a m. kir. államerdészetnél hivatalos használatban álló »Erdészeti segédtablák«-at vagy más matematikai táblákat.

Az írásbeli kérdésekre egyenként külön íven felelendő meg, s a vizsgajelölt, mihelyt valamely kérdést megfejtett, azt a vizsgáló bizottság elnökének vagy a jelenlévő bizottsági tagok valamelyikének kézbesíti.

9. §. Az írásbeli vizsgálat befezése után a szóbeli vizsgálat tartatik, mely nyilvános jellegű lévén, arra az ez iránt érdeklődők az elnöktől bebocsáttatást nyernek; a vizsgajelöltek közül azonban csak annak van jogában megjelenni, kivel a szóbeli vizsgálat már megtartatott.

A vizsgajelöltek a szóbeli vizsgálatra azon sorrendben jelentkeznek, a mint ez a szóbeli vizsgálat kezdetén sorshuzás útján megállapittatik; a sorshuzást a jelöltek vezetékneveik kezdőbetű szerinti sorrendben teljesítik.

A szóbeli vizsgálat tartama egy jelölnél $1\frac{1}{2}$ óránál kevesebb nem lehet és 2 óránál tovább nem terjedhet.

10. §. A mindkét rendbeli vizsgálat befejezése után a vizsgáló bizottság tagjai: az elnök és a bizottsági tagok, ideértve a póttagot is, az osztályzatot együttesen, — és a vélemények eltérése esetén, szótöbbséggel hozott határozat szerint állapítják meg.

A szavazatok egyenlő száma esetében az elnök szavazata dönt.

Az osztályzat megállapításánál a szóbeli vizsgálatok eredménye, valamint az erdőakadémiai tantárgyakból tett vizsgálatok osztályzatai, s a jelölt által teljesített gyakorlati szolgálat minősége is irányadók.

A bizonyítványokban kiteendő képességi fokozatok a következők:

jelesen képesített, jól képesített, kielégítően képesített.

11. §. Az államvizsgálat letételéről a jelöltnek a földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszterium* hivatalos pecsétje alatt következő bizonyítvány adatik ki:

Erdészeti államvizsgálati bizonyítvány.



A vizsgáló bizottság által adható képességi osztályzatok:
Jelesen képesített, jól képesített, kielégítően képesített.
A nagyméltóságu földmivelésügyi m. kir. miniszterium

18.....évi

.....hó.....napján.....szám alatt kelt rendelete alapján Budapesten, 18.....évi.....hó.....napján megtartott államvizsgálat alkalmával, az alólírt vizsgáló bizottság által

N.....N.....ur,

ki Magyarország.....megyéjének.....községében született, az erdészeti tudományokból megvizsgáltván, az erdőgazdaság önálló kezelésére és vezetésére.....képesítettnek találtatott, minek igazolására a nagyméltóságu földmivelésügyi m. kir. miniszterium pecsétje alatt részére ezen *oklevél* kiadatott.

Kelt Budapesten, 18.....évi.....hó.....n.

Az erdészeti államvizsgáló bizottmány:

N. N.

N. N.

.....
vizsgáló biztos (és állása)

.....
a bizottság elnöke (és állása)

N. N.

N. N.

.....
vizsgáló biztos (és állása)

.....
a bizottság jegyzője és állása)

* Most földmivelésügyi m. k. miniszterium.

A bizonyítványok az összes vizsgálatok befejezésére következő napon az államvizsgát letett egyéneknek, a vizsgáló bizottság jelenlétében, az elnök által személyesen szolgáltatnak ki; ha pedig ez nem történhetnék, akkor a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszterium által hivatali úton fognak kézbesíttetni.

12. §. A vizsgálat folyamáról jegyzőkönyv veendő fel, melynek a megtörténtek felvétele mellett, külön rovatok szerint, tartalmazni kell az elnök és az egyes bizottsági tagok által adott osztályzatokat, valamint azon osztályzatot, melyet az illető bizonyítványában nyerend.

Ha a bizonyítványban adott képességi osztályzat nem egyhangulag, de szótöbbséggel ítéltetett oda, ez a jegyzőkönyvbe, a szavazók és szavazatok megjelölésével szintén felveendő.

13. §. A vizsgálatról felvett jegyzőkönyvet, valamint az írásbeli dolgozatokat a vizsgáló bizottság elnöke, a földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszteriumhoz terjeszti fel, honnan a vizsgálati jegyzőkönyv egy hiteles másolata a selmeczi kir. erdőakadémia igazgatóságának küldetik meg.

14. §. A vizsgáló bizottság tagjai napidij- és utiköltség megtérítésében részesülnek, mi iránt a földművelés-, ipar- és kereskedelmi miniszter külön rendeletben intézkedik.

15. §. Oly jelölteknek, kik a vizsgát nem állották meg, még egy másodszori vizsgára a vizsgadíj újabb lefizetésének kötelezettsége mellett engedély adatik. Az ismételt megjelenésre az engedély a fennebbiek értelmében kérendő ki.

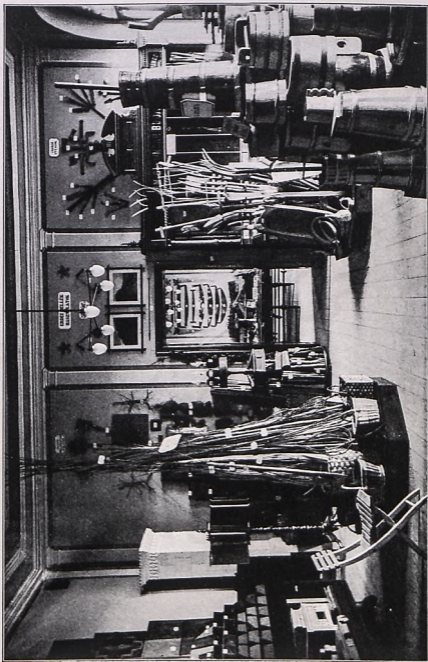
Azon jelölt, ki másodszor nem állotta ki a vizsgát, harmadszor vizsgára nem bocsátható, kivévn, ha a vizsgáló bizottság a második vizsgálat alkalmával egyhangulag oda nyilatkozott volna hogy az illetőnél tapasztalt képesség mellett alapos remény lehet arra, miszerint a vizsgát harmadizben sikeresen leteendi.

Budapesten, 1878. április hóban.

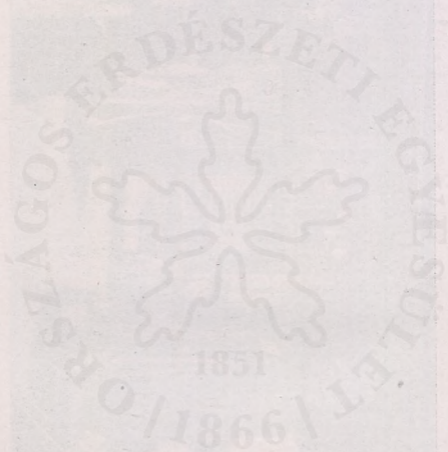
Trefort.

2911. sz. rendelet. Az erdészeti államvizsgáról szóló s a »Budapesti Közlöny« 1878. évi 106. számában kiadott szabályzat 2., 8. és 15. §§-ai az alábbi értelemben módosíttatnak:

1. a 2. §-nak a vizsgálat idejére vonatkozó intézkedése akként módosíttatik, hogy az államvizsga évenként kétszer, még pedig az őszi és tavaszi hónapokban tartatik meg;



Részlet az erdőpárműtári gyűjteményből.



2. a 8. §-nak az írásbeli kérdések számára és a vizsgálati időre vonatkozó intézkedése akként módosítottik, hogy a két napig tartó írásbeli vizsgálaton naponként este 6 óráig két szakkérdés felelendő meg;

3. a 15. §-nak a másodszori s illetve a harmadszori vizsgára való bocsátást tárgyozó rendelkezése akként módosítottik, hogy azon vizsgajelölt, a ki oklevelet nem nyert, a vele megtartott vizsgálatra közvetlenül következő államvizsgálathoz nem bocsátható s illetve a vizsgát csak a következő év ugyanazon évszakában megtartandó államvizsga idejéig teljesített gyakorlati szolgálat után ismétélheti.

Az 1878. évben kiadott vizsgálati szabályzatnak itt nem tárgyalat összes többi intézkedései továbbra is változatlanul érvényben maradnak.

Budapesten, 1888. márczius hó 4.

A földmivelés-, ipar- és kereskedelemügyi m. kir. miniszter:

Gróf Széchenyi Pál.

Az akadémia hallgatósága körében fennálló egyletek.*

»Az akadémián ez idő szerint fennálló egyletek a következők: 1. az akad. segélyzőegyesület; 2. az akad. ifjusági-kör; 3. az athleta-club; 4. a felvidéki kör; 5. az erdélyi kör; 6. a bánáti kör; 7. a szepesi kör; 8. a dunántuli kör.

Ezek közül különös figyelmet érdemelnek:

1. Az akad. segélyző-egyesület mely az 1870-ik évben alakult és a beteg akad. hallgatók segélyezését célzó »Akademischer Kranken-Unterstützungsverein«-ből fejlődött.

Az egyesület alapszabályai szerint az egyesület célja: az akadémia szükölködő hallgatóit készpénzzel vagy más módon, különösen betegségek esetében gyógyszerek s ápolási költségek fedezése által segélyezni. Az akad. rendszabályok értelmében minden egyes hallgató köteles az akadémiára való felvétele alkalmával az akadémiai segélyzőegylet javára 5 frtnyi tagsági díjat lefizetni.

* Lásd: *Pauer János*: »A scimeczbányai m. k. bány. és erd. akad. értejtője az 1895 —96. tanévről.«

A segélyző-egyesület 1875. óta a városi orvosok közül egy segélyegyleti orvost is választ évi 200 frtnyi tiszteletdíjjal.

Elnöke a szabályok értelmében csak akad. tanár lehet, a ki egyuttal az egylet vagyonát is kezeli.

A segélyzőegyesület elnökei a következőakad. tanárok voltak: 1871. Faller Gusztáv, m. kir. bányatanácsos; 1876. dr. Schenek István, m. kir. főbányatanácsos; 1881. Sóltz Gyula, volt főerdőtanácsos s jelenlegi miniszteri tanácsos; 1891. óta mostanig dr. Fodor László, m. kir. bányatanácsos, r. tanár.

Az elnökök fáradhatlan buzgó tevékenysége folytán az egylet vagyona következőképen szaporodott:

Év	frt	kr.	Év	frt	kr.	Év	frt	kr.
1871	1462	16	1880	3781	95	1889	6248	62
1872	2395	27	1881	3996	73	1890	6435	48
1873	2456	58	1882	4434	06	1891	6539	50
1874	2835	83	1883	4885	36	1892	6803	71
1875	3193	40	1884	5123	37	1893	7023	98
1876	3292	21	1885	5230	67	1894	7316	62
1877	3435	67	1886	5475	33	1895	7595	78
1878	3595	67	1887	5569	07			
1879	3702	80	1888	5840	05			

Szegénysorsu hallgatóknak eddig évenként átlag 555 frtnyi segély adatott.

A segélyre szorultak egyenként vagyoni állapotuknak megfelelőleg havonként 3—8 frttal segélyeztetnek.

2. Az akad. ifjusági kör. Célja: eszmecsere, olvasás és irodalmi munkásság útján, az akad. ifjuság önművelődése, testületi szellem ébresztése, a tagok szellemi és anyagi érdekeinek emelése.

Vagyona a kör felosztatása esetén az akad. segélyzőegyletre száll át, mely vagyont a segélyegylet csak abban az esetben csatolhatja tőkéjéhez, ha három év lefolyása alatt a kör újból nem alakulna.

Van saját könyvtára, mely a kör tagok használatára áll.

A kör kebelében, mint fiókegylet létezik még az u. n. akad. ifjuság-köri »dal- és zeneegylet« melynek célja: a komoly és vidám

ének és zene ápolásával, a kedélyek és a társadalmi élet nemesítése.

Hangszerek beszerzése és azok javítása, valamint hangjegyek és más szükséges eszközök beszerzésének költségeit az ifjúsági kör viseli s ennek folytán a hangszerek, hangjegyek és egyéb vagyon az ifjúsági kör tulajdonát képezik.

3. Athleta Club. Ennek feladata az akad. ifjúság körében a testgyakorlatot szervezni és terjeszteni, versenyeket rendezni, a versenyzők ösztönzésére díjakat kítűzni.

A testgyakorlatok az általános tornaegylet helyiségeiben tartanak.

Az általános tornaegylet költségeinek fedezetére az akadémia évenként 350 frtot fizet a városi pénztárba.

Az erdőakadémia hallgatóinak névsora, az erdészeti intézet megnyitásától (1809) Magyarország ezredéves fennállása idejéig (1896).

1809.

Rath Ignác (Stiria), Steiner János (Ausztria).

1810.

Besznitz Antal, Deák Zsigmond, Divald Nándor, Fabriczy Ferencz, Fanta Ferencz, Hafner Antal, Hantsok Ignác, Kleinhans József, Kolumban Ferencz, Mártonfy József, Oswald Zsigmond, Paar Péter, Prötschl József, Rehfeld Antal, (Stiria), Sailer Samu, Schlosser Imre, Steiner János (Salzburg), Zeppczauer János, (F.-Ausztria), Zimmermann János.

1811.

Platzer Ármin (Karinthia), Hehengartner Mihály, Erlach Ferencz, Ungvári de Deés György, Corzan Lajos, Máté István, Eichingi Rauch Károly, Oderszky Alajos, Ferschin János, Báró Zwieberg Ernő (Ausztria), Kiss de M. Macskás Sándor, Oderszky János, Binder József, Göllner Mihály, Krach János, Wokurka József, Zimke Ferencz (Ausztria), Neuwirth Vincze, Hyross József, Gottier Antal, Derer Isidor, Gärtner József, Szanka József, Palkovits Ferencz, Boitner József, Pettko Ignác, Himmelreik János, Filehner János, Széles Ferencz.

1812.

Schön v. Schönfeld Antal, Wallhoffer József (Galíczia) az első erdészeti tanársegéd. Wollfarth János, Jekelins János, Szécsényi Széles Károly, Apostol Alajos, Kubányi Alajos, László József, Gartner József, Ribetzky István, Peiszberg Ferencz, Köhler József.

1813.

Gróf Breszler Károly Keresztély Gottlieb (Felső-Lausitz), Richter Alajos (Stiria), Hampe József (Csehország), Nedeczey Ferencz, Bartl József, Borschitzky Farkas, Miészl Albert (Csehország), Köffinger Bonavác, Girschik Imre, Waginger Bódog, Tagányi János, Szinovicz János, Nikolay Antal.

1814.

1815.

Täuber Erneszt (Csehország), Amerling Jakab, Kraus Ferencz, Haas Ágost (Csehország), Koschiar Lőrincz.

1816.

Rosenthal József, Szentpétery Imre, Siegl Ferencz (Csehország), Twrdy Ferencz, Merlak Bernárd (Krajna).

1817.

Hehengartner Ferencz, Zünke Ferencz, Lahner Ferencz, Willfarth Ignác.

1818.

Lang György, Mihalik Ferencz, Richter Xav. Ferencz, Sztrejcek József, Metzner János, Vengritzky, Kaszanitzky András, Oberaigner János, Tagányi Ferencz, Thomas Jusztus (F.-Ausztria), Gottlieb János (Galiczia), Drabek Mihály.

1819.

Heinrich Ferencz, Kwaszna Lajos, Jakab Sándor, Belházy János, Lehotzky József, Müller Erneszt Ferencz, Gartner Károly, Metzner Sándor, Smidtshausen János, Wendl Nándor, Richter Ferencz, Antalfy József.

1820.

Krausz Antal, Seifert Ede Simon, Bello József, Mateovich Antal, Hanksz Ferencz.

1821.

Huszár László, Novottiny Ferencz, Bodnár Ignác, Erlach Ferencz, Feueregger János, Fodor Antal, Franzenau József, Furtner János, Haszlinger Vincze, Hochreiter Ádám, Huszár Nepomuk János, Klöbucharich György, Liebich János, Milvius József, Moller János, Nikl János, Obereigner Antal, Scherer Ignác, Schweinitzer Ignác, Schwartzl Ignác, Senft Richard, Strba Sebestyén, Sztatlay János, Vlasicz János, Weiterschütz Antal, Zöllner Endre.

1822.

Klotzkó József, Richwalszky József.

1823.

Clement József, Duschek József (Csehország), Hubényi József (Csehország), Loydl Ferencz, Beck János, (Csehország), Feueregger Eerencz, Hangl Ignác, Horváth Antal, Hybner Jakab, Kötzenmacher Károly, Leinböck János (Ausztria), Blagoevits Gábor, Hartzler Ágost, Lánzos Lajos.

1824.

Nagl Antal, Pfoh Károly (Csehország).

1825.

Drosdiak Károly, Polak János, Rombauer Emil, Stahl Ferencz, Szoika Norbert, Téglás Áron, Trux Miklós, Vkolinszky Károly, Lehoczky József, Müller Károly (Illiria), Paulik János, Mieszler János (Csehország), Salix József, Hallama Pál Heritz Ferencz.

1826.

Wind Ferencz, Thimar Ignác.

1827.

Leuter Alajos, Melchior János, Jokschi János, Schnur Ferencz, Somogyi Károly, Bártos János, Bartl József, Fest Károly Ede, Hadrava József (Csehország); Lechner Ferencz, Haluska (Halmai) József, Jantsó Mihály, Steiner Ignác, Bakhmann Antal, Trauer János.

1828.

Achatz Julián, Kremszner Nándor, Lánzos Gáspár, Prodánovits Ignác, Wohlhirt József.

1829.

Grummich Károly, Heuffel János Károly, Jelenfy Ágost, Müller Károly, Neisser Károly, Oelberg Antal, Prokopovits János, Wolf Nepomuk János.

1830.

Elzenbaum János, Gassenheimer Antal, egyházszei Kis Adolf, Nikl Zsigmond, Tomka Ferencz, Wolf Amadeus, Wolfenau Wolf Ottó, Walther Gusztáv.

1831.

Balasitz Manó (Galiczia), Fischer Károly, Fleck Richard, Fröhlich Ágost, Gutwill Antal, Leist Károly, Nachtebel Ferencz, Okenfusz Gyula, Prunnhuber Gusztáv (Ausztria), Rezler Ferencz, Skärgeth János, Spaniol Ignác, Stuckheil András.

1832.

Stokosza Ferencz, Hutzl János, Mocsáry János, Skokna János, Zimmermann János.

1833.

Proetschl József, Collinázy József, Dwihály Antal, Harrer Ferencz, Killer Károly, Kugler József, Lukas János, Mialovich Frigyes, Schwartz László, Spaniol Antal.

1834.

Meyer György, Pákay János, Schulze János, Szajbély József, Szmik Ignác.

1835.

Küstl Hermann (Galiczia), Erdélyi Lajos, Horváth Ágost, Seide József.

1836.

Steyrer József, Stollniczky Gusztáv (Bukovina), Beywinkler Károly, Péxa Lajos, Ruzitska József, Kuchler János.

1837.

Boser Károly, Leschnitzky János, Theuerkauf Győző, Barabás János, Kerp Miklós, Neubehler Pál, Pistel Agathon (Galiczia), Scherffel Samu, Schneider Adolf, Scultéty Mihály, Simmenszky Ferenc.

1838.

Fejér Lajos, Lengvárszky Jakab, Unterberger Antal (Tirol), Czéhe Gusztáv, Hanseni Deschan Kálmán, Ekhárth János, Girsik János, Graf János György, Hoffakker Antal, (Illiria), Hrobónyi Károly, Lerch Nepomuk János, Proetschl Antal, Ribiczey Nándor.

1839.

Dvihaly Ferencz, Loos Ferencz (Morvaország), Micheluzzi Mátyás (Tirol), Parvy Lajos, Rath János, Trieb Henrik, Faller Károly, Gaibl Adolf, Horváth Nándor, Kuzma Károly, Lukács Zsigmond, Messner János, (Tirol), Nikell Adolf, Pálffy András, Prenoszil János, Rumppler János, Trnovszky Károly,

1840.

Gutt Nándor, Smutzer Ferencz, Dvihaly Ferencz, Erdélyi Lajos, Játz Lajos, Knapp János (Tirol), Knapp Antal (Tirol), Kolchenschieg Lipót, Lamer Antal, Lozsek János (Csehország), Nigrini János, Oderszky Mór, Poeckh János, Rész Ferencz, Rész Pál, Schindler Antal, Schüller Samu, Wutskits József, Sztokosza Károly.

1841.

Lindner József (Horvátország), Prindl András, Schmidl Vincze (Csehország), Szeder János, Bauer Károly, Bieleczky József (Ausztria), Göllner Antal, Koncz Imre, Reitermacher Gusztáv, Ringler Károly, Gászler József, Gludovics Kornél (Galiczia), Kiszely Samu, Prindl András, Schwarzmann János, Theuerkauf Győző.

1842.

Winopal Mátyás, Zachar József, Agótha Alajos, Fűzi Dénes, Hensel György, Klipanovsky Károly, Oblatek Ferencz (Csehország), Ritsch Ferencz (Tirol), Tannenberger Imre, Steyrer Alajos, Aschner József, Horváth János, Lang Gábor, Meger Sándor (Ausztria), Redly Alajos, Sachs Sándor, Schmutzer Ferencz, Tindli József, Wragossy Ignác, Wurzelreiner Sebestyén (Tirol).

1843.

Czyrniarsky Mihály (Galiczia), Mangesius Mihály, Pokorny Antal, Roszinsky János, Seymann Károly, Wegrzynowsky Leó (Galiczia), Asztalos Albert, Drbal János (Morvaország), Lechner Gábor, Reschner Frigyes, Raisz Gusztáv, Schuster Károly, Skacel Jakab (Morvaország), Soltys Károly (Csehország), Tomas József (Csehország).

1844.

Alscher Ferencz (Szilézia), Fiala Ignác (Morvaország), Hartmann József, Jenevein József (Tirol), Richter Vilmos, Seymann Norbert, Strack Károly (Szilézia), Tanzman Antal (Csehország), Brauniczer János (Illiria), Brenner Miklós, Cornidesz Pál, Czerniczky Henrik (Galiczia), Ganner Ferencz (Tirol), Jariñay Vilmos, Lázár Jakab, Lipter Alajos, Pelzer Vilmos (Csehország), Roth Károly, Winopal Vincze (Csehország), Franz Károly, Peter Ferencz.

1845.

Barischich Adolf (Horvátország), Bogner Péter (Tirol), Czopp József (Csehország), Eibl Gusztáv, Gaibl Rezső, Glanzer Ágost, Graf (Gróf) Károly, Hirling János Adolf, Jambrich János, Janszky Imre, Kádár István, Kolb Rezső (Galiczia), Kozma János, Neuner Ferencz (Tirol), Papesch József, Peller Ferencz, Rebull János (Illiria), Riedl Antal, Schemmel Samu, Schusztter József, Wagner Ferencz, Widmann Ferencz (Tirol).

1846.

Anselm Lajos (Csehország), Beiwinkler Károly, Denk Adolf, Fleischer János, Garlathy Szilárd, Grineus Imre, Kammler János, Kasper József (Csehország), Kober Ferencz, Kodelmány Pál, Lollok Alajos, Lümtzer József, Szidkey András, Klement János (Csehország), Divald Adolf.

1847.

Aschenbrier Ágost, Boboth Ede, Csatlós Lajos, Dobránszky Rezső, Freyfeld Roland, Jambrich Alajos, Jancsó József, Kloyber Frigyes, Noszek János, Peller Ferencz, Stammer Károly, Weisz Károly, Wendel Adolf, Wirtenberg Florián, Zimmermann Ede (Tirol), Aigner Péter, Aigner István, Gombossy Ferencz, Hartisch Ede (Csehország), König Antal (Csehország).

1848.

Knopp Adolf, Baumann Frigyes, Biró Ferencz, Jancsó József, Klempay Gábor, Kostenszky Adolf, Kovács Márton, Mailand Frigyes, Nagy Boldizsár, Stelmach András, Wendel Adolf, Williger Károly, Jambrich József.

1849.

Az akadémia zárva volt.

1850.

Hell János, Praxmarer Alajos (Tirol), Csaszkcóczy Mihály, Kiechel Károly (Tirol), Kremser János, Kriss Antal, Kossjar Samu, Weiss János, Csatlas Lajos, Mandelik Dani, Horváth Imre.

1851.

Kastner Nándor, Novák József (Galiczia), Skultéty Márton, Bouthillier Ede (Tirol), Ferschin Emil, Mailland Henrik, Samec János (Csehország), Szepeshegyi Szilárd, Bikkal Nándor, Horváth Imre, Hambalek Jakab, Listván Antal, Sziff Adolf.

1852.

Aschenbrier József, Binder Károly, Klement Adolf, Hyros József, Kossányi Róbert, Paulovszky Ferencz, Scholz Róbert, Seide Róbert, Sporny Ignácz, (Morvaország), Geschwintl Rezső (Csehország), Laurenz János, Leimstädter Péter, Niedermann Károly, Paulus József (Csehország), Koch Ede.

1853.

Balla Gábor, Plech József, Wallpach Ferencz (Tirol), Adriányi Arnold, Herger (Hantos) János, Kellner Valerius, Krausz Alajos (Csehország), Krivácsy Lajos, Lang Károly, Libertiny József, Lukács Károly, Maczyerzinsky Roman, (Galiczia), Marschalkó Károly, Scheint Adolf, Sloger Antal (F.-Ausztia), Szijgyártó István, Tang Arnold, Ujsághy Zsigmond, Rappensberger Márton, Scholz Mihály, Apler Tivadar, Bader Alajos (Tirol), Fischer János (Csehország), Gerhard Gusztáv, Harezter Antal, Koch Ede, Kölln Gyula, Koppmann Albert, Laurenz János (Csehország), Lechner Sándor, Melczter Aurél, Mihalik Ferencz, Pauliny Géza, Schobel Károly, Schmöhr Gyula, Scholcz Rezső.

1854.

Hupka Izidor (Galiczia), Makutz Rezső, Scherffel Róbert, Stolz József, Ettinger Károly, Fikker Béla, Ganovsky Gusztáv, Geisinger József, Illés Nándor, Kolbenheyer József, Krivácsy Elek, Ouschan József (Karinthia), Podhorányi Gyula, Rákósy József, Schlehuder Ferencz, Skvór Ignác, Stanislav (Eleőd) Simon, Biró Ferencz, Fuchs Frigyes, Gombossy Ferencz, Gressmann János, Hamary Sándor, Hankesz Béla, Herczog Adolf, Juszh András, Kajaba Lajos, Kaufmann Oszkár, Kaszner Lajos, Kolbenheyer Gusztáv, Milvius Károly, Münzberg Adolf, Pawlowsky Ferencz, Piacek Ferencz, Wanke Sándor, Zarboch Ede (Morvaország).

1855.

Frank Pál, Aranyosi Lajos, Bankó Ferencz, Dobay Ferencz, Filo József, Glos Aurél, Hibler Manó (Tirol), Hoffmann Antal (Csehország), Jakesch Károly (Morvaország), Lósy Ede, Pebal Győző (Stiria), Radoss Vincze, Soltész János, Sztruhár János, Szwoboda József (Csehország), Trauer Gusztáv, Bielek István, Helm Ervin, Jaskula Győző, Lánccs Károly, Neuraüter Frigyes (Tirol), Oberth Ede (A.-Ausztia), Panek János, Petersberger Frigyes, Zamminer Ede, Daniek Ágost, Wladár Lajos, Schille János.

1856.

Deutschl Mihály, Kübler Gusztáv, Landerer Artur, Makónyi Samu, Pischl Pál, Trattner Mihály, Weszter Sándor, Aichholzer József (Tirol), Brusek Henrik, Fülep Lajos, Kalas Károly (Csehország), Kubinyi Sándor, Marcellini Gusztáv, Peyer József (F.-Ausztria), Rieder János (Tirol), Sabatovics Adolf, Schemerl Sándor, Thonhauser Ottó, Müller Róbert.

1857.

Fekete Lajos, Fercher Károly (Krajna), Girtler Lajos, Kermopotich Nándor, Mattusch (Mátyus) József (Csehország), Mayer Sándor, Schmid Károly (Csehország), Wind Árvéd, Lueger Mátyás (Ausztria), Baráthy József, Copony Mihály, Danielis Ede, Gyura László, Jandaurek József (Csehország), Nikl Ottó, Spindler (Sugár) Károly, Stefanszky Béni, Urban Miklós, Zeilinger Sigfried, Zippe Tivadar (Csehország), Kunetz József (Csehország), Horváth Lajos.

1858.

Balás Emil, Balás Vincze, Belházy Jenő, Franck Gyula, Fritsch Albert, Kabina János, Kauffmann Albert, Kranabeter Péter (Karinthia), Kroupa Vincze (Csehország), Mjazovszky Károly, Paul Miksa (F.-Ausztria), Stanik Samu, Zudla János, Harczer Sándor, Bruckner Károly, Erőssy Samu, Göllner Mór, Janik Albert, Lósy Gyula, Meiszlinger Miksa (Csehország), Milvius Károly, Pichler György (Tirol), Piskovszky János, Poklósy György, Polacsek János (Morvaország), Schweiger János (Tirol), Steinsdorfer (Kőfalusi) József, Teschler János, Teschan Miklós (Tirol), Weigerle Oszkár, Wächter Gyula, Weiler János (Tirol), Joász Alajos (Tirol), Balás Pál, Sztokosza Ignác (látogató).

1859.

Belházy Emil, Czirbész Tamás, Fliegl Nándor, Göbbel Gyula, Gressko Gyula, Janoviczky Zsigmond, Kelemen Márton, Komma József (Csehország), Loványi János, Schmidt Ágost, Soltz Gyula, Ziwuschka József, Füstös Kálmán, Cagliari Lajos (Olaszország), Dona Ferencz, Fuchs Szilárd, Gömöri László, Helm Gyula, Illés Nándor, Josephi Károly.

1860.

Adriany Antal, Almann (Almásy) András, Burray Virgil, Czobor Adolf, Fleischer János, Friedenlebi Fritz Lipót, Fritsch Vincze (Csehország), Guttenberg Adolf (Salzburg), Kalmár Tivadar, Krausz Dani, Korzendorfer Károly, Lampe Nándor, Máriássy Mátyás, Mocker Tivadar (Csehország), Moritz István, Rochel Károly, Schneider (Szabó) Adolf, Bothó János, Dahó Gáspár, Dipold Imre, Elzenbaum Róbert, Ertl Gusztáv, Finger Károly (Bukovina), Gaiszter Gyula, Greiner Hugó, Hofbauer József (Stiria), Kammerlohr Henrik, Karl Lipót (Csehország), Krausz József György, Szalóky Károly, Tatlak Elek, Warinszky József.

1861.

Barlay Sándor, Farkas Pál, Garlathy Kálmán, Hittzing János, Hoffmann Sándor, Holowkiewicz Emil (Galiczia), Jarosch (Járos) János, Kowatsik Mihály, Kraft

Tivadar, Kudéla József, Martiny Emil, Neuman Antal (Csehország), Oszterlamm Ármin, Pukáts Antal, Ruttner (Rónay) Antal, Sarnecky Ede (Galiczia), Scholz Arnold, Schréter Károly, Seyfried Károly, Stassevits József, Stryhal János (Csehország), Panek Norbert (Bánát), Prohászka József, Rázgha Ferencz, Collinázy Flórián, Garcsár János, Ujvárossy József.

1862.

Batyka János Dani, Grummich Adolf, Illincz Konrád, Kellner (Kelen) Gusztáv, Lönhardt Frigyes, Pajk Antal (Krajna), Pelech András, Philippi Mihály, Reiprich Péter, Rózsay Rezső, Schneider Samu, Stejszkal Ferencz, Szelényi Gusztáv, Skokán (Szántó) István, Záreczky Tivadar, Zuskin Ferencz, Balás Árpád, Brinzey Pál, Galter Frigyes, Gáspár Béla, Ille Nándor (Morvaország), Kaufmann Vilmos, Klein András, Moics István, Podhradzky Endre, Salamon Arnold, Starzikovszky Ferencz, (Porosz-Szilézia).

1863.

Antalfi Flórián, Bedő Albert, Dvihály János, Fiedler László (Stiria), Galló József, Jakesch János (Morvaország), Illics Jakab, Kelemen Lajos, Klein Ede, Koczmán Emil, Krascsenics Manó, Laitner Elek, Lindl Alfréd, Mader Antal (Csehország), Masztics Gusztáv, Pfalz Károly, Rauch Károly, Rutska Tivadar, Schillinger Adolf, Schmidt József (Krajna), Soltész Nándor, Szelényi Gusztáv, Szimonis Frigyes, Szontágh Gusztáv, Szőcs Károly, Toperczer Vilmos, Ulbrich Antal (Csehország), Vitek József, Eichenmüller Ágost, Griesbach Károly, Király Ferencz, Kleisch Gottfried, Kožisek József (Csehország), Plasch Lipót, Raab Samu, Rozinszky Albert, Sander Samu, Scheda István, Spáth Severin (Csehország), Szentiványi Péter, Strobel Lajos.

1864.

Bakos András, Csomor János, Dobrowsky Gusztáv (Csehország), Gruber Károly, Horváth Gyula, Popieli Hunczak Roland lovag (Galiczia), Kapdebo Vilmos. Kiszely Géza, Korény Gyula, Legányi Győző, Lojs János, Lutilszky Tivadar, Menczel Gáspár, Mialovich Mór, Patzovszky Ferencz, Petřík Antal, Rakuschan Károly, Szalix Gyula, Schmidt János, Schnal Ferencz (Csehország), Smrž József (Csehország), Steinhausz József, Szaibély Aurél, Szojka Sándor, Tellyesnitczky Nándor, Terbócs Bertalan, Teutschl Antal, Horváth Győző, Gerubl Jenő, Haas János, Jenek Rezső (Csehország), Lindl Ferencz, Mihálik Attila, Monyak Tivadar, Schurina József, Szarvasy Alajos, Szeifert Vilmos, Wrchovina János.

1865.

Akantisz Rezső, Arnold László (Galiczia), Bauhof Károly, Cihak Nándor (Krakkói n.-hercegs.), Demitter Gusztáv, Dvihály Jenő, Eremit Caesar, Fenzl Károly (Galiczia), Folkusházy Gusztáv, Forberger János, Gáldy Lajos, Géressy József, Göbl Titusz (Galiczia), Halliarszky Samu, Hibl Ádám (Galiczia), Hinterberger Ede (F.-Ausztria), Kovacsics (Füredi) Ede, Kuntzl Antal, Nitnausz Gyula, Novotny János (Csehország), Pilasz András, Prusinszky Károly, Reinfusz Bódog (Galiczia), Smidt Román, Schiffel Károly, Schuha Rezső (Galiczia), Smetacsek Béla, Simenszky Kálmán, Szabó de Tóthy Sándor, Sóós János, Simonisz Arnold, Szojka Gyula,

Teschler Vincze, Tomesányi Gyula, Trnovszky Márk, Wagner Gusztáv, Ziska Gyula, Zuskin (Mihályfi) Mihály, Halko Frigyes, Chován István, Kürthy Géza, Puza Jenő, Wickl Antal, Zaffauk Richárd (Csehország).

1866.

Balbach (Baltai) János, Bossowski Szaniszló (Galiczia), Cziczter Károly, Drelinkewitz Wladimir (Galiczia), Molcsány Gábor, Pellion Lajos, Petyko József, Székely Mihály, Vadászfy Jenő, Budovszky János, Krause Géza, Kozák Vincze (Galiczia), Meisslinger Gyula, Menesdorfer Károly.

1867.

Albert Ákos, Artimovits Tamás, Cioplintea Jovián, Fischle Frigyes, Gungl János, Héczey de Szász Lóna Lajos, Hoffmann Zeno (Határőrvidék), Henczfalvai Ince Miklós, Kertész György, Killer Ágost, Kiegerl János, Popu Ágost, Pulvermacher (Szepesi) Tivadar, Scholik Ede, Seide Károly, Tichy Gyula, Titze Tivadar (Csehország), Vertány Lajos, Jettmár József, Mayer Ede.

1868.

Antony Károly, Fryt Vinze (Wielicska), Kovács Gyula, Kusiba Jakab (Galiczia), Matuskovits Béla, Palugyay Gyula, Prokop Géza, Verbovszy József, Walnöfer Manó (Tirol), Sümegh Vilmos, Greisinger Albert, Jurkovich János, Rudnyánszky Pál, Rucs János (Morvaország).

1869.

Bulgaria István Mihály, Csizmadia Jenő, Czirbesz Kálmán, Hidvégi Károly, Hora (Havas) József (Szlavonország), Horváth Albert, Makovnik (Mákosy) Pál, Molcsány Ernő, Nagy Tamás, Ottubay József, Pulvermacher Károly, Rajzinger Antal, Réthi Kálmán, Seide (Hajós) Gyula, Taferner István, Thomesz (Tavasi) Gyula, Trattner Károly, Balló Albert, Ruzsnyák Tamás, Iglár Bálint, Pulvermacher Albert, Ribiczey Albert, Sztavács Norbert, Weidmann József.

1870.

Benedek György, Csóka Elek, Faller József, Früstök István, Gyöngyössy Béla, Györke István, Kócsi János, Kovács Dénes, Latinák Vilmos, Mály Sándor, Nagy Adolf, Nagy Albert, Ráczvekerdy János, Rend Domokos, Rimbás Péter, Röchlitz Nándor, Schffel Béla, Scholtz Ottó, Ujlaki István, Albers Béla, Winter Kamilló, Zavodnik István (F.-Ausztria).

1870/71.

Erdészek.

Bartha Sándor, Baumann Samu, Biró József, Csaszkkóczy Károly, Csaszkkóczy, Mihály, Csiby Lőrincz, Czékus György, Divald Gyula, Faller József, Gondol Dézsó, Horváth Sándor, Hönsch Manó, Hudák Lajos, Javorszky Béla, Kellner Samu, Kovács Géza, Kovács István, Lende (Licskó) Ede, Lukács Miksa, Miski József, Révai (Oblatek) Lajos, Ormay Gyula, Panajoth József, Piffkó Sándor, Pischl Pál, Lange Gusztáv, Radó (Rochlitz) Pál, Ságghy Kálmán, Schmidt Ferencz, Simenszky

Tivadar, Soltész Lajos, Schusztér Oszkár, Sziklay Lajos, Szopos Demjén, Sztokosza Géza, Tavasi (Thomesz) Gyula, Tömösváry Ödön, Török Gábor, Benkő (Velics) Rezső.

Rendkívüli erdészek.

Liftner István, Pauks László.

Vendég erdészek.

Herczog Gyula, Horváth Albert, Markovits Elek, Markus János, Treitler Ferencz (Morvaország), Mányai Imre.

1871/72.

Rendes erdészek.

Barsán János, Berks Leó lovag, Biró József, Bock Attila, Botos Lajos, Bujkovszky József, Czékus György, Gaszner Imre, Grama Péter, Győry Vilmos, Hangay (Fittler), Géza, Hudák Lajos, Kárász István, Kellner Samu, Kiss Kelemen, Kolczonay Antal, Erdélyi (Krausz), Gyula, Lange Gusztáv, Lászlóffy Gábor, Levitzky Albert, Lukáts Miksa, Ónody István, Papp János, Pietsch Antal, Pető (Prokopovits) Lajos, báró Prónay Aurél, Révi (Rumann) József, Radó (Rochlitz) Pál, Sárközi (Szeide) Miksa, Schmidtshausen Károly, Siebelth Kálmán, Szilárd (Stanik) Károly, Tomcsányi Gusztáv, Tölg Vilmos, Tömösváry Ödön, Török Gábor, Vadas (Vikolinszky) Gyula.

Rendkívüliek.

Pauks László, Liftner István, Kovács Árpád, Lindl Imre, Lindl Zsigmond, Nesztor Cziriák, Szabó Károly, Nagy Adolf, Markovics Elek, Teitler Ferencz, Balogh József, Panajoth József.

1872/3.

Rendes erdészek.

Bachó János, Barb Efraim, Bárdossy Imre, Bertók Soma, Cseh Pál, Czwikota György, Czibulka Samu, Dávid János, Gecsányi Adolf, Gerengay Pál, Gidófalvy Béla, Giller János, Gömörly Pál, Hering Samu, Hrdina László, Hubay Zsigmond, Imre Dénes, Emődi (Juszth) Géza, Kartner Béla, Kiesling Richard, Köhler Béla, Körös László, Krausz Géza, Lehmann János, Lesenyi (Lesner) Ferencz, Lollok József, Márton Pál, Mester József, Mihályi Károly, Nagy Károly, Palkovich Károly, Parassin Sándor, Péch Dezső, Penti Albert, Petrus József, Poldner Adolf, Pető (Prokopovits) Lajos, Riesz László, Jenőfi (Rosenkopf) Jenő, Still Nándor, Erős (Szilniczky) Gyula, Soltz István, Urbalek Vilmos, Zisca Miklós.

Vendégek.

Bánik István, Plaltz Frigyes.

1873/4

Rendes erdészek.

Ágh Gyula, Barabás József, Bedros József, Biloveszky József, Capesius Vilmos, Carpinissianu Áron, Cseh Bertalan, Cseres (Cserta) Gyula, Dávid Sándor, Dezső

Zsiga, Divald Béla, Ebergényi Kálmán, Éder János, Földi (Fries) János, Földes (Fuchs) János, Gelley Béla, Gelley (Grün) Aladár, Golmécz István, Grosz Lajos, Gyenes Fál, Hárs István, Hlebovy György, Janatka József, Javorszky Szilárd, Kende (Kunczwald) Dániel, Kloos János, Kulka Henrik, Lukáts Andor, Mandák Kálmán, Mátyásffy Ödön, Merényi (Weisz) Gyula, Ocsárd (Oszvold) Károly, Okolicsányi Lajos, Plech József, Pokorny Károly, Prunkl Lajos, Sényi (Schemmel) Győző, Schmidt Lajos, Sóltz Miksa, Szenes (Schmutzer) József, Szentpály Kázmér, Schreiber Károly, Schumichrast Gyula, Szabó Kálmán, Szepesházy (Strauch) János, Szivos (Szinger) Gyula, Szviderka Nándor, Takács Adolf, Tamás István, Tanádj (Trattner) Emil, Törzs (Tirscher) Kálmán, Walentiny György, Zachar Gyula.

Vendégek.

Csik Gyula, Győry Géza, Lázár Sándor, Papp Győző, Wagner János.

1874/5.

Rendes erdészek.

Marosi (Albrecht) Ferencz, Balás Béla, Barabás Dániel, Barabásy Gergely, Bartha Gyula, Bobok Tivadar, Boday János, Bong István, Briestyanszky András, Buchala Samu, Csernetz György, Doleviczény Ferencz, Fodor Mózes, Ercsényi (Fuchs) Ödön, Gál Lajos, Gál Miklós, Galantha Sándor, Girtl Vincze, Hozitek Gyula, Jakab Imre, Janthó Dániel, Kachelmann Valther, Kárpáti (Klema) Lajos, Kubinyi András, Kuzma Gyula, Matyasovszky János, Meinhold Hubert, Mialovich Elek, Nadhera Pál, Nagy Sándor, Nemes Gyula, Perczel Mihály, Prohaszka Lajos, Riffer Sándor, Ritter Károly, Schellberger Emil, Schwabik Ferencz, Simon Gyula, Szöcs Miklós, Szmik Gábor, Fás (Sztokosza) Gyula, Vadas (Vikolinszky) Jenő, Wagner Gyula, Velics János, Wanke Albert, Würsching Frigyes.

Vendégek.

Csik Ernő, Hippmann József, Majthényi Márton, Melchior Károly, Rojko Gusztáv.

1875/6.

Rendes erdészek.

Bencze Gergely, Benigny Gyula, Blattny Ernő, Csipkay János, Dömötör Timámér, Eck Ferencz, Kalmár (Fragner) Gyula, Frits Gyula, Ercsényi (Fuchs) István, Gabriel Gusztáv, Gál Béla, Greiter József, Garami (Grossmann) Róbert, Gukler Károly, Halka Daniel, Hudák József, Hollós (Hübner) Ferencz, Jacz Károly, Jampitzky Antal, Janik Károly Kern György, Keviczky Lajos, Kozma József, Königh Timóth, Korai (Krappe) Frigyes, Kutrovits István, László István, Ónodi (Luscsek) Ferencz, Mahler Sándor, Fenyves (Mayer) Károly Lajos, Melcer Gyula, Konrad Mór, Vasányi (Nickl) Aurel, Officirescu József, Okolicsányi Ferencz, Párnai (Plechacek) Attila, Plenczner Rezső, Pólya András, Popu Jakab, Retter Frigyes, Roth Emil, Rudy Sándor, Tavi (Seefranz) Gusztáv, Seiler György, Susits Imre, Szalárd, Mihály, Szelényi Miklós, Weigand Antal, Veress Lajos, Werner Emil, Völgyi Marczel, Zbinyovszky Lajos, Zsohár Gyula.

Vendégek.

Herczegh Dezső, Horváth József, Schindler Sándor, Schmied Dezső, Tagányi Barna.

1876/7.

Rendes erdészek.

Aczél Károly, Aladics Emil, Athanaczkovic's Milos, Balogh Kálmán, Baross Kálmán, Becskovszky Béla, Bodor (Binder) Jenő, Bradovka Károly, Bokor (Buchtyik) Róbert, Csupor István, Czékus László, Dapsy Frigyes, Demarcsek Albert, Fái Éde, báró Feilitzsch Arthur, Forberger Pál, Ercsényi (Fuchs) Albert, Gerő (Gajdossik) Virgil, Garlathy Oszkár, Gesztes (Geszner) Lajos, Glós László, Hanzély István, Horváth Emil, Horsich Ignác, Jákóy Géza, Jancsó Géza, Kail Nándor, Karczag József, Kiriny Béla, Kiss György, Kotsis Ferencz, Krajcovic's Béla, Kubina András, Laukó Sándor, Mathis Kálmán, Mayer Gyula, Mihalecsics Miklós, Missics Pál, Miták Vilmos, Molnár Károly, Nagy László, Nedvich Pál, Pankovic's Béla, Péchy Kálmán, Parti (Pischl) Vilmos, Pálos (Potoecnik) Conrád, Prikisztál István, Rieder József, Salamon Lajos, Stark János, Sümegh Ignác, Svehla István, Szepesy Emil, Szépfy Zoltán, Szuhár Béla, Taxner Albert, Trsztyánszky László, Vágó László, Várnai (Valther) Sándor, Vasváry Árpád, Végh Mihály, Veysz Zsigmond, Wozarik Ferencz, Weigl Róbert, Zachar Jakab, Zawaczky Pál.

Vendégek.

Hauer Gusztáv, B. Kiszely Géza, Niemetz Gusztáv, Paksy Lajos, Palla Gyula, Raizinger József, Roth Ernő, Stadtrucker Péter, Sulyok Géza.

1877/8.

Rendes erdészek.

Alexy József, Bereczky Gyula, Boksay Gusztáv, Chorus Péter, Csik Imre, Debreczy Ödön, Dénes (Doleschal) Géza, Eisenmann Zsigmond, Emericzy Győző, Eziás János, Gaszner Lázár, Gerő (Groszer) Gusztáv, Havas (Hamerl) Ágoston, Hoffer Tivadar, Hoós Ernő, Iváncso Bertalan, Janák László, Janovich Emil, Kim Béla, Kondor (Korka) Vilmos, Körös László, Kubányi András, Lavotha Albert, Linder János, Marsovszky Lajos, Murányi (Mixkovszky) Károly, Nádas (Nadler) Béla, Pálffy Alajos, Péchy István, Petrusz Márton, Pejtsik József, Porubszky Gyula, Ray Imre, Schudich Ferdinánd, Spanyol Géza, Sary Róbert, Szemők Pál, Themák Manó, Tindly József, Törzs (Tirscher) István, Erődi (Tyahun) György, Várady Ödön, Várnay Ödön, Wolfinau Attila, Zachar István, Zareczky Pál, Zsuffa Antal.

Rendkívüli erdészek.

Bilek Nándor, Dologh Jenő, Már Levente, Schwott Ottó, Burik Miklós, Mazol Arnold.

1878/79.

Rendes erdészek.

Aschner István, Bodó Károly, Brodszky Gyula, Német (Daits) Pál, Dékány Ernő, Derzsi Gábor, Diószeghi Lajos, Divald Oszkár, Hoffmann Sándor, Holczer János,

Hödl Fridolin, Kelety Lajos, Kovács Béla, Kunsch Mátyás, Lehoczky János, Linszky Károly, Lopussnik Kornél, Luniczer Béla, Berendi (Oberrecht) Béla, Orlovszky Gyula, Pékh József, Plathy István, Ráczekeky Gyula, Rochlitz Gyula, Székely (Schreder) György, Stropf Pál, Szent-Iványi Zsigmond, Szilágyi Bertalan, Szimon Béla, Tandler Adolf, Thekiaszky Gergely. Urbanovszky Béla, Szöllös (Weinczierl) Rezső, Wenk Gyula.

Rendkívüliek.

Illing Ottó, Krcsméry Béla, Schusztek Mór.

1879/80.

Rendes erdészek.

Balogh Dezső, Bánik György, Bende Mihály, Biebl Aurél, Biró János, Boda Dénes, Boros Mór, Borosnyay György, Burdát János, Dercsényi Kálmán, Dubovecz József, Farkas György, Forberger László, Fülöp Endre, Góró Ferencz, Horváthy Ferencz, Jancsik Gyula, Jermy Frigyes, Kelecsényi Ferencz, Kiss Ferencz, Kiszelly Gyula, Környi (Konopka) Ferencz, Koren Ödön, Kossaczky Oszkár, Kovács Géza, Kovács Elemér, Lábos Endre, Lator István, Moldován Károly, Muraközy János, Nagy Antal, Nagy Sándor, Ormay Kálmán, Parragh Béla, Porubszky Károly, Roszinszky János, Orosz (Rupprecht) Antal, Ruttkay Géza, Schmidt Károly, Steger Antal, Szentimrey Dániel, Teszák Rezső, Vrchovina Péter, Zachar József.

Rendkívüliek.

Donáth Károly, Danner Bertalan, Geschwind Rezső, Geschwind Lipót, Miklós Lajos, Nemes (Neichel) Károly.

1880/81.

Rendes erdészek.

Ács Sándor, Andreikovics András, Bartók Zoltán, Bencsik Sándor, Beniczky Antal, Binder Richárd, Boitner Gyula, Borköles József, Borsos István, Brailla Illés, Szepesházi (Brüderlein) Kálmán, Csanády Attila, Domokos Sándor, Donth Károly, Farkas Gábor, Gabnay Ferencz, Greger Géza, Guist Walter, Györke Károly, Halász (Fischer) Géza, Imecs Béla, Juhász László, Khern Kálmán, Klaudiny Kálmán, Kovács (Kofranek) Gusztáv, Kovácsi Mózes, Kozár András, Kropatsch Viktor, Lange Pál, Lehoczky Aladár, Letkó János, Levy József, Litschauer Pál, Lonkay Antal, Lux János, Márton Sándor, Oszvaldt Virgil, Pál Miklós, Payer Sándor, Petke Gyula, Pfriem Dénes, Plech Kálmán, Pour Rezső, Preiszner Nándor, Puskás Ferencz, Ratkovszky Károly, Ráner Sándor, Riesz József, Rignáth Ödön, Rónay Gusztáv, Skrbek Károly, Szabó Tibor, Szalagyi Emil, Szántner János, Székely József, Székely Mózes, Tavasz (Tabacssek) József, Temesváry Béla, Tóth Miklós, Tribusz Ferencz, Vizi Árpád.

Rendkívüliek.

Barna (Braun) György, Giller Ede, Hubert Aladár, Kontsek Albert, Lenhard Antal, Ujfalussy (Sumichrast) Mihály.

1881/82.

Rendes erdészek.

Achác Lajos, Achác Béla, Agárdi Vilmos, Balaton (Baumgartner) Antal, Bél Gyula, Boda Dénes, Bodjányi Alajos, Bodor Zoltán, Bogdán Géza, Barkóczy (Brandenburg) Ferencz, Csattogányi Béla, Csizmár Máthé, Deák Géza, Demeczky Jenő, Dimitrieviciu György, Dobay Ákos, Dörner Pál, Egerházi Gyula, Felföldi Sándor, Ferencz Gyula, Fertsek Ferencz, Förster Gyula, Fuchs Jenő, Gaszner Lázár, Gorzó László, Göldner József, Greger Géza, Hajdu János, Halasi László, Halász Géza, Jahn Miklós, Jakab József, Jovits Lázár, Kaufmann Béla, Kornis Géza, Kossa László, Kossányi Béla, Kovács Aladár, Kovács István, Kremnitzky Aladár, Kühn Henrik, Lilje Károly, Matavovszky Árpád, Méhes László, Méhes Pál, Mészáros József, Miskolczy János, Nagy György, Pájer István, Rónai (Pokorny) Antal, Szigeti (Preineszberger) Rezső, Rajtsán János, Rausz István, Roth Loránt, Röhrich Márton, Safáry János, Sedivi Pál, Somogyi Lajos, Szakmáry Ferencz, Szécsey Lajos, Székely István, Szokolóczy József, Szopek Gábor, Tavassy Lajos, Tornay Gyula, Valovics Ignác, Várady Ödön, Valkó János, Weress Sándor, Werner Emil, Zsigmondy István.

Rendkívüliek.

Betűfi Jenő, Szuhevich Sándor, Szabó György.

1882/3.

Rendes erdészek.

Ajtai János, Ajtay Sándor, Anton Miklós, Aschner István, Babos József, Bakos István, Balassovich László, Ballás Ákos, Bartsch Kálmán, Bayer Ágoston, Békényi Aladár, Bél Gyula, Bocz Géza, Bodor Gyula, Bogady Lajos, Borsiczky Gyula, Böhm György, Clauder Rezső, Costán István, De Adda Gyula, Dianovszky Pál, Dragán Gyula, Elekes Imre, Fegyverneki Albert, Ferencsik Ödön, Finna János, Fanciscy Ede, Frenkl Ede, Gábor Sándor, Galambos Béla, Gallay András, Gedeon Zoltán, Godina Lajos, Göde Dezső, Gründl Gyula, Guttmann Lajos, Habel Lambert, Halász János, Hegyesy Mór, Hellner Samu, Hemmel József, Hoffmann Máté, Husek Ferencz, Kabina Emil, Karácsonyi Sándor, Katona János, Kiss Ernő, Koppányi Lajos, Kostenszky Pál, Kostialik István, Kozma István, Kögl Árpád, Král András, Lohr Antal, Loványi Lénárd, Márton István, Máthé Ambrus, Mattanovich Károly, Mayer Béla, Méhes László, Michalus Sándor, Moldován Demeter, Moldován V. Gyula, Molnár Imre, Napholcz Jenő, Obert Károly, Oláh József, Orosz Tamás, Péch Kálmán, Pelle Kornél, Petricsko Lukács, Pitroff Kornél, Plech Kálmán, Pollagh Géza, Rappensberger A., Regenhart Pál, Rétyi Zsigmond, Rochlitz Dezső, Roszinszky János, Rozim József, Schlachta László, Scholcz Hugó, Biró (Schulcz) János, Simko János, Spottkovszky József, Staffa Emil, Steiner Imre, Stenczel György, Láncki (Sternecker) Antal, Sziift Gyula, Szilágyi József, Szvoboda Mihály, Téglás Károly, Teodorovits Ferencz, Tóbiás Miklós, Török Sándor, Trauer Gyula, Ujfalusi Zoltán, Vasváry Ernő, Vincze Sándor, Wagner János, Wieland Andor, Zepezauer Gyula.

Rendkívüliek.

Jenikovszky Lipót, Metzli Kamil, Mossóczy Gábor, Riedl Ferencz, Sternad Ignác, Ringler Antal, Sulyok Géza, Szabó György.

1883/4.*Rendes erdészek.*

Anca Döme, Apáti (Linda) László, Balogh Boldizsár, Bárdos József, Bartha László, Bassa Lajos, Benedek Albert, Besán Ferencz, Bielek Ede, Bossányi István, Brannich Kálmán, Csopey Kornél, Deák János, Doroszlai Gábor, Esztegár Valentin, Fankovics Imre, Fekete János, Firbász Adolf, Fischl József, Fischl Sándor, Florek János, Földes Tamás, Füzy Zoltán, Genersich Sándor, Gretzmacher Alfréd, Guguianu János, Hajdu József, Hamrák Antal, Hermel Ágost, Hertelendy Pál, Huszthy László, Illa Ignác, Jankó Béla, Jausz Sándor, Jüngling János, Kayser Sándor, Kolbenheyer Gyula, Kontsek Pál, Kovács Dezső, Kovács Gábor, Kovács Pál, Kőrös Ede, Krajnyák János, Kriszta Gyula, Kuczka Zoltán, Kugler István, Lagler Gyula, László Dávid, Lorencz Jenő, Lukovics Atilla, Makó Kálmán, Martianu Livius, Mészáros János, Mihalka Gábor, Mike Imre, Moldován Demeter, Molnár Dániel, Molnár Imre, Moré László, Muzsnay Géza, Nagy Géza, Nagy Károly, Neogrady Kálmán, Orenesák Károly, Pánczél (Pachmayer) Ottó, Pál Tamás, Pálkás Ignác, Pánczél Imre, Piasek János, Popescu Aurél, Radu Miklós, Répászky István, Reschner Rezső, Riethmüller Ármin, Rozsnyai János, Savel Sándor, Schmidt Károly, Schmotzer János, Scholz Gyula, Sima Sándor, Sissovičs Lajos, Spissak Gyula, Sugár Károly, Sujanszky Imre, Szabó József, Szantner József, Szentpéteri Lukács, Szuhay József, Terény (Tenzer) János, Tomka Kálmán, Tóth Miklós, Ulreich Gyula, Vaitzik Ede, Vég (Weisz) Gyula, Weszely Alajos, Wieland Andor, Winkler Miklós, Zudor Béla.

Rendkívüliek.

Kovács Sándor, Majthényi Gyula, Kirinyi Béla.

1884/5.*Rendes erdészek.*

Aistleitner Hugó, Apáthy Vilmos, Áronfy Ernő, Balogh Sándor, Bartha Gábor, Bibescu Gusztáv, Bihari Ödön, Bosáczy Géza, Brandsch Gottlieb, Brebenar József, Bucányi József, Chirca János, Cornides Győző, Csákány Gyula, Csanády Atilla, Csegezy Pál, Cserny Győző, Csoma Gusztáv, Daempff István, Daitsch Lajos, Dán Elek, Darkó Gábor, Decani Gusztáv Frigyes, Dittert Gyula, Donáth Sándor, Dörschlag K. Rezső, Dudutz Károly, Ebergényi Béla, Egyed Miklós, Eranosz Antal, Érsek Árpád, Fejér Dénes, Firtosch Dénes, Fischer Colbrie Emil, Fric Dezső, Fröhlich József, Gokesch Manó, Gotthard József, Gura Károly, Gurányi István, Gyarmathy Mózes, Halász Gyula, Halász József, Hensch Emil, Honiss József, Horváth Gábor, Huttya Pál, Jakobovics S. Joós Elek, Jureczky Mór, Kalivoda Andor, Karácsonyi Sándor, Kerekes Károly, Klauzovits Vilmos, Kolozsváry Andor, Kolossy Béla, Kóródy Béla, Kossányi Béla, Kostenszky Béla, Kovács Antal, Kovács Pál, Kun István, Langsfeld Lajos, Leber Antal, Lustsek Sándor, Lux Jakab, Mar-

con Antal, Márton (Martinka) György, Mártonffy Bertalan, May Frigyes, Mezei Arthur, Mircse János, Molnár Lajos, Móricz Károly, Morvay Gyula, Negedló Béla, Nikolescu Horác, Nozdroviczky Lajos, Orencsák Károly, Palugyai Gáspár, Panghy Ignác, Pap József, Peiszerle Pál, Petrovits Száva, Piszartsik Mihály, Polgárdy Béla, Pongrácz Géza, Popovics Otto, Preiner János, Praxa János, Rébay István, Román György, Rumann Gottfried, Sängner Nándor, Arató (Scheiner) Gyula, Scholtz Árpád, Schreiber Ferencz, Schusztér András, Sekulic Vladimir, Sifft Ágoston, Simatovic János, Spác Gyula, Székely (Stann) Viktor, Stark József, Szadeczky Miklós, Szarkásy János, Szénásy Béla, Szentpáli Kálmán, Szkalák Károly, Szöllösy Gyula, Szántó (Strazovecz) Mihály, Teimer Boleslav, Takács Miklós, Terény (Tenczer) Sándor, Thuránszky Adalbert, Timocu János, Tirtsch Rezső, Tordony Gusztáv, Uitz Mátyás, Urszinyi György, Vajna Pál, Vályi Elek, Vaszilovics Miklós, Velancsics István, Veress László, Vilhelmb Gyula, Wocher Jenő, Zankó Béla, Zee Gyula.

Rendkívüliek.

Asbóth Mihály, Polgár István, Tatarek Kálmán, Fogasi Gyula.

1885/6.

Rendes erdészek.

Adametz Henrik, Almásy István, Almásy Zsigmond, Ambruss Lajos, Anca Kornél, Anderko Ábel, Aschner Vilmos, Balázs Sándor, Bálint Imre, Balló Gábor, Balogh Vilmos, Bécski Antal, Benczkó József, Berariu Virgil, Biró Lajos, Bittera Géza, Bodor Gábor, Bohacsok Rezső, Bohunek Kálmán, Borbáth Gerő, Börzsönyi Gyula, Crausz Géza, Dávid Béla, Deisler Gyula, Demetrescu Mihály, Dercsényi Béla, Dercsényi Jenő, Dohnányi Pál, Doleschall Aladár, Draskovich József, Udvardi (Dvorsák) Ágoston, Egyed József, Fehér Pál, Fekete Ferencz, Ferenczy Lajos, Frenkel Ede, Fuhrherr János, Furmann Antal, Gálffy István, Garda János, Goda László, Gorka Gyula, Güntter József, Gyenge István, Hallern János, Hammersberg Géza, Hankó Pál, Haránth Szilárd, Héjas Kálmán, Hell Miklós, Hertelendy József, Hoffmann Gyula, Holéczy Gusztáv, Honisch József, Hrabovszky Kelemen, Illés László, Inez Manó, Ittu Mihály, Kaán Károly, Kacsanovszky József, Kiss Ernő, Kiss Ernő, Kojnok Tamás, Koller János, Koralevszky Géza, Korzenszky Antal, Kossa Béla, Kostialik István, Kozmutza Kornél, Körmöndy Károly, Kremer Ödön, Kremnitzky József, Krizmanics János, Kundrát Emil, Lewandovszky Rezső, Lőfi Jenő, Loványi Lénárd, Ludescher Orbán, Ludmann Miksa, Lux Alajos, Mariányi János, Marschovszky Ede, Masztics Ádám, Mayer Géza, Medgyesi Gyula, Melts Antal, Mikolás Vincze, Muraközy István, Muránszky Kálmán, Müller Károly, Nagy Samu, Neviczky Miklós, Nyul Sándor, Okolicsnyi József, Ondruss Gyula, Pálffy Samu, Pap Gábor, Petrás Jakab, Popovits György, Popu Oktavián, Porubszky Árpád, Podhorszky Lajos, Puchreiner Henrik, Puscariu Miklós, Radvánszky Kálmán, Rajniss István, Ranku Miladin, Rébay István, Ritter Gyula, Roth Floris, Rojkó Béla, Ryll Viktor, Seleifer Imre, Schmidt Zsigmond, Schwarcz Rezső, Seh Jenő, Seyfried Jakab, Simkó Géza, Sipos Mihály, Soska Gyula, Staud Nándor, Starkenberg József, Sterba Szabolcs, Strompszky László, Szabó Ferencz, Szabó József, Szalánczy László,

Szegercsan Vazul, Szalai (Szladek) Ernő, Sztokosza Gyula, Sztripszky Porfir, Szvaty Béla, Tompa (Thonhauser) Ferencz, Tompa Kálmán, Török László, Turesa Tivadar, Tribusz Gusztáv, Üdényi Nándor, Weinert Tivadar, Wenk Ferencz, Werner Samu, Wiegand Henrik, Zajcsek Kornél.

Vendégek.

Horváth József, Oláh József, Tassler Rezső.

1886/7.

Rendes erdészek.

Almer Béla, Bacho Imre, Balogh Jenő, Bartha Abel, Bartha Sándor, Bécsy Dezső, Bednarovics Győző, Belházy Gyula, Berian Ágoston, Bertalan Kálmán, Bészler Kálmán, Biloveszky Béla, Birgling Gyula, Bodoni Miklós, Boer József, Boer Károly, Bokor Dénes, Brannich Gyula, Brennerberg Alfréd, Csanády Attila, Csemiczky Aladár, Csizmadia János, Czimra József, Deák János, Dömsödy Zoltán, Dufek Pál, Filkorn József, Florek János, Földváry Gyula, Friedl Jenő, Frics Dezső, Früchtl Károly, Gaspero Henrik, Gellért László, Gayer Viktor, Gontko Ignác, Greguss Aladár, Grohmann József, Gruber Gyula, Gulassy László, Gunesch Gottfried, Habernfelner Béla, Hadrava Pál, Hantos Ernő, Heim János, Henrich Győző, Hermel Ágoston, Hoffmann Bruno, Holicska Imre, Homicsko Aladár, Hudák Aladár, Hunyady Kálmán, Huszár József, Illés Vidor, Ivanich Ferencz, Karagyna György, Kiss Ernő, Klimó Aladár, Kmetőnyi Emil, Koch Ervin, Kodolányi Gyula, Kojnok Tamás, Kolbenheyer József, Komka Zoltán, Kostyál Gyula, Kovács Lajos, Kovács Miklós, Kozma János, Krauze Károly, Kricsfalusy János, Lányi Ernő, Lehoczky György, Lindenmayer Frigyes, Luczai József, Lukács Károly, Lukácsfalvi Elek, Máhr Károly, Majthényi Tibor, Mátyus Sándor, Medveczky Ernő, Mezey Rezső, Mixkovszky Frigyes, Moldován Gyula, Molitorisz Zoltán, Müller Albert, Nagy Pál, grf. Normann Lajos, Obrincsák Ernő, Orbán István, Orencsák Károly, Orosz Tamás, Oszterlamm Ernő, Pálffy Samu, Pausinger Károly, Pfundner Károly, Pokorny Ferencz, Pólya Endre, Pomarins Alfréd, Pöschl Ferencz, Preinesberger Béla, Rades Dávid, Raduly János, Remenyik Gusztáv, Rhédey József, Ringeisen Lajos, Rothnagel Ferencz, Scherer Ágoston, Schönherr Sándor, Selyebý Géza, Sima Kálmán, Simko Rezső, Somfai Károly, Somogyi Géza, Stark Ferencz, Szabó Endre, Szász József, Szentpétery Lukács, Szepesy Gusztáv, Szeszich Gyula, Szokoly Elemér, Szontágh Andor, Szuppek József, Csatári Szüts Kálmán, Thiering Oszkár, Tichy Kálmán, Tömő Lajos, Tordony Emil, Ujfalusy Zoltán, Urbánszky István, Vaitzik Emil, Vajda Ákos, Vendel János, Vukovics Péter, Wittich Lajos, Wladár Lajos, Wonner Endre, Zanko Emil.

1887/8.

Rendes erdészek.

Babes Kornél, Baacsák Béla, Bálint Ferencz, Balogh Ernő, Bárdossy Miklós, Barys Richárd, Bedő Lajos, Béky Albert, ifj. Belházy Gyula, Bencze Béla, Bibescu Gusztáv, Bodolay József, Bogsch Árpád, Bohacsek Rezső, Bohuniczky Endre, Bruckner Nándor, Bund Károly, Bükhel János, Büttner Ferencz, Cincia Florian, Csákány

Gyula, Csigaházy Gábor, Diaconovich Sándor, Dienes Barnabás, Diósy Dezső, Dokupi Adolf, Donhoffer Jenő, Duresak Andor, Enyedi Béla, Erődsi Bálint, Ferencsik János, Forster Gyula, Fuksa Venczel, Gál György, Gálffy István, Gergely Tamás, Gintner Bálint, Glozer László, Gözsy Gyula, Gurubi Dezső, Hamaliár Lajos, Hámon József, Hamornik Gyula, Haring Vilmos, Hauer Jenő, Havas József, Heidendorf Mihály, Holicska Imre, Horváth Jenő, Huber Kálmán, Hubian Péter, Hurray Emil, Huszár Kornél, Jancsó Gyula, Jancsó Sándor, Ihrig Vilmos, Illés Gyula, Imreh Miklós, Karai Ernő, Kolozsi Imre, Kopony Vilmos, Kovács Gyula, Krippel Móricz, Kubányi István, Kugyelka Ferencz, Kúzdy Árpád, Lábos Elek, Licskó Ignác, Lipován István, Markusz Imre, Márton Benedek, Melsiczky Pál, Mengemann Flórián, Mettert Mihály, Micske Gusztáv, Mjazovszky Károly, Miháljevic Péter, Misley Béla, Moré László, Nagy Ákos, Nedelák József, Nickmann Robert, Nickmann Rezső, Noghe László, Nyitray Ottó, Obernauer István, Obradovic Mihály, Ostadal Jenő, Palkó Antal, Pasqual Ödön, Pászthy Ferencz, Pásztor Sándor, Peschko Gyula, Petermann Keresztély, Pintia Ponpilus, Popovics Sztachiusz, de Pottere Gerard, Pöschl György, Prihradny Henrik, Puscariu Valér, Rajnoha Gyula, Razgha Dezső, Ressel István, Rónay Imre, Schlosser István, Schuster Lajos, Scurtu János, Selymessy Ferencz, Simonfi Ákos, Sipos Antal, Steller Ede, Stenczel Zoltán, Stolcz József, Suszter Rezső, Szabó Ignác, Szabó Gyula, Szamovolszky Gyula, Szeleczy János, Szénássy Béla, Szepeffy Elek, Térfi Béla, Tóth György, Tóth József, Tóth József, Tretter József, Tuzson János, Valy Ferencz, Várjon Géza, Velcsan Szilárd, Vicsorek József, Vueskics Zoltán, Weisz Ferencz, Wiener Ferencz, Ziegler Mihály, Zwickelsdorfer János, Emőki (Zwierina) Adolf.

Vendégek.

Bartha Gábor, Glatz Vilmos, Marschovszky Ede, Pap Miklós, Peiszerle József.

1888/9.

Rendes erdészek.

Ajtai Jenő, Almássy László, báró Babarczy László, Batta Ferencz, Bauer Endre, Bécezi Béla, Binder Gusztáv, Birgling Gyula, Blahausch János, Bögözi Antal, Buhescu Terentius, Csigaházy Antal, Egry Ferencz, Engel Armin, Fábry Lajos, Fejér Kálmán, Füllöp Béla, Gaylhofer János, Goda László, Grandpierre Károly, Grosch Arthur, Guary Kálmán, Hajdu Dezső, Hallama Mihály, Hárs Richárd, Hegedüs Béla, Herczegh Imre, Hinffner György, Huber Kálmán, Hyna Otto, Jakab István, Jakubovich Imre, Jeszenszky Ferencz, Iszapi Gyula, Kadácsi Bálint, Kikorovits Imre, Knebel Kálmán, Kotzmann Géza, König Mihály, Krajcsovits Ferencz, Krausz Ernő, Krausz Lajos, Laki Endre, Lakner Lajos, Lányi Gyula, Lassel Ferencz, Lencsés Ambrus, Lutonszky Géza, Medveczky Lajos, Mialovich József, Mihályik Pál, Molnár Gyula, Mucsalov Dusan, Müller Albert, Müller Bruno, Nagy Vince, Nemes Béla, Okolicsny József, Ott Károly, Paffen Mátyás, Paul Péter, Pepa Konstantin, Podhradszky Pál, Pap Simon, Popu Oktáv, Prohaszka Mátyás, Puchreiner Henrik, Puskás István, Répászky István, Revaczky Adalbert, Rumpf Frigyes, Rusz Dezső, Salamin Oszkár, Sangeorzan József, Schauschek Gábor.

Schleifer Bertalan, Schleicher Ernő, Schmitzer Rezső, Schmidt Ottmár, Schustek Vilmos, Spielhauer György, Szabó Béla, Szilvássy László, Szücs Elemér, Tarsoly Árpád, Vermes György, Waszner József, Wentzel Miksa, Zathureczky Vilmos, Zeller Géza, Zimmert József, Zólomy Imre, Zsabka János.

Rendkívüli.

Zelenka Béla.

Vendégek.

Levy Győző, Pap József.

1889/90.

Rendes erdészek.

Andráskovics József, Belló Árpád, Bónis Kálmán, Botka György, Campeán János, Demény Lajos, Dietl Ágoston, Elek István, Endersz Frigyes, Fischer Károly, Gruber Miksa, Gyurcsó József, Hamar László, Hoffmann Dezső, Hoffmann Géza, Hornung Gusztáv, Huszár József, Huszár Pál, Jovits Lázár, Kajdos József, Kállai Nándor, Krafszky Ferencz, Král Emil, Kretz György, Lahner Károly, Lahner István, Lányi Aladár, Marossányi Béla, Mentler Sándor, Molnár István, Nedeczky Iván, Nyiri Dénes, Pasqual Ödön, Pfeiffer Gyula, Philipp Alfréd, Polakovics György, Pratzner Vilmos, Rameshofer Béla, Reiss Vilmos, Rimler Pál, Röder István, Sándor Elek, Sándor Jenő, Scholcz Dezső, Seenger Lajos, Sikó Áron, Skolka József, Spetmann János, Sztéfankó András, Stravoiu Sándor, Szécsi Imre, Szekeres János, Szeniczky Gyula, Szojka Gyula, ifj. Tomasovszky Imre, Tomassek Miklós, Tomka Jenő, Urbanszky István, Vajezik Gyula, Vrana Miklós, Weisz Ferencz, Zalay László.

Vendégek.

Bohacsek Rezső, Riffer Sándor, Zbinyovszky Lajos.

1890/1.

Rendes erdészek.

Albrecht Gyula, Aleman János, Binder Béla, Biók Zoltán, Boer Virgil, Brennerberg Alfréd, Chabada Géza, Csapp Ferencz, Csató Pál, Cséti Győző, Daniek Géza, Dobó Jenő, Enyedy János, Faix Mihály, Faragó János Gyula, Fuchs Béla, Gogl Adolf, Gulácsy László, Gulyás Jenő, Hain Gusztáv, Hamernyk Béla, Hertelendy József, Hohos János, Horváth József, Gunyecz István, Inczedy Géza, Lakner Lajos, Lattyák Sándor, Kimpian Gusztáv, Klimkó Gyula, Konkoly István, Kőfalusy Viktor, Kutasy Béla, Létay Gyula, Lipcsey László, Lovik Béla, Lupu János, Machay Szilveszter, Marcsek Lajos, Michna Bertalan, Neuhercz Béla, Nyitray József, Pálffy Mihály, Pauchly Rezső, Peczrik Ferencz, Preingszberger Béla, Reich Oszkár, Remenarik József, Rumann Ernő, Salamin Oszkár, Saskó Sámuel, Schurina Vilmos, Schwarcz Béla, Sinka Ferencz, Skolka József, Sochor József, Soltész Gyula, Stark Dezső, Szabó Kálmán, Szporny Gyula, Szwoboda Zeno, Tripammer Károly, Truskovszky Jenő, Urbán Gyula, Vaszary Antal, Vollnhofer Pál.

1891/2.

Rendes erdészek.

Aiben József, Bálint Mihály, Bartsch Dezső, Bayer Róbert, Bertsch Ottó, Beyer Jenő, Biró Zoltán, Borczun Péter, Cserna János, Ebert Rezső, Eördögh Bertalan, Fangh József, Forster Gyula, Fozmán Gyula, Fritz Rezső, Fuhrmann Pál, Gasparez Lajos, Gombossy József, Groó Gyula, Gruber Győző, Hajagos Sándor, Harwich Ernő, Hegedüs László, Jancsó István, Janich Alajos, Kakas Ödön, Katona László, Klimó Aladár, Kochen Valdemár, Koller K. Ferencz, Kostialik János, Kovásy Kálmán, Král Emil, Kressák Pál, Latkóczy Béla, Lehrmann Béla, Lutonszky Géza, Marcsek István, Míttuch Kálmán, Nagy József, Papp István, Pál János, Podhorszky Gyula, Pribnow Pál, Ronchetti Gáspár, Schmidt Ferencz, Simonu Tivadar, Soltz Sándor, Sreter Ágoston, Szántner Ödön, Székács Vincze, Szilvássy Károly, Sztripszky Gusztáv, Tarnay Dezső, Tilesch János, Turcsán Mihály, Valenta Gábor, Virányi Sándor, Vlaszaty Ödön, Wallmer Péter, Zachár Ádám, Zimmermann Gusztáv.

Vendégek.

Bálint Ferencz, Goda László, Lukácsfy Elek.

1892/3.

Erdészek.

Brandsch Henrik, Cziczka Kálmán, Fromm Miklós, Gregersen Béla, Greiner György, Haderdány András, Hauptvogel Frigyes, Hayden Gyula, Heim Károly, Holzapfel Gyula, Tölgyes (Hutflesz) József, Janotyik József, Ivásko Sándor, Kelen Gyula, Konczwald Ferencz, Kovács Imre, Kovaliczky Vladimir, Kralovanszky János, Lánzos Gyula, Lukács Kálmán, Maier Béla, Martincsák Kornél, Myskovszky Emil, Pauer Jenő, Sándor Elek, Schuszter Jenő, Seide Robert, Simon Sándor, Somogyi Ferencz, Szeckay Dezső, Szeemann Manó, Szilágyi László, Varga János, Vázsonyi Henrik, Vigh József.

Vendégek.

Sipos Orbán.

1893/4.

Rendes erdészek.

Alföldy Zoltán, Böhm Vilmos, Braxator Hellmuth, Burkart Ferencz, Clement-Károly, Dobrén János, Goda László, Havas János, Horváth Viktor, Jaeger Géza, Janussek István, Jartó Márton, Jeszenszky Kálmán, Kétszery László, Krause Tivadar, Markó Tivadar, Matusovits Péter, Mauks Vilmos, Medvigy Eugen P., Mikecz Ferencz, Monzpart István, Ormós Zsigmond, Papp Béla, Plachy Teophil, Roth Gyula, Skalaud Emil, Skolka József, Skorpil Ede, Tauber Ödön, Vaymár Béla, Wolf Péter, Zachar László.

1894/5.

Rendes erdészek.

Becker Robert, Bedő Zoltán, Bociatu P. Valér, Daneszku Sándor, Eördögh Bertalan, Fejér Elemér, Fekete Zoltán, Figuli Lajos, Harvich Ernő, Heindl Géza,

Hellmich Otto, Jonica János, Juron Bernát, Károlyi Árpád, Klein Béla, Koschatzky Rezső, Montbach Jenő, Nickl Mihály, Novák György, Pandur József, Pásztor Ernő, Payer Arthur, Pongrácz Kálmán, Pölöskey József, Reinfuss József, Röhrich Ernő, Rutényi Károly, Schaller Kálmán, Simonek Gotthárd, Teltsch László, Toperczek Árpád, Wildmann Kálmán, Zimann Ede, Zivuska Jenő.

Rendkívüli.

Szalóky Sándor.

Vendég.

Hoffman Henrik.

1895/6.

Rendes erdészek.

Albrich Gyula, Arnaut Miklós, Bálint Nándor, Blaschek Aladár, Fábián Béla, Füstös Zoltán Imre, Garlathy Oszkár, Gauzer László, Hagen Alfréd, Heindl Géza/Hepke Arthur, Huszko Tivadar, Jánotyik Károly, Kacsó András, Kaufman Ernő, Kubinyi György, Lábady Kálmán, Letz Lajos, Lux Árpád, Matusovits Károly, Molnár Károly, Moritz Dénes, Munteanu Amadeus, Murgács Emil János, Péter Jusztin, Plander Ernő, Pongrácz Sándor, Simonffy Gyula, Salamon Emil, Spengel Sándor, Szabó Kálmán, Szalóky Sándor, Tiefenthaler Edgar, Török Tivadar, Trieber Elek, Unger Pál, Vidos Miksa, Zöld Gábor.

Életrajzok.

Az erdőakadémiától 1867 óta megvált szaktanárok életrajza.

WAGNER KÁROLY.

Született 1830 okt. 8. Sugatagon Máramaros vármegyében, hol atyja, Antal kincstári alerdész volt. Középiskoláit Szatmárott végezte. 1849/50-ben jelesen végezte a »bölcsészet-tanodát«. 1850. október havában a selmeczbányai akadémián a bányászat hallgatói közé vétette fel magát s a bányászati tanfolyam bevégezése után az erdészeti szaktárgyakat is végig hallgatván, az erdészeti pályára szánta magát. 1855-ben 30 pengőkrajczár napidíjjal a kincstári erdészjelöltek sorába lépett s még ugyanabban az évben a besztercebányai erdőhivatal erdőrendezőségéhez osztották be. Közvetlen főnöke az ugyanitt szolgálatot teljesítő *Blondein* erdőakadémiai adjunktus volt, társai pedig *Divald A.*, *Bikkal N.*, *Scholcs Rezső* és *Enders*. A rákövetkező évben gyakornokká léptették elő. 1857 decz. 30-án Dobrocsra erdészszé, majd 1859-ben

* V. ö. Erd. Lapok 1880. évf. X. füz.

saját kérelmére a selmeczi erdőakadémiához segédtanárrá neveztetett ki. És itt átadom a szót *Illés Nándornak*, ki az Országos erd. egyesület 1880. évi rendes közgyűlésén tartott emlékbeszédében Wagner további életét s működését következőképen jellemezte:

»Ezen állás elnyerése mindenestre határozó volt egész jövőjére; határozó, mert az akadémia tanácsa által könyvtárnoknak neveztetvén ki, alkalmat lelt tudományszomját kielégíteni. Hogy az alkalmat fölhasználta, már abból is meglátszott, hogy később a selmeczi akadémia magyarításának idejében bármely, az akadémia könyvtárában létező művet szerzőjével együtt megtudott nevezni.

Szakunk elméletével való foglalkozásának lehet tulajdonítani főképen, hogy a magyar erdészeti irodalom létesítése agyában megfogamzott; a tanítással való foglalkozás, a tanuló ifjúsággal való folytonos érintkezés és annak mindig újra meg újra ismétlődő vágyakodása a tudományoknak magyar nyelven való hallgatása után, sarkantyuként hatottak, különben is a nemzeti haladásért lelkesülő keblére és az eszme végrehajtására unszolták.

Tagadhatlan azonban, hogy az irodalmi mozgalom megindulására befolytak még más vezérlő férfiak is: nevezetesen Divald, ki akkorában szintén Selmeezen lakott. A két különböző jellemű és vérmérsékletű férfiú folytonos érintkezése csak kedvező volt és siettette az eszme érlelődését. Divald hévvel ragadta meg az ügyet és a sajtó terén kezdette meg a harcot, felköltötte a nemzet figyelmét és érdeket ébresztett a szaktársakban az ügy iránt.

Végre Roxernek a »Vasárnapi Ujság« 1861. évi 7-ik számában az erdészeti terminologia érdekében közölt felszólítása a nyilvánosság terére lépni kényszerítette Wagnert is, minnek következése az »Erdészeti Lapok« megjelenése volt.

De az irodalom műnyelv nélkül nem létezhetett, munkába vette tehát a műszótárt, a mely két évre az »Erdészeti Lapok« megjelenése után 1863 végével látott napvilágot.

Az ugynevezett »Magyar erdészegylet« érezte, hogy Wagner rendkívül sokat lendíthetne az egyesület ügyén s bizonyára ennek köszönhető, hogy 1864-ben Gervay felszólította Pozsony városának erdőmesteri állomására pályázni, azzal kecsegtetvén, hogy egyszersmind az egyesület titkára is lehet s azon felül, ha létrejő a Po-

zsonyban tervezett alsóbbrendű erdészeti iskola, az igazgató állomása sem lenne másé.

Azon keserű viszálykodásoknak, melyek az »Erdészeti Lapok« megjelenését megelőzőleg és még valamivel azután is részint hazai, részint külföldi szaklapokban a magyar erdészegylet és az »Erdészeti Lapok« szerkesztősége, nevezetesen pedig annak egyik része között folytak, nem maradtak következmények nélkül. Divald már 1862 szeptember hávéban, tehát alig háromnegyed évvel az »Erdészeti Lapok« megjelenése után tétetett át Zsarnóczáról a stájerországi Eisenerzbe, Wagner pedig 1864 augusztus 8-án Nagy-Bányára.

Wagner áthelyezése fölötté érzékenyen sujtotta kezdő irodalmunk ügyét s az »Erdészeti Lapok« kiadása majdnem fönnakadt. Ez volt az oka, hogy az ügy megmentése érdekében a lap kiadását a tulajdonjog föntartása mellett a »Magyar erdészegylet«-nek adta át.

Wagner nem sokáig maradt Nagy-Bányán s már 1866. októberben erdészeti tanárnak neveztetett ki a keszthelyi gazdasági tanintézetben, a hol is egyike volt a legkedveltebb tanároknak és az intézet az időbeli tanítványai mind igen kedvesen emlékeznek meg mind előadásáról, mind bánásmódjáról.

A magyar felelős ministerium kinevezése irodalmunk mindkét bajnokára a jutalmazás idejének kezdetét jelentette. Wagner 1867. októberben a selmeczi erdészeti akadémia vezértanárává neveztetett ki erdőtanácsosi címmel.

Működése az akadémián fénypontja életének. (L. az akadémia történetét W. tanároskodása idejében. Szerző.) Ezen idő alatt nemcsak egészen megmagyarosította az erdészeti akadémiát, hanem annak tantervét is egészen a jelenkor igényeinek megfelelőleg átalakította.

Életének legboldogabb napjait is Selmeczen élte s mindig kedvesen emlékezett vissza az ott töltött évekre.

1871-ben a pénzügyministerium erdészeti osztályába neveztetett ki osztálytanácsosnak, hol is egy év múlva első osztályu főerdőtanácsossá lépett elő.

A mily sajnós volt távozása az akadémiára nézve, oly üdvös lett az, erdészetünk és kivált a kincstári erdőgazdaságra; mert Divald-nak 1872. deczember 31-én a kincstári szolgálatból történt kilépése

alkalmával, mindjárt ő vehette kezébe az osztály vezetését, a mit azután oly korán és váratlanul bekövetkezett haláláig (1879 dec. 21.) a legnagyobb sikerrel és felebvalóinak teljes megelégedésével meg is tartott.

Az Orsz. erdészeti egyesület »Wagnert 1866-ban Pesten, nemzeti szellemben történt szervezkedése alkalmával, azután pedig 1869-ben Kassán, harmadszor pedig 1872-ben Erdélyben tartott közgyűlésén választotta meg másodelnökének, azután pedig 1876-ban Budapesten első alelnöknek; ezen jelentékeny állással kitüntetni akarván a magyar erdészet és irodalom körében szerzett érdemeiért.

Mint hivatalnok, bár 1873. óta, tehát 7 évig tényleges osztályfőnök volt, az uralgó takarékoskodási rendszernek áldozataként sem a ministertanácsosi rangot, sem pedig a fizetést el nem nyerte.

Jutalmat nyert önmagában, jutalmat hivataltársai szeretetében, jutalmat az ország erdészei tiszteletében.

Mint ember, Wagner egyike volt a legnemesebbeknek, soha senkinek sem ártott, jót azonban sokkal tett s néha csak évek múlva, vagy soha sem tudta meg az illető, ki volt a pártfogója. De csak a jót pártolta, csalásnak tartván a haszontalan ajánlását.

Szeszélyei nem voltak s az ember őt mindig egyenlően, szelid, barátságos hangulatban találta, a miért is a vele való érintkezés kellemes volt.

Tanácsa bölcs, indulata jóságos, gondolkodás és cselekvésmódja önzetlen és igazságos volt. Nem csoda, hogy mindenki tisztelte és szerette egyaránt.

Nagynevű utódja, *Bedő Albert* ezt írja róla: * »Munkás életnek, hazafias érzéssel lángoló nemes szívének s erdészeti szakunkért buzgó lelkének legfényesebb emlékét képezi az »Erdészeti Lapok« megalapítása körül kifejtett tevékenysége.

Legyen áldott érette emléke! És mig élni fog Magyarország földén hazáját szerető s annak javát szolgáló erdész, tisztelje a »*Wagner Károly*« nevet, mert ő volt közülünk az első, ki szakunk tudományának a toll üdvös utját az »Erdészeti Lapok«-ban megnyitotta.

* Erd. Lapok 1880. évf. I. füz. 2. l.

LÁZÁR JAKAB (tordai).

Született Alvinczen 1824 január 19-én, meghalt Bécsben 1895 febr. 1. Tanulmányait a gyulafehérvári gymnásiumban s a kolozsvári lyceumban végezte, honnan a selmeczbányai akadémiára ment s az erdészeti szaknak kitűnő sikerrel történt elvégzése után 1846-ban a budai udvari kamarához neveztetett ki erdőgyakornokká. Itt érték az 1848-ki márcziusi nagy napok s ezekben épügy, mint az év további eseményeiben tényleges részt vett.

Az alkotmányos korszak szabad intézményeinek felhasználásával a selmeczbányai akadémia fiatalsága a magyar miniszteriumhoz magyar előadások tartása végett folyamodott, mire a magyar közoktatásügyi miniszterium Lázár Jakabot 1848 november havában az akadémiára *erdészeti segédtanárrá* nevezte ki s így szorosán véve ő volt az első, ki a selmeczi akadémián már 1848-ban *a magyar előadásokat* megkezdette.

A szabadságharcz lezajlása után — melyben az akadémia magyar hallgatói is részt vettek — az akadémia bezáratván, Lázár mint *bélabányai erdész* a gyakorlati állami szolgálatba lépett s 1851 tavaszán azt a megbízatást kapta, hogy Erdélyben az erdőkataszter ügyeit vezesse, mely feladatának főbb tennivalóit befejezván, a fogarasi volt határőrezred havasi erdeinek kezelésével, mint cs. k. főerdész s a fogarasi erdőhivatal főnöke, bízott meg. Ebben az állásában a parlagon heverő erdőbirtok hasznosítása céljából a havas egyik jelentékenyebb patakvizét fausztatásra rendezte be, minek következtében ezen, az államnak nem csekély hasznot adott üzemen kívül a Fogarason nagyban folytatott szeszgyártásnak állandó jövőt biztosított. 1861-ben zalathnai *erdőmesterré* neveztetvén ki, az ott divó elavult usztatási rendszer átalakítása mellett az erdei szénégetést a zalathnai fémkohók közelébe helyezte át, miáltal a kohóüzemnek új lendületet adott.

1867-ben ismét a *selmeczi akadémiára* hivatott *erdőtanári* minőségben, hol Wagner Károly tanártársával együtt, Fekete, Illés és Szécsi segédtanárok közreműködése mellett, az erdészeti akadémia magyarrá alakítását 3 évi ciklus alatt befejezték. Tanári foglalkozása közben az Országos erdészeti egyesület által kiírt pályázatban részt vett s *»Erdészeti kézikönyv«* czímen benyújtott pályamunkája

az egyesület által »dicséretes«-nek elismertetvén, Pesten Heckenast Gusztáv bizományában 1871-ben nyomtatásban is megjelent s mint ilyen, a magyar erdészeti tanügyi irodalomnak első szülöttje s uttörője volt. Ugyanebben a minőségében s 1871-ben már mint selmeczbányai *erdőmester* a rhóniczi (most Kis-Garam) nagyszabásu tűzifaosztatást alapjában ujjaszervezte. 1872-ben az erdélyi állam-erdészet gyökeres ujjaszervezése alkalmából az erdélyi szászságtól visszaváltott fogarasi fiskális uradalom, valamint a volt határőrezred által egykor kezelt összes fekvőségek, erdők, üzletek, uri jogok stb. kezelésére szervezett »*m. kir. gazdasági és erdészeti kivatal*« élére állítottott, de mert ennek a birtoknak az a része, mely kizárólag uradalmi birtokot képezett, 1873-ban egy állami ménes telepítésére lett kiszemelve, ennek a birtoknak a földmívelési miniszterium kezelésébe történt átbocsátása alkalmával Lázár, a volt szerény erdészeti professor, *m. k. jószágigazgatói* minőségben az uradalom vezetésével lőn megbizva s ebben az állásában az állami ménes elhelyezésére kitűzött feladatának már egy év alatt felelt meg, az uradalom szétszórt fekvőségeit pedig rendszeres tagosítással rövid néhány év alatt mintagazdaságokká tömörítette.

Fogarason, mint az állandó és közigazgatási bizottság tagja, a megyei lótenyésztő bizottság elnöke, a megyei gazdasági egyesület alelnöke, tb. megyei ügyész, városi képviselő, az állami polgári iskola bizottságának elnöke, a vöröskereszt fiókegylet titkára (mint ilyen, Ő Felsége a királyné által elismerő oklevéllel kitüntetve) stb. stb. köztiszteletben állott.

40 évi államszolgálat után 1886-ban vonult nyugalomba s többnyire Bécsben, nyáron pedig sokszor Selmeczbányán tartózkodott.

ILLES NÁNDOR.

Született 1836-ban P.-Királyfián Hont vármegyében. A gymn. 1—7 osztályát Selmeczbányán, a 8-at Rozsnyón végezte s ott tette le az érettségi vizgát is 1853-ban. Az erdészeti akadémiának Selmeczbányán 1860-ban történt elvégzése után, az erdészeti államvizgát 1864-ben tette le. Először Coburg hercegnél szolgált. 1868-ban a selmeczi erdőakadémiához segédtanárnak hívták meg, a hol 1872 tavaszáig tartotta előadásait. Egyike volt ama 5 szak-

férfinak (rajta kívül Wagner Károly, Lázár Jakab, Fekete Lajos és Szécsi Zsigmond), kik az erdészeti tudományokat először adták elő magyarul s a kik az erdőkadémia német rendszerét magyarrá alakították. (Tanári működését l. a 70-es évek történetében s a botanikus-kert leírásánál jellemezve). 1872-ben a silány javadalma- zás s a rossz kilátás arra kényszerítette, hogy a kínálkozó alkalmat felhasználva, gróf Károlyi Györgynél vállaljon szolgálatot, hol mint erdőmester 1878-ig működött 1879—1880. Herczeg Esterházynál mint erdőfelügyelő, 1880. évi jul. 30-tól mint Budapest kerületi kir. erdőfelügyelő, 1881 jul. 19-től mint főerdőtanácsos, a földmi- velési miniszterium erdőrendészeti ügyosztályának előadójaként szol- gált 1891 jul. 1-ig, a midőn nyugalomba vonult. Mindig tevékeny munkása volt az erdészeti irodalomnak. Részt vett az erdészeti műszótár anyaggyűjtésében s az Erdészeti Lapoknak 1863 óta egé- szen a 90-es évek elejéig igen szorgalmas munkatársa volt. Nem- csak az erdészeti, hanem a vadászati irodalom terén is elismerésre méltó munkásságot fejtett ki. A »Vadászlap«-ot »Nyulassy Farkas« név alatt sok érdekes cikkel gazdagította, »Rámóczy« írói név alatt pedig az erdő szépségét írja le vonzóan. 1896-ban megjelent »A vadászat kezelése és gyakorlása« című műve. Ez egyik leg- érdekesebb része ama nagy vadászati munkának, mely az orsz. vadászati egyesület kiadásában megjelent s melynek szerzői: Belházy Jenő, Szécsi Zsigmond és Illés Nándor. (Erdészeti irodalmi műkö- désének termékeit lásd »A tanárok irodalmi munkássága« című részben). Illés írói működésének 25-ik évfordulóját szaktársai 1888 dec. 15-én ünnepelték meg Budapesten az orsz. erd. egyesület székházában, mely alkalommal elismerésüknek külsőleg is azzal adtak kifejezést, hogy az ünnepelt szakirót értékes emléktárggyal lepték meg.

SÓLTZ GYULA.

Született 1837 márczius 11-én Iglón, Szepesmegyében. Gym- násiumi tanulmányait Iglón, Rozsnyón és Késmárkon, az erdészetet a selmeczbányai akadémián végezte 1858—1861-ben. Tanulmányai végeztével 1862-ben a körmöczbányai erdőhivatal kerületébe nevez- tetett ki ideiglenes erdészjelöltnek, ugyanez évben tette le az erdészeti államvizsgát is Budán. 1863-ban a fentemlitett erdőhivatalhoz

erdőgyakornoknak nevezték ki. 1865-ben bélabányai helyettes-erdész, 1867-ben helyettes-fogalmazó lett a selmeczbányai főbányagrófi hivatalnál, melynek hatásköre akkortáiban a kincstári és rezervált erdőbirtokokra is kiterjedt. 1868-ban fogalmazóvá, 1869-ben erdőrendezővé lett ugyane hivatalhoz kinevezve. Ez utóbbi minőségben csak rövid időt töltött, miután még ugyanebben az évben erdőmesternek nevezték ki a diósgyőri koronauradalmi erdőhivatalhoz. 1871-ben az immár magyar nyelvű selmeczi erdészeti akadémiához lett ideiglenes erdészeti tanári minőségben berendelve, majd 1872-ben erdőtanácsossá és rendes tanárrá nevezték ki. 1878-ban Ő Felsége jóváhagyta az akadémia aligazgatójává történt megválasztását s e tisztre 1881, 1884, 1887 és 1890-ben mindannyiszor 3 évi időtartamra újból meg lett választva. 1884-ben főerdőtanácsossá nevezetett ki, majd 1893-ban a máramaros-szigeti m. kir. erdőigazgatóság vezetésével megbízott erdőigazgatóvá és címz. miniszteri tanácsossá. Innen 1895-ben a földművelésügyi miniszteriumba lett behíva, mint ügyosztály-vezető és állandó főosztályfőnöki helyettes és még ez évben főosztályfőnökké nevezte ki a földművelésügyi miniszter.

Sóltz Gyula neve szintén hozzáfórott a magyar erdészeti irodalom s a magyar szakoktatás megerteremtésének küzdelmes munkájához. Mint az erdőrendezés, erdőértékszámítás, erdőbecslés, erdészeti statistika és irodalomtörténet tanára egész odaadással és szeretettel oltotta be e tudományok s általában a magyar erdészet fejlesztése, emelése iránti hajlamot és igyekezetet a keze alól kikerült fiatalabb nemzedék szívébe. Mint aligazgató hathatós védelme alá vette az akadémián az erdészeti oktatás ügyét s mint kiváló szakember mindig elismerést és becsülést szerzett a magyar erdészetnek. Tanárkodása utolsó éveiben készült el a kisiblyei akadémiai erdőbirtok üzemterve is, a mely most is alapját képezi az ottani gazdálkodásnak. Hosszabb időn át volt az akadémiai ifjusági segélyzőegylet elnöke is, mely az ő gondos és szakavatott vezetésének köszönheti felvirágzását s vagyonának megtöbbszöröződését. Irodalmi működése az erdészeti akadémia tanári karának irodalmi működéséről szóló fejezetben van méltatva.

De a magánéletben is mindig kiváló helyet foglalt el. Ugy Selmeczbányán, mint Máramarosban törvényhatósági bizottsági tag volt

s tevékeny részt vett a közügyekben. Selmeczbányán tagja volt az erd. albizottságnak, felügyelője az ágost. hitv. egyháznak. Mai napig is tagja az erdészeti államvizsgái bizottságnak s választmányi tagja az országos erdészeti egyesületnek stb.

SZÉCSI ZSIGMOND.

Szül. 1841 okt. 6-án Kis-Garamon, honnan atyjával, ki kohó-főnök volt, Tiszolczra költözött. Meghalt Selmeczbányán 1895 okt. 8-án. Középiskoláit Besztercebányán 1859-ben végezte a gimnáziumban, hol a tanítás nyelve akkor német volt, sőt még a cseh nyelv tanítására is nagy gondot fordítottak. A selmeczi erdőakadémiának 1862-ben történt elvégzése után az államvizsgát 1864-ben Budán tette le. Már 62-ben mint »Forstkandidat,« állami szolgálatba lépett a selmeczi bánya-, erdő- és jószágigazgatóságnál, hol 1867 ápr. 9-én erdőgyakornokká neveztetett ki s mint ilyen erdőrendezési munkálatokkal foglalkozott. 1867 jul. 28-án Óhegyre hely. erdészsé neveztetett ki, honnan még ugyanazon év okt. 7-én Selmeczbányára hivatott, hogy az akadémián Wagner Károly erdőtanácsos és tanár vezetése alatt, mint segédtanár működjek. 1868-ban nevezték ki a besztercebányai erdőhivatalhoz erdészsé, ugy azonban, hogy továbbra is háborítlanul teljesitse tanári tennivalóit az akadémián. 1871-ben a VIII. rangosztályba sorozott rendkívüli tanárnak neveztetett ki. 1872-ben az akadémia ujraszervezése alkalmával fizetésemelésben részesült, majd 1878-ban a VII. r. osztályba való sorozással II. oszt. rendes tanár lett. 1889-ben erdőtanácsosi czimmal a VI. rangosztályba beosztva, I. oszt. rendes tanárrá neveztetett ki, 1893-ban pedig a fizetésrendezés alkalmakor a *főerdőtanácsosi* czimmal ruháztatott fel. Halála évében, hosszú tanári szolgálatának s a tanügy terén szerzett érdemeinek elismerése s méltánylása gyanánt évi 500 frt működési pótlékot utalványozott számára a földmívelési minisztérium, de ezt már csak rövid ideig élvezhette.

Az akadémia építkezései körül is elévülhetetlen érdemeket szerzett. Ő készíté a legtöbb tervet s azokat effektuálta is.

Az erdészeti akadémiának hosszú szolgálata alatt fáradhatlan

s buzgó tagja volt. 1867/8-tól 1871/2-ig a középítészetet, viz- és utépítészetet és a mezőgazdaságtan encyklopédiáját adta elő, azután még az 1872/3-ki tanévtől kezdve egészen haláláig az erdőhasználatant, erdészeti iparműtant, gátak és gerebek szerkesztését és rajzolását, a mezőgazdaságtan encyklopédiáját s ezzel kapcsolatban a mesterséges haltenyésztést és végre a vadászat- és fegyvertant a szükséges gyakorlatokkal együtt. Az akadémia megmagyarosítása idejében ő is sokat fáradozott akkori tanártársaival együtt, a magyarnyelv szellemének megfelelő szakkifejezéseknek a megalkotásán, nemkülönb a tantárgyak anyagának összegyűjtésén s szerves egészszevaló összeállításán. Ennek alapján tagolta szét az erdőhasználatant egészen helyesen, 3 külön tantárgyra: a tulajdonképi erdőhasználatra, erdészeti, iparműtanra s a gátak és gerebek szerkesztésére.

A halásztannak, mint rendes tantárgynak a tantervbe való beillesztése egészen az ő érdeme, nemkülönb a pontytenyésztésre szolgáló halastavaknak, épügy a lövőhelyiségeknek berendezése az akadémia erdejében, Kisiblyén. Kiváló érzéke s bámulatos türelme volt a gyűjteménytárgyaknak beszerzésében s rendezésében. Ennek tulajdonítható, hogy az akadémia erdőhasználat-iparműtani gyűjteményével ma nem versenyezhet egyetlen külföldi erdészeti tanintézet sem. Jó izlésével kitűnő szolgáltatásokat tett a különféle kiállítások erdészeti részének berendezése körül, miért is a Ferencz József-rend lovagkeresztjének adományozásával lett kitüntetve.

Az akadémia erdejének, Kisiblyének szépítése sok gondot s fáradságot okozott mindig tevékeny s nyughatatlan szellemének. Remélhető, hogy e fáradozásainak szép emlékét, a *Szécsi-forrást* az előtte elterülő tóval együtt, szaktársai a legnagyobb kegyelettel fogják hosszú időkn át fentartani. A vadászatnak, épügy a cél-lövészetnek is nagy kedvelője volt. Sok ifju erdőszben az ő lelkesedése s a vadászat és cél-lövészet nemes sportjáról hévvel tartott előadásai keltették fel a vadászszenvedélyt. Az u. n. akadémiai pisztolylovészeti kört — melynek tagjai főkép akadémiai tanárok — tanártársaival együtt 1879. év tavaszán ő alapította s ennek halála napjáig nemcsak lelkes tagja, hanem a legbuzgóbb s kedélyesen szigorú elnöke volt. A selmeczbányai polgári lövészegyesül-

letnek is ő volt az elnöke. Mint az országos erdészeti egyesületnek igazgatóválasztmányi tagja, kötelességét mindig hiven teljesítette. Az Erdészeti Lapokat sokszor igen tanulságos cikkekkel gazdagította. (Irodalmi működéséről más helyen).

V. ö. Erd. Lapok 1895. okt. füzet.

A selmeczbányai erdőakadémiát végzett s az akadémián kívül álló erdészeti szakírók életrajza.

»A jellem képzésére nagy befolyást gyakorolnak a példányképek: jellemünk, modorunk, szokásunk, sőt még nézeteink is környezetünkhöz képest idomul. Megbecsülhetlen a jó tanács, de a jó példa jóval értékesebb, ez oktat tevékenységre s valódi életbölcsségre munkánk kijelölt körében.«

(Könyves Tóth Kálmán.)

Az itt idézett igék érlelték meg bennem az elhatározást, az akadémiát végzett s az akadémián kívül álló szakírók életrajzát is közölni. Munkálkodásuk oktatás s kiegészítése az akadémián tanulttagnak; életük sok nevezetes mozzanata van kapcsolatban az akadémia történetével!

BEDŐ ALBERT (kálnoki).

Szül. 1839. decz. 31. Sepsi-Kőrispatakon, Háromszék vármegyében, hol atyja unitárius lelkész volt. Középiszkolai tanulmányait az unitáriusok sz.-kereszturi és kolozsvári gymnasiumában végezte. Ezután jogi pályára lépett s ennek elvégzésével az erdélyi kormányzéknel vállalt szolgálatot, honnan az alkotmányos kormányzatnak 1860-ban történt megszűnése után a selmeczbányai erdészeti akadémiára ment s ottani tanulmányait kitűnő sikerrel, mint állami ösztöndíjas 1864-ben végezte. Szolgálatát Slavoniában gróf Eltz vukovári uradalmában kezdte meg, ahol akkor az erdőtisztek valóságos magyar kolóniát képeztek; ott volt Divald Adolf mint erdőmester, Balás Vincze és Rónay Antal mint erdészek, Belházy Emil és Bedő Albert mint erdészsegédek. Vukováron történt az a neve-

zetes esemény, mely Bedőt a magyar erdészeti szaknak megmentette. Bedő ugyanis egy ravasz és durva »Oberjäger«-hez volt szolgálatételre beosztva, ki őt a jövevények iránti ellenszenvből annyira zaklatta, hogy nem volt ideje az erdészeti államvizsgáláshoz készülni. E miatt Bedő elhatározta, hogy elhagyja az erdészetet s tanári pályára lép. Társai már el is kísérték a hajóállomáshoz, de a hajó, mely őt Pestre volt szállítandó, nagyon késett s mikor este távirat érkezett, hogy a hajó csak másnap délelőtt jön, visszament társai lakására; másnap pedig, a mikor indulófélben volt, véletlenül oda jött az igazgató s megtudván, hogy Bedő végképen el akar menni és az okot is, mely őt ezen elhatározásra bírta, rábeszélte őt, hogy maradjon s rögtön intézkedett oly állomásra való áthelyezése iránt, a hol nemcsak háborítatlanul készülhetett az államvizgára, de egyébként is kellemesebb s önállóbb szolgálatot végzett. Így maradt meg Bedő az erdészetnél s ez a véletlen vetette meg alapját a magyar erdészet mai fejlettségének.

Az államvizsgáló 1866-ban történt letevése után az országos erdészeti egyesület titkárává választatott meg s 1868-ban ezen állásának megtartása mellett állami szolgálatba lépett. Lángeszének teremtő ereje, lankadatlan szorgalma, akadályt nem ismerő erélye s az erdészeti szak iránt mindenha táplált igaz szeretete s lelkesedése megnyitották előtte a gyors előrehaladás útját. 1872-ben már főerdőmester s 1873-ban a pénzügyminiszteriumban az állami erdészet ügyeinek előadója. 1878-ban főerdőtanácsos lett; 1880-ban miniszteri tanácsossá s az államerdészet ujjaszervezése után, 1881-ben országos főerdőmesterré nevezte ki Ő Felseége. Ebben a minőségében szolgálta az ország erdészetét, mint a földmivelésügyi miniszterium I. főosztályának főnöke 1895. évi július haváig, a midőn Ő Felseége által a földmivelésügyi m. kir. miniszteriumhoz államtitkárrá neveztetett ki s most ebben a közjogilag is magas állásában s megnövekedett hatáskörében, intézi a többi közgazdasági ág fontos ügyei mellett az erdészetieket is.

Bedő 25 éves államszolgálatának jubileumát az ország erdő-tisztjei 1893 márczius hó 4-én ünnepelték meg,* az ünnepelt el-
 évülhetetlen érdemeihez mért módon. Igazi ünnepe volt ez a ma-

* Az ünnepély leírását l. Erd. Lapok 1893. III. füzetében.

gyar erdészetnek, melyről a magyar közélet leghivatottabb öre, a magyar sajtó is elismeréssel nyilatkozott, megerősítvén, hogy: »meg volt a lelkesedés a résztvevőkben, a mit a szak és annak legtekintélyesebb munkása, *vesére íránt érzett szeretet tártós tüse lobbantott föl.*« Jól mondta akkor báró Feilitzsch, hogy: »erdészetünk magyarrá tétele; erdészeti irodalmunknak jelenlegi polczára emelése; az *erdőtörvény sikeres és eredményes végrehajtása; erdészetünk tekintélyének és társadalmi állásának megteremtése*; a lelkes, odaadó és önfeláldozó munkásságnak meghonosítása; az erdőkultúrának általánossá tétele; a szakképzettségnek magas fokra való fejlesztése; az erdők védelmének kellő szervezése és szakképzett altiszti személyzetnek teremtése — egyedül az ő, soha el nem vitatható, örökké élő érdeme marad.«

Az államerdészet tisztjei az ünnepély napján az ünnepeltnek egy értékes szoborművet adtak át, mely szimboluma az »Erdészet«-nek s az erdőgazdaság terén Bedő által kifejtett tevékenységnek s remek alkotása Strobl lángeszű művésznök vésőjének.

Midőn 1895 nyarán Bedő államtitkár lett, az erdőtisztikar szívében-lelkében újra fölcsapott a szeretet s tisztelet lángja, hogy megvilágítsa vezérének azt a göröngyös utat, melyet számára a sors kijelölt s megedze munkás, fáradhatatlan lelkét az új pálya küszöbén. 1895 nov. 17-én csak szűk körben, az állami erdőtisztek képviselői jelenlétében folyt le az ünnepély. »A család tartotta ünnepét a családfő új diadalán.« Büszke volt s büszke ma is az erdészet tisztikara, hogy első embere, vezére érte el azt a polczot, melynek jelentősége erdőgazdaságunk további fejlődésére is kihatással lesz. Az ünnepély a földmivelésügyi palotában, B. hivatalos helyiségében folyt le, a hol a miniszterium erdészeti főosztályának és erdőszámvevőségének tisztikara, a magyar- s a horvát-szlavonországi kincstári erdőköt kezelő erdőhatóságok s a községi erdők kezelőszemélyzete, nemkülönbén az erdőfelügyelet közegei s a bányászati és erdészeti akadémia tanári kara, kiválóan diszes albumokba zárt emlékiratokat adtak át az ünnepeltnek.

A selmeczbányai akadémia tanári kara emlékiratában ama meggyőződésének ad kifejezést, hogy Bedő »móstanti hatalmas állásában erős kézzel fogja a magyar *erdészeti szakoktatást előre vinni a fejlődés útján.*« Csakhogy Bedő az erdészeti szakoktatás fejlődését nem

azon az uton véli elérni, a melyen most halad, hanem erre már régen, egészen más irányt jelölt ki. Ő is arra az álláspontra helyezkedett ebben a kérdésben, mint a selmeczbányai erdőakadémia legelső tanára; a tudós Wilckens (1810-ben) s a ki Wilckens tanári székét, ennek halála után habár csak rövid időre is, elfoglalta: Láng György főbányagrófi főerdőmester (1833), a kik mindketten kimondták, hogy az erdőakadémia Selmeczbányán nincs jó helyen. Bedő a *harmadik*, ki ezt nyíltan vallja s a ki az erdészeti szakoktatás egészséges fejlődésének sarkkövét az erdészeti akadémiának függetlenségében látja. De az is tény, hogy az erdészeti szakoktatás fontos ügyét mostani hajlékában is, hatáskörének egész erejével viszi előre.

Bedőt kiváló érdemeiért Ő Felsége a király többszörösen elismerésben részesítette, épügy a tudományos intézetek, különféle egyesületek, városok stb. Tulajdonosa az osztr. csász. Lipót- és Vaskorona-rendnek, a francia becsületrend lovagja, a belga Lipótrend középkeresztese, a japáni felkelő naprend tulajdonosa, francia akadémiai tisztt, a magyar tudományos akadémia levelezőtágya, az országos erdészeti egyesület első alelnöke, az osztrák birodalmi erdészeti egyesület s a horvát-szlavoniai és a galicziai erdészeti egyesület tiszteletbeli tagja, az erdészeti államvizsga-bizottság állandó elnöke, Selmech és Bélabánya sz. kir. bányaváros s Ungvár város díszpolgára stb. stb.

Az országos erdészeti egyesület újjászervezésében, vagyonosodásának előmozdításában s ennek révén az erdészeti irodalom fejlesztésében a vezérszerep az övé volt s az irodalom munkásai sorában is ő áll elől tollával, hogy igazán klasszikus írásmodorával s termékenységgel példát adjon, miként kell a magyar erdőgazdaság színvonalát az önálló szakirodalom megteremtésével emelni. Kisebb munkálatai az Erdészeti Lapokon kívül megjelentek a Gazdasági Lapokban (1865—66. 1871—72), a Fővárosi Lapokban (1865—67), az Erdő és Gazdasági Lapokban (1867), Hazánk és Külföldben (1867), Wochenblatt für Land und Forstwirthben (1871—72), a Keresztény Magvetőben (1878) és a Nemzetgazd. Szemlében (1889) Az Osztrák-Magyar Monarchia írásban és képben cz. műben az *»Erdők és erdészet«* cz. cikk is tőle van. Munkái: 1. *Nyílt levél hazai fakereskedésünk érdekében.* Pest. 1871. 2. *Tájékozás erd-*

szeti kiállításunk ügyében. Buda 1873. 3. *Erdészetünk* leírása. Bpest 1874. (Különnyomat a Honismertetőből). 4. *Erdőőr* vagy az erdészet alapvonalai kérdésekben és feleletekben. U. ott 1874. (Az orsz. erd. egyesület által jutalmazott munka. Sok kiadás). 5. *Das Forstwesen als Gegenstand der internationalen Statistik*. U. ott 1874. 6. *A magyar királyi államerdők gazdasági és kereskedelmi leírása*. (Ugyanez francia és német nyelven). U. ott 1878. 7. *Az erdők az 1878. évi párisi kiállításon*. U. ott 1879. (Hivatalos jelentés a párisi 1878. egyet. kiállításról). 8. *Erdészeti teendőink*. U. ott 1880. (Különnyomat). 9. *Az erdészeti ügyek közigazgatási kezelése hazánkban*. U. ott 1882. (Különnyomat). 10. *A magyar állam erdőségeinek gazdasági es kereskedelmi leírása*. U. ott 1885. Három kötet. Ugyanez német és francia nyelven. (Most van sajtó alatt új kiadásban.) 11. *Magyarország erdőségei*. U. ott 1885 (Székfoglaló.). 12. *Az erdőművelés jelentősége hazánkban*. U. ott 1887. (Akad. Évkönyvek XVII. 4.)

Szerkesztette az országos erdészeti egyesület közleményeit 1867-ben; az országos erdészeti egyesület Évkönyveit 1867—72-ig. Szerkesztője az *Erdészeti Lapoknak* 1871 óta.

Irodalmi működését v. ö. id. Szinyei József: Magyar írók élete és munkái I. köt. 747. l.

BEIWINKLER KÁROLY.

Született 1825-ben Budapesten; bölcséleti tanulmányainak olvégzése után a m. kir. udvari kamara ösztöndíjjal a selmeczi akadémiára küldte. Erdészeti tanulmányait 1849-ben befejezván, mint utászhadnagy, a magyar honvédseregbe lépett s mint százados végig küzdötte a szabadságharcot. 1850—64-ig kataszteri biztos volt, ettől kezdve pedig szőlőműveléssel foglalkozott s kizárólag a községi ügyeknek élt. 1876-ban Budapest főváros képviselő-testületébe tagnak választott. 1871-ben, tekintettel a kolerajárványra, a fővárosi hatóság Beiwinklernek az árnyékszékek és házicsatornák tisztítására s fertőtlenítésére szolgáló rendszerét több középületben alkalmazta s a külügyminiszterium útján minden külföldi kormány-nak ajánlotta. 1872-ben Pest városának meglévő csatornahálózatát plastikailag elkészítette s a fővárosi közmunkák tanácsának aján-dékozta. 1878-ban Pest város új csatornázásának általa készített tervezetét hasonló plastikai műben létesítette s Pest városának

ajándékozta. *Az első magyar erdészeti munkát Beiwinkler írta.* Czime: »*Erdőgazda*«, elméleti s gyakorlati segédkönyv. Pest 1853. Második kiadás. U. ott 1861. Ezt követték: 2. *Utmutatás* az erdőérték kiszámítására gyakorlati példákkal. U. ott 1855. (2. kiad. U. ott 1861.) 3. *Anleitung zur Waldwerthberechnung.* U. ott 1855. 4. *Reinigung und Entwässerung der Städte durch Canalisirung.* U. ott 1873. 5. *Czáfolat* ama műszaki vélemény ellenében, melyet Tolnay Lajos, Kherndl Antal és Cathry Lajos a Beiwinkler-féle csatornázás fölött nyilvánítottak. Bpest 1880. 6. 1882-ben saját kiadásában jelentek meg a *Budapest főváros csatornázására* vonatkozó s 7 tudományos értekezését tartalmazó tárgyalási iratok.

* V. ö. Szinnyei József: »Magyar írók élete és munkái.« I. köt. 757.

BELHÁZY EMIL (bölcsészai),

Született Besztercebányán 1840. évi december 24-én. Középsikolai tanulmányait szülővárosában — hol atyja hosszú ideig erdész volt — végezte s az érettségi vizsga letévése után tanárai azt ajánlották, hogy a tanári pályát válassza életpályájául. Ez — mint ő maga kedélyesen beszéli — tisztán politikai fogás volt a cseh professzorok részéről, mert az 50-es években a *hallgatás* volt a legszebb erény és ők úgy voltak meggyőződve, hogy tőle, ha tanár volna, a deákság jórésze ezt az erényt könnyen elsajátíthatná (lévén ő már akkor is nagy »hallgató«). Nem törődött professzorainak tanácsadásával, hanem az erdészeti iránt korán fejlődött hajlamát követve, 1858. őszén a selmeczi akadémiára ment, hol mint ösztöndíjas erdészhallgató három esztendeig tartózkodott. Már az akadémián különös előszeretettel foglalkozott az erdészeti földméréssel, erdőbecslés és erdőrendezéssel s az e tárgyakban való későbbi szorgalmas s kitartó önképzése alapját *Wagner Károly akkori erdőakadémiai segédtanár* kitűnő előadásai vetették meg.

Az erdőakadémia elvégzése után 1861. őszén fölvétetett a selmeczi bánya-, erdő- és jószágigazgatóság erdőrendezési osztályába, mint *díjtalan gyakornokjelölt*. Ennek az osztálynak főnöke *Balasis* erdőtanácsos, erdőrendező pedig *Divald Adolf* volt. Utóbbi azonban nemsokára, Eisenerzre történt áthelyeztetése után, a kincstári szolgálatból kilépve, helyét az erdőrendezőségénél *Bikkal Nándorral* töltötték be. Belházy mint kezdő, ekkor leginkább erdőfel-

méréssel foglalkozott s a tulajdonképeni erdőrendezési munkát csak eredményeiben tanulmányozhatta. 1862. őszén az erdészeti felsőbb államvizsgát Bécsben tette le, mert Budán, a szabályszerű kort még el nem ért s csak egy évi gyakorlatot igazolni tudó fiatal embert a vizsgálóhoz nem bocsájtották, Bécsben pedig ezeket a hiányzó kellékeket kivételesen elengedték.

Az erdészeti oklevél elnyerése után keserves napok következtek élete pályáján. Szerény anyagi viszonyok közt élő atyja elvonta tőle az eddigi segélyezést, a bécsi miniszteriumtól pedig napidijért benyújtott folyamodására azt a választ kapta, hogy különös kegynek tekintse már azt is, hogy államvizsga után a kincstárnál még egyáltalában türik, ha ingyenes minőségben is. Ily körülmények között nagy szerencsésének tarthatta, midőn Wagner ajánlatára Divald Adolf Vukovárra erdőhivatali segédnek nevezte ki. 1863-ban kora tavasszal — mint ő maga beszéli — szorult szívvel, de telve reményekkel hagyta el magyar hazáját s elfoglalta új állomását. Itt részint az erdészeti pénzkezeléssel és anyagszámadások vezetésével, részint a külső kezelés ellenőrzésével, de egyuttal az erdőrendezéssel is foglalkozott. Nemsokára utána szolgálatba léptek ugyanoda *Balás Vincse* mint erdész, *Bedő Albert* mint erdészsegéd s *Rónay Antal* mint erdész. Ebben a kis magyar kolóniában természetesen jól érezte magát. A sokoldalú foglalkozás alkalmat adott gyakorlati kiképeztetésére, *Divald* pedig, mint akkoriban az *Erdészeti Lapok* egyik szerkesztő-tulajdonosa, lehetővé tette, sőt mintegy kényszerítette a képzett fiatal erdészt arra, hogy az erdészeti szaktudományokkal és irodalommal is foglalkozzék.

Ez időtájt jelent meg első cikke az Erdészeti Lapokban. Nevezetessé vált reá nézve az ottani szolgálat azért is, mert közvetlen tanuja volt ama nevezetes eseménynek, mely Bedőt az erdészeti szaknak megmentette. (lásd Bedő életrajzát.)

Midőn Divald 1867-ben kineveztetett a magyar miniszteriumhoz, Belházy az ő kivánságára átment a herceg Odescalchi szomszédos illoki uradalmába *erdőpénztárnoknak*. Tanulótársai közül itt is többen voltak (Garlathy Kálmán mint erdőmester, Ertl Gusztáv mint erdész, Paulinyi János mint raktárnok és számvivő), de a politikai viszonyok ottani állása mellett a szolgálat kellemetlen volt s valamennyien az alkotmányát visszanyert Magyarországra vágytak

vissza. Nem soká kellett várni, mert 1868-ban a diósgyőri korona-uradalomba *főerdész- és erdőrendezővé* nevezték ki s mint ilyen, augusztus 25-én tette le az első hivatalos esküt. A diósgyőri kerületben, miután szoktatóul Scherffl akkoriban erdőmester s közvetlenül főnöke bölcs meghagyásából, a képzett s kiválóan tehetséges fiatalember több hónapon át csakis könyveket és kimutatásokat vonalozott, főképp a Lo Presti-féle keskenyvágányu erdei vasut előmunkálataival és az ezen a vasuton szállítandó faanyag megbecslésével foglalkozott s csak később került a sor az erdőrendezésre. Itt az erdőrendezésnél előforduló minden munkával alaposan foglalkozván, csakhamar alkalmá nyílt meggyőződni, hogy a kincstárnál mennyire helytelen alapon készültek az erdőrendezési művek s *megállapította teljes részletességgel azt a módszert, mely a gyakorlatban egyedül célhoz vezetőknek ígérkezett s mely később az üzemmtervek készítése iránt az erdőtörvény alapján kiadott miniszteri utasításnak is alapjául szolgált.* Itteni munkálkodása döntötte el életpályájának további sorsát, mert alkotásaival s ujtásaival *az erdőrendezés leghivatottabb mesterévé* avatta magát. Az 1871. évi szervezés alkalmával *erdőrendezőnek* nevezetvén ki, mint ilyen kezdetben a diósgyőri bánya- és jószágigazgatóságnál szolgált s részint Diósgyőrött, részint Soóvárt, hosszabb ideig az erdőmesteri állomást is ellátta. 1879-ben a máramarosi m. kir. bánya-, erdő- s jószágigazgatósághoz *erdőmérnök- és erdőbecslővé* nevezték ki. Itteni működése csak rövid ideig tartott, de ez is elég volt arra, hogy gyakornokai (Nagy Károly, báró Feilitzsch, Tavi Gusztáv, Hubay Zsiga, Csipkay János s e munka szerzője) hálásan véssék emlékezetökbe a kiváló főnök, az őszinte, jóakaró s a pihenés óráiban mindig kedélyes szaktárs nevét. Nyomban az erdőtörvény megalkotása után, 1880. nyarán a földmivelésügyi miniszteriumba rendelték, hol fiatal s kitűnő szaktársa, *Horváth Sándor* társaságában az erdőtörvény végrehajtásához szükséges előintézkedésekkel foglalkozott. Sokan nem tudják, hogy szakunknak e két kitűnő férfia volt az, a kik két szűk udvari szobában, tikkasztó nyári forróságban, reggeli 7—8 órától esti 8—9 óráig dolgozva, készítették az erdőtörvény végrehajtásához szükséges szabályrendeleteket és utasításokat.

1881-ben Belházy *főerdőfelügyelővé*, 1884-ben pedig *főerdőtanácsossá* s egyttal az erdőrendezősségi ügyosztály vezetőjévé nevez-

tetett ki s ebben a minőségében vezeti az ország erdőrendezésének fontos ügyeit ma is.

1880. évig az erdőőri szakvizsgákon több ízben szerepelt mint vizsgálóbiztos, 1880-tól kezdve pedig, mint az erdészeti államvizsga vizsgáló bizottságának tagja, 1—2 év kivételével, résztvett minden erdészeti államvizsgánál.

Szakirodalmi tevékenységét az *Erdészeti Lapokban* időnkint megjelenő egyes cikkek s nagyobb erdőrendezési értekezések, mint a tüzemtervek készítése által látjuk érvényesülni, 1895-ben pedig megjelent az Országos Erdészeti Egyesület megbízásából írt *»Erdőrendezéstan«* című nagy munkájának I. kötete, melyet a magyar erdészeti szakirodalom büszkén vall a magáénak.

DIVALD ADOLF (berencsi.)

Szül. 1828. jun. 1. Selmezbányán, hol atyja kincstári erdőmester volt. Meghalt Szombathelyen 1891. nov. 12. Gimnáziumi tanulmányait szülővárosában befejezve, Selmezbányára ment, hol az akadémián az erdészeti tanfolyamot 1846-tól 1848-ig hallgatta. A szabadságharcz ideje alatt félbeszakítván tanulmányait, mint honvédtüzér küzdött hazája szabadságaért s csak a világosi katasztrófa után tért vissza Selmezbányára, hogy akadémiai tanulmányait bevégezze. Ezután Koburg hercegnél kapott alkalmazást, később azonban állami szolgálatba lépett s 1862-ben már mint kincstári erdőmester, Wagner Károlylyal a selmezbányai, akkor még német nyelvű, akadémia segédtanárával együtt megalapította az Erdészeti Lapokat, melynek kezdetben szerkesztője, azontul haláláig főmunkatársa volt. Mint a magyar erdészeti irodalom uttörője, kiváló szolgálatokat tett a magyar erdészet érdekében. Sokat kellett küzdenie a kezdet legyőzhetlen akadályokként mutatkozó nehézségeivel s önmegtartó kietartást kellett tanusitania, az akkori német nyelvű s többnyire ilyen érzelmű hivatalos intéző körök részéről nyilatkozó ellenséges magatartással szemben. De végre is a sok kellemtelenséget tovább tűrni nem akarta, az állami szolgálatból kilépett s gróf Eltznél Vukovárott vállalt erdőmesteri állást. Az alkotmány visszaállítása után, 1867-ben miniszteri osztálytanácsosi minőségben azonnal a kincstári erdészet élére helyezték s nemsokára mint

miniszteri tanácsos vezette osztálya ügyeit, egészen 1872. decz. 31-ig a midőn diszes állásáról leköszönt, hogy a szlávóniai kincstári erdőségek értékesítése céljából alakult részvénytársaság vezetését, mint vezérigazgató átvegye. A személyét eddig élénken megvilágító fény sugarai ekkor halványodni kezdtek s a közéjük tolakodott árnyat nem voltak képesek kiküszöbölni akkor sem, a midőn az említett részvénytársaság feloszlása után, Kismartonba az Esterházy hercegi javak zárgondnokságához erdőtanácsossá, majd később a hercegi uradalmak igazgatójává neveztetett ki. De azért jól mondta Bedő Albert, hogy: »élni fog munkásságának emléke, míg magyar erdész lesz az ország földjén s időkről időkre mind fényesebben fogja hirdetni, hogy nagy és hasznos, szakunknak és nemzetünknek hálájára örökké érdemes a szolgálat, melyet Divald Adolf a magyar erdészeti ügyének javára teljesített.« 1889-ben vonult nyugalomba. Mint erdészeti író a m. tud. akadémia 1864. jan. 20-án levelező tagjává választotta, kiváló érdemei elismerésül pedig a királytól »berencsi« előnévvel, magyar nemességet kapott. Nagyobbára az Erdészeti Lapokba dolgozott, sokszor »Erdödi« név alatt. De a »Vasárnapi Ujság«-ban (1861.) a »Vadász és Versenylap«-ban (1861.), »Gazdasági Lapok«-ban (1861—62.), »Hazánk és Külföld«-ben és »Új Korszak«-ban is megjelentek cikkei. Munkái a következők: 1. *Zur ungarischen Forstliteratur*. Pressburg 1862. 2. *Az erdőszetet illető legfontosabb mértékek és sulyok átváltoztatási táblái*. Pest, 1862. (Erdödi név alatt). 3. *Segéd táblák erdőszők és erdőbirtokosok stb. számára*. Selmeecz, 1864. (Wagner Károlylyal együtt.) 4. *A természettudományok és az erdészeti*. Pozsony, 1865. 5. *Köszgazdasági eszmetörések az erdészeti köréből*. U. o. 1866. (Erdödi Adolf névvel). 6. *A magyar birodalom államerdőségei kezelésének eredményei* 1867-ig és lépések egy jobb jövő felé. Buda, 1868. 7. *Észrevételek* Missics János észrevételeire a temesi fakérdés ügyében. U. o. 1868. 8. Magyar-német és német-magyar erdészeti műszótár. Pest, 1869. (Wagner K.-al együtt). 9. *Lónyay Menyhért m. k. pénzügyminiszter urhoz* jelentése Máramaros-, Ung- és Liptómege kincstári erdőségeiről. Buda, 1870. 10. *Jelentése* Kerkápoly Károly m. k. pénzügyminiszter urhoz Erdély kincstári erdőségeiről. U. ott. 1871.

V. ö. Szinnyei József: »Magyar írók élete és munkái« II. köt. 6. füz. 1892. A Pallas Nagy Lexikona V. köt. Erdészeti Lapok 1891.

FÖLDES JÁNOS.

Született 1852-ben Hidegkuton, Tolnamegyében. Középiskolai tanulmányait a sár-szt-lőrinczi ág. ev. algymnasiumban kezdve, Sopron és Pozsonyban végezte s ez utóbbi helyen 1872-ben tette le az érettségi vizsgát. 1872—73. Sopronban hallgatta a theológiát, 1873. őszén 300 frtos állami ösztöndíjjal Selmeczbányára ment, hol az erdészeti akadémiát 1876-ban elvégezvén, Beszterczebányára nevezték ki erdőgyakornoknak. 1879-ban tett államvizsgát. Erdészszé a lippai főerdőhivatal kerületébe 1882-ben nevezték ki, honnan 1884-ben Szeged-Királyhalmára az erdőri szakiskolához igazgatótanárnak léptették elő. Innen mint főerdészt 1887-ben Német-Palánkára az apatini m. k. erdőhivatal kerületébe helyezték át, hol ebben a minőségében működik jelenleg is.

A későn viritó tölgynek (*Quercus tardissima*) Földes az első megfigyelője. Tanulmányait erről a tölgyről először 1890-ben az »Erdészeti Lapok«-ban, »A szerémi vagy későn viritó tölgy és a *Quercus hiemalis* Stev.« cím alatt tette közzé. Erről még a következő érdekes cikkekkel írt: »A késői tölgy növekedési viszonyai, összehasonlítva a kocsános tölgygyel, a meteorologiai adatok felhasználásával, 1892.« »A kései tölgy megfigyelése 1892. tavaszán.« Ezekon kívül ugy az »Erdészeti Lapok«-, mint a »Vadászlap«-ba és a »Természettudományi Közlöny«-be sok kisebb-nagyobb cikket s értekezést írt.

Nagyobb, önálló munkája, melyet az Országos Erdészeti Egyesület dicsérettel tüntetett ki: »*A legelő erdők. A legeltetés kérdése Magyarországon és annak megoldása mezőgazdasági uton.*« Budapest, 1895.

HOFFMANN SÁNDOR.

Született 1842. október 2-án Szélnán Hont megyében, meghalt Budapesten 1892. november 12-én. Középiskolai tanulmányait a selmeczbányai, váci, esztergomi s beszterczebányai róm. kath. gymnasiumokban végezte. Az érettségi vizsga letétele után Selmeczbányára ment, hol az erdészeti akadémiát 1862-ben elvégezvén, az erdészeti államvizsgát Budán 1864-ben tette le. Az erdészeti akadémia elvégzése után 1862-ben díjtalan »Forstkandidat«-tá neveztetett ki a selmeczbányai bánya-, erdő- és jószágigazgatóság

kerületében működő erdőrendezőséghez s 1865-ben saját kérelmére ugyanezen kerület selmeczbányai erdőhivatalához helyeztetett át. 1867-ben a pilis-maróthi közalapítványi uradalomba erdészhelyettesé, 1868-ban ugyanoda erdészeti irnokká, majd ugyanazon évben Pilis-Szt-Keresztre véglegesen erdészszé neveztetett ki. Itt írta a közalapítványi erdőgazdaság rendszere ellen irányuló ama éles hangú cikkeit, melyek báró Eötvös József akkori vallás- és közoktatásügyi miniszter figyelmét sem kerülték ki, sőt arra indították, hogy a fiatal kritikust 1870-ben a miniszterium gazdasági osztályába rendelte be szolgálattételre azzal az utasítással, hogy immár tettel bizonyítsa be azt, a mit tollával oly meggyőzően fejtegetett s szervezze a közalapítványi erdészetet. Feladatának minisztere megelégedésére tett eleget, mert már 1871-ben kitűnő szolgálatai s a közalapítványi erdőgazdaság ujjaszervezése körül szerzett érdemei elismerésül miniszteri fogalmazói ranggal az erdészeti osztály főnökévé neveztetett ki. Ebben a minőségében még külön, ugy az összes alapítványi erdőbirtokok üzemének rendezésével, mint a főpapi erdők kezelésének ellenőrzésével bízták meg. 1871-ben a csákovai kerülethez tartozó erdők kezelésének szabályozása s megállapítása végett Csákovára *erdőmesterré* neveztetett ki, innen azonban csakhamar — 1872-ben — a közalapítványi összes erdők kezelésében eszközzendő reformok keresztülvitele s az erdészeti ügyeknek összpontosított szakszerű vezetése céljából, erdőmesteri minőségben újra a kultuszminiszteriumba rendeltetett. 1873-ban az utóbb említett feladatok megoldásánál kifejtett kiváló munkásságának méltánylásul *miniszteri titkárrá* neveztetett ki, mely állás külön az ő személye részére, mint számfelüti szerveztetett. Midőn 1879-ben kiváló érdemei elősorolása mellett *főerdőtanácsossá* neveztetett ki, újból szervezte a közalapítványi erdészetet.

1874-ben, a budapesti kir. József-műegyetemen »az erdészettan« magántanárává neveztetett ki. Irodalmi működése egy évfolyam »*Erdészeti Zsebnaptár*« szerkesztésére, az Erdészeti Lapokban megjelent cikkekre s értekezésekre, valamint a különféle kiállítások alkalmával írt, a *közalapítványi erdők viszonyait ismertető* leírásokra terjed. Mint társadalmilag is kiválóan kedvelt egyéniség, sok együletben vezérszerepe volt. Kiváló szakismereteit halála napjáig érvényesítette, mint a főváros törvényhatósági bizottságának rendes

tagja, a főváros közigazgatási erdészeti bizottságának elnöke, az orsz. erdészeti egyesület választmányi s az erdészeti államvizgabizottság rendes tagja. Érdemeit Ő. Felsege a király, a Ferencz József-rend lovagkeresztjének, majd a III. oszt. Vaskorona-rend adományozásával jutalmazta, az 1891. évi bécsi mező- és erdőgazdasági kiállítás, alkalmából pedig legfelsőbb elismerésben részesült.

HORVÁTH SANDOR.

Született 1850. Kolozsvárott. A középiskolai tanulmányokat Nagy-Enyedén a reformátusok gymnáziumában, — e valóban Alma Mater jóvoltából. — végezte el. Egyik tanára biztatására, ki a szabadságharc előtt a selmeczi bányászati akadémiának volt hallgatója, — de azután nem tért oda vissza — érettségi bizonyítványával zsebében, Selmeczbányára utazott, de nem a bányászatra iratkozott be, hanem Wagner Károly tanácsára, az akkor lendületnek indult erdészet hívéül szegődött. Sikerült mindjárt az első évben ösztöndíjat kapnia s így az erdészeti tanfolyamot anyagi küzdelem nélkül végezhetette el. Sőt midőn harmadéves korában az erdőmérnöki tanfolyamot életbeléptették, 1874-ben ezt is jeles eredménnyel végezte. 1874 nyarán azért, mert az erdőmérnöki szakot is elvégezte, mindjárt I. osztályu erdőgyakornoknak nevezték ki M.-Szigetre, hol két éven át az erdőrendezésnél szolgált s az utolsó évben már önállóan végezte az erdőrendező tennivalóit. 1876-ban szerezte meg az erdészeti államvizsga oklevelét s ekkor Wagner Károly előterjesztésére központi erdőgyakornoki minőségben a pénzügyminiszterium erdészeti osztályába hívták be. Egy év múlva, tehát 1877-ben a miniszterium a selmeczbányai akadémia 1000 frtos ösztöndíjával Szászországba küldte ki az erdőrendezés tanulmányozása végett azzal az utasítással, hogy főtartózkodási helye a tharandi akadémia legyen. Itt alkalma nyílt megismerkedni az erdészet kiváló férfjaival; Judeichal és különösen Presslerrel, kitől igen sokat tanult s többet — mint maga mondja — a mindennapi barátságos érintkezés közben; mint a tanteremben. Általában szászországi időzése elhatárhozó befolyással volt a fiatal szakférfiu felfogására, az erdészetnek különösen közgazdasági kérdéseiben. És habár jól tudja Horváth, hogy az erdőgazdaságnak Szászországban fényesen bevált pénzügyi alap-

elvei nálunk még nehezen alkalmazhatók az életben, ő mégis határozottan ennek az új iskolának a hive s a hol csak teheti, ennek a törvényeit tartja szem előtt. 1878-ban visszatért Budapestre, de 1879 tavaszán már az a megtiszteltetés és kitüntetés érte, hogy a miniszter az állami erdők viszonyainak tanulmányozása végett körutra küldötte. Először Liptóba ment, hol közel egy félévet töltött, azután átment a besztérczebányai kerületbe s innen Ungvárra. Körutját nem folytathatta tovább, mert 1880 június havában, tehát egy hónappal az erdőtörvény életbelépése előtt, Bedő A. javaslatára a földmívelési miniszteriumba hívták be, hol az életbeléptetés munkájával volt elfoglalva 2 éven át. Ekkor *erdőmérnök* néveztetett ki a miniszteriumba, 1 év múlva pedig *kir. erdőfelügyelő* ugyanoda. 1885-től kezdve önállóan vezette a miniszteriumban az erdőrendezőségi osztály egy részét, 1889 elején pedig a községi erdők ügyeit intéző új osztály vezetésével bízták meg. 1891-ben ez osztály élére *erdőigazgató*vá, majd 1895-ben *főerdőtanácsossá* nevezte ki Ő Felsége.

1881-ben az országos erdészeti egyesület titkárává választott meg. Mint ilyen, részt vett s vesz ma is az egyesület minden munkájában, mint legmunkásabb hivatalnok s legszorgalmasabb tag; az egyesület anyagi felvirágzásának pedig Bedő mellett egyik legfőbb tényezője.

Az 1890. évi bécsi gazdasági és erdészeti kiállítás magyar erdészeti csoportjának rendezésével ő bizatott meg s e téren kifejtett kiváló munkássága eredményének elismerésül Ő Felsége a Ferencz József-rend lovagkeresztjével tüntette ki. A millenniumi kiállítás erdészeti részének összeállításában, rendezésében s főképen a külső erdészeti kiállítás létrehozásában mint az Erdészet s Vadászat csoportja egyik fáradhatatlan biztosának kiváló szerepe volt.

Az erdészeti irodalom fejlesztése körül, mint az Erdészeti Lapok sok év óta főmunkatársának, nagy érdemei vannak, részint mert több nagyobb fontosságú cikkel s értekezéssel mutatott rá az erdőgazdaság által megoldandó feladatokra, részint és főképen azért, hogy mint szigorú, de a mellett mindig méltányos kritikus, sokat javított és sok utbaigazítással segített az Országos erdészeti egyesület kiadásában megjelent pályamunkákon. Nem kisebb érdemet biztosított magának azért, hogy immár a XV-ik évfolyamban

megjelent s általa kitűnően szerkesztett »Erdészeti Zsebnaptár«-ral a magyar erdészeknek valóságos kincset adott. — Neve alatt könyvek nem jelentek meg, de számtalan erdészeti irodalmi alkotás az ő kezdeményezése s fárasztó elmunkálatai alapján látott napvilágot.

TOMCSÁNYI GUSZTÁV.

Született 1852-ben Ósván Abaujmegyében. A középiskolákat Kassán végezte, hol 1871-ben érettségi vizsgát is tett. Ugyanez év őszén Selmeczbányára ment s ott az erdészeti akadémiát 1874-ben végezte. Ezután erdőgyakornoki minőségben az ungvári kincstári uradalomban szolgált. Az erdészeti államvizsgát 1876. évben tette le, 1877. év őszén pedig az ideiglenesen megüresedett növény- s erdőtenyésztéstani tanszékhez tanársegéddé nevezték ki. A tanév végével, 1878-ban, az előbbi, egy évre szabadságolt tanársegéd (Sztokosza Géza) állomását ismét elfoglalván, Tomcsányi az ungvári uradalomba került vissza, hol 1881 őszéig részint az ó-kemenczei, részint pedig a lyuttai erdőgondnoki állást helyettesítette. Időközben — 1880-ban — a selmeczbányai erdőgondnoksághoz neveztetett ki III. oszt. erdészszé, ezt az állomását azonban hivatalos akadályoztatása miatt nem foglalhatta el. Az 1881. évi szervezés alkalmával a besztérczebányai erdőigazgatósághoz I. oszt. erdészszé nevezték ki. Állomásának elfoglalása előtt, az erdőakadémia által pályázatra kiírt 1000 frtos tanulmányi ösztöndíjat nyerte el s azzal a schwarzwaldi erdőgazdaságnak, de különösen a jegenyefenyővel elegyes bükkösök felujtásának tanulmányozása végett Württembergbe, illetve Badenbe küldetett ki. Az akadémia engedélyével utazását megtoldotta s 1882 július havában a Voges-hegység erdőgazdaságának tanulmányozása végett Elsassba, onnét Lothringenbe ment és Svájcban, Vorarlbergen, Tirolon át 1882. évi augusztus hó végén hazaérkezett. Tanulmányi utjáról a negyedévenként küldött jelentéseken kívül az »Erdészeti Lapok« 1882—1886. évfolyamaiban megjelent kisebb-nagyobb terjedelmű cikkekkkel számolt be. Tanulmányi utjának eredménye az az értekezés is, a melyet az Országos erdészeti egyesület 1884. évi pécsi közgyűlésén a *szelid gesztenyéről* felolvasott. (L. Erdészeti Lapok 1884. évi XII. füz.)

A külföldről hazaérkezve, a besztérczebányai erdőigazgatóság

kerületében a zólyom-péteri erdészállomást foglalta el, itt azonban csak 7 hónapot töltött, mert 1883 tavaszán a földművelési miniszterium erdészeti osztályába az erdőmérnöki állás ellátására rendeltetett be s ezen az állomáson 1884-ben véglegesítettet. Mint erdőmérnök vett részt az Orsz. erd. egyesület által a *csemetenevelés* népszerű tankönyvére 1887-ben hirdetett pályázaton, de a pályadíjat, mestere: Fekete Lajos tanár nyerte el, az ő pályamunkája pedig dicsérettel kitüntetve, szintén kiadásra méltónak nyilvánított s az Orsz. erd. egyesület kiadásában: *»Az erdei facsemeték nevelése«* cím alatt 1889-ben jelent meg. 1890-ben a bustyaháza erdőhivatal erdőmesterévé neveztetett ki, a hol 1894-ben főerdőmesterré lépett elő, 1895-ben pedig a lugosi erdőigazgatóság vezetésével bízott meg s ott szolgál most is.

Ő tervezte a zsarnóczai »légfűtésre berendezett magpergetőt« (önálló alkotás) s ugyancsak ő szerkesztette a most: *»Tomcsányi-féle tölgymakk telélőkunyhó«* elnevezés alatt ismeretes makktelelőkunyhót.

TOMCSANYI GYULA.

Született 1844-ben Ósván, Abauj vármegyében, a hol atyja kir. közalap. erdőbíró volt. A középiskolát Kassán elvégezve, 1864-ben Selmezbányára ment s ott erdőakadémiai tanulmányait 1866-ban befejezván, az államvizsgát jeles eredménnyel 1868-ban tette le. Szolgált 1866—67-ben a gróf Károlyi-család füzéri uradalmában Abaujban; 1867—69-ben a közalapítvány mislyei uradalmában mint gyakornok; 1870—1874-ben a gödöllői uradalomban mint erdész; 1875—1882-ben az ungvári uradalomban mint erdész, fogalmazó és főerdész; 1882—1891-ben Zsarnóczán mint erdőmester, a hol 1890-ben »az erdőgazdaság terén szerzett érdemek« elismerésül Ő Felségétől a főerdőmesteri címet kapta; 1891-től mostanig Besztercebányán élén áll az erdőigazgatóságnak, a hol 1893-ban erdőtanácsos, 1894-ben pedig erdőigazgató lett. Mint az Orsz. erd. egyesület választmányi tagja tevékeny részt vesz az egyesület dolgai elintézésében, Zólyom vármegye törvényhatóságában pedig mint bizottsági tag, szintén elismert munkásságot fejt ki.

Csendes, de annál kitartóbb munkása szakunknak. Zaj nélkül

vezeti óriási területének ügyeit s minden igyekezete az erdőgazdaság jövedelmezőségének fokozására irányul. Hivatalfőnök, ki a reábizott hivatalt mindenha úgy igyekszik ellátni, ahogy ezt jól tenni csak lehet; a vezetése alatt álló szakközegeket a szolgálat érdekében — mindig jó példával elől menve — igyekszik a legjobban kihasználni s e mellett a törekvőt — ha műszaki díjnok is — magához emeli. A hol javítani, tökéletesíteni valót talál, nem tér felette napirendre, hanem gyors elhatározással oldja meg a legnehezebb feladatokat. Mint hivatalfőnök, egyuttal *tanár* is, mert nagy öröme telik abban, ha fiatal emberekkel foglalkozhatik, velük a jó munkát megkedveltetheti, taníthatja, oktathatja őket. Bizonyos, hogy azok a »műszaki díjnokok«, a kik gondjaira vannak bízva, bő alkalmat nyernek tanulásra, akadémiai tanulmányuk kiegészítésére, tapasztalatok gyűjtésére. Neki köszönheti az akadémia a zsarnóczai erdőtenyésztési gyakorlatok életbeléptetését, a hol az erdőtenyésztési ismereteknek gyakorlati fejlesztésére, az erdőművelés rendszeres átalakításával oly alapot teremtett, mely az elmélet tantételeivel s alapelveivel teljes összhangzásban áll. Általában az erdőültetés, csemetetermelés terén sok ujitással tett hasznos szolgálatokat szakunknak. 1884 óta, a mikor a zsarnóczai és 1891 óta, a mikor a mihálytelki magpergetőt felépítette, külföldről sem lucz-, sem jegenyefenyőmagot nem vesz, de annál többet szolgáltat más kerületeknek s az akadémiának is.

Élénk tevékenysége az irodalom terét sem kerülte ki, a melyen az Erdészeti Lapokban megjelent cikkein kívül különösen jó szolgálatot tett az 1895. évi közgyűlés alkalmára irt: *»A garamenti kincstári erdőkben alkalmazott szállítási rendszer ismertetése«* című, Besztercebányán megjelent jeles művével.

A fiatalabb erdészeti írói nemzedék.

ARATÓ GYULA.

Született Keszthelyen (Zala vm.) 1866 június 26-án. Atyja iparos volt. Középiskoláit részben születése helyén, részben a székes-fejérvári főgymnáziumban végezte. Szüleinek szerény anyagi helyzetére való tekintettel először a helybéli gazdasági intézetbe akart lépni, de hajlandóságának engedve, mégis a selmeczi erdészeti akadémiára ment, hol előbb államsegélylyel, utóbb ösztöndíjjal 1884—1887. években végezte szaktanulmányait. Mint műszaki díjnok lépett 1888 elején az államerdészeti szolgálatba s a községi erdőket kezelő zala-egerszegi erdőhivatalnál alkalmaztatott. Az erdészeti államvizsgát letévén, 1890. év közepén II. oszt. erdőgyakornokká neveztetett ki; 1891. év elején szolgálattételre a földmivelésügyi miniszterium erdészeti főosztályába rendeltetett s a községi erdők ügyosztályába osztatván, I. oszt. erdőgyakornokká léptetett elő; 1892 tavaszán erdészjelöltté, 1893 elején II. oszt. erdészszé neveztetett ki s még ugyanezen év közepén I. oszt. erdészszé léptetett elő; 1895. év első felében a kincstári erdők ügyosztályához tételét át s kineveztetett központi főerdészszé.

Irodalmi tevékenységét, mint műszaki díjnok, két találmányának (csemetekertbe való jármos magvető-gépnek s delejtü nélküli felhordó-készüléknek) ismertetésével kezdte meg, mely találmányai közül az első az 1890. évi bécsi gazdasági és erdészeti kiállításon ezüstérmét nyert. A földmivelésügyi miniszteriumba történt behívása után az Erdészeti Lapok szerkesztőségében, mint korrektor alkalmaztatott, de a technikai munkák végzése mellett a lap számára önálló cikkeket s külföldi szaklapok közleményeit ismertető dolgozatokat is írt; majd a szerkesztői teendők végzésében is segédkezett, 1895 elejétől kezdve pedig a lapnál, mint annak egyik főmunkatársa, működik.

Kezdeményezésére létesítette az Országos erdészeti egyesület az ugynevezett *erdészeti ponyvairódmalmi vállalatot*, melynek — a ponyván árult füzetekhez hasonló kiállítása, de az erdészet köréből vett kérdéseket érdekes elbeszélések alakjában tárgyzó — füzetes kiadmányai arra vannak hivatva, hogy a rendes erdőgaz-

dálkodás iránt a nép legalsó rétegeiben hajlandóságot ébreszszenek. Ő írta meg: »*Cseres Józsi és Boros Rózsai szép története*« vagy »*Ki mint vet, úgy arat*« és »*Hogyan ment férjhez Gödör Julcsa*« vagy »*A gonoszlelkű embert megbünteti az Isten*« címek alatt, a vállalat első két füzetének érdekes s igen tanulságos meséjét is.

TÉGLÁS KÁROLY.

Született 1864-ben Sepsi-Szt.-Györgyön. Középiskoláit a dévai főreáliskolában végezte s innen Selmeczbányára ment, hol tanulmányait az erdőakadémián 1885-ben befejezván, hadkötelezettségének tett eleget. 1886 őszétől kezdve, mint II. oszt. erdőgyakornok a zsarnóczai erdőhivatal erdőrendezőségénél szolgált s 1888 őszén az államvizsgának jeles eredménnyel történt letétele után első oszt. gyakornokká előléptette, a szinevérpolyánai erdőgondnokság ideiglenes vezetésével bízott meg. 1891 tavaszán kinevezték az erdőakadémia erdőtenyésztési tanszékéhez tanársegéddé, hol 1893-ig szolgált, a midőn a kolozsvári erdőigazgatóság topánfalvi erdőgondnokságához erdészszé neveztetett ki. Ez idő szerint is ott működik. Az akadémián töltött 3 év alatt kitaró szorgalommal főkép az erdővédelem körébe tartozó tanulmányokkal foglalkozott s ezek alapján megírta: »*Erdővédelemtan*« című jeles művét, mely e tárgy előadásánál tankönyvül igen jól használható.

Még sokan fejtenek ki nagy tevékenységet az erdészeti irodalom terén, a kik közül írói termékenysége által kitűnik:

Péchl Desső m. kir. erdőmester s a görgény-szt.-imrei erdőőri szakiskola igazgatója, ki az Erdészeti Lapoknak régóta szorgalmas munkása, épúgy

Kiss Ferencs m. kir. főerdész, az ákáczerdők alapos ismerője s ujabban

Márton Sándor m. kir. főerdész, ki az Országos erdészeti egyesület által a »*Legelőerdők berendezésére*« stb. kiírt pályázat 100 drb. arany jutalmát, pályázó munkájával megnyerte.

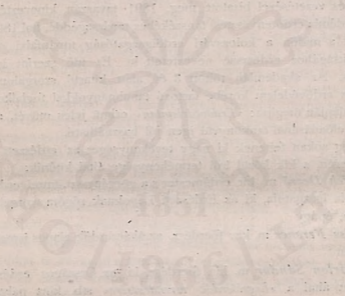
Az »elsők« példája hatott, a magyar erdészeti szakirodalom gárdája egyre növekedik. Ugy legyen.



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Faint, illegible title or section header.

Main body of faint, illegible text, appearing to be several paragraphs of a document.



Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a signature or footer.

TARTALOMJEGYZÉK.

<i>Megnyitó</i>	Oldal III
-----------------------	--------------

ELSŐ IDŐSZAK.

Az erdészeti tanintézet alapításától az erdészeti akadémia alapításáig. 1808—1846.

	Oldal
Az erdészeti tanításnak csirája. — Wilckens, első erdészeti tanár. — Az első tanterv. — A botanikus kert létesítésének terve.	1
Wilckens első előadása és további működése. — A kisiblyén tervezett kertészlak s botanikus kert.	10
A philosophiai tanfolyam megalapítása. — Erdészeti tanterem. — Erdé- szeti gyakorlatok Szklenón. — Wilckens rendreutasíttatása. — Szakképzett erdőtisztek alkalmazása.	12
A 3 éves erdészeti tanfolyam. — Ráth Ignác segédtanár kineveztetése. — Az 1811. évi tanterv. — Rendszabályok.	14
A botanikus kert ügye. — Az első erdészeti tanársegéd. — Erdészeti gyűjtemények összeállítása. — Általános számvitel mint tantárgy. — Ráth Ignác új munkaköre s ennek következménye.	18
Szünidők. — A mennyiségtan behatóbb tanítása. — Ráth felmentése a rajzolás tanításától. — Erdőbirtok kihasítása tanítási czélokra. — Wilckens emlékköve.	19
Új tanterv. — Kéregtörő malom Szklenón. — Ráth Ignác segédtanár eltávozása. — Schmall Frigyes kineveztetése.	21
Felvételi feltételek. — Erdőgyakornokok erdőőrök gyanánt alkalmazha- tók. — Simafenyő telepítése.	22
Wilckens halála	23
Lang György főerdőmester, mint helyettes tanár. — Wilckens tanszékére pályázatot hirdetnek. — Félévi vizsgák. — Felvétel. — Lang és Schmall működése.	26
Wilckensnek utódja Feistmantel Rudolf. — A kisiblyei erdő kihasítása. — Feistmantel tanrendje. — Schmall Frigyes eltávozása.	30

	Oldal
Botanikus kert létesítése Kisiblyén. — A selmeczi «Fortuna épület» megvétele. — Schwarz Ignác tanársegéd kineveztetése. — Az erdésznövendékek egyenruhája.	35
Az assistensi állás beszüntetése. — Schwarz Ignác adjunktussá való kineveztetése. — A bányászakadémikusok erdészeti enciklopédiát hallgatnak. — Feistmantel beköltözik a Fortunába.	37
Az akadémiai ifjúságnak megélhetési viszonyai Selmeczbányán a 40-es években.	38
Az erdészeti tanintézet állapota 1843-ban.	41
Az állattani gyűjtemény alapja. — Feistmantel további működése.	46

MÁSODIK IDŐSZAK.

Az erdészeti tanintézetnek akadémiaiá vá történt alapításától kezdve a német tannyelv eltörléséig. 1846—1867.

	Oldal
Az akadémia «bányászati és erdészeti akadémia» elnevezést kap. — A Pesten tervezett erdészeti tanintézet. — Az akadémia újjászervezése. — Schwarz adjunktus véglegesítése. — A vegytan kötelező hallgatása. — A tantárgyak felosztása.	47
Az erdészeti akadémia tanórárendje 1846-ban.	51
Feistmantel eltávozása és halála. Schwarz mint h. tanár.	53
<i>Az akadémia magyar ifjúságának magatartása a 30-as és 40-es években. — Az akadémiai magyar olvasó társaság keletkezése s működése.</i>	54

1848—1849.

Schwarz Frigyes kineveztetése. — A független magyar miniszterium intézkedési. — Az akadémiai egy műegyetemmel tervezik összekapcsolni.	64
Felvételi feltételek. Az előadások magyar nyelven fognak tartatni. — Beniczky Lajos kormánybiztos működése.	72
Lázár Jakab kineveztetése. — Az akadémikusok Schwarz Frigyes erdészeti tanár elmozdztatását követelik.	76
Előadások s a hallgatók száma 1849-ben. — Az akadémiai bezárják.	84
<i>Az akadémia megnyitása 1850-ben. — Az 1850—51. évi tanórárend. — Az erdészeti államvizsga ideiglenes szabályai.</i>	88
Russegger az akadémia igazgatója. — Neubehler erdészeti adjunktus. — Az 1846. évi tanterv tökéletesítése. — Az erdészeti vegytan tanítása	95
Egy új felsőbb erdészeti tanintézet s erdészeti iskolák alapításának eszméje 1853-ban.	98
Neubehler adjunktus eltávozik az akadémiaiáról. — Blondein Károly kineveztetése. — Hell Jánost, majd Harczér Antalt és Pichler Keresztélyt szolgálattételre rendelik be. — Új tantervre vonatkozó javaslatok.	101

	Oldal
Wagner Károlyt adjunktussá nevezik ki. — Munkafelosztás. — A felső botanikus kert.	103
Uj erdészeti tanársegéd. — A kétéves erdészeti tanfolyam rendszerezése 1861-ben. — Wagner Károly kineveztetése főerdész-erdőrendezővé 1864-ben. — A 3 éves erdészeti tanfolyam visszaállítása 1865-ben.	105
Az erdészeti szakoktatás kérdése a 60-as évek elején. — Hírek a selmeczi erdészeti akadémia megszüntetéséről	109
Az akadémia 1866. évi új szervezete.	112

HARMADIK IDŐSZAK.

A magyar tannyelv életbeléptetésétől (1867), Magyarország fennállásának ezredik évéig (1896).

	Oldal
Wagner Károly jelentése. — Az első magyar erdészeti tanári kar.	115
Az 1868/69. évi tanterv.	123
A végleges szervezés előkészítő munkálatai 1869-ben.	125
Visszaemlékezések a magyar erdészeti szakoktatás első napjaira. — A pénteki összejövetelek 1868—69-ben. — Wagner Károly erdészeti tanár jellemzése.	127
Változások az erdészeti tanári kar személyzetében 1870—71-ben. — Lázár Jakab s Wagner Károly eltávozása. — Sóltz Gyula meghívása	135
Az erdészeti ösztöndíjak állása a 70-es évek elején.	137
Az erdészeti akadémia 1872. évi új szervezete.	138
Általános szabályok. — Erdészeti államvizsgák.	141
A felvételle, a tanulás szabályozására és az ösztöndíjas hallgatók előmenetelének ellenőrzésére szolgáló részletes szabályok.	145
Az 1872. évi szervezésnek a tanári kart érintő rendelkezései.	150
A tanári személyzet létszáma és járandóságai az 1872. évi szervezet szerint.	151
Az 1872. évi szervezetből folyó intézkedések. — Sóltz Gyula, Illés Nándor, Nikel (Szécsi) Zsigmond kineveztetése. — Az első csemetekert Kisiblyén.	153
Az 1872. évi szervezés utóhangjai. — Illés Nándor rk. tanár leköszönése. — Fekete Lajos rk. tanárrá való kineveztetése. — A tanársegédi állások első betöltése.	153
A kamaragróf megszűnt az akadémia igazgatója lenni. — Az első igazgatóválasztás.	156
Az egyetemi erdészeti szakoktatás kérdése 1874-ben.	156
A kolloquiumi rendszer megváltoztatására irányuló mozgalmak 1875/76-ban Farbaky Istvánnak igazgatóvá, Sóltz Gyulának aligazgatóvá történt megválasztása. — A tanárok előléptetése.	168

Nevezetesebb események a 80-as években. — Az államvizsga új elnöke.	
— Fekete, Sóltz és Szécsi kitüntetése. — Az erdészeti vegytani tanszék eszméje és szervezése.	169
A rendszabályok módosítása 1883. és 1884-ben.	172
Az erdészeti akadémia új épületének építési ügye.	173
A rendszabályok módosítása 1886–87-ben. — A tanrendszer módosítására vonatkozó előmunkálatok 1891–95-ben.	174
Személyi változások 1891–95-ben. Az erdészeti akadémia új épületének rendeltetésére vonatkozó intézkedés.	176
Az akadémia új épületének felavatása.	178
Az erdészeti kísérleti ügy szervezésének terve.	185
A tanárok illetményeinek szabályozása 1894-ben s a mostani status	188
Az akadémia növénykertjei	189
A növénykertek növényeinek betűrendes névjegyzéke.	200
<i>Az akadémia erdejének (Kisiblye) s gazdaságának leírása.</i>	209
<i>Tanesszközök.</i>	221
<i>A bányászati és erdészeti akadémia költségvetése 1895-ben.</i>	225
<i>A bányászati és erdészeti akadémia közös igazgatói s aligazgatói 1809–1896. — Farbaky István életrajza.</i>	226
<i>Az erdészeti akadémia rendes tanárai 1809–1896.</i>	229
<i>Segéd-, helyettes és rendkívüli tanárok, 1809–1896.</i>	230
<i>Tanársegédek (assistensek) az akadémia fennállása óta.</i>	231
<i>Az erdőakadémia szaktanárai a millennium évében.</i>	232
<i>Az erdőakadémiának a bányászati akadémiával közös tanárai a millennium évében.</i>	235
<i>A szaktanárok irodalmi munkássága.</i>	241
<i>Az akadémiai hatóság</i>	242
Az igazgatóság hatásköre s ügyrendje.	243
<i>A selmeczbányai m. kir. erdészeti akadémia rendszabályai (ki-vonatban).</i>	256
<i>A selmeczbányai magyar kir. erdészeti akadémia lövészeti rendszabályai.</i>	270
<i>A tananyag részletezése.</i>	
A) A bányászati akadémia szakiskoláival közösen hallgatott tantárgyak.	279
B) Nem kötelező tantárgyak.	304
C) Erdészeti szaktantárgyak.	305
<i>A magánvizsgákra vonatkozó szabályok.</i>	319
<i>Erdészeti államvizsga-szabályzat.</i>	321
<i>Az akadémia hallgatósága körében fennálló egyletek</i>	327
<i>Az erdőakadémia hallgatóinak névsora az erdészeti intézet megnyitásától (1809), Magyarország ezredéves fennállása idejéig (1896).</i>	329

ÉLETRAJZOK.

Az erdőakadémiától 1867 óta megvált szaktanárok életrajza.

	Oldal
Wagner Károly.	349
Lázár Jakab (tordai).	353
Illés Nándor.	354
Sóltz Gyula.	355
Szécsi Zsigmond.	357

A selmeczbányai erdőakadémiát végzett s az akadémián kívül álló
erdészeti szakírók életrajza.

	Oldal
Bedő Albert (kálnoki).	359
Beiwinkler Károly	363
Belházy Emil (bölcsházai).	364
Divald Adolf (berencsi)....	367
Földes János.	369
Hoffmann Sándor....	369
Horváth Sándor.	371
Tomcsányi Gusztáv.	373
Tomcsányi Gyula.	374

A fiatalabb erdészeti írói nemzedék.

	Oldal
Arató Gyula.	376
Téglás Károly....	377
(Péché Dezső, Kiss Ferencz és Márton Sándor).	377

ELTARTÁS

1866. évi október 15. napján

az Erdészeti Szakbizottság

az alábbiak szerint határozott:

1. A kérelmezőnek a kért területet

az előírt feltételek mellett

engedélyezve a használatát.

2. A terület használatának

feltételeként a kérelmezőnek

az előírt munkákat elvégeznie

az előírt határidőre.

3. A terület használatának

feltételeként a kérelmezőnek

az előírt munkákat elvégeznie

az előírt határidőre.

4. A terület használatának

feltételeként a kérelmezőnek

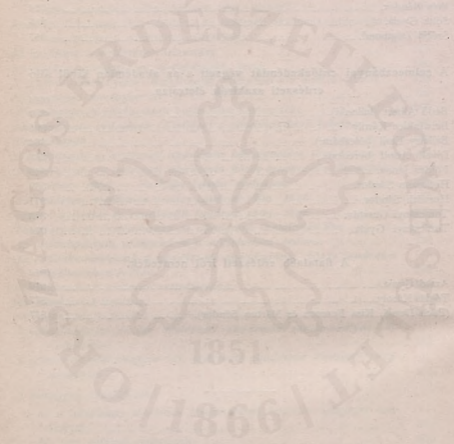
az előírt munkákat elvégeznie

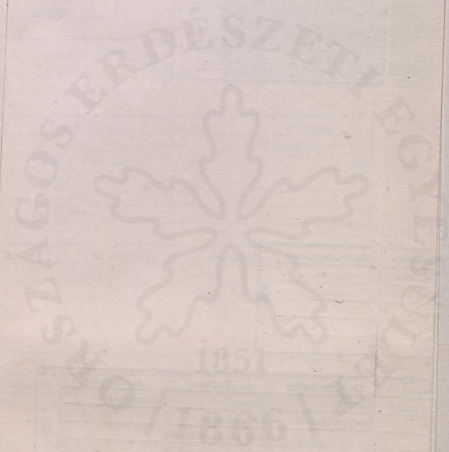
az előírt határidőre.

5. A terület használatának

feltételeként a kérelmezőnek

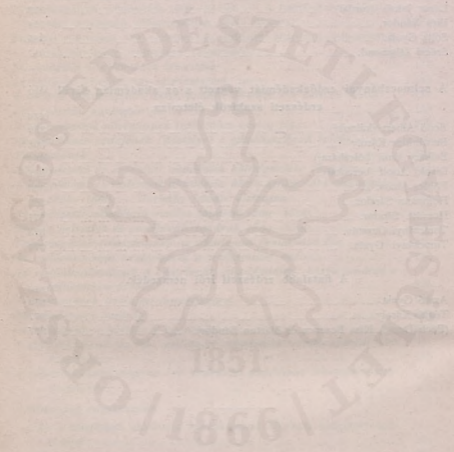
az előírt munkákat elvégeznie





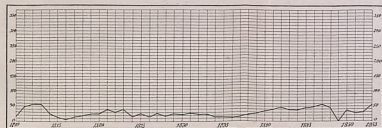
1851

Magyarországi Erdészeti Egyesület



A selmeczbányai m. kir. erdészeti akadémián 1810-től 1896-ig előadott tantárgyak törzsképe és a hallgatók számát kitüntető diagrammok.

A hallgatók száma 1810-től 1853-ig.



1810	1. Dr. Wilckens	2. Schittko	3. Fr. Reuth	1810
	Zoolog. u. Botanik	Mathematik	Doppie	
	Forstwissenschaft	Mechanik		

1833-1842. (A mathem., mechan. és Doppian kívül.)

1833	1. Fr. Schmal	2. G. Lang	1833
	Forstbotanik	Forstwissenschaft	
	Ort. Standortlehre	Forstpolizeilehre	

1842-1856.

1842	1. Feistmantel	2. Adriányi	3. Joh. Reuth	1842
	Zool. und Botanik	Mathematik	Doppie	
	Forstwissenschaft	Mechanik		

1856-1868.

1856	1. Schwarz	2. Jenny	3. Pöschl	4. Méhes	5. Paulinyi	6. Titze	7. Salamon	1856
	Zool. und Botanik	Mathematik	Situationszeichnen	Allg. Chemie	Allg. Naturgesch.	Doppie	Geschäftsstyl	
	Forst-Productenlehre	Physik u. Mechanik	Darst. Geometrie	Org. Chemie	Geb. u. Bodenkunde			
	Forstverwaltung	Mathematische Ueb.	Civilbau		Lehre vom Clima			
	Forstvermessen	Physik-Mechan. Ueb.	Bauzeichnungen					
Pract. Forstverwen.		Perspectivzeichnen						

1868-1873.

1868	1. Wagner	2. Lázár	3. Fekete	4. Szécsi	5. Ilés	6. Farbaky	7. Herrmann	8. Dr. Schenek	9. Gretzmacher	10. Dr. Schwartz	1868
	Erdőbecslés és gyakorlat	Erdőhasználat	Nemzetgazd. és pénzügy	Középitészet és rajz	Növénytan	Mennyiségtan	Erőműtan	Ált. vegytan	Szerkesztési rajz	Természettan	
	Erdőrend. hoz. szám. és gy.	Hiv. szervezés és szabvány.	Erdőértékszámítástan	Víz, utépités és rajz	Erdőtenyésztés		Ábrázoló mértan	Szerv. vegytan	Térkép rajz		
	Földmértan	Erdészeti számvitel	Állattan	Mezőgazd. encyclop.	Erd. iparműtan						
	Erd. irodalom tört.	Erdővédelem és törv.	Talaj- és klímatan		Vadásztan						
		Erdészeti rovartan									

1873-1896.

1873	1. Soltz Gy.	2. Szécsi	3. Fekete	4. Dr. Schwartz	5. Herrmann	6. Pöschl	7. Dr. Schenek	8. Winkler	9. Lehotzky	10. Cséti	11. Pauer	12. Kostenszky	13. Farbaky	14. Kerpely	1873
	Erdőbecslés és gyak.	Erdőhasználat	Növénytan és gyak.	Mennyiségtan I. és gyak.	Erőműtan és gyak.	Ábrázoló mértan	Ált. vegytan	Ásvány és földtani encycl.	Középitészet és rajz	Geodesia I. és térképrajz	Nemzetgazdaság	Irálytan	Géptan	Tüzelés tan	
	Erdőrendezés és gyak.	Erd. iparműtan	Állattan és erd. rovartan	Mennyiségtan II. és gyak.	Szilárságtan	Szerkesztési rajz			Vasut-hidépítés és rajz	Váltójog	Számvitel tan		Géptani rajz		
	Erdőértékszám. és gyak.	Gátak és gerebek	Állattani gyakorlat	Kisérleti természettan	A hő erőműtani elm.	Szabadkézi rajz			Víz-utépités és rajz		Geodesia II. és térképrajz			Erd. gépészet és rajz	
	Erd. statistika és erd. irod. történet	Gátak és gerebek rajza	Növ., élet- és bontoztan								Politikai számtan			Gépelemek szerk.	
	Vadásztan	Erdőv. erd. vad. és urb. törv.								Graphostatika			Gépelemek rajza		

1896-1899.

1895	1. Fekete	2. Vadas	3. Bence	4. Csáby	5. Soltz V.	6. Dr. Schwartz	7. Cséti	8. Dr. Podor	9. Staudner	10. Winkler	11. Pauer	12. Schenek Gy.	13. Herrmann	14. Kostenszky	1895
	Erdőrendezés és gyak.	Növénytan I. és II. rész és gyak.	Ált. és erd. vegytan	Erdőhasználat	Tüzelés tan	Mennyiségtan I. és gyak.	Geodesia I. rész	Ábrázoló mértan	Középitészet és rajz	Ásvány és földtani encycl.	Nemzetgazdaság és pénzügytan	Erőmű- és erd. géptan	Ált. gépt. és hőelmélet	Államszámvitel tan	
	Erdőbecslés és gyak.		Talaj- és klímatan	Vadászat és fegyvertan		Mennyiségtan II. és gyak.	Geodesia II. rész	Szerkesztési rajz	Út, vasutépít. és rajz	Út, vasutépít. és rajz		Erőműtan I. II. és szilárságtan	Ált. gépt. rajz	Hivatalos irálytan	
	Erdőértékszám. és gyak.	Állattan		Erd. iparműtan		Természettan és elektrotech.		Szabadkézi rajz	Víz, hidépít. és rajz				Erd. géptan		
	Erd. statistika és erd. irod. történet	Erdőv. erd. vad. és urb. törv.		Mezőgazd. encycl. és halászat											
	Erdőtenyésztés és gyak.		Gátak és gerebek és rajz												

A SEMECZBÁNYAI M. KIR. ERDÉSZETI AKADEMIA

KIS IBLYEI
ERDEJÉNEK TÉRKÉPE

1896.

KÉSZÍTETTE: TUZSON J.

