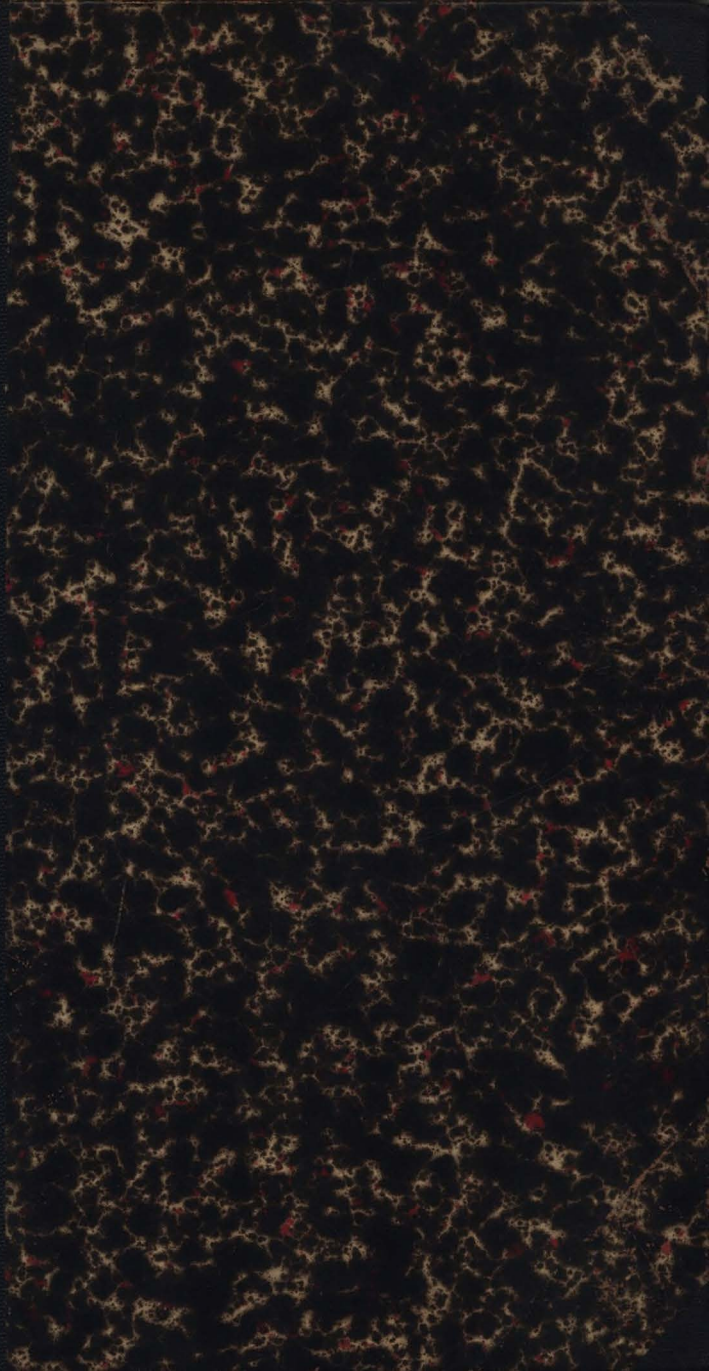


312

THE
GARDEN
OF
EDEN

7

10





A MEGREFORMÁLT AKADÉMIA

PEDAGÓGIAI TANULMÁNY A FELSŐ ERDÉSZETI
OKTATÁS KÖRÉBŐL

IRTA:

ZIVUSKA JENŐ

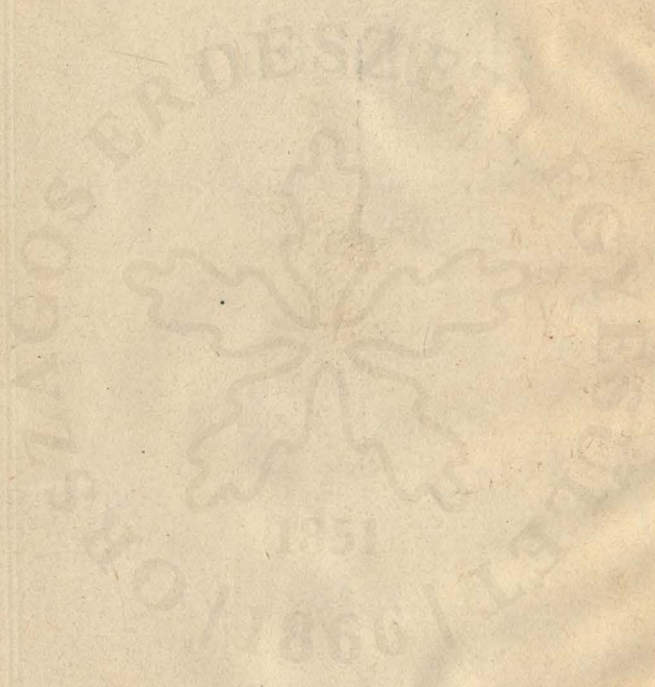
A. k. 2560.



UNGVÁR

SZÉKELY ÉS ILLÉS KÖNYVNYOMDÁJA

1906



Prooemium.

Az 1904. esztendő folyamán nagy változás esett a tisztes korú selmeci akadémia életében. Az akadémia palotája előtt magas deszkavárat, szeszélyesen egymásba szökellő gerendákat, támasztó oszlopokat és feszítő szarukat emeltek. A félelmes alkotmány felső szintjéről kötélre akasztott vedrek és lebegő állványok függtek alá, melyeken ide-oda szálltak, — fel és alá sülyedtek szorgosan dolgozó emberkéek, mint a saját szálaikon ereszkedő pókok. Misztikus képzelmű ember azt hihette volna, hogy valami különös tornyot építenek, vagy valami óriás vérpadot. A mi célszerű és racionális korunk azonban kizárja az ilyen ábrándot s talán nem is szükséges bizonyítani, hogy ott valami más történt. Azért állította az emelvényt a városi mérnök, hogy a tanintézet homlokzatáról lefeszegessék az *Akadémia* cím arany betűjét s hogy másnap a *Főiskola* szót szögezzék oda. — A címváltozás ügye, a mint szakkörökben ismeretes, már több év óta foglalkoztatta az elméket. Valami jobban megközelítő szóval akarták kidomborítani a felsőbb oktatás jellegét. Tekintve azonban, hogy egy másfélszázados és nem éppen névtelen múltu intézmény cégváltozásáról kellett döntenet, maguk a tanintézeti tanárok is gondolkozóba estek. A haladás és a kegyelet nem először vivta így meg csatáját a

szivben és az észben. Szerencsére a reformpárt-
nak volt egy lelkes tagja, egy fiatal erdészeti fő-
tanácsos, a ki sok utánjárással és meggyőző ér-
veléseivel a haladás ügyének nyerte meg az
ingadozókat. Nem követek el talán indiskréciót,
ha elárulom, hogy a derék férfiú beteges ember,
a kinek a kapacitálással járó izgalmak csak árt-
hattak, de ő magát, — közügyről lévén szó, —
most sem kimélte. Illő dolog, hogy érdemének
elismeréssel adózzon a szakközönség. — A cim-
változás felett tartott tanácskozáson ő vitte dülőre
az ügyet. — Mikor a tanintézet kollégiuma az
üvegteremben összeült, a főtanácsos körülbelül
ilyen okfejtéssel igazolta ellenvéleményes kar-
társai előtt a maga felfogását:

„Érdembe vágó és nagy horderejű változások
felett kell ma uraim döntenünk. Szakitanunk kell
a mult szerényebb hagyományával, nem azért,
mintha mi szerények nem volnánk, hanem egye-
dül és kizárólag a tényeken nyugvó igazság ked-
véért. Intézetünk az akadémia nevet viselte eddig,
én a magam igénytelenségében azt indítványozom,
hogy a jövő iskolai évtől fogva főiskola legyen.
Mondom, hogy sem engem, sem a t. consentaneus
kartársakat nem a hiuság vezérel. E nekünk tulaj-
donított vádnak még a látszatát is vissza kellene
utasitanunk. De uraim, a mi igaz, hát igaz. A mi
tudományos színvonalunknak az akadémia neve-
zet ma már meg nem felel. Ha ezt mi így magunk
között tudjuk, így magunk elismerjük, mért ha-
boznánk tehát azt a világgal is elismertetni? Hallok
ugyan az Önök soraiból uraim ellentmondó han-
gokat is emelkedni, hallok ellenérveket, a melyek-
kel azonban régies és szürke szinezetüknél fogva
hamarosan vélek végezhetni, ha velük szemben
a való élet kézzelfogható követelményeire hivat-
kozom. Azt mondja X. kartárs ur, hogy az aka-
demeia szó görögül, vagy academia szó latinul
ugy is főiskolát jelent, tehát nem szükséges azt
lefordítani. Igaz, hogy így áll a dolog, hanem az
avatatlan tömeg ezt nem sejti. Az ő szemében a
főiskola valami nagyobb dolog. Elfelelji kartárs

ur, hogy a társadalom nem tudós gyülekezet, mint mi. — De még egy másik ellenvetést is meg kellene cáfolnom, ha ugyan komolyan mondatott és komoly embernek érdemes foglalkozni vele. Azt mondja Y. kartárs ur, hogy Platonnak elég volt Akademos ligete. Sőt azt mondja, hogy Kant Immánuel élettörténetében beható és lelkiismeretes kutatás után sem bírta nyomát lelteni annak, hogy valaha az Academia Regiomontana elnevezés ellen kardoskodott volna a boldogult. Igazán nem tudja az ember, hogy mit tegyen az ilyen — pardon! — gyerekes kifogásokkal. Elfelejtí kartárs ur, hogy nevezett egyének nem a mi törekvő korunkban éltek. A mi az én nagyatyámnak elég volt, az nekem nem elég. Hogy rövid legyenek, hát kereken kijelentem, hogy az akadémia cím ma már kevés ahoz a nagy tudományos munkássághoz, mit mi kifejtettünk . . . stb.“

Ezen érvek nem maradhattak hatástalanok. Nem is maradtak. A következő héten már átírat ment a városi mérnökhöz, hogy az állványokat építse meg. Az akadémia szót lefordították magyarra, a tanintézet igazgatójának pedig régi igazgatói címe helyett rektor nevet adtak. A kettő tudniillik nem egy.

A jövő század kutatója a legnagyobb bámulattal jegyzi fel, hogy egy magyar tudományos intézet történetében az 1904. év folyamán milyen lényegbe vágó változás esett.

*

Országunk felső erdészeti szakoktatását eddig beható tanulmány és elemző kritika tárgyává nem tette senki. Közéletünk gondolkozó elméi nem foglalkoztak soha ezen országos érdekű kérdés megvitatásával. Igaz, hogy a közöny miatt nem épen ők okolhatók, mint inkább az erdész szakközönség elszigetelésre hajlandó sajátosságos törekvése, mely úgy magánéletét, mint intézményeit valami egyéni jellemvonással akarja a művelt társadalom közösségében megkülönböztethetővé tenni. Nem érdeklődik senki az erdészeti tanügy

íránt, mert nem ismeri. Mióta magyar nyelven tanítják és fejtegetik az erdőgazdaság kérdéseit, nem akadt egyetlen tanítással foglalkozó ember sem, ki az erdészeti iskola tanrendszerét kizárólag oktatásügyi szempontból taglalta és megvilágította volna. Comoenius, Locke, Herbart bátorlelkű, sokszor kiméretlen tanítványai messziről elkerülik a szakoktatás ezen ágát, mely csaknem oly jelleget öltött, mintha egy különálló kaszt kisajátított hűbérbirtoka, nem pedig a nemzet és a magyar társadalom közös szellemi tulajdona volna. — A mit pedig az erdészeti szaklapok, vagy emlékiratok e kérdésben nyilvánosságra hoztak, az jóformán minden egyébvel foglalkozott a tanrendszeren kívül.

Sokat hallottunk az iskolai administrációról, a bányászattal való szakítás indokairól, cím és jogositási kérdésekről, a gyakorlati élethez való viszonyok mérlegeléséről, bizonyos célszerűségi szempontokról, — de semmit sem hallottunk arról, hogy mit és miképpen tanítsunk, sem arról, hogy az iskola által szabott korlátok között, tudományos alapvetéssel hogyan neveljünk minél képzetebb szakembereket? Pedig ez a dolog lényege. Ez az a pont, melyre tekintetünket szegezni kell. Minden egyéb az ügynek külsősége, disze vagy sallangja, — ez azonban az ügy maga.*

* A szakirodalomnak paedagógiai szempontból még legtökéletesebb terméke az a javaslat, melyet az O. M. G. E. 1863. január 28-án a királyi helytartó tanácshoz a gazdasági és az erdészeti tanintézetek ügyében felterjesztett. Egész tanrendszer, melyben józan elme tükröződik vissza azon nemes szerénységgel és zajtalan hazaszeretettel párosulva, mely az akkori idöket jellemzi. Felöleli az oktatás irányát meghatározó elveket, az iskolák szervezetét különös tekintettel a tantervre, valamint a tanárok működési körére, — de a nevelés, sőt az oktatási módszer kérdéseit is tárgyalja. L. Erd. Lapok 1863. évf. 130—160 l. — Megszivlelendő Balás Árpád „elmékedése“ is a gazdasági növendékek kiképzéséről, a kiknek főként a gyakorlati élet ismeretét, vagy a mint ő fejezi ki magát: „a kézfogásokban való jártasságot“ ajánlja L. Erd. L. 1869. évf. 327—337 l.

Az erdészeti akadémiát elborító csaknem ossiáni homályt nagyban fokozza az iskolának félreeső földrajzi helyzete is. Vagy ki tud többet ma a zordon szépségű Selmechről és jeles iskolájáról, mint akkor tudtak, mikor a nagy királynő annak alapkövét letette? Bizony inkább deákjainak vidám élete és ma már hervadó költészetének hirt az, mely fönttartja a művelt közönség tudatában, semmint a tudós munkásság, melyet az akadémiai tanárok kifejtének. Az akadémia hosszú évtizedek óta az ismeretlenség nem boldogtalan csendjében huzódik meg. Családias egyszerűségben él, mint székhelyének nyárspolgárai. Nem ügyel rá, de nem is bántja az országos sajtó nyilvánossága, s így ment a forum izgalmaiktól, hol a vélemények merész és tüzes harcában nem egy sebet kapnak és adnak. Az Athos hegy barátai, vagy Monte-Cassino igazán megirigyelhetik a selmeci tanár urak felelősség nélküli nyugalma. — Néhány tudósunk ugyan meglátogatta ott jártában az akadémiát, megnézte annak berendezését, elismeréssel nyilatkozott a látottak felől: dicsérte a szemléltető oktatás teljes tárházát, a gyűjtemények, növénykertek rendességét, valamint a laboratóriumokat, ezzel azonban szereplésük véget is ért. Egy sem nyitott egy ajtóval beljebb, nem érdeklődött a tan- és a vizsgarendszer iránt, nem figyelte meg a növendékeket rajz- és munkatermeikben, hol az éles szem pillanat alatt észreveszi, miszerint komoly, önálló, magára eszméltető és tudatos munkásság folyik-e itt, vagy annak csak ügyesen kendőzött látszata.

Másik oka e nagy jelentőségű, de kiterjedt ismereteket is igénylő kérdés mellőzésének a kellő tanulmány hiánya. Két messzifekvő hivatás tudománya szükséges arra nézve, hogy azoknak legmagasabb érintkezési pontjait megpillanthassuk. Más a gyakorlatias erdőgazdaságtan, más az ész törvényeit boncoló pedagógia. Ha valaki e gyakorlati pályára való kiképzés módszerét akarja kutatni, okvetlenül ismerie kell a módszer tárgyát alkotó anyagot. Esetünkben szükséges az erdő-

szet különféle tanaiban való jártasság, sőt amennyiben e tanok terjedelme és tudományos színvonal a gyakorlati alkalmazás igényeihez képest módosul, a gyakorlati szolgálatot is ismernie kell. Viszont azonban arra nézve, a ki tanítás szempontjából a szakismeretek bizonyos csoportjait akarja összeválogatni, a szakképzés menetét és irányelveit óhajtja célravezető biztossággal megállapítani, arra nézve nem elégséges egy csomó tételes ismeret, sem pedig a gyakorlati ügyességek tudása. Itt a tárgyakon kívül szükséges felállanunk, hogy azoknak egymáshoz való viszonyát szemlélhessük. A szakismeretek hierarchiájának ilyen áttekintése után pedig a tanító szabályozó munkája jön, aki egyrészt a célt, másrészt az ész elfogadó képességét mérlegelve, meg tudja mondani, hogy miből mennyit és miért követeljük. Világos, hogy ezen elveket egyetlen tételes tudomány sem foglalja magában, hanem az a tan, mely az egyes tudományokról szól és a másik, a mely tanítani tanít. Mivel azonban e kettős tanulmány nehézségeit vajmi kevés ember vállalja, jelenleg talán országunkban senki, nem is csoda, ha az erdészeti tanügygyel, habár ennek közgazdaságunkra kiható jelentősége van, szakavatottan senki nem foglalkozik.

De hát vajjon nem a főiskola tanárai-e azok, a kiknek elsősorban jut döntő szerep annak akadémikus megvitatásában is, hogy mit állapítsanak meg a szakoktatás anyagául s ezen anyagot mikép kezeljék? Józan ember e kérdésre csak igenlően válaszolhat. De van az éremnek egy másik oldala. Ha az erdészeti főiskola tanárai többször foglalkoztak volna is a gondjaikra bizott intézmény par excellence tanügyi kérdéseivel, ha e kérdéseket mindig felszinen tartották volna is, — a mit a nyilvánosság előtt sohasem tettek, — még akkor sem volna fölösleges, sőt óhajtandó lenne, hogy olyan ember szóljon hozzá véleményeikhez, a ki a falakon kívül áll s a dolgokat a maga körvonalaiiban tisztán áttekintheti. A magára hagyott ember s éppen így egy magára hagyott zárt testü-

let mindig superlativusban gondolkozik. Nem eszmélhet magára, mert nincsen kihez mérni magát. Az ismeretlent, bárha másnak szárnyat ad, rossznak tartja, a megszokott nehéz ösvényt pedig talán az üdvözülés egyedüli útjának gondolja. Tegyetek tükröt magatok elé, hogy vonásaitokat megismerjétek! Legyen bár a kép hullámos, sőt torz, jobban vissza fogtok arról következtetni az arc vonalaira, mint a semmiből. — Tartsunk hát tükröt az akadémia elé, hogy abban az ő fogyatkozásait megláthassa. Bár hálátlan munka ez. Hálátlan munka mindenképen, mert eltekintve, hogy minden tényleges állapot az érdekek bizonyos összeshívódésén nyugszik, rendszereik és kedvelt eszméik bírálatát ez emberek ritkán tudják megbocsátani. Azonban a kinek van valami mondani valója, csak mondja el. A ki ismeri az erdészeti pálya gyakorlatát s meg tudja ítélni azon intellektuális követelményeket, melyek a sikeres gyakorlati működés előfeltételeit képezik. Én tizenegy évet töltöttem az erdészeti foglalkozás érdekkörében részint mint tanuló, részint mint hivatalnok. A gyakorlati életet és annak tudományos szükségégeit ismerem. Ide veszem még nem csekély mértékben eszközölt pedagógiai tanulmányaimat, a melyek képessé tesznek annak megítélésére, hogy milyen képzetekkel és hogyan kell felruháztatni annak, a ki önálló és tökéletes képzettségű erdőgazdává akar lenni. E tapasztalatok és tanulmányok azok, melyek támpontjaimul szolgálnak, ezek a fegyverek, melyeket az ellentétes véleményekkel szemben védelemre és támadásra használhatok.

Én úgy látom, hogy elérkezett némely kérdés megoldásának az ideje. Az akadémia olyan fogyatékos, magában nem bizó ismeretkészlettel látja el a küszöbéről távozó növendékeket, melylyel azok nemhogy valamely erdőgazdaság, vagy jelöljünk szűkebb határokat: valamely erdőüzem önálló vezetésére képesek, hanem a legelemibb gyakorlati feladatokkal sem tudnak a maguk emberségéből megküzdenni. E súlyos ítéletet sze-

mélyes tapasztalataim alapján merem a maga leplezetlenségében formulálni, de átcsillámlik ez a nézet más szakemberek nyilatkozatain is. Hiszen a gyakorlatba kilépő fiatal emberekről az a hivatalfőnökök felfogása, hogy nem tudnak semmit, vagy hogy szabatosabban fogalmazzuk véleményüket: úgy a mint az akadémiáról kikerülnek, szakismeretet igénylő értelmi munka önálló végzésére nem alkalmasak. Vegyük pedig hozzá, hogy nem gyermeki pallérozatlan elmékkel foglalkozott a főiskola, hanem felnőtt, intelligens emberekkel. Ezekből négy hosszú év munkássága nem egy-egy tudatos szakegyéniséget teremt, hanem gyámoltalan kezdőket, a kiknek nem tudnánk oly szerény működési kört kihasítani, melyet csupán önerejükbe vetett bizalommal elvállalni bátoroknának. Azt hiszem, hogy ez az állapot gondolkozóba ejthet bennünket; gondolkozóba ejthet az erdészeti akadémia didaktikai értéke és rendszere felett s ösztönözhet, hogy a baj gyökérszáleit kutassuk.

Ha összevetjük az erdészeti pályán működő fiatal szakemberek munkakörét más gyakorlati hivatás hasonló koru egyéniével, lehetetlen, hogy az ember el ne boruljon s szánalmat ne érezzen az iskolázott egyének iránt, kikkel oly semmitmondó részletmunkát végeztetnek, mely a művelt észet valósággal megalázza. A mérnök, az orvos, a bányász a maga szaktudománya terén réges-rég mester hírében áll, mikor az erdőgazda még kis-korú inaséveit szolgálja. Hát itt valahol hibának kell lenni, melyet tovább sem nagyképűséggel, sem ámitással takargatni nem lehet. Mivel nem tételezhetjük fel, hogy az erdészeti pályára ifjúságunknak csak a legalja megyen s mivel az sem igaz, hogy az erdészet a gyakorlati szakismeretek közt a legnehezebb, nincs más hátra, minthogy tekintetünket az erdészet iskolája felé fordítsuk. Ezt szükséges elemző bírálat tárgyává tennünk, ezt kell kételkedő kérdéseink kereszttüzébe állítanunk. Hogy vajjon helyesen vannak-e összeválogatva az akadémián előadott tantárgyak? Nincs-e

köztük felesleges, vagy a tulajdonképpeni szakismeretektől időt és figyelmet elvonó? Nem terheljük-e meg olyan követelményekkel is hallgatóink emlékezetét, a melyek révén egyes szakokban (mérnöki, mezőgazdasági) teljesen ki nem képezethetvén, a fő célt véthetjük el, t. i. hogy kizárólag erdőgazdák legyenek? Az összes szaktárgyak úgy vannak-e koncentrálva, hogy mind egy közös célt szolgáljon, mind egy gyümölcsöt érleljen: a kimerítő és biztos szaktudást? Vajjon nevel-e az akadémia biztos, alapos készülségű, önálló ítélettel bíró, föladataikat komolyan átérző, gyors és határozott kézzel elvégező szakembereket. Nem tökéletlen-e a mai semestris vizsgarendszer? Vajjon milyen viszonyban álljon az oktatásban az elméleti és a gyakorlati tanítás? Milyen viszonyban álljon az akadémia a gyakorlati élethez. Nem szorul-e reformra a főiskolai könyvtár, a laboratóriumok, fűvészkertek stb. használata, hogy a hallgatóságot az önálló tanulmányozásra és kutatásra utalva, eddigi járszalagától megszabadítsuk s nagykorúvá tegyük? Továbbá, hogy mire jó az a mai tanársegédi intézmény, mely jelenlegi alakjában az egyéni munkásságnak, az önálló működésnek, a tudományos búvárlatnak nemhogy melegágya volna, de valószínűs vesztőhelye? Végre, hogy nem kellene-e a főiskolai tanárképzésre, illetőleg kvalifikációra vonatkozólag bizonyos irányelveket megállapítani, melynélfogva a jövőben csakis olyan tanárok kerülhessenek a főiskolához, a kik a gyakorlat terén páratlan tekintélyek, de szakmájukban az elméleti indokolás és belátás minden fegyverével is rendelkeznek? Szóval tudományosan értik-e a maguk dolgát és szaktudósoknak méltán nevezhetők-e? E kérdéseket pedig nem lehet csak egy helybenhagyó igen-nel, vagy nem-mel elütni, hogy így maradjon minden a régiben, hanem jogosultságuk felől megvitatót érdemelnek. Már hogy felvethetők voltak, magában bizonyíték arra nézve, hogy az oktatásügynek más állapotait is lehet képzelni. Azt kell tehát megvitatni, hogy

ezek az állapotok jobb feltételeket teremthetnének-e a tökéletes szakképzésre? A felvetett kérdések közül ama legfontosabbakat óhajtom tárgyalni, melyeknek a többi csak függvényét képezi. Ha ezekben utat törhet a józan ujitás szelleme, úgy a többi magától utánuk igazodik. Csak egykét pontról kellene elúzni az ortodoxia oroszlanját, hogy így a békés, majdan gyümölcsöző reformmunka kezdetét vehesse. Bár ez az oroszlan veszedelmes állat, mivel az előítéleteken hizott meg, fejébe szállott a gyermekes dicséretök tömjénfüstje és más hangot a magáén kívül még nem igen hallott.

A szigorú szakszerűség követelménye.

Mindenekelőtt a szakiskola fogalmával és céljával kell tisztába jönnünk. Ha az iskolákat tekintjük, bár közös feladatuk bizonyos képcsoportoknak átörököltetése, két főidom emelkedik ki szemünk előtt: a nevelő és a szakiskola. Maga a két név eléggé sejteti a közöttük levő különbséget. Vannak olyan iskolák, melyeknek kettős feladatot kell megoldani, úgymint az erkölcsi jellem képzését és a sokoldalú dispositio kifejtését a szaktudományos tanítás számára. Az egyes tudományágak, melyeknek csak alapelemeit tanítja, az ő körében nem képeznek öncélt, de célszerűségük önmagukon kívül fekszik: az embert emberré tevés feladatában. Csak arra szolgál, hogy a szellemi ráhatás minden eszközzel becsületes és önzetlen egyéniségeket neveljen, továbbá arra való, hogy tanítványait az élet szétágazó pályáira némi utraivalóval ellássa. Az iskolák másik fajtájában úgy a tudomány, mint a gyakorlati ügyességek öncél gyanánt állítatnak a tanuló elé. A tanulmányozás az ismeret egész körét felszántja, mindent töviről hegyére vesz, a

lényeges és lényegtelen különbözőséget elveti, szóval a tudás teljességére törekszik. Köre szűkebb, de annál részletesebb, annál alaposabb, annál intenzívebb. Talán nem is kell a dolgokat a saját nevükön nevezni, mert nyilvánvaló, hogy az első a nevelő, a másik a szakiskola. Amaz a klasszicizmus hagyománya, emezt az analitikus szellemű és életében bonyodalmas ujkor teremtette. A szakiskola feladata abban áll, hogy bizonyos képzetanyag átruházása után az egyént önmagán kívül álló célok szolgálatára alkalmassá tegye. Itt mindjárt megjegyezhetjük, hogy a szakoktatás annál fényesebben oldja meg a reá háramló feladatot, minél tárgyhoz szólóbb és minél szűkebb kört állapít meg a tanulmányozásra.

Az erdészeti felső tanintézet szakiskola. Ezzé teszi hivatása, rendszere, működése. Célja gyakorlati erdőgazdát nevelni, — a mint a főiskolai rendtartás magát kifejezi: erdőmérnököt képezni gyakorlati irányban tudományos alapon. A szavak, melyek a megközelítendő célt leírják, lakonikusan rövidek és világosak, de mégsem elegendők, hogy belőlük a jelzett hivatás tartalmára következtetést vonhatnánk. Szükséges tehát megadni a keretet, mely az erdőmérnök hivatásos munkakörét határolja. Azt hiszem, hogy sokan elfogadhatónak vélik azt a meghatározást, miszerint az erdész olyan egyén, a ki az erdő tenyésztesével, az erdőüzemnek bizonyos elvek szerint való rendezésével, annak kezelésével és minden tekintetben való hasznosításával különösen őstermelési, másodszorban kereskedelmi és ipari, harmadszorban pedig közgazdaságl szempontról hivatásosan és szakszerű képzettséggel foglalkozik. E ténykedések alkotják munkakörét, az erre vonatkozó ismeretek állanak tehát szükségképen érdeklődésének és tudásának középpontjában.

Bár a gyakorlati élet maga szolgáltatja azon határozományokat, melyek az erdőgazda hivatását körvonalozzák, mégis szükséges a célt kellő világításba helyezni, hogy megválogathassuk a hozzásegítő eszközt. Ez az eszköz a tárgyilagosan szí-

goru szakképzés. Én abban a meggyőződésben vagyok és velem a gondolkozó emberek nem csekély száma, hogy az erdészet szakszerűleg betölthető hivatása az erdőgazdaság érdekeinek fenttjelzett szolgálatában merül ki. E meggyőződésből már most mintegy retrospektív módon azt a jogosult következtetést lehet kivonni, hogy az erdészeti iskoláknak bármely fokon és bármely alakban, — amennyiben különös szakképzésről van szó, — azokat az ismereteket és ez ismeretek alaptudományait kell bizonyos terjedelemben tanítani, melyek az erdőgazdaság legsajátosabb feladatainak tudatos, biztos, hibátlan, szóval szakszerű megoldására képesítenek. A selmecebányai erdészeti főiskola tanterve azonban ennél jóval többet ígér. Végig olvasva a szakosztály tanítási tervébe felvett tárgyakat, majd pedig bizonyos ismeretkörök szerint csoportosítva, arra az eredményre jövünk, miszerint itt nem csak erdőgazdákat képeznek, hanem építő- és kulturmérnököt, sőt ha apróra elemezzük: gépészmérnököt is. A különleges műszaki jellemű tárgyak a különleges erdészeti tárgyaknak a felét teszik. A tagozódást a jogi és a közigazgatási kollegiumok folytatják tovább, számba sem véve a gyümölcsfa- és vadtenyésztés, a mezőgazdaság és a halászat vázlatos tanítását, melyeket az erdőhasználat mellékágainak, így tehát a használatról szóló tan függelékeinek tarthatunk.

Az erdőmérnöki szakosztály négyéves tanfolyama negyven tantárgyat ölel fel és tart kötelezőnek növendéke számára. Ezekből tizenkettő alaptudomány, azaz olyan, mely a különleges szakismeretekben mint alkalmazott tan merül fel megint szemünk előtt. Az alaptudományok a menynyiségtan és a kémia egyes fejezetéből, a természetrajz három tagozatának kisebb-nagyobb terjedelemben kisajátított részeiből csoportosítottak össze. Számra nézve következnek az erdészeti szakismeretek, melyek ugyanazon mértékben vannak a tantervben képviselve, mint az alaptanok. Megemlítendő, hogy ide és nem a technikai

csoporthoz számítom a földmérést, mely az erdőrendezésnek, tehát különlegesen erdészeti feladatnak egyik alapművelete, — ide és nem a jogi tárgyakhoz az erdőgazdasági statisztikát, az ügyviteltant és az erdőtörvényeket. Ide számítom még a növénykórtant és a fás növények bonctanát is, melyek szigoruan tudományos osztályozás alapján ugyan az alapismeretekhez tartoznának, de itt úgy tekinthetjük ezeket, mint az erdővédelem és a technologia bevezető cikkelyeit. A műszaki tárgyak száma hat, a jogi tárgyaké öt, a rokon gazdaságoké szintén öt. A műszaki tárgyak tehát, a mint említettük, éppen az erdőgazdaságiak felényi számában taníttatnak, a jogiak majdnem annyiban, úgy, hogy számszerű összegük egy híján amazokéval egyenértékű.

Nem szükséges valami nagy tudomány azt belátni, hogy a felsorolt tárgyak nem valamely egységes képzetkör kölcsönös kiegészítését, sem pedig különböző oldalról vetített megvilágítását szolgálják. Hogy képletesen szóljunk, nem ellentétes égtájokról egy középpontba vezető ösvények, hanem párhuzamos utak, a melyeket egyszerűen a tehetségeiben korlátolt ember alig taposhat.

A szigorú szakképzés álláspontjáról jogosan vethetnők fel a kérdést, hogy vajon egyetlen emberből lehet-e őstermelőt és iparost, — erdészt, építő és gépészmérnököt képezni? Erre a kérdésre igenlő választ csak a jóhiszemű tudatlanság, vagy a frivol hiúság adhat. Én azonban így nem beszélek, mert bárki azt hihetné, hogy félreértettem a jelenlegi szakoktatás intencióit. Szűkebbre vonom a követelés határát s lehetőleg az iskola álláspontjára helyezkedem, mely jóhiszeműen szerényebb célra törekszik. Azt kérdem tehát, hogy vajjon ad-e az iskola a heteronom szakismeretekből olyan alapot, hogy növendékei az életben — feltevésünk alapjául átlagembert véve — magukat tökéletes erdőgazdákká, vagy esetleg különböző szakmájú mérnökökké képezzék? A gyakorlat e kérdésre nem ad egyszerű tagadó

választ, de igencélően sem felelhet. Az igazság talán a középben van. A főiskola fejleszt akkora ismeretkörrel növendékeiben, hogy azok közül némelyek önképzés útján elfogadható mérnökökké, némelyek pedig jeles erdőgazdákká legyenek, de közvetlenül sem mérnököt, sem erdészt nem képez, sőt számos egyénre, — mondhatni a számosabbakra, — eclecticus tantervével azt a veszedelmet hozza, hogy sem az iskola kebelében, sem a bajos hivatallal terhes életben tudományos önállással bíró szakemberré nem képződhetik. Disponál, mint a nevelő iskola, de nem nyújtja az ismeretet utolsó cseppjéig kimerítő, egyetlen célra törő szakműveltséget. Nem tudatos célja műkedvelő mérnökök nevelése, még kevésbé tökéletlen erdészeké, azonban mellékes tekintetekkel a szigorú szakképzés egységét heteronom sokoldalúsággá változtatja.

Hogy a sokoldalúság a szaktudást elsekélyíti, a felett régen döntött a tapasztalati psychopädagógia, — ha tehát ennek segélyével némi világosságot vihetek a kérdésbe, az volna csak beigazolandó, hogy a főiskola tantervének jelenlegi összeállítását az erdészeti pálya élő gyakorlata sem követeli. A mint mondtuk, a szakképzés annál sikeresebben teljesíti kötelességét, minél szűkebb kört állapít meg a tanulmányozásra. E tapasztalati törvény az ember értelmének természetéből vonatott el. A figyelem, az elfogadó és felfogó képesség, az emlékezet korlátolt tehetségek és pedig a testi szervezet milyensége, sőt időleges állapotai által meghatározottak. Az emlékezet csak a képzetek bizonyos számát képes felujítani és magában hordani. Egy széles medence az, melyben az emlékezeti képek hullám gyanánt torlódnak egymásra. Egyik a másikat élteti, de egyszersmind el is mossa örökös változatban. Túlságos sok képzet éppen olyan az emlékezetre nézve, mintha a medencébe túlsok vizet öntenénk. A fölösleges folyadék átcsap a széleken és haszontalanul elfolyik. A képzetek aránytalanul nagy tömegéből csak egy rész akad fenn az emlékezetben, a többi a benyomások

csekély intenzitásánál, vagy a kevésszer eszközölt felújításoknál fogva úgy elmosódik, mintha soha nem közöltetett volna velünk. Minél kevesebb az átruházott képzetek száma, annál tisztábban és gyorsabban tudjuk azokat felújítani, annál könnyebben esik azokat kombinálni. A sokszori felújítás, a mennyiben a képzet világosságát növeli, a tudást biztossá, szabatosá teszi s megadja azt a képességet, hogy ismeretünket bármely pillanatban zavart habozás nélkül alkalmazzuk. — Az értelem ilyen természetének felismerése igazolja a mi korunknak azt az eljárását, hogy a tudományokat szakokra bontja, sőt a gyakorlati foglalkozásokat is a legapróbbig felrészletezi. Az encyclopädia neki felületesség. Ma már nem képeznek pl. mérnököt, hanem gépészt, földmérőt, electrotechnikust, építőt, vegyészt. A vasutaknál más dolga, tehát más képesítése is van a fűtőnek, mint a gépvezetőnek, — más ügyességeket kívánnak a váltóőrtől, mint a személykocsi kalauzától. Sőt nézzük a művészeti nevelést is. Ha meglátogatjuk az akadémiát, melyben, — hogy a köznép nyelvén szóljunk — festeni tanítanak, azt tapasztaljuk, hogy bizony itt is előtérbe nyomul a szakszerű elkülönítés s az egyének hajlama és tehetsége szerint rajztanárokat, festőművészeket, rézkarcolókat, ornamentális festőket stb. képeznek. Ma már tudjuk értékelni a tehetségek határait s meg tudjuk nekik szabni a megfelelő működési kört. Minél szűkebbre szorítjuk azt, annál jobban ismerheti az egyén és így tevékenysége annál tökéletesebb. Ha pedig e tapasztalati törvény az emberi foglalkozások mindenikére kivétel nélkül alkalmazható, vajjon csak az erdészeti szakoktatás képezne kivételt? Az erdészeti főiskolán negyven tantárgyat tanítanak. Negyven tantárgyat, melyek nem egy ismeretkör felaprózott szakaszai, hanem három, ha szigorubban elemezzünk, öt különálló szakpálya tanulmányai. A jog, az erdőgazdaság, a technika három ága osztoznak a papíron türelmes tanterv részhányadán.

E szerint sok más egyeben kívül azt köve-

telik a tanulótól, hogy az őstermelés egyik ágára nézve elméleti tájékozottságot és némi gyakorlati ügyességet szerezzen. A bonyolult, szétágazó, már magában széles alapozást igénylő erdészeti mellett azt is megkivánnák, hogy megtanulja a profán építészetet, hogy majd tudjon viz, gőz és villamos üzemű fűrészmalmot építeni, — hogy ismerje és majd felállíthassa a vízfogók különféle típusát, hogy alapos készülsége legyen az utak, vasutak tervezése és helyreállítása körül, — hogy a vízművek különböző fajtáit, a földomlás, a patakszabályozás, az alagsövezés, a földjavítás sajátos módozatait ne csak névleg, hanem a jövőendő gyakorlati alkalmazásnak megfelelőleg alaposan ismerje. Ehez járul a gazdasági uradalmakban nélkülözhetetlen számvitel tanítása, — a jogtudománynak közgazdasági és néhány alkalmazott része: a váltó, kereskedelmi, közigazgatási és magánjog, — továbbá az erdészeti, az urbéri törvények és a gyakorlati administráció. Végül nem lehet hallgatással mellőzni a vadászat, a gyümölcsfatenyésztés, a mezőgazdaság, a halászat tanítását sem, melyek ugyan egyedül a belterjes erdőbirtok használásának ismeretét célozzák, de a terv szempontjából egyenlő elbírálás alá esnek a többi tárgyakkal, mivel a figyelmet és az emlékezetet ezek is megosztják, elsajátításukhoz pedig nem csak időt, hanem életenergiát is igényelnek.

A túlterhelés ilyen visszaélései mellett méltán kérdezhetjük, hogy ilyformán lehetséges e minden izében kiegészült, egyetlen központ körül elhelyezkedő, egyetlen magasabb egységbe tetőződő szak tudás? Látjuk és megtanulhatjuk e azt az erdészeti, melynek minden erdészeti tárgy csak egy fejezetét képezi? Hol van itt az az eszmei érdek, a mely köré minden rész mint az egésznek alkotó, de lényeges darabja csoportosul? A felhasználható alkalmaknak és az áttatok fejlesztett érdeklődésnek elforgácsolása járhat e más eredménnyel, mint ott nem jár, hol az emberek a tapasztalatokon okulva, e felaprózásnak végét vetették. A felelet

e kérdésekre nagyon világos. — A sokoldalúságra törekvő rendszer nem csak az átlag-ember kapacitásával szemben hatástalan, de céltalan a tehetségre nézve is, mert nem enged neki időt és nyugalmat, hogy valamely szaktudománynak igazán a végire járjon.

Azonban azt monhatják az erdészeti főiskola tanárai, hogy nekik egyáltalán nincs szándékukban az erdész mellett építészt, vagy kulturmérnököt képezni, csak olyan technikus egyéneket, a kik a műszaki feladatokat, melyek az erdőgazdaság gyakorlati életében tényleg előfordulnak, megoldani képesek. Ez az ellenvetés nagyon nyomós és vele szembe szállani főképp azért nehéz, mivel a jelenlegi szakemberek felfogását fedi, s így az erdészeti felsőbb oktatás mai rendszerének alapja. De nézzük közelebbről ezt az állítást a gyakorlati élet szempontjából. Azt a paradoxont merném felállítani, hogy az erdészet élő gyakorlata vagy semmi műszaki képzést nem követel, — — eltekintve a földméréstől, — vagy alaposabbat és mélyrehatóbbat annál, mint a melyet a selmeci iskola jelenlegi tanterve és tanítási rendszere mellett nyújthat. Az erdészeti közszolgálatban két egyöntetűbb ágazatot lehet megkülönböztetni, t. i. a mely bizonyos politikai területekre (járás, megye) terjed, vagy a melynek tárgya egy összefüggő uradalom. Az előbbi csaknem kizárólag állami intézmény, mely egyrészt az államnak az erdők felett gyakorlandó legfőbb felügyeleti jogát biztosítja, másrészt a kisebb erdőbirtokosoknak a rendszeres gazdálkodást állami kezelés révén lehetővé teszi. Az erdőfelügyelőségeknél, az állami (községi) erdőhivataloknál különleges műszaki feladatok megoldása egyáltalán nem fordul elő, arra való képesség tényleg nem követeltetik. Maga a törvény nem teszi kötelességévé az erdésznek, hogy a megye, járás, vagy valamely község megkeresésének műszaki dologban eleget tegyen. Nem csak hogy nem követeli, hanem ilyesmire jogosultságot sem ad, mert a műszaki teendők ellátására megvannak az államnak a maga külön-

leges szervei. Maradna hát, mely a technikus készülségre igényt tart, a gyakorlati élet másik főalakzata. Ez alá a kincstárnak, mint magántulajdonosnak kamerális birtokai és különféle jogi személyeknek nagyobb kiterjedés mellett is összefüggő uradalmi tartoznak. Vajjon ezen uradalmaknál foganatosítandók e az erdőszet körében az erdőgazdaságot érintő és annak sajátos érdekeit szolgáló műszaki munkálatok? Igen. Sőt különböző jelleműek és nagy terjedelemmel bírók. Erdőgazdaságunk mai fejlettsége mellett, mely Isten segedelmével a jövőben mindinkább a belterjesség felé halad, az erdőszet őstermelő munkájához a termett anyagot megközelítő és feldolgozó ipar járul. Hogy egyebet ne említsünk, ott vannak az utakon történő és a vízi szállítás különféle berendezései, a kezelési és az egy vagy más célra szolgáló üzemi épületek, a fűrészmalmok és a fát fél, vagy egész gyártmánynyá alakító gyárüzemek. Bizony mindezek létesítése nehéz, fontos, körülményes műszaki feladat, sőt annyira nehéz, annyira körülményes, hogy mindenike egy-egy tökéletes képzettségű egész embert igényel. Bátran állíthatjuk, hogy manapság egy olyan kiterjedésű erdőbirtok, melyet már uradalom névvel jelölhetünk, egy szakavatott építő mérnököt folytonosan, kulturmérnököt némely vidéken szinte mindig, gépészt pedig időnként foglalkoztathat. Állíthatjuk e tárgyilagos megfontolás alapján, hogy ilyen szétágazó feladatoknak, melyek megoldása egyenként is sajátos szakképzést feltételez, — olyan egyén, a ki még ráadásul erdőszet, megfelelhet? Vagy ha megfelel, a dolog minden részletében tökéletesen? Az igenlő válasz komolyságát, nem a priori, hanem a tapasztalat tanúságtétele folytán bátrak vagyunk kétségbe vonni. Tudomásunk van róla, hogy az államkincstár az ő nagy uradalmában költséges műszaki tervek, felvételek, berendezések elkészítését különleges műszaki képesítéssel bíró egyénekre bizta. A triangulációhoz földmérőt, erdei vasutak létesítéséhez vasuti mérnököt, turbinák és villamos szállító pályák

építéséhez gépészt, vízfogók tervezéséhez megfelelő szakmérnököt fogadott. De hiszen nem is lehet ez másképpen. A szakoktatásról előrebocsátott fejtegetések igazsága itt szembetűnő. A ki egyetlen szak megismerésére fordítja egyetemi éveit, a ki életét szaktudománya gyakorlásában tölti, annak részleteit utolsó íziglén átérti, haladását figyelemmel kíséri, — az csak teljesebb bizodal munkra végzi a maga dolgát és tegyük hozzá: nagyobb sikerrel, mint a ki mindebben legfeljebb csak becsületes műkedvelő.

Ha pedig valaki azzal az érvel áll elő, hogy jelenleg is vannak erdómérnökök, a kik a rájuk bízott technikai munkát sikerrel végzik, annak is megfelelek. Az itt értett erdómérnökök mindnyájan önképzők. Hajlamuk és tehetségük természete ösztönözte őket a műszaki ismeret felé, melyet hosszú évek bajos, kísérletező gyakorlatában tettek a magukávé. Képzettségük autodidakszis, annak minden fényoldalával, de hozzátehetjük, minden fogyatkozásával. Nincs talán életpálya, vagy foglalkozás, melyen autodidaktákat ne talál-nánk, a kik tudásukkal sokszor a szakszerűen képzett embereket is csodálkozásra bírják. Az önképzésre való hajlam mindig erős egyéniség jele, eredményes volta a tehetségé. Azonban a mi tárgyalt esetünkben különleges szakképzésről van szó. A szakképzésnek pedig talán az átlag-ember tehetségeire kell alapíttatnia, nem a kiváló egyéniség ritka tehetségére. Köteles a tanulót azzá tenni, a mire kell, nem pedig ebből is, abból is izelitőt nyújtani, melyben aztán mesterré csak a maga esetleges hajlama és különös képessége alapján lehet. Ilyen derekában ketté szakadó törekvés egyik iránynak sem válik előnyére. Semmi akadémia, így hát a selmeci főiskola sem engedheti meg magának azt a könnyelmű utógondolatot, hogy csak bevezetések ad a technikumból, s a növendéket az életben a kellő fegyver nélkül küzdő harcos sorsára bizza. Nem, hanem köteles az egyént az iskola minden lehető eszközével, a tökély lehető fokáig arra az egyet-

len célra nevelni, melyet sajátosan a magáénak vall. A jelenleg működő erdőmérnökök önképzők, számuk az erdészeti pályán elenyészően csekély. Nem hiszem, hogy számukat a magam álláspontjának előnyére nagyon kevésre tenném, ha egész Szent István birodalmában harmincra teszem. Pedig ezen a csekély számon fordul meg a mai szakképzés gyakorlati célszerűségének kérdése. Erdőmérnök van mondjuk harminc, negyven, míg egyéb erdőtiszt, a ki különleges műszaki munkával nem foglalkozik, néhány száz. Vajjon harminc ember, harminc hivatali állás kedvéért szabad e kockáztatni a szakoktatás egyetemesen működő hatását? Vajjon megengedhető e, hogy összes növendékeinkből ne képezzünk, — a menyire már az iskolai módszer lehetővé teszi, — tökéletes erdészt, mert hát valaha minden huszadik, vagy századik műszaki tanulmánya révén magát elfogadható mérnökké képezheti? Vajjon a hivatali életben nem volna e célszerűbb gyakorlati intézkedéssel mérnökökre ruházni a műszaki munkák végzését, hogy így a szakképzést megszabadítsuk a két, háromágas rendszer veszélyeitől? Nyílt kérdések ezek, de már kiesnek tárgyunk keretéből.

De hát van-e orvosság az egységet nélkülöző szakoktatás számára? E kérdésre megfelel a szakoktatás természete, mely hogy sikeres legyen, kis körben mozog és érdeklődését a maga leg-sajátosabb ismereteire összpontosítja. Ez az orvosság a szigorú szakszerűség, mely a tantervben mint purizmus jelentkezik.*)

Két uton haladhatunk az eredményes szakképzés felé, a melyek azonban egyaránt a purizmus elvéből indulnak ki és oda térnek vissza. Nincs lényegbeli különbség a két mód között, de míg az egyik az iskola keretén belül bontja részeire

*) Nagyon sajnálom, hogy jelenleg nincs kezemnél a giesseni egyetem erdészeti szakosztályának tanterve. Ugy emlékszem, hogy ott csak három nagy vizsgálatra van a jelölt kötelezve s a tárgyak száma a tizenötöt semmi esetre sem haladja felül.

a heterogén elemeket, addig a másik az ismeretek közül a szakszerűtleneket a tanrendszerből kiküszöböli. Ha az erdészeti főiskola hivatásának tartja az erdőgazdaság körében alkalmazandó mérnökök képzését, vagy ha a gyakorlati élet követelménye alapján célszerűnek véli olyan műszaki embereket nevelni, a kik az erdészet sajátos érdekeit is megértenék, úgy különüljön szakokra, melyek egyikén a szó szoros értelmében erdészeti mérnököt, a másikán pedig a szó teljes értelmében erdőgazdát nevelnek. A második mód gyökeresebb, a mennyiben a műszaki velleitásokkal szakítva, a szakra nem vonatkozó ismereteket kihagyja a tanítás tárgyaiból és olyan iskolára bizza, mely csakis azokat vallja a maga tárgyainak. A második eljárás jobban megközelíti a szakképzés eszményét. Tiszta, igazolt, eredményre vezető. Az első maga is kétséget támaszthat a purizmus szempontjából, a mennyiben egy sajátságos, különféle műszaki ismeretekből összefoldozott mérnöki tanfolyamot feltételez. De nem igazolja az ilyen különálló osztály létének szükségét a gyakorlati élet sem, mivel az erdőmérnökök száma és keresete elenyészően csekély.

Nem tagadom, hogy eddigi fejtegetésem és az abból vonható következtetés valami új és az újság természeténél fogva meglepő. Az ellenvélemények elgondolhatók, de ezek sorából kettővel nem törődöm, — az olyan véleményekkel tudniillik, melyeket a kapzsiság, vagy a hiúság sugalmaz. Egygyel azonban előre is számolni kell, mert ez a dolgok lényegét kereső ember szájából is elhangozhatik. Ez a vád az erdészeti pálya intellektuális látókörének a csökkentését lobbantathatná szememre. Vajjon kevesebbet tanuljon-e a következő nemzedék, mint a mai szakember? Vajjon hátra felé menjünk-e, midőn fontos ismereteket hagyunk ki főiskolánk tantervéből, s ne előre? A jóhiszemű, őszinte aggódásra megfelelek. Én azt szeretném, hogy a következő nemzedék kevesebbet tanuljon, de többet tudjon; előre haladjon, ne hátra, hanem egyenes vonalban. Szeretném,

látni, hogy a szakiskolából kikerülő növendék igazán és talpig az legyen, a mit neve jelöl. Ne sokat fogjon, keveset markoljon, hanem keveset, de jól. Nem kiterjedt és sekély, hanem szűkebb körű, de mély és apróig részletező ismerettel bírjon. Lehet-e ennél szebb, egyrészt az egyén boldogulása, másrészt a gyakorlat előnye szempontjából hasznosabb törekvés? Hiszen az erdészeti ismeretek elsajátítása, tudatos, talpraesett, biztos alkalmazása már önmagában is egy ember képességét lekötő feladat. Élemedett szakférfiak, különösen az akadémiai tanárok tudhatják a legjobban, hogy a szakembernek valóságos eszményképe volna, a ki elég képzettséggel bírna az erdőtenyésztő, a kezelő, rendező és számvivő munkakörét úgy betölteni, hogy annak minden izét ismerje, átértse s dolgozataiért bárkinek avatott, becsületes bírálatát kiállja. Ilyen egyetemes készült-ségű erdőgazda vajmi kevés lehet, — én legalább egyet sem ismertem — s az akadémia mégis a többre törekszik, mikor a kevesebbet sem képes egy emberben megtestesíteni. Nem szándékozom a gyakorlati erdőgazdaság különböző ágait részletezni, sem azt, hogy a gyakorlati feladatok megoldása hányféle ismeretet és mekkora terjedelemben igényel, annyit azonban mondhatok, hogy kevés véleménynyel van az a saját pályájának intellektuális színvonaláról, a ki be nem látja, hogy már az erdőgazdának is kell annyit tudni, a mennyi az átlag ember elbírálását éppen megüti.

Az elméleti és a gyakorlati oktatás viszonya.

Micsoda változáson megy keresztül az a fiatal ember, a ki legelősször lép az erdészeti szolgálatba? Talán hivatali életének első, de nem legkevésbé keserű tapasztalata, hogy a felső oktatás nyújtotta tudásában nem lehet bizakodnia. Az ifju

szakembertől azt várják, hogy az iskolából a tudomány friss emlékezetével kikerülve, feladatait könnyedén átértse és biztos kézzel végezze. Ez a művelt, tizenhat évig iskolázott férfi pedig a leg-egyszerűbb dolgok előtt tanácstalanul áll. Azt várják tőle, hogy velünk új ismereteket, a haladó idővel módosult elveket közöljön. Reményünket azonban csakhamar lehűti, mivel tőlünk kér tanácsot oly közönséges gyakorlati ügyességek végzéséhez is, a melyeket egy eszes altiszt minden gymnasiumok és főiskolák nélkül megtanulhat. Nem csuda, ha a kezdet ilyen benyomása bátortalanságot szül, ha a szellemi függést még a republikánus tudomány terén is kifejleszti. Az akadémia végzett növendékében lassanként az a vélemény alakul ki, miszerint gyámoltalanságának egyedüli oka ugyan nem tudatlanságában, hanem tudásának irányában rejlik. Tudása ugyanis nem hatékony, mert nem gyakorlati, hanem elméleti ismereteken alapul.

Az akadémia növendékének, sajnos, manapság igaza van.

A szakemberek általában az elméletet szokták fiatal társaik fogyatékosága miatt okolni, de nem jut senkinek az eszébe, hogy az elméleteket megvizsgálja, s közöttük különbséget tegyen. A tanítás minden elmélete rossz e, vagy van köztük jó is, — de nem jól, vagy a felesleges rossz mellett kevésbé alkalmaztatik? Melyek a gyakorlati tevékenység számára meddők és ezekkel ellentétben vannak e hasznosak, a melyek szigorúan a tárgyhöz szólanak? Ha az elméleteket az alkalmazás érdekében mérlegeljük, úgy mi csak annyit kívánunk mondani, hogy az elmélet a gyakorlati esetek tudatos indokolása.

A selmeci akadémia par excellence nem tudományos intézet, hanem gyakorlati célra képző szakiskola. Ebből következik, hogy a rajta előadott tárgyaknak elméleti része az alkalmazás szolgálatába vétetik, s minden elméletnek, bármely elágazó legyen is különben, mint valami gyújtópontban, egy-egy gyakorlati eset körében kell

összefutnia. Önmagukban értékes és a tudományban jogosultsággal bíró theoriák, ha távol fekszenek az alkalmazás élő gyakorlatától, itt nem bírnak több jogosultsággal, mint az a nagy, de nem mindig hasznosítható igazság, miszerint valamit tudni jobb, mint nem tudni. A gyakorlati szakképzésben a jó a hasznos, s hasznos az, a mi hasznosítható. Az elmélet itt a mélyebb átértés eszköze, melynél fogva az alkalmazás eseteivel nem csak éppen egy megtanult alakban, hanem különböző viszonyok közt tudunk bánni. A gyakorlati esetek elmélete azok észszerű okát keresi az alkalmazás javára. A szakiskola csak a gyakorlati esetek mögött rejlő elmélettel törődik, — a távolabb fekvőkkel nem akarja tanulóí érdeklődését megosztani, sem élesen elhatárolt képzeteit elmosni, sem emlékezetét terhelni. A többi elmélet a gyakorlati szakemberre, — a kinek a tények világos látása, elemzés és biztos feltalálás a kenyere, — nem hasznos, sőt egyenesen veszedelmes. Minthogy az elméletben mindig van valami általánosítás, megeshetnék, hogy az általánostól nem látja az egyes esetet és a szétfolyó alapon nem bír megállani, hanem elbukik.

A selmeci iskola a maga tanrendszerével helyes elméleti oktatás csapásán halad-e? Erre a kérdésre az egész tanrendszer beható vizsgálata adhatna feleletet, de annak általános irányáról szemléltető képet egy jellemző példa is nyújthat. Vegyünk kézbe egy erdészeti tankönyvet, még pedig olyat, mely ugy céljánál, mint tartalmánál fogva nem tudományosan alapvető, hanem gyakorlatilag alkalmazandó ismereteket tartalmaz. Legyen a könyv például a gazdaság berendezéséről szóló. Az erdőrendezés tárgykörére nézve az összes erdészeti ismeretek középpontjában áll, csaknem mindenikét felöleli, de azoknak gyakorlatias tanaiból csak olyan irányban és annyit értékesít, a mennyit az erdőgazdaság gyakorlati rendszerének megállapításáról tudni szükséges. Ez a tárgy tehát a praktikum praktikuma.

Ha már most csak ugy találomra kinyitjuk

a könyvet. — talán hasznos útmutatásokra fogunk akadni? Dehogya. Szép theoretikus fejtegetésekre, mint a hogy például itt következik.

Az erdőgazdaságba befektetett tőke kamatja az állabnak bizonyos időhatárok közt mutatkozó értéknövekedése. A tőke a talajérték, az állab befektetéseinek summája és az erdő netto évi bevételeinek tőkésített összege. A kamat, mint említjük, bizonyos időközökben mutatkozó értékelkedés, melyet egy-egy évre az állab eladási értékének növekedéseiben nyerünk. Ha most kíváncsi volna valaki megtudni, hogy erdeje bizonyos korban a vele egyenlő nagyságu tőkével egyenlő, vagy kisebb kamatot hoz e, avagy általában mekkora kamatot hoz, akkor rövidesen úgy tehet számítást, hogy az említett kamat (eladási értékkülönbözlet) százszorosát a tőke elnevezés alá fennebb foglalt értékek összegével elosztja. Az így nyert százalék, a mint nagyon természetes, az állab eladási értékeinek különözeteivel egyenes arányban növekszik, mig a befektetett tőkével fordított viszonyban áll. A százalék kiszámítása azért fontos, mert általa a pénzügyi tekintetben előnyös vágáskort megállapíthatjuk. Szászország állabgazdasága mellett e számvetés nélkülözhetetlen.

Az egyes erdészeti írók eltérő módszert alkalmaztak a számítás megejtésére. Pressler az ő sajátságosan percenteknek keresztelt növedékeit érvényesíti a számvetésben, melyek kiszámítását és hosszú képleteit szabadjon mellőznünk. Az irányszázalék értékét Pressler módszere értelmében megkapjuk, ha az állab eladási értékét három százalékkal: a fatömeg mennyiség gyarapodásának, a kedvezőbb választék arányának és a piaci ár változásának százalékaival megszorozzuk, s az így nyert összeget az állabeladási érték és az általunk itt most nem elemezhető alaptőke (Grundcapital) összletével elosztjuk. Heyer az állab eladási és befektetési értékét szerepelteti az ő számításaiban, melyeket Judeich kiindulási pontul vett azzal a különbséggel, hogy ő a Heyer féle

értékeket, tekintettel az állab vágási korára, mikor a számításokat megejtjük, egyenlőnek veszi.

E néhány sorból bárki is megítélheti, hogy vajjon az alkalmazás egyszerű esetei között marad-e az erdőrendezéstan, vagy pedig a magasabb elméletnek ad helyet. Vajjon maga a dolog ez, vagy pedig a dologról való okoskodás? Vajjon azt tanulja-e a növendék, a mit egyes adott esetben cselekedni kell, vagy pedig a gyakorlati valóságtól elvont általánosságokat? Arra nevelik-e a tanulót, hogy mint praktikus ember, minden feladatot a maga közvetlenségében gyakorlatilag vigyen ki, vagy pedig szörszálhasogató feltevésekbe bonyoluljon, a melyeket nem hogy igazolt volna a valóság, de még csak fel sem mutatott? Az üzemrendezés kézzel fogható tényei között él-e, vagy pedig meddő elméletekben, melyekkel a való élet talaján egy lépést sem tehet előre? Micsoda ismereti képességeket fejleszt a főiskola? Olyanokat-e, a melyek a talpraesett, tette kész erdőgazdát jellemzik, vagy olyanokat, a melyek csak, — hogy úgy mondjuk — az erdőszet philosophusának válnak hasznára?

A kinek volt alkalma az erdőszeti főiskola végzett növendékeivel szakkérdésekről beszélni, az személyesen meggyőződhetett, hogy a szakoktatás eredménye az elméleti tudásban csúcsoodik ki. Felvilágosítást nyerhetünk tőlök az erdő ó készletének, az ó készlet gyarapodásának, az állab eladási értékének stb. graphikonjairól, de ne hozzuk őket zavarba oly szerény kéréssel, hogy tizenöt holdas rétünkről a saját felmérésök alapján térképet rajzoljunk, vagy hogy egy száz holdas erdőcskéről kihasználási tervet készítsenek. Az érdeklődő azt tapasztalná, hogy általános ismeretük bő, de nem rendelkeznek sem a részletekbe ható elemzés, sem az egyes esetekre való alkalmazás képességével.

Ha az erdőszeti oktatásban túlteng az elmélet, legalább olyan elméleteket tanul-e a növendék, melyek az alkalmazás szempontjából a leggyümölcsözőbbek? Az elmélet minden iskolával ösz-

sze van növe, s így általánosan vissza sem utasítható, de a közvetlen alkalmazás érdekében osztályozható és mérlegelhető. A gyakorlatra nézve némelyik elmélet közönbös, némelyik nem hasznavehetetlen, némelyik feltétlenül szükséges. Vannak mélyreható és nagyterjedelmű elméletek, a melyek könnyedén biztossá, tudatosan szilárdá teszik az alkalmazást. Hogy az ilyen természetű elméletet megismerjük, néhány gyakorlati esetet kell szemügyre vennünk és pedig a dolgok negatív oldaláról. Mit nem tudnak a mi fiatal szakembereink, s mit kellene tudatos alkalmazás kedvéért az elméletből tudniok. A példákat a hivatali életből, a saját magam tapasztalatából veszem. Mikor az erdészeti hivatalnál szolgáltam, egy ízben egy magában mulatságos, de végső elemzésben lehangoló történet szemtanuja voltam. Valami térképészelnyről az Amstler planiméter segítségével területeket kellett leolvasni. A műszer karján túvel bekarcolt rovás volt, mely a térkép-kisebbitésnek megfelelő karhosszat jelölte. Kérdeztem a szak társakat, hogy micsoda számítás alapján került oda a karcolás? Kérdéseimre azt nyertem feleletül, hogy a karhosszuság ilyen megállapítása egyik elődtől maradt örökség. Hihetetlenül hangzik, hogy a tiz, tizenkét évi gyakorlattal bíró művelt szakembereknek nem volt biztos fogalmuk ama függvényszerű korrespondálásról, mely a térkép kisebbitési mértéke és a karhosszuság közt van. Én tehát az elmélethez fordultam s ennek segítségével kiszámítottam, a magam használatára táblázatosan összeállítottam a különféle mértéknek megfelelő arányszámokat. — Máskor az a kérdés merült fel, hogy a bussola mérésnél a természetben felvett szögeket miért rajzoljuk ellenkező irányban a transporteur segítségével? Ily egyszerű feladat megoldására nem kaptam feleletet, holott kevés gondolkodás a kézenfekvő okhoz vezet, a mely nem egyéb, mint az, hogy a természetben a tárgytól számítva keressük a déllőt, míg a papi ron a déllőt rögzítjük, s arról vetítjük vissza a pontot. De vajjon hány fiatal szakemberünk tudná

az útmérésnél a körivet, vagy annak az érintőit kitűzni, ha Kröhnke és Saracen összes táblái elvesznének?

A gyakorlati élet néhány példája közelebb visz bennünket annak a megértéséhez, hogy milyen viszonyban kell állani a szakszerű oktatásban az alkalmazásnak az elmélethez. Milyen elméleteket kell hát tanítani? A felelet más nem lehet, mint ez: a gyakorlat elméletét. A gyakorlati életnek megvannak a maga számos esetei, melyeket mind úgy foghatunk fel mint egy-egy elmélet alkalmazását. Minden esetnek megvan a maga racionális okokon nyugvó háttere, minden még oly durvának látszó gyakorlati fogás mögött is ott rejtőzik az isteni ész, a melyet megnyilatkozásában indokolásnak nevezünk. Egyes esetekben az alkalmazás gépies folyamatai vak koldusok csupán, a kik azonnal megbotlanak, ha a megszokott csapásról csak egy mákszemnyit is eltérnek. A fény érzetét kell beléjük oltani, hogy utjokon biztossággal haladjanak. Az alkalmazás szeme, világító tornya, fényessége a szigoruan tárgyhoz szóló elmélet. Az az elmélet, mely a szabatosan meghatározható, kézzel megvalósítható egyes esetektől se jobbra, se balra el nem kalandozik, hanem mintegy mögöttük rejtőzve, azoknak észleges hátterét képezi. A szakember élete szabatosan körvonalazott, világos, konkrét feladatok megoldásában telik el, ennél fogva csak olyan elméleteket szükségesel, melyek e különálló feladatok mögött vannak, s őt a mélyebb megértéshez, az eredő okhoz vezetik. Mélyreható elméleteket nem önmagukért tanul, hanem hogy általuk a gyakorlati feladatokat átértse, s a dolgok gyökeréig hatolva megszerezze azt a képességet, mely szerint az eseteket a legváltozóbb körülmények között is alkalmazhassa. Az ilyen alkalmazható elmélet a gyümölcsöző, a hasznos, az indokolt, — mert ez az élő gyakorlat theóriája.

Az erdőgazda működését egyes tudományos elvek tettekre váltott alkalmazása képezi. Mennél mélyebbre hatol szakismeretének hasznosítható

elméletébe, annál indokoltabb és így reálisabb is lesz minden szakszerű ténykedése. Élete nem elvont gondolkodásnak szentelt, hanem testies, anyagi megvalósulást igénylő, egyes feladatok megoldásának sorozata. Szakiskolájában tehát erre a feladatra kell előkészülnie. Már tanuló korában gyakorlatilag képzendő első, másod és tized sorban, — elméleti képzettsége csak arra való és csak olyan természetű lehet, hogy őt semmi másra, mint a szabatosan megkülönböztethető gyakorlati esetek megoldására tegye képessé. Theoretikus oktatása nem terjedhet egyébire, sőt nem is szabad annak egyébire terjednie, mint a gyakorlat eseteinek szigorúan körvonalazott elméletére. Meg kell tudnia például határozni, hogy micsoda fanemet tenyésszen adott helyen és miért? Feleletet várunk tőle egyrészt a fa élettani természetének, másrészt a hely geológiai, vegyi, időjárásstani körülményeinek részletekbe ható elemzéséből. Szolgáljon felvilágosítással, hogy miért magasabb a bükkfa hőhatálya a többi lombfakénál? Micsoda ipari célra való ez, vagy az a fanem és miért? Elvárhatnók, hogy már végzett tanuló korában földmérési felvételeket önállóan eszközöljön és térképeket készítsen. Ismernie kellene a különféle műszerek használatát, gépezetét, kiigazítását gyakorlati fogásokban és a lényegbe vágó elmélet tudatos indokolásával. Biztos útbaigazítást kérünk arra nézve, hogy különböző jellegű erdőben micsoda becslési módszert kell alkalmaznia és miért? Lehető pontossággal és gyorsan határozza meg döntött, majd álló fák tömegét. Nem szabad mentegetődzve szégyent vallania, ha éppen arra szólíttatnék is fel, hogy egy kisebb erdőről üzemtervet állítson össze, — vagy ha azt kérdeznék, hogy a kincstár valamely erdészeti uradalmának számvevő és hitelügylete miként bonyolítottatik le? Ilyenek és számtalan egyéb feladatok, melyeknek felsorolása szinte lehetetlen.

Az ily derék és bizalmat keltő szakképzettség azonban csak reális oktatás előzményén fejlődik. Az alkalmazás eseteinek ismeretén, magán az

alkalmazáson, melyet a tanulónak önmagának kell saját emberségéből fogantatosítani. Növénykertekben, rajz- és munkateremben, de főleg a tanulmányozás tárgyát képező erdőségben van az erdőgazda valódi iskolája. Itt kell megpillantania, tanulni és átértenie hivatásának ama feladatait, melyek majd alapos tudást és eredményes megoldást követelnek. Gyakorlati pályája olyan elméleteket igényel, a miket az életben határozott szakkérdések megoldására hasznosíthat. De az alkalmazandó fogások elméletét a világos fogalmak szabatosságával kell tudnia, — tudnia az utolsó ízig, hogy ismerete, mint egyenes nyíl, a dolgok belső értelmébe, hogy úgy mondjuk szívéig hatoljon.

A kifejtettektől eltérő elméletek, általánosságban elvesző okoskodások nemcsak haszontalanok jövő gyakorlati életére nézve, de szellemére valóssággal veszedelmesek. A gyakorlati ember esze elemző, tényekhez tapadó, — az általánosságban mozgó elmélet pedig synthetikus szemlélődésre ösztönöz. Az általánosítás veszedelmes közelségben van, különösen fiatal embernél, az ész ábrándjaihoz, melyek a gyakorlati gondolkodás elemző tekintetét elhomályosítják. Az erdészeti iskola egyik feladata az analytikus gondolkodás kifejlesztése is, ha csak nem akar olyan egyéneket nevelni, mint az egyszeri gépész, a ki remekül okoskodik a hőnek eröművi hatásáról, de arra nem képes, hogy egy csavart elkészítsen, vagy hogy a gőzgépet megindítsa.

A vizsgarendszer.

Az előzőkben igyekeztünk rámutatni a tananyagra, mely az eszményi szakképzés alapjául szolgál, igyekeztünk rámutatni az eredményes gyakorlati oktatás kellékeire, most néhány szóval jellemezzük azt a módot, a melylyel az erdészeti főiskola az ő tanulóit az ismeretek birtokbavételé-

hez segíti. Nem egyéb az, mint a felső oktatás módszere.

Némelyek csodálkozva, mások talán mosolylyal fogadják a „módszer“ nevet, ha azt a főiskolával hozzuk kapcsolatba, mert a köztudat szerint kicsinyes dolog volna az akadémiákon a szó általánosan elterjedt értelmében módszeresen tanítani. Csakugyan rászorgálnánk a jóakaró helyreigazításra, ha a módszer csupán apró didaktikai fogások összege volna, mely csak arra szolgál, hogy vele az értelem gyöngéit megkerüljük és az elmét a tudásnak a tudás fegyverével észrevétlenül elfoglaljuk. Ilyen eszközökkel az elemi iskola tanítója, vagy a gymnasiumok tanára bajlódik. Ámde a módszer fogalmát nem szükséges egy madárlépés szük határai közzé szorítani, hanem egy egész tanulmány ama rendszerességét érthetjük alatta, mely észszerű norma gyanánt szolgál a teljes szakismeret elsajátításának minden körülményére. A főiskolának éppen úgy megvan a maga módszere, mint a falusi rektor nádas tanyájának, csak a módszer alatt értendő eljárások aránya különböző. A tanuló kora és oktatásának előzményei nyomják rá nagyobbrészt a jellemző vonásokat.

A gyermeknél, a ki fejletlen és rendszertelen elméjü ember, a legegyszerűbb képzeteket kell bevinni az ész tárházába. Az így nyert nyomot elmélyítjük, s abban addig tapodunk, míg állandó nem lesz. Tudjuk, hogy a gyermeknél hirtelen fordulatokat és erős kilendüléseket mutat a képzelmi associatio, a mi az összpontosított figyelem rovására esik, azért hát többször ismételjük és ujttatjuk fel vele a közölt képzetet, hogy az elméjében mintegy leszegeztessek. A gyermeknél az érzékszervek fejletlen állapota is okozza a hiányos figyelmet, azért a benyomások többszöri felujjtásával vagy erősbitésével mozdítjuk azt elő. A szervi érzetek túlsulya még ingadozóvá, még nagyon a testies szükségérzetek készséges szolgálójává teszi az akaratot, azért hát ellenőrizzük azt, s a naponként érezhető kényszer nyomásával

acélozzuk. Felnőtt egyéneknél a tanulás és a fegyelmezés módszere már széles keretekben mozog, a mennyiben annak nagy része a szigorú mester pálcája alól az egyén öntevékenységi körébe utaltatik. Bővíteni kell a ruhát, hogy az ember szabadon mozoghasson, mert hiszen a tiz, tizenegyéves kis fickó kabátja nem való a húsz esztendőös férfira. Az erkölcsi ember már készen van; megszilárdult képzetvilága a külső nyomásnak, — akár az erdő megizmosodott fája, — nem enged. Magában kíván állani és a saját jó belátása szerint cselekedni. A fejlett értelem a kisebb iskolák módszeres fogásai nélkül közölt ismeretet is képes egyrészt átérteni, másrészt uralni és a magáévá tenni. Tanulás közben képes kiválogatni a fontos anyagot és megragadni azon eszméket, melyek az ismeretek gerincét képezik, — szóval a saját tervei, a maga szokása szerint halad. Az önálló tanulmányozás ilyen iskolája például az egyetem. De vajjon az egyetemi tanításnak nem volna módszere? Hiszen iskola ez is, akár csak az elemi, bár arányaikra nézve úgy viszonylanak, mint a kis hangyanép bolya a cyklops kövekből épült palotához. Bár az egyetem, vagy valamely felső tanintézet már csak tudományokat nyújt az ismeretanyag paedagógiai kiválasztása nélkül, bár az ismeretkörökön belül nem a közlés mikéntje, hanem a teljes anyag kimerítésig eszközölt közlése a fődolog, bár itt már a tudás megdagadt árja a módszeres kezelés, vagy a szónoki előadás subtilis formáit átszakítja, — mégsem történhetik a szakműveltség anyagának tanulmányozása rendszertelenül, chaotikusan, találomszerűen. Itt is fel kell állítani bizonyos alaki korlátokat, melyek a szakképzés menetét és módját szabályozzák. Bizonyos jeleket kell leraknunk, melyek a tanulót, mint az útjelző táblák a vándorlegényt, figyelmeztetik, hogy merre haladjon, tudtul adják, hogy mily nehézségek állanak még előtte, s hogy pályája egyes szakáiban mit kell még a célért tennie. Ezek a jelek: az egyetemi vizsgálatok. A kis iskola naponként megújuló gyámkodása az akadémiákon

komoly felelősségre vonásokká alakul át, melyeket hónapok, sőt évek választanak el egymástól. A vizsgálatok jelzik, hogy mit, mennyit, lehetőleg mekkora időközökben és milyen sorrendben szükséges a tanulónak elvégezni. A rajtok követelt ismeretek már névszerint is jelzik azt az utat, melyen lassu és küzdelmes munka árán lehet egy tökéletes és önmagában zárt kört képviselő tudományrendszer birtokába jutni, s e birtokon biztos tájékozást szerezni. A főiskolák jellege szerint megállapítják a követelmény mértékét, a mennyiben csak egyes tanokban, vagy valamely tudomány egész mezején való tájékozottságot kívánnak a tanulótól. A mennyiben a vizsgarend, — paedagógiai szempontból tekintve, — azt juttatja kifejezésre, hogy milyen anyagot milyen sorrendben kell tanulni, s ezáltal az egyetemi tanulmányozás mikéntjét is szabályozza, az egyetem, vagy a főiskola módszertani eszközének tekinthető. Persze a keretek már itt óriások. A mindennapos tanítást, mely lassu egymásutánban rakosgatja le a tanuló elméjébe az ismereteket, itt már csak egykét irányelv helyettesíti, a milyenek, hogy melyik végén kell a dologhoz fogni és merre haladni. Az a tanuló dolga, hogy az anyagon urrá legyen. A lecke kikérdezését évekre halasztható számonkérés helyettesíti. A módszer vékony erei, melyeken át a tudomány cseppenként szivárog a kis deák elméjébe, a tanmenet széles folyamává dagadnak. A vizsgarendszer, mint a felsőbb oktatás módszerének exponense, a főiskolák jellemét adja meg. Ez mutatja, hogy a magasabb oktatás a tökéletes kiképzés eszményét miként akarja megközelíteni. Vajjon szabadelvűen-e, a jóakarát előlegzésével, a tudományos öntevékenység felélesztése által, vagy pedig gyámkodva és kényszerítve, hogy így a növendék pontosan körülírt tananyagból lehető rövid időközökben kikérdeztessék. Egyik félen a kaptafára dolgozó szakiskola áll, a másikon pedig az iskolák legdicőbbike: az egyetem, mely a tanulót a tudomány köztársaságának polgárává avatja.

A selmeci akadémián a félévi vizsgarendszer divik. Az ismeretek kisebb fejezetekre (tárgyakra) bontatva egész, vagy féléves tanfolyamokban taníttatnak. E tárgyakból a félév végén, ha pedig a tanfolyam egész éves, úgy az első és a második félév végén köteles a növendék vizsgázni. Az első semesterben leteendő vizsgát, ha még egész évi is a tárgy, a második félév végére halasztani s az egész évi anyagból egyszerre vizsgázni nem lehet. Ez a vizsgarendszer a francia felső szakképzés utánzata. A pontosan körülhatárolt formákat szerető és természeténél fogva elemző francia szellem az egyetemet szakok szerint főiskolákra bontotta s megfosztva azt a tudományos buvárlat nagyszerű kötelmétől, közönséges administratív szervezetté változtatta. A faculté tanára hivatalnok, a ki pontos automataként köteles évről évre ugyanazt az anyagot előadni, kikérdezni, az étudiant pedig, — hogy Goethe szavaival éljek — a kutyák kutyája, a ki pontról pontra emlékezetbe vési az előirt könyv tantételeit. Vannak, a kik ezt a rendszert célravezetőbbnek tartják a szakképzésre, mint az angol egyetem kollegialis tanulását, vagy a németek szabadelvűségét. Én a magam részéről a német alakzat híve vagyok. Mikor tehát a selmeci akadémia házi szokását bírálom, akkor nem kisebb dologhoz veszek magamnak bátorságot, mint ahoz, hogy a francia felsőbb szakoktatás tan- és vizsgarendszerével szemben foglaljak állást. Ehez azonban, — egy két alább felsorolandó egyéni okaim mellett, — abból véltem jogot meríthetni, hogy manapság már a franciák tudományos közvéleménye is szakítani óhajt a merev szakiskolai rendszer kizárólagos alkalmazásával. A nagy elméletek és a forradalom az életigények differenciálódása folytán technikai iskolákat is szerveztek (École Polytechnique, École des travaux publics), de a XIX. század már belátta úgy itt, mint más akadémiákon a szakiskolás tanítási és tanulmányi rendnek a tudományos közszellem fejlődésére gyakorolt bénító hatását. Franciaország hatalmas elméi, oly

tudósok, mint Cousin s majd később Claude Bernard és Pasteur az egyetemi rendszer meghonosítása mellett izgattak, a minek következménye lett napjainkban a Combes által a törvényhozás elé terjesztett egyetemi törvényjavaslat. A szakiskolák klasszikus hazája bő ténybeli tapasztalatok alapján kezd a szakiskolától elidegenedni. Érzik, hogy a felső oktatást ki kell emelni a merev paragrafusok által körvonalazott tanítói tevékenység szűk korlátaiból s a főiskolát a tudomány valódi műhelyévé kell átalakítani, a melyen a tudós egyéni törekvései szerint foglalkozhatik, a diákok pedig egyéni hajlama és szükségletei szerint szabadon tanulhat. Bizony elgondolkozhatnának e felett a szakiskola fanatikus hívei, a kik azt hiszik, hogy csak akkor lehet jó szakembert nevelni, ha folyton a tanuló nyakán lovagolunk a vizsgakényszerrel és még a könyvet is előírjuk, a melyből magolni kell.

A selmeci akadémián, mint azt fennebb elmondtuk, felette nagy a tantárgyak száma, felette nagy a képtelenségig. A negyvenkét tárgy úgy oszlik meg az egyes évfolyamokban, hogy egy-egy évre nyolc-kilenc, az utólsóra pedig tizenhárom esik. Semesterenként négy usque hét tárgyat hallgat a növendék, melyekből feltétlenül köteles is vizsgát kiállani. Ezek a tárgyak azonban sokszor nem, sőt soha sem egyetlen ismeretkör, vagy tanegész kongruens részei, hanem különféle ismeretek kisebb nagyobb fejezetei. Nemzetgazdaságtan és mathesis, gazdasági számvitel és geológia menyire összeillenek! Es legalább ennek a keresztül kasul való tanulásnak, e lépten nyomon jelentkező vizsgakényszernek lesz-e valami derekas, gyümölcsöző, hasznos eredménye? Ha az ember agyveleje ószeres tár volna, a hol tetszés szerint lehet előrántani majd az új, majd a régi, majd a legrégebbi portékát, akkor talán igennel tartoznánk felelni. Sajnos azonban az emberi értelem nem így van berendezve. Az emlékezet korlátolt tehetség, mely csak bizonyos képzetsorokra terjed ki s nem bővíthető bizonyos határon túl még a selmeci

akadémia vizsgakényszerével sem. A rövidléleketű, nagyszámu tantárgyak áta-botába történő tanulása lélektani szempontból nem egyéb, mint oly nagy mennyiségben egymásra torlódó benyomások sorozata, melyek egymást már számuknál fogva gyöngítve, felületessé teszik. Lehetetlen sok és még hozzá különféle dolgot élénk emlékezetben tartani, még nagyobb lehetetlenség úgy átérteni, hogy azok gondolkozásunk élő alkatrészévé s így bármikor alkalmazható energiájává váljanak. Az egyik ismeretkör, — ha tovább nem műveljük, — a következő időszakban a másik újabb által lassan elhomályosittatik és az emlékezetből kiszorítottatik. Az akadémia minden régi növendéke tudhatja a saját multjából, hogy ez tényleg így van. Hiszen például a síkmértan analysisét, vagy a külzeléki számítást nem a gyakorlati életben, hanem még magán az akadémián sem voltunk képesek mint harmad és negyedéves növendékek tudatosan alkalmazni. A képleteket, melyek itt-ott a magasabb mennyiségtani spekuláció köréből már az alkalmazott tanokba átvétettek, gépiesen, csak szajkó módra tanultuk be, de az adott formáktól egy hajszálnyira sem lettünk volna képesek eltérni. S vajjon miért használtuk eszméletlenül a tudomány legfényesebb fegyverét? Mert a mennyiségtannal, — bár jókora terjedelemben, — csak fél évig kellett és lehetett foglalkozni, mikor aztán megcserdült az ostor s bennünket új, meg új ismeretek erőltetett magolására hajtott. Sokat fáradtunk a nélkül, hogy gondolkozásunk egy-egy tudomány módszeréhez szokni, mélységeibe tekinteni s így hasznosíthatóan átérteni tudott volna.

Az apró félévi vizsgálatok kényszere azért nem helyeselhető, mert az önművelésen alapuló, közvetlen érdeklődés tárgyát képező, öncélú szakképzésnek a nyakát szegi. A hallgatók elméjébe azon komoly gondolat helyére, hogy a főiskolán immár a szakképzés öncél, melyet kinek-kinek a maga jóvoltáért kell tökéletesebbé tennie, azt a kicsinyes és azt az eléggé nem kárhóztatható nézetet csempészi, hogy a vizsgáért tanuljon. Az ilyen

külső célok felállítása az önzetlen érdeklődés rovására esik, pedig mindenki tudja, a ki a tanítás elméletében csak kevéssé is jártas, miszerint valamire csak úgy lehet vinni, ha az ember önmagáért a dologért cselekszik. A tudományos munkának, mint egyéb tevékenységnek, megvan a maga erkölcsi rugója s ha most ez a rugó nem a tudás érdekében ösztönöz bennünket tevékenységre, hanem valami más célért, ha fáradságunk külső jutalmát megnyertük, úgy megszűnik tovább működni. Csaknem általános érvényre emelkedik ez a tapasztalati szabály különösen akkor, ha az akarat erkölcsi rugóját a lépten-nyomon érezhető kényszer által akarjuk működtetni. Az ilyen hatás ellenhatást támaszt az emberben s ha éppen a külső nyomás alatt eleget is tesz az alaki követelményeknek, szíve mélyén ott lappang az elidegenedés, melyet a rabmunka iránt érez. A külső erőszak helyett a lélek belsejére kell fordítani tekintetünket s ott felébreszteni ama munkás ösztönöket, ott megépíteni ama biztos támaszokat, melyeken a tevékeny önművelés nyugszik. Vigyük a tanulót lassanként a belátáshoz, miszerint a szakiskolán már minden megtanult sor, a legcsekélyebb meghódított terület is az ő legsajátosabb érdekét szolgálja. Élesszük szívében szaktudománya szeretetét. Emeljük benne meggyőződéssé a szép véleményt, mely szerint a tanulással járó lemondás a világ legnemesebb lemondása. Én azt hiszem, hogy ilyen vezetés mellett a tanulók átlaga jó szakemberré válik, a kitünőbbje a követelményeket is meghaladja. Hitemet igazolni látszik mindazon iskolák rendszabálya, melyeken a két, három évi időközökben tartott vizsgálatok csak a tanulmányok összefoglalására szolgálnak. A hol a vizsgák célja nem rajtakapás, hanem szabadon keresett alkalom annak a kimutatására, hogy a tanuló már mennyire avatott a szaktudományban. De még e számonkérés előfeltételeit is megkönnyíti a tanulóra nézve a mester odaadó támogatása. A tanár és a diák együtt dolgoznak a semináriumokban. Közös érdeklődnek szak-

májuk egyes kérdései iránt; azokat megbeszéljük és értekezésekbe foglaljuk. A tanár minden derék, úgy újabb, mint régi szakirodalmi termékre felhívja tanuló barátja figyelmét, sőt együtt olvasnak és kivonatolják ezeket. Megesik, hogy egyes problémákon vállvetett munkálkodással dolgoznak. A tanuló szinte észrevétlenül ott találja magát egy széleskörű szakműveltség közepén. Immár az érdeklődés ezer szála fűzi őt tudományához s így nemhogy keserűség volna szívében a tanulás ellen, hanem éppen ellenkezőleg édes gyönyörrel ébred arra a tudatra, hogy egy szellemi tőkének maga is munkás részvényese. Ezt a rendszert látjuk hála Istennek egyetemeken és a világ minden felsőbb iskoláján, mely az egyetem színvonalára igényt tart.*)

A selmeci akadémiának azonban fél évenként fizetendő, rövid lejáratu váltók kellenek. A hallgató a pillanatnyi siker könnyű örömét keresi a mélyen alapozó munka helyett. Tanul az érdemjegyért, melyet a tanár a leckekönyvbe ír. Az előkészület tartamáról és alaposságáról talán jobb volna hallgatni. Az examen kényszerével agyonhajszolt tanuló valósággal rá van szorulva, hogy szemfényvesztésre dolgozzék. Egész akadémiai tanulmánya oda zsugorodik össze, hogy a vizsgákra mohón, s így felületesen előkészüljön. Az ifjuság kilencven százaléka, — közte voltam magam is, — csak a vizsgahónapban foglalkozik tanulmányaival. Az egyes examenek közt szünetül hagyott három, négy napot és éjszakát használja arra, hogy egy-egy tankönyvet, vagy holmi haszontalan litográfiát a fejébe verjen. A tömeges, falánk benyomások nem is hagynak mélyebb barázdát az emlékezetben, s csak arra jók, hogy egy negyed órára elő lehessen velük hozakodni.

*) Hálás szívvel emlékezem meg mindig az én szeretett tanárom, Heinrich Gusztáv önzetlen támogatásáról, a ki tudori értekezésemhez nemcsak utbaigazítást adott, de néhány ritka forrásművet is küldött. Ezt tette nemcsak velem, de minden hozzám forduló hallgatójával. Legyen jutalma az a forró szeretet, melylyel szakunk iránt viseltünk és e szeretetből fakadó tevékeny munkásság.

De nem lényegtelen szempont a vizsgarendszer bírálatánál a tanuló szellemi önállóságának követelménye sem. Ha a selmeci akadémia szakemberek képzését tartja feladatának, ugy bele kell vinnie a hallgató gondolkodásába — amennyiben az önbizalom a szakmunkásság elfogulatlan gyakorlatát biztosítja, — minden valódi szakember vonását: az önállóság tudatát. Szoktassa hozzá már az iskola padján, hogy kellő útmutatás előzményével a maga emberségéből mélyítse szakismeretét és tágítsa látkörét. Vigye rá rezerválatlan, komoly jóakarattal, hogy például az elméletet gyámkodás nélkül alkalmazza, vagy pedig a gyakorlati esetnek általánosabb törvényét elvonni próbálja.

Ámde hol keressük a szabad szárnybontásnak feltételét azon szűk vasbordák között, a melybe a mai vizsgarendszer az egyént szorítja?

A tanuló önálló szakismeretre, — mi alatt a mindennapi életben követelhető alaposságot és a biztos alkalmazást értjük, — azért nem törekedhetik, mert elé kötelesség gyanánt az a követelmény van állítva, hogy évenként tiz vizsgát álljon ki, tudását kivonatos tankönyvek, vagy hevenyészett litografiák szabadalmazott bölcsességéből merítve. Így azután oda lyukad ki, hogy nem rendszeres tudományt, hanem dirib-darab tantárgyakat tanul; ezeket sem magukért, hanem a lecke-könyv érdemjegyéért. Valóságos prokrustes-i ágyba kerül, a mely mindenkinek hosszú is, rövid is. Egyszerre tiz felé vonszolják, bár meg nem terhelve annyira, hogy kellő szorgalommal átlag ember léttére ne boldogulhatna; de annyira igénybe véve, miszerint egyetlen alaptudományba, vagy szakismeretbe se merülhessen el rendszeres, alapos, maga lábán járó tudás kedvéért. A tanár urak megkövetelik, hogy Gayer-Heyer után készült fordításaikat pontról-pontra elméjébe vesse, de arra nem előlegeznek nyugalmat, hogy Gayerrel, Tubeuffel, az öreg Ratzeburggal, Hartiggal, Freseniussal és Ebermayerrel behatóan foglalkozék. Pedig e komoly szellemektől tanulná tisztelni

a maga mesterségét, e gyakorlati férfiaktól nyerne mély benyomásokat szakismerete módszerét illetőleg, s e tárgyilagos elméktől szerezhethetne egyes kérdésekre igazán gyakorlatias feleletet. Vadas tanácsostól ugyan hallja, hogy valaha egy Borggreve nevű egyén is létezett, azonban mondta e neki csak egyszer is Vadas, hogy olvassa el Borggrevének tüzes tollharcát, melyet főként Pressler, de általában mindazok ellen folytatott, a kik a fás növények selectiójáról felállított, de gyakorlati következményei miatt meglepő elméletét elfogadni vonakodtak? Pedig abból azt a gyakorlatilag hasznosítható elvet lehet kivonni, hogy az erdészeti szakismeretben csak a kísérlet által igazolt elmélet jogosult, s hogy néha a gazdasági érdek miatt, — a mit persze nyílt becsületességgel kell hirdetnünk, — az igazolt elméletet is feláldozzuk. — Nem, az ilyen eszméltető tanulásra nincs se alkalom, se idő. — Az önállóságra törekvő szabad önművelésnek gátat vet a norma szigora, s azt a tanulmányozást, mely a szakműveltséget személyi tényezővé volna hivatva áthasonítani, hatalmi szó helyettesíti. Az érdeklődés eldarabolódik, úgy hogy a tanuló nem is látja szaktudománya gerincét. A félévi vizsgákkal betetőződve egy-egy ismeretkör tanulmánya, senki azt a maga jószántából tovább nem folytatja. Magas színvonalon álló szigorlatok, a melyeken már az egyéniséggel összeforrt szaktudás bizonyos mértéke követeltetik, nem zavarják a tanuló nyugalmát, mert hiszen a leckeönyv rendben van s érintetlenül áll, — ez a fő! — az iskola katonás fegyelme.

Hogy mily távol esik a selmeci akadémia az egyetem szabadelvűségétől, arról tanubizonyságot tesz magának az akadémiának tanterve és szabályzata. Ennek egyik pontja (21. §.) egyrészt elárulja a tanintézet bürokratikus irányát, másrészt arról is meggyőzhet, hogy itt a vizsgáztatás címén valami mást is el akarnak érni, mint az intellektuális képességek fejlesztését. A 21. paragrafus szerint a hallgató nem változtathatja meg a szakosztályt-ha félév végén csak két vizsgaeredménye is hiány

zik. De hát mi jusson? Hiszen a szakosztályok különféle életpályák előkészítő iskolái s ha valakinek joga van szabad elhatározása alapján, mielőtt a selmeci akadémia növendéke lett, pályát választani, ez a természetes joga megszűnik, ha az akadémia anyakönyvébe bevezettetett? Ehhez hasonló jogkorlátozásra nem lelünk példát egyetemeink statutumában. Ha valakinek valamely pálya akár a jövő élet kilátástalansága miatt meg nem felel, akár az előfeltételét képező tanulmányokhoz kedvét vesztette, senki sem emelhet igényt arra, hogy bárkit is a megunt élethivatásnál visszatartson, vagy útjába csak szalmaszálnyi nehézséget is gördítsen. Senki arra nem kötelezhető, hogy olyan ismereteket tanuljon, a melyre egy más pályán szüksége nem lesz. Ez ellenkeznék nemcsak a joggal, hanem a valódi tudományos önképzés leg-sajátosabb érdekével is. A vizsga csak a tanulmányoknak rendszeres egészbe való összefoglalása, vagy ha e didaktikai céltől eltekintünk, úgy egyrészt ösztöke az akarat számára, másrészt a remény szép ígérete, miszerint becsülettel való letétele után a tanuló minősített szakember, kenyerét kiérdemlő munkás lehet. De a selmeci akadémia rendszabályából nem ez a felfogás sugárzik. Itt a vizsgák a fegyelmi eszközök egyik tényezőjévé devalválódtak. Amolyan erőszakos rendszabályok, a melyek elnyomják a szakismeretről táplálható lelkes véleményt és az önművelésnek ezen fejlődő acélozó erejét. Kemény vád az minden tanító szemében, ha azt mondom, hogy a vizsga fegyelmi eszköz. De a selmeci akadémiára nézve tények igazolják e vád létjogosultságát, a milyenek egyrészt az említett paragrafus, de különösen a tantintézet rendtartásának az a pontja, mely szerint a hallgatók vizsgálhiány miatt az iskola kötelékéből ki is záratnak.

Az itt megbírált vizsgarendszer helyébe azt a módot ajánljuk, melyet a belátás és százados tapasztalat úgy egyetemeinken, valamint a műegyetemen is meghonosított. Ez a két, sőt háromévi időközökben tartott nagy vizsgálatok rend-

szere.*) Ennek az az előnye van, hogy magas és széleskörű követelményeivel a tanulót komoly munkálkodásra serkenti, a mennyiben pedig nem rövid fejezeteket, hanem már egy-egy rendszeres tanegészt tűz ki a szigorlat tárgyává, a tudomány széles mezején való tanulmányozásra késztet. A tanulót arra sarkalja, hogy ismereti látkörét bővítsse és önálló ítéletre tegyen szert. A tanároknak, — mivel az ilyen vizsga mindig kollegiumban folyik, — alkalmat ad a jelölt általános képzettségének megítélésére. Itt kipuhatolhatják, hogy vajjon az elvont, vagy a leíró tárgyakhoz van-e tehetsége, — vajjon van-e az elméletekhez vonzó tudós hajlama, vagy pedig inkább a gyakorlati életre való érzéke? E felismerés alapján a recompensatio méltányos elve érvényesülhet. Ha például a jelölt egyik ismeretben kevesebb készséget mutat, de a másokban annál fényesebben kitűnik, akkor az ilyen összefoglaló vizsga módot ad az egyoldalúlag kiváló egyén megtartására és a szak részére való megmentésére. Végre ez a mód felel meg a főiskola méltóságának és a nemes humanismusként, melyet minden tanítással foglalkozó intézmény képviselni tartozik.

Tetsző érv e vizsgarendszer ellen, miszerint a tanuló a hosszú határidők közt hanyaggá lesz. De az ellenvélemény ereje csak látszólagos. Ha valaki már két-három évet töltött az akadémián, nagyon meg fogja gondolni, hogy ezen éveit a vizsga elkerülése révén elveszítse-e? Azonkívül szigorú rendszabályokkal is lehet komolylyá és súlyos következményűvé tenni az előkészület nélküli vizsgázást. A tudományegyetem filozófiai karán egyenesen a törvény rendel, hogy nem

*) A m. kir. pénzügyministerium által 1872-ben életbe léptetett akadémiái szervezeti szabályzat értelmében teljes vizsgamentesség adatott, melynek alapján a tanuló az elvállalt tárgyaknak csak szorgalmas hallgatására, de sem kollokviumra, sem vizsga letételére nem köteleztetett. Nem lehet bizony az ilyen szabadságot helyeselni, mert az semmittevésre vezet, hanem azután a Soltz és Hermann akad. tanárok javaslatát sem, mely a „lehetőleg gyorsan és egymás után következő, kötelező egyes vizsgákat“ ajánlja. L. Erd. Lapok 1875. évf. 436. l.

sikerült szigorlat esetén egy év leforgása előtt a jelölt újabb szigorlatra semmi szín alatt nem bocsátható. — De azért sem lehet perdöntő a felhozott érv, mert a helyes okoskodáson kívül ellene szól az élet tanúsága is. Az egyetem a nagy vizsgák rendszerével komoly, tudományos, ügybuzgó szakférfiakat nevel. Sőt az a meggyőződésem, hogy ilyeneket kizárólag csak ilyen rendszer mellett képezhet. Ha évenként raj módjára hagyják el a tudomány szent csarnokát használható mérnökök, ügyes gyógyszerészek, kitűnő orvosok, tudós tanárok — hát csak a selmeci főiskolán fajulna el annyira az a jóra való magyar ifjúság, hogy az akarat hasonló erőfeszítésére, a szellemnek magasabb lendületére képtelen lesz? Ha így van, biz az szomorú dolog. De akkor aztán ne egyedül az ifjúságban keressük a hibát, hanem egyébben, valami egészen másban is.

A tanári minősítés.

A mi az akadémia tanári karának kiegészülését illeti, eddig az volt a szokás, hogy az erdészeti gyakorlatban hosszabb ideig szolgáló tisztviselőket nevezte ki az állam tanárokkul. Legnagyobb súlylyal esett a képesítés mérlegébe a hivatali működés hosszúsága, a mi mellett az önálló kutatás, a szakismeretek körül kimutatható rendszeres ismeret, vagy már kifejtett irodalmi munkásság csak másodsorban jöttek tekintetbe. Egy jól rendezett gazdasági kiállítás, példás pontossággal ellátott hivatal, derekasan gyakorolt erdőfelügyelet vagy rendezés — számba sem véve a személyi összeköttetések ajánlatát — szolgáltak kellő minősítésül. Én abban a meggyőződésben vagyok s az alábbiakban ki is akarom mutatni, hogy a képesítés ekkora mértékével a jövő tanári nemzedékre nézve meg nem elégedhetünk. Bármily nagyra legyen a szakember a gyakorlati feladatok derekas végzésével, bármily kevés véleményt tápláljon

a látszatra terméketlen, öncélú tudományról, én mégis azt hiszem, hogy azokkal szemben, a kik tudományos alapon törekszenek gyakorlati szakférfiakat nevelni, magas, sőt a legmagasabb követelményeket szükséges felállítanunk. Nemcsak azért, hogy a tudós elméket e szak komoly céljai és eszközei iránt elismerésre bírják, hanem a szakszerű haladás érdekében, a melyet a tudás minden fegyverét birtokoló és használni képes elme biztosíthat. E téren megállapodni nem egyéb, mint fölülmúlatni, sőt a legjobb erők megfeszítésének pillanatnyi ellankadása is visszaesést jelent. Pedig a selmeci főiskola erdészeti ágán a tanári minősítés dolgában sok a kívánni való. Lehet, sőt tudok is rá esetet, hogy egy tanszék oly szakemberrel töltetett be, a ki arra, mint komoly és egyedüli élethivatása színterére készült, de nem látok olyan egyöntetű elvi megállapodásokat, melyek a tanári habilitatio megszigorításával az egész akadémiai rendszert a magaslatok magaslatára emelnék. A főiskola ma is csak annyi készületet követel új tanáraitól, mint a mennyit az a hivatalnoki élet gyakorlatában elsajátíthat. Ma, mikor az ismeretek nem évenként, hanem naponként gyarapodnak, mikor annak, a ki nem is fejleszteni, hanem csupán a színvonalon állani óhajt, szakadatlan szellemi munkát kell folytatnia, — ez a követelmény valóságos anachronismus.

Én ugyan csak a jövő számára bátorkodnék néhány általános elvet indítványozni s a mostani állapotokkal bajlódni nem is akartam, mindazonáltal nem tehetem azt a nélkül, hogy az erdészeti főiskola jelenlegi tudományos állapotára egy futó pillantást ne vessek.

Ide s tova negyven éve annak, hogy a selmeci tanintézet megmagyarosodott. É meglehetősen hosszú idő úgy folyt el a már nyelvében is megnemzetiesedett iskola felett, hogy annak erdészeti szakosztálya egynek kivételével egyetlen igazi tudóst sem birt felmutatni. Megjegyzem, hogy a midőn tudósról beszélek, az a nagyszerű mérték lebeg a szemem előtt, melyet az egyetem az ő

tanárainak megítélésénél alkalmaz. Tudtommal egyetlen erdésztanár sem tagja a magyar tudományos akadémiának, de arról sincs értesülésem, hogy valamely hasonló külföldi társaság csak egyet is tagjai közé választott volna. Irodalmi munkáik nagyjából tankönyvi jelleggel bírnak. Terjedelmre és tudományos igényre csak egy kiváló mű jelent meg részben a selmeci akadémi aegise alatt: az erdészeti növénytan, melynek harmados társszerzője a selmeci iskola egyik, különben is legnagyobb tiszteletre méltó tanára volt. A többi könyvek szemelvények, vagy átnézetet nyújtó összefoglalások, de nem önálló erőfeszítés eredményei, a melyek új utat törni, vagy legalább megjelölni volnának hivatva. A külföldi szakirodalom fenséges pompájával pedig a miénk nem állja ki az összehasonlítást. Míg a németeknél például Tubeuf saját kutatásai alapján testes könyvet írt a fákon élőködő gombákról, addig nálunk az erdőnek összes, a szerves és a szervetlen természetben előforduló ellenségeiről egy szerény áttekintés jelent meg, mely még azzal sem dicsekedhetik, hogy a benne tárgyalt eseteket a szerző a maga tapasztalatai alapján állította volna egybe. Mi egy félujjnyi rovartanocskából meritjük ismeretünket, mely füzet ma — tuzás nélkül szólva — a középiskola igényeit sem elégítené ki, míg a németek e szakban magában egész irodalmat fejlesztettek. Schwappach több munkában dolgozta fel a német erdészeti és vadászat történetét. Nálunk rendszeres munka e téren egyáltalán nem látott napvilágot. Hézagpótló gyanánt a Tagányi-féle oklevéltárat említhetem meg, melynek szerzője azonban nem volt selmeci tanár, de még erdész ember sem, továbbá az én munkámat a besztercebányai kamara irattáráról, — de ezek nagyon távol állanak egy rendszeres történet kíséretétől is. Oly erdészeti szakmunkák, a melyek műszaki és menyiségtani iskolázottságot tételeznek fel, a bányászakadémia tanárai által irattak meg. A földmérés, a profán építészet, a hid, út, vasút és vízellátás kézikönyvei bányász szakférfiakat dicsérnek szer-

zöikül. Leunis Synopsisát egy mezőgazdatanár, Frank Albert dolgozta át. Ennek hasznát veszi a kulturhisztorikus, a nyelvész, a botanikus, a zoológus, de főleg az erdő- és mezőgazda. Hol állunk mi azonban mindettől? Azon a ponton, a melyen nemhogy a tudomány egyetemességének tennénk szolgálatot, hanem a melyen még az erdészeti szakma tudományos kiépítésétől is nagyon messze vagyunk.

De hát hagyján! Elvégre az irodalmi munkásság nem feltétele annak, hogy valaki kitűnő szakember legyen, hanem inkább a kitűnő szakismeret következménye. Sok tudós csak élete alkonyán fog bele szellemi készletének architektonikus feldolgozásába, hogy maga helyett egy szószólót hagyjon a tudománynak, azonban hányan vannak, a kik rengeteg tudásuk, elismert tekintélyük, izmos tehetségük dacára sem hagytak maguk után írásos emléket. Szilágyi Dezső fölöslegesnek tartotta, hogy a közjogot nem tőle, hanem belőle tanulja a fiatalság. Kovács Józsefet páratlan sebésznek ismerte minden szakember, azonban ő sem haladt soha messzibbre, minthogy a sebészetről könyvet írni — készült. Vagy ott van Mayr Aurél. Ez az igénytelen, törődött emberke rengeteg tudásával hallgatóit szinte megdöbbsentette. A pesti egyetem e büszkesége, tudományunk e disze azonban apró értekezéseken kívül, — melyeken bár átvillant a Titán ereje, — rendszeres művet nem hagyott a tanulni vágyó szakközönségnek. — Nem lehet követelni minden tanártól vagy kimagasló szakembertől, hogy egyszer mind író is legyen. Hiszen az írott könyv sok esetben csak nyugtája a tudásnak, de nem bizonyítéka. Az élet százféle, végtelenül megújuló követelményei kihívják a tudást és próbakövéül szolgálnak a szakértelemnek. Az ész lendületét, vagy az ismeret áradó bőségét hirdeti meggyőző szónoklat, sikeres műtét, megnyert per, monumentális középület vagy bármely műtárgy. Ily dolgok feltétlen bizalmat keltenek az egyén képességei iránt s ha éppen sajnáljuk is, hogy az

által felhalmozott szellemi vagyont írásai által másokkal meg nem osztja, e mulasztás a róla alkotott véleményt egyáltalán nem érinti. Bizonyoságot tett arra nézve, hogy tetőtől-talpig szakember, a minnek magát hiszi és mutatja. Tehát nem éppen írásba foglalt tanítás az, mely a szakismeret megítélésénél alapul szolgálhat, hanem a könyvirást megelőző természetes és szerzett képesség, mely előszóban, műtétekben, vagy anyagot formáló alkotásokban nyilvánulhat. Szóval nem az irodalmi munkásság teszi a tudóst, hanem a tudomány, mely esetleg irodalmi munkásság anyagává is válhatik.

Nem is az az erdészeti főiskola legfájóbb sebe, hogy szakirodalomban egyénileg jellemző munkásságot felmutatni nem igen tud. Az a baj, hogy a tanárok vagy nem éltek ama szaktárgyak gyakorlatának, a melyeket később előadtak, vagy az, hogy tudományos képzettségük a selmeci akadémia nyújtotta alapnál szélesebbre nem támaszkodhatott. Az én időmben, — nyolc, tiz évvel ezelőtt, — ugy oszlott meg az akadémia négy tanára közt az erdészeti tárgyak egy-egy csoportja, hogy két tanár a maga szaktárgyával, — t. i. a melyet előadott, — a gyakorlati életben mint élete hivatását képező tanulmánynyal nem foglalkozott, egy tanár pedig oly tudományokban (botanika, zoologia), melyeket csak hosszas egyetemi tanulmányozás alapján lehet önállóan kezelni, mindössze a selmeci iskola szerény előkészítésére volt utalva. Csak egy tanárunk volt, a kémia tanára, a kinek minden igényt kielégítő, alapos készültségét már mint tanulók nagyra becsültük. Szakadozott, önmagával küzdő, ideges előadásán átsugárzott a tudás ereje. Kísérleteit könnyedséggel hajtotta végre, beszédét a biztosság közvetlensége tette egyszerűvé, kitérései sejteni engedték, hogy az, a mit mond, tudásának csak egy fejezete, — egy nagy, bár előttünk ismeretlen háttérnek szemünk elé fordított része. Ha valaki most, vagy a jövőben méltán foglal helyet az akadémia tanszékén, ugy a mi tisztelt kémia ta-

nárunk: Bence Gergely az. — A tudás terjedelmére és a kor érdemére az a férfiú következik utána, a kinek a hazai erdészeti szellemi élete legtöbbet köszönhet. Még másfél évtizeddel ezelőtt nem is nagy tuzással úgy nyilatkozhatott volna magáról, hogy ő a magyar erdészeti irodalom. Egész életének, működésének bírálata igényt tarthat arra a tiszteletre, mely az úttörőket megilleti. Viseltessünk azonban bármily kegyelettel az aggastyán multja és hatalmas munkássága iránt, nem hallgathatjuk el, hogy pályája életének körülbelül harmadik negyedében eltolódást szenvedett és őt olyan irányba terelte, melyet legjobb meggyőződésünk szerint a magáénak nem mondhat. Tudjuk, hogy Fekete Lajos kitűnő botanikus hirében áll. Ha sok és sokféle munkái közül valamelyik maradandó becsset bir, úgy növénytana az, különösen systematológiája, melyet haszonnal tanulmányozhat nemcsak az erdész, hanem a természetrajz bármelyik művelője is. Ha Fekete hajlama utmutása szerint ezen a téren marad és rendkívüli energiáját egyetlen szak területén összpontosítja, iskolájának felejtethetlen nagysága, hazájának páratlan növénytudósa lehetett volna. Azonban valami eléggé nem károztatható végzet arra vette, hogy odahagyja a maga mesterségét és olyan ismeretkör tanításába fogjon, a mi neki soha életében szakmája nem volt. Az erdőrendezést kezdte előadni, noha ez a tan kétharmadában gyakorlati esetek sorozata. Én nem tudom, — lehet, hogy rosszul vagyok értesülve, — de én nem tudom, hogy Fekete az erdőrendezéssel gyakorlatilag valaha foglalkozott volna. Erdőt nem rendez, üzemterveket nem készít, földmérőnek nem földmérő, eféle ügyekben se mint munkás, se mint perdöntő nem szerepel. Elismeri mindenki, én magam is a legmélyebb tisztelettel, hogy vaszorgalmu, nagyeszű ember. Hálával tekint munkásságára minden olyan magyar, a kit nemcsak az erdőgazdaság, de nemzeti művelődésünk általános színvonalának emelése is érdekel. Legyek azonban bármily reverenciával Fekete Lajos iránt,

mégis engedje meg a t. tanár ur, ha jogot veszek magamnak azt hinni, miszerint praktikus ismeretet csak az taníthat eredményesen, a ki a gyakorlat minden igényeit és fogásait a saját tapasztalatából ismeri. Meglehet, hogy nálamnál sokkal tehetőségesebb és szorgalmasabb hallgatói bőven akadtak a tanácsos urnak s ezekkel talán hasznosíthatóbb tudást közölt, de annyira világosan emlékszem, hogy az akadémia elvégzése után az erdőrendezést, mint élő valóságot megragadni képes nem voltam, s összes tudományom abban merült ki, hogy e tan kiforratlan irányzatai felett legfeljebb okoskodni birtam. — Harmadik tanárom, a ki ez idő szerint nincs már az élők sorában, a hazai erdőrendezők legjelesebbje volt. Több műszert talált fel, számos gyakorlati ügyességgel tette könnyebbé a műszaki munkálatokat. Azt hinnők tréfa, miszerint jeles rendező léttére nem a rendezés tanárának hívták meg. Pedig ez félig sem tréfa, hanem keserű valóság. A derék Csiby Lőrincet valamely okos ember tanácsára az erdőgazdasági használatok és iparműtan előadójává nevezte ki a földművelési kormány. Mi lett ennek e lehetetlen intézkedésnek a vége? Semmi egyéb, minthogy az ügy maga nem nyert, az egyén pedig tragikus véget ért. Csiby vasakaratu ember volt. Meg akarta hát állani a helyét, meg akarta mutatni, hogy azokban az ismeretekben is olyan derék szakember lesz, mint a melyekkel élete első ötven évében foglalkozott. Akarata vasból volt, de szervezete csak hus- és vérből. Amannak nyomása alatt ez összeroppant; meghalt élete nyarán. — A negyedik tanár, Vadas Jenő a növénytan és az állattan körül szorgoskodott. Sajnálom, hogy működését nem méltathatom, de Vadast mint botanikust, vagy zoológust nincs szerencsém ismerni.

Az előrebocsátottak után, mikor a dolgokat már negatív oldalukról megszemléltük, megállapíthatnók a jövő tanárnemzedékkal szemben a jövőben támasztható követelményeket. Körvonalozhatnók az alapot, a melyen az a szakműveltség ön-

álló művelésének ügyét a legmagasabb igény szempontjából is közelismerésre szolgálhatja. Meg kell jegyezni, hogy néhány következő javallatom nem a mai rendszer ellen törő támadás, hanem a jövő számára követendő irányelv, melyet a haladás érdeke tesz igazolttá. Az a nemzedék, mely most éli férfi korát, nem maradhat meg azon az állásponton, hogy az uttörők nyomába csak olyan utódok következzenek, a kik a tudományos önállás teljesebb feltételét nem bírják. Az erdészet emelkedő közgazdasági jelentősége, nemzeti kulturánknak izmos szárnyacsapásokkal előtörő haladása, de főként az erdőgazdaságról szóló ismeret maga kiméletlen eréllyel követelik, hogy jövőben olyan emberek kerüljenek a szaktudományosság műhelyébe, a kik a praktikus élet tapasztalatain megedzett elmével, de a mélyreható indokolás tudós eszközeivel is fel legyenek fegyverezve. Ma már a mélyebben fekvő okok exact kutatására került a sor. Ma nem üzhetünk kétértelmű játékot a gyakorlati és az elméleti tudás nevével, hogy a ki az egyikben nem jártas, az a másik mögé akarjon érthető szerénységgel visszavonulni. Ha valaki egy ország szaktudósának akar tekintetni, úgy le kell számolnia azzal, miszerint pályájának sulypontja éppen úgy fekszik a hasznos cselekvésen, mint a dolgok öncélú megismerésén. Minden gyakorlati ügyesség fontos, mint a dolgok kivitelének közvetlen feltétele, de mivel sem kicsinylendőbb az elméleti tudás sem, mely az alkalmazásnak észleges háttérét képezi. A modern erdész nem zárkozhatik el egyes igazságok elől, melyek arról tesznek tanúságot, hogy a természeti erők megismerése a hasznosítás szempontjából is elsőrendű feladat. Nem maradhat nyugton a tapasztalás felszínén, hanem a tények egyszerű elfogadása helyett azok belső összefüggését kell kutatnia. El kell mennie a mathesis, a természettudományok, a statisztika, a közgazdaságtan munkahelyeire s mikor egyikben vagy másokban saját szakmájához képest alapos jártasságot szerzett, akkor térhet csak

vissza alkalmazott ismeretéhez, hogy azt tudatosan művelje és gyümölcsözően fejlessze. Szakmáját mindig azon a magaslaton kell tartania, mely az ösztudományok eredményeinek felhasználásával ezek mindenkori színvonalának megfelel. Röviden szólva: tudományos alapon kell a maga mesterségét folytatnia.

Első sorban, ha nem is mellőzhetetlen feltétel gyanánt, de főiskolai tanártól elvárhatjuk, hogy a saját tárgya történelmi fejlődését ismerje. Tudja, hogy mit irtak, miként vélekedtek a szakirodalom három, négy emberöltővel előbb élő klasszikusai. Ebből ugyanis az a haszon háramlik, hogy a régiek meghaladott nézetei erősebb világításban tüntetik fel a modernnek igazságát, megoldatlan kérdéseik a kutató ész magannyi ösztökéi és lehetnek tapasztalataik, melyeket a feledéstől meg kell menteni. Nem is tudományos tudás az, mely a történelmi előzmények ismeretét nélkülözi. Hiszen az irodalmi visszapillantás tanít tiszteletre az írás mesterségével szemben, ez láttatja be, hogy az irodalom nem fényűzés, hanem egy-egy emberélet munkás erőlködéseinek eredménye; a haladás lassu menetének tükre. Az irodalmi visszapillantás adja meg bizonyos szellemi előkelőségnek azt a tudatát, melynek segélyével a gyakorlati ember magasabb szempontból nézheti a maga szakmáját. — De ha a tudásra termékeny a történelmi fejlődés ismerete, annál inkább szükséges, sőt feltétlenül megkövetelendő, hogy saját kortársaival szakadatlan érintkezést tartson fenn. Nem szabad megjelenni tárgykörében sem kül, sem belföldön egyetlen érdemes tanulmánynak, egy könyvnek, egy értekezésnek sem, melyet el ne olvasson, melyről saját irodalmi munkássága közben vagy előadásain tudomással ne birjon. A színvonalon való megállásnak e lehetősége pedig főként a nyelvismerettől függ. A kulturnemzetek szakembereinek kutatásairól gyors és pontos értesülése annak lehet, a ki ért a nyelvükön. Én ezért elengedhetetlen feltételül állítanám oda, hogy a főiskolai tanár az összes nyelveket értse, a

melyen szakirodalma tudományosan műveltetik, de mindenesetre követelném a németnek, a franciának, vagy e helyett az angol nyelvnek oly mérvű elsajátítását, a mennyi az olvasottak világos megértéséhez szükséges.*) A szaktudós iránt támasztandó harmadik követelmény szerintem abban áll, hogy az önálló tudományos egyéniség legyen. Úgy kutatásaiban, mint az azokból levonható szigorú következtetésekben ne másnak gyámkodó keze vezesse. Mástól tanulhat, sőt tanulnia kell is, de mint saját tudományára támaszkodó egyén, a szakszerű kritikához erősödött elme. E magas igénynek azonban csak úgy képes eleget tenni, ha szakismeretét nemcsak alkalmazásában tudja, hanem annak elemi tudományát alaposan, tudományos indokolását a lehető utolsó okig. Az erdőtenyésztő, — mindig tanárembert értve, — nem hatolhat be a fás növények természetébe, hacsak a növénybonctanban, az agrikulturn- és szerves kemiában az önálló kutatás fokáig nem jártas. A fatechnologus miként akarná megítélni a fák különböző nemeinek szövetszerkezetét, azoknak egészséges vagy beteg állapotát, alkalmazhatóságukat, a bennük különféle szerekekkel előidézhető változást stb., ha a görcsövet kezelni nem képes, ha nem histologus és vegyész egy személyben? Vagy lehet e az erdőrendező, a ki egyzersmind nem földmérő? De még a földmértan sem elemi tudomány, hanem más ismeret által feltételezett. A tudós földmérőnek a sík- és térmértant, a sphaerica trigonometriát, a külzeléki és végtelenségi számítás, a sorokat, a csillagászati

*) Itt fekszik asztalomon egy angol erdészeti szakmunka (A manual of forestry. By William Schlich. London. Bradbury, Agnew and Co. 1895.), mely 397 oldalon beszél mindarról, a mit az erdőbecslőnek, a rendezőnek tudni kell. Ez a kötet maga egy kis könyvtárt helyettesíthet. A mennyiben beosztásából és egyes megértett pontjaiból kiveszem, ez a könyv a praktikus angol ész mesterműve, világos, természetes, a német szórszálhasogatás alól felszabadult, s a mi napjainkban kiváló jelentőséggel bír: az erdészetet kereskedelmi érdek alapjain tárgyalja. Mily remek kézikönyvet nyerne a magyar erdőgazda, ha valaki a németek ez önállóságra emelkedett, kitünő tanítványának munkáját nyelvünkre átültetné.

elemi tanait biztos kézzel, sőt könnyed játsziséggel kell alkalmaznia, a mennyiben pedig műszeireiben a legkisebb csavar hatásával is tisztában kell lennie, egyuttal a mechanikus ügyességeit is elvárhatjuk tőle. — Végül azt mondhatjuk, hogy a gyakorlati emberek tanítóinak az ismeretek gyakorlati alkalmazásában is legelső helyen kell tündökölniök. Lionardo megírta a festészet elméletét, de hát festő is volt. Steindl, Schulek nemcsak építeni tanítottak, hanem a tehetség és a tudomány leghitelesebb bizonyítékaként jó maguk tervezték legbüszkébb palotáinkat. Így tudják ezt az egész világon, s ezen egyetemes törvény alól a selmeci akadémia sem tehet kivételt. A ki az erdőrendezés tanára, az legyen az ország legjelesebb erdőszabályozója, — a ki pedig gátakat emelni, vízműveket összeróvni tanít, attól elvárhatjuk, hogy a saját maga által épített kitünő gátakat és kitünő vízműveket megmutassa.

Ha most a szó szűkebb értelmében vett erdészeti ismereteket tekintjük, azt látjuk, hogy az erdőrendezésnek és használatnak főként, de nem kizárólag, a gyakorlati élet az iskolája, azonban a használat körébe tartozó technológia és a többi szakismeretek mindannyian inkább a gyakorlati tapasztalással igazolt és kiegészített tudományos buvárkodást követelik. Hozzá tehetném még, hogy az ifjúkortól kezdve osztatlan érdeklődéssel az egész életen keresztül. Az erdőgazdaságról szóló ismeretek kétharmadára nézve nem lévén elégséges szerintem annyi és olyan természetű előtanulmány, mint a mennyit és a milyent a hivatalnoki élet gyakorlata a leendő erdészeti tanároknak nyújthat, hogy az alanyiasság vádjával ne illessenek, taglalnom kell a gyakorlati élet természetét a tanárképzés szempontjából.

A gyakorlati életben szerezhető ismereteket az erdőgazdák szeretik hangsúlyozni. Tárgyilagos ember e pont felett velük nem is vitázhat, de némi joggal felteheti a kérdést, hogy vajjon a beható ismeretek szerzésére szükséges gyakorlat az e, melyet országunkban az erdőgazdák ma

olyanul mondanak? Hiszen ha töviről hegyére vesszük, ez a gyakorlat akár az állam, akár más testület szolgálatában aligha más, mint nagyon bajos, testi törődéssel járó hivatali élet. A hivatal maga egész embert kíván, a tudós foglalkozás ugyancsak egész embert, ha tehát valaki mind a két követelménynek eleget akar tenni, nem cselekszik mást, mint a telhetetlen atyafi, a kinek az az ötlete támadt, hogy egyszerre két nyeregben üljön. A megosztott időben, a kettős fáradság terhe között gyűjtött tapasztalat felszines, vagy legalább is rendszertelen marad. A természetben élő gazda észre vesz ugyan egyes tényeket, de e tényeknek nem járhat tudományos szigorral a végire. Látja például egy rovar, egy gomba felléptét, észleli a fácskán a növekedés kimaradását, megfigyeli bizonyos körülmények közt a feldolgozott fán mutatkozó bomlási folyamatot, vagy esetleg e bomlás ellen alkalmazható antiszeptikus szerek hatását, — de mindezekben talán csak már számtalan láthatatlan tényező összműködésének eredményét szemléli. Addig a láncszemig, mely a legközelebb fekvő okot képviseli, nem hatol. Nincs meg hozzá a mód, nincs meg a kellő eszköz. Ha éppen birna is egy gyakorlati ember annyi előkészültséggel, a mennyi a maga lábán járó tudós buvárlathoz szükséges, kellő felszerelés hiányában nem tudna hova lenni vele. Honnan vesz a szegény hivatalnok finom górcsővet, vegyi készülékeket, szereket, — hol van az ő munkaterme, fűvészkertje, könyvtára? Ezek nélkül pedig az a fennen hangoztatott gyakorlati tudás csak viz felett imbolygó tiszavirág, melynek sejtelve sincs a mélyebb rétegek szintjáról. Sőt még a tudás, valamint a segédeszközök birtokában levő egyén sincs abban a helyzetben, hogy szakját tervszerű rend egymásutánjában művelje, ha az arra szükségelt nyugalma hiányzik. Az erdészeti tisztviselő pedig olyan pálya szolgálatában áll, mely bizonyos termékek iránt naponként, sokszor óránként meg-megújuló fogyasztásigényeket tartozik kielégíteni. Életét, — a közönség

kiszolgálására lekötelezetten, — nem fordíthatja sem önművelésre, sem a tudománynak nem szentelheti. Nincs arra való ideje. Hiszen nemcsak napjaival, vagy óráival, de még sokszor perceivel is rendelkezik a vele többször kiméletlen, mint hozzá kegyes hatalom. Am tegyük fel, hogy ily körülmények között is akadna erősjellemű ember, a ki a nyugalomra szükséges idő megvonása árán tudományos kérdések taglalásával foglalkoznék. Tegyük fel, hogy ez mind az előkészültség, mind a segédeszközök birtokában van. Vajjon folytathatna-e a kérdések hosszabb sorozatára kiterjedő, rendszeres buvárlatot? Én nem hiszem. Az ilyen túlfeszített munka mihamar megtörné a lelket, felemésztené a testet. Legfeljebb egy-egy értekezésre való anyagot gyűjthetne az illető, de munkája a tudomány bölcselmi feltételét képező rendszerességig nem egészülne ki. Ilyen félbe, félbeszakadó tanulmánynyal meghódíthatja magának valaki a természet egy-egy talpalatnyi területét, de nem tehet szert egész birodalmának ismeretére. Szóval nem habozom kimondani, hogy az erdészeti tudományos oldalát a hivatalnoki életben nemhogy fejleszteni, de még alaposan megismerni sem lehet.

De hát az a környezet sem alkalmas a tudós önművelésre, melybe az erdőgazdát hivatala szólítja. Legtöbben közülök művelődési gócpontoktól távol, falun, ha ugyan nem magányos tanyán töltik el életük nem kisebb felét. Eltekintve a módok és eszközök szegénységétől, a mindennapi élet kicsinyes bajai is tökéletesen megfelelnek annak a bomlasztó feladatnak, hogy a tudományos érdeklődést összetörjék és azt a magas szempontot, melyről a tudományt olyannak látjuk, mint földi létünk haladásának egyedül lehetséges eszközét, — visszafejlesszék.

A gyakorlati élet mai levegőjét továbbá a tanári etikára sem tartom minden tekintetben egészségesnek. A tanári ethika kérdését korunkig az erdészeti irodalomban senki sem szellőztette, noha az ügynek fontossága néhány szót méltán

igényelhetett volna. A tanár, bármily pályát tekintünk, nemcsak szellemi vezére pályatársainak, de oly magas mintaképe is, a kinek hatása tulterjed az intellektuális fejlesztés körén s az erkölcsi és érzelmi világot is érinti. Igaz, hogy első sorban tudást követel a tanuló az iskolától, de ennek észrevétlenül többet kell nyújtania a tudásnál, tudniillik — a szakműveltség szeretetét. Az iskola ezt a nemes feladatot tanárainak egyéni kvalitásaira hárítja. Az ő erkölcsi jellemük képviseli, — főleg példaadásban nyilvánulólá, — a tanuló szívét siriglan a szakhoz fűző láncszemet. A derék tanárra való emlékezés ápolja azt a szép érzelmet, mely a művelt pályák embereit mintegy nagy család közös világába forrasztja össze. Ennek az érzelemnek szükségképpen bele kell szövődni minden szakember lelki világába. Így kívánja azt az egyén boldogsága és a köznek önzetlen odaadást igénylő érdeke. A szeretet, mely működésünkben hatékonynya teszen, ép oly fontos minden életpályán, mint a tudomány, mely a működéshez képességet ad. Hogy pedig a tanár ilyen hivatását betölthesse, eszményies gondolkodásának kell lennie. Eszményies gondolkodásának nem ugyan a bölcsészeti idealizmus értelmében, se nem úgy, a mint fiatal emberek vélik, a kik minden ellen mohón törnek, a mi az ő képzelt világukkal ellentétben áll, hanem a felfogás emelkedettsége által, melyet a tudomány szentségébe vetett hit, a hivatás nemessége iránt táplált komoly meggyőződés szülnek. Azt a tiszta tüzet értem itt, mely nyájas fényével vonz és szeliden hevit, azt a nagy-szerű korlátoltságot, mely a választott szaknál sem szebbet, sem nagyobbat nem ismer. Ilyen a tanár lelkülete, a kinek felül kell emelkedni a mindennapi élet szennyos tapasztalatain s fel kell hágni arra a magaslatra, honnan az embernek és társadalmának apró hitványságai a szem előtt eltűnedeznek. Bár tudjuk, hogy a közélet legmélyebb rugóiban — sokszor szép hazugságok tetszetős virágszőnyege alatt — az ember alacsony ösztönei rezegnek, de éppen ezért kell lenni

minden élethivatás körében olyan jóságos szellemeknek, a kik a javulásban hisznek és a mindig nyomasztóbb létküzdelemben veszni induló szeretetet ápolni képesek. — Ámde a bureau ilyen életnézetet nem növelhet. Nemcsak az erdészeti bureau, hanem a világon egyetlenegy sem. Az erkölcsi optimismushoz az értékkepzetek érintetlensége szükséges, — bizonyos elfogulatlanság, melyet a megalkuvás halálra nem szégyenített, — bizonyos szabadság, mely lehetővé teszi, hogy az egyén önálló véleményt fejlesszen s e véleményhez a maga elhatározása szerint hű maradhasson. A bureaunak pedig az a természete, hogy az egyéniség éleit, melyek az egyetemes gép sima működését döcögössé tennék, lecsiszolja. Az egyént az egyetemesebb akarat tárgyilagos érvényesülhetéséért feláldozza. A főnök előszobájában várakozó, sokszor félve várakozó hivatalnok ki van zárva abból a paradicsomból, melyben a szabad vélemények arany virágai diszlenek. Neki a gondolatszabadságot szűk látkörre kell összevonni, s lekötve a törvények, szabályok, előírások, majd a főnöknek érdekek szerint váltakozó bölcsessége által azt az okost játszani, a ki a fölebbvaló eszével gondolkodik. Ez a bureau természetrajza, ha még olyan egészséges is. — De a bürokráciának vannak betegségei, sőt vannak bűnei is, a melyek nem éppen a legszebb jellemvonásokat fejlesztik ki az emberben. A kötött egyének e mesterséges rendszerében igen könnyen ver gyökeret a zsarnokság, a csuszás mászás és a szivek mélyén rágódó irigység. Egymás bőrre megy itt a haladás, s nem mindig a köznek tett szolgálat arányában az érvényesülés. A hivatalnok átszenvedve, vagy példákön szemlélve a bureau cselvetéseit, izenként szakítja ki lelkéből a közérdek altruisztikus szeretetét s e helyett az egyedül boldogító önzést teszi világnézete tengelyévé. A körülményekkel az önmegadásig megalkuszik, az élet művészetének azt a magatartást tekinti, mely fölfelé meghunyászkodást, lefelé zsarnokságot javal. Ilyen körülmények között az erős jellem

vagy megtörik, vagy néma automatává lesz, a gyarlóságra hajló ember pedig önállóan eszközzé válik. Szóval nem a bureau nevel az ész nagykoruságára, az ítélet önállására, a szív udvariaságára, a szellem előkelőségére, melyeknek minden igazi tanító tulajdonát kell képezni, hogy tanítványaira vonzerőt gyakoroljon.

Ha ezek után arra a következtetésre jutok, miszerint a pusztá gyakorlati szolgálat tökéletlen iskolája a tanári hivatásra való készülletnek, vajjon azt állítom e, hogy az erdőgazdára nézve valóban fontos gyakorlati ismeret a tanárra ne volna szükségképpen kötelező? Ostobaság volna ilyent állítani, s hogy én erre céloznék, annak a bizonyítását kritikusaímaíra hagyom. Kell a tanárnak a gyakorlat, sőt sokkal többoldalú és mélyebbre ható tapasztalat, mint más közönséges szakembernek, azonban olyan gyakorlat, mely a dolgok tudományos tanulmányozásával párosul. Olyan helyzet, mely időt, alkalmat, eszközöket nyújt egyrészt a gazdaság üzemi életének alapos megfigyelésére, de másrészt megadja a módot mindazon kérdések tudományosan részletező taglalására, melyek az erdészeti ismerettani oldalához tartoznak. Azt állítom, hogy a célszerűség szempontja első sorban gyakorlati ismeretet követel, de tudom azt is, hogy a célszerűség érdekeit csak a mélybeható tudományos képzettség bírja előmozdítani. A gyakorlati élet a tudás anyagát szolgáltatja, melyet izekre bontani, taglalni és rendszerezni a tudomány módszere van hivatva. Azt állítom, hogy a ki az erdészeti ismereteket ma a művelt nyugat színvonalán akarja tartani, az nem vonulhat vissza az elmélet sáncaiba, de ép oly kevésbé mentené meg az avatatlanág vádjától a tudós alapvetést nélkülözö praktikum. Hosszu, csaknem önfeláldozással határos munkát követel az erdőgazdaságnak e kettös és mondhatni naponként növekvö igénye. Ebböl folyólag állítom aztán, hogy a tanári hivatás nem függhet a hivatalnoki érdemekre vetett tekintettől, sem a bátor vállalkozó becsvágyától, hanem egyedüli alapja

egy egész életnek céltudatosan megállapított, következetesen keresztülvitt munkaprogramja. Ott kezdődik az az akadémiai tanuló könyvei és ábrándjai között.

Ha tehát találhatik tudós hajlamokkal bíró, nagy szorgalmu és intelligenciájú egyéniség, úgy minden szakpályának a saját jólfelfogott érdekében módot kell nyújtani arra, hogy a tudós egyéniség a pálya egyéb terheitől menten kifejlődhessék.

Szerintem az erdészeti pályán következő volna a tanárságra való előkészülés eszményi menete. Mindenekelőtt megkövetelendő az erdészeti főiskola kiváló eredménnyel történt elvégzése és néhány évi gyakorlati szolgálat után tökéletes pályavégzettség. Ha a fiatal szakember oklevelet nyert, akkor menjen valamely egyetemre, a hol három, négy éven keresztül tanulmányozza azt a tudományt, mely az általa választott szakismeretnek alapját képezi. Mikor meggazdagodott az egyetem nyújtotta magas szakműveltséggel, mikor a kutatás módszereit, eszközeit és fogásait ismeri, térjen vissza, hogy úgy fejezzük ki magunkat, a gyakorlat műhelyébe. Itt, — legalább véleményem szerint, — az államra hárul a feladat, hogy az erdőgazdaság érdekében történő tudós foglalkozást lehetővé tegye. Ha már volnának nagy képzettségű szakemberei, úgy az állam gondoskodjék azoknak tisztességes megélhetéséről, valamint az alkalmazás olyan módjáról, mely a gyakorlati élettel folytonos érintkezésben kizárólag a buvárkodó tanulmányoknak szenteltessék. Ilyen intézmények fenntartása áldozattal, de nem haszontalan áldozattal jár. Az államerdészet hatalmas rendszerében meg is vannak a szervek, melyekből önzetlen jóakarattal a szakfejlődés munkahelyét, a tanárképzés iskoláját lehetne kifejleszteni. Én az erdészeti altisztek tanintézeteire és a kísérleti állomásokra gondolok. E helyeken volnának létesítendőek két, három tudós szakember működésére szánt telepek, a kik egyuttal tanítással és a kísérleti ügyek végzésével

foglalkoznának. Közülök egészülne ki időnként a főiskola tanári testülete.

A földművelési kormány, illetőleg annak erdészeti osztálya eddig megemlítésre sem méltó támogatásban részesítette a szaktanár-képzés ügyét. Bár gyönyörű ösztöndíjakkal rendelkezik, 1867 óta csak két fiatal embernek tette lehetővé, hogy azok befejezett, igazán tudományos szakműveltségre tegyenek szert. E szűkkeblűség oka szerintem abban rejlik; — eltekintve egy nem rég letűnt regime gyűlölt protekciós gazdálkodásától, — hogy az erdészet vezető emberei az akadémia tanári állásait oekonomiko-bürokratikus szempontból, nem tanügyi szempontból kezelik, a mint azt a dolog természete megköveteli. A tanszék, ha papíron nem is, de tényleg besoroztatik az államerdészet ranglétrájának magas állásai közzé. A tanári állás magas hivatal, nem magas hivatás. — A másik ok, hogy a főiskola nem önmagából, belülről fejlődik, hanem kívülről fejlesztetik. Így tartják e jónak, vagy félnek tőle, nem tudom, de annyi tény, hogy a selmeci főiskolának nincsen önkormányzata. Tanári testülete nem önálló, kiegészülése felett maga rendelkező corporatio, hanem az államerdészet tisztviselői karának kiegészítő része, úgy hogy a hivatalnoki életből az akadémiába és viszont a tanárok közül a hivatalnoki életbe tényleg történtek, talán a jövőben is történni fognak áthelyezések. Ez a szokás pedig a tanügy tudományos érdekére kész veszedelem. Gondoljuk csak meg, hogy ahoz, miszerint valaki tanárrá legyen, semmi különös minősítés nem követeltetik, sőt a legujabb időkig még irodalmi munkásság sem követeltetett. A tanszékre emelt igény jogosságát nem őrzi ellen a magántanári működés erőpróbája, nem kell pro loco vitát állani, nem szükséges, hogy értekezés világítsa meg a szakismeretek körül elvárható korszerű jártasságot, párhuzamos kathedrák nem állítanak tudós verseny elé, — mindezek helyett elégséges a pályázó kifejezett akarata és a kinevezést ajánló miniszteri hivatalnokok beléhelyezett bizalma. Az

utóbbira a gyakorlatban tett jó szolgálatok érdekesítenek, melyek azonban sokszor nem azon ismeretkör szigorúan megvont területén mozognak, a melynek tanárául a jelölt kreáltatni akar. Lehet az ilyen szolgálat becses, lehet jutalomra méltó, de a tudományosság érdekére nézve mégis idegen körülmény. Én pedig abban a hiszemben vagyok, hogy a kiket külső körülmények emelnek a tanítói tisztbe, azokról méltán elmondhatjuk Erasmussal: oly nagy szerencséje van, hogy szánni kezdem miatta.

A főiskola székhely-kérdése.

O jerum jerum! quae mutatio rerum!

Sokszor megtörténik, hogy az emberek valamely jelszó által felizgatva lármát ütnek a nélkül, hogy a lelkesedés vagy rosszalás ügyét alapos vizsgálat tárgyává tennék. Ha volna mérsékletük a jelszavakkal felszínen tartott kérdés megvitatására, talán maguk is csodálkozva józanodnának ki indokolatlan elragadtatásukból. Sokszor részeseül oly kiváló szerencsében egy-egy balvélemény, hogy huzamos hangoztatás révén valami természetes igazságnak tűnik fel. Ilyen sorsra jutott napjainkban a selmeci akadémia székhely-kérdése. Ez az utóbbi évtizedben izgalmak szülője, izgatás kiinduló pontja lett. Alkalmas helyen van-e az akadémia, vagy nincs: képezi a vita tárgyát, illetőleg már első mozzanatában azzal a korántsem pártatlan érdekeltséggel kezdődött: hogy nincs — és ebből kifolyólag arra a következtetésre jutott, miszerint mai székhelyéről mindenestre elviendő. Kongresszusi határozatokban, hírlapi cikkekben, emlékiratokban stb. nyilatkozott meg a szakközönség óhaja és nyilatkozik meg mai napig egyre követelőbben. Ma már elmondhatjuk, hogy a székhely-kérdés nem annyira a megfontolás, mint inkább az akarat ügye, mely rögtöni kielégítést nem nyervén, már-már a szenvedély kútfeje lesz.

Ma csak azt figyelik, hogy ki milyen nézetet vall, nem pedig azt, hogy milyen okokkal volna képes a maga nézetét támogatni. Az elfogultságnak eme ridegségét csak egy körülmény humora enyhíti meg és ez az, hogy az erdészeti szakoktatás minden hibáját, minden fogyatkozását a szegény Selmec fejére kenik. Nincs semmi baj, a melyet rögtön orvosolni ne lehetne, ha a főiskola Selmecről elkerülne. Egyetemes gyógyszer ez, mint a kristály és az érvágás Moliér doktoranduszánál.

És én mégis megkísérlem a rideg megfontolás fegyverével közeledni az ügghöz s az értelemnek pusztán azon érdekeltségével állást foglalni, melyre az igazság méltán számot tarthat a nélkül, hogy jobbra-balra tekintgetnék.

Az erdészeti szakközönség véleményével szemben, mely oda következtet, hogy a szakképzés elmélyítése szempontjából Budapestre kellene a főiskolát áthelyezni, ujabban csak Selmec város foglalt állást.*) E szerint a főiskola tudományos és társadalmi környezete jelenlegi székhelyén is megfelelő. A város felfogását nem éppen nehéz megérteni. Hiszen mikor az aschaffenburgi tanintézet Münchenbe való áthelyezése végett a hetvenes években hasonló áramlat indult meg, a majnamenti bajor városka is mindent elkövetett hirneve, de főleg anyagi javainak megmentésére. A kimagyarázható önérdek tette ékesszólóvá Selmec várost egy rá félelmes arányokat öltő agitációval szemben. Neki az akadémia keresetforrás, neki az akadémia csaknem mindene. De ha tudjuk érteni a város állásfoglalásának indokát, annál kevésbé helyeselhetjük, hogy erre az indokra mint tárgyi érvre hivatkozott. Ha Selmecnek nincsen több igaza, mint a mennyit saját érdekeinek jogos védelme nyújthat és a beálló hanyatlástól félve csak az emberi érzésre hivatkozhatik, úgy ebben a perben vesztett ügye van. Egy országos jellegű

*) Nem tekintem az erdészet ügyére vonatkozóan az országos bányászati és kohászati egyesület 1905. évben hozott határozatát, mely szerint az akadémia áthelyezésére tárgyi indok nincs.

intézmény nem hozhat áldozatot semmi municipium kedvéért, ha kivált ez az áldozat egészséges fejlődésének rovására esik. Itt csakugyan nem lehet szó másról, mint az erdészeti szakoktatás tanügyi szempontjáról. Alkalmas hely-e arra nézve Selmec, vagy nem alkalmas, — e körül fordul meg a vita érdeme, melyből minden egyéb tekintet kizártnak tartok. Azonosítsam bár magamat mély rokonszenvemnél fogva, mely engem az ősrégi városhoz és gyönyörű vidékéhez fűz, Selmec létérdekével, s fogna el bár sötét aggodalom azon gondolatra, hogy a város főiskolájától megfosztatván pusztulásnak indul, ha belátnám, hogy a magasabb közérdek a helyi jólét miatt szenved kárt, talán könnyezve, de nem haboznék kijelenteni, hogy inkább a város pusztuljon. Itt más szempont nem jogosult, egyedül az országos érdek és az akadémiai tanügy szempontja. Minden elfogulatlan vizsgálódónak azt a kérdést kell boncolni, hogy vajjon az országos érdek azt kívánja-e, miszerint az erdészeti akadémia Budapesten székeljen, vagy pedig azt követeli, hogy az erdőgazdák a vidéken képeztessenek? Be kell igazolni, hogy magyar erdészeti iskola létezhetik-e a gyakorlati tanítás, majd pedig az erdész praktikus alkalmazása tekintetéből más növényzeti és topographiai helyen, mint például Budapest, vagy éppen ellenkezőleg a felvidék olyan városában kell székelnie, mely hasonló növényzeti és domborzati viszonyokat mutat a Selmecéhez. Ha tényeken nyugvó pártatlan vizsgálódás alapján oly érveket tudunk dobni a vita mérlegébe, hogy annak nyelve talán Selmec felé lendül, ám legyen akkor Selmecé a vitából származó előny, de nem azért, mert a szív érzése kívánja, hanem mivel az ész neki oszt igazságot. E csaknem százados pert ugy kellene végre valahára eldönteni, hogy a legyőzött félnek soha ne juthasson eszeágába sem ujitással élni. Sem a veszteség miatt támadt keserűség, sem a letört remények nyomában felfakadó szenvedély ne legyenek oly erősek, hogy az értelem rideg ítéletét felforgassák. Ezen a csapáson

akarok én haladni, nem ugyan mint bíró, hanem csak mint egyszerű ügyvéd, a ki magasabb döntő forum előtt a maga legjobb meggyőződése szerint igénytelen érvelését előadja.

Az akadémia székhely-kérdése se nem új, se nem valami meglepő dolog. Legelső megbolygatása már a XIX. század első évtizedeiben történt, alig valamivel azután, hogy a Mária Terézia által alapított bányászati akadémiát egy erdészeti tanszékkal bővítették ki. Wilkens Henrik orvostudor, a legelső erdészstanár, mindjárt azon nézetének adott kifejezést, hogy Selmeceen tanulmányi tekintetből tökéletes erdésziskolát kifejleszteni nem lehet. Utána a jeles Feistmantel Rudolfot kell hasonló nézet képviselőjének tekintenünk, habár őt az erdőgazdák nem ide, hanem az ellenkező táborba számítják. Feistmantel ugyanis akép vélekedett, hogy Selmeceen képezhetőek szakemberek a bányáüzemek erdészeti céljaira, azonban ez az állítás nem egyéb, mint megszorítása annak, miszerint ott tökéletes szakemberek képezhetőek volnának. — A magyar korszak felvirradása után éppen ellenkező mozgalom észlelhető az erdészeti szakkörökben. Most ugy találták, hogy Selmeceen nagyon is megfelelő helyen székel az akadémia, sőt annak akár máshová vitele, akár a tudományegyetemmel való összeolvasztása ellen óvást emeltek. Ezt a felfogást tükrözi vissza Bedő Albertnek egyik nyilatkozata, melyet az Erdészeti Lapok 1874-iki évfolyamában tett. Itt ugyanis közölve van a bajor erdészstanárok és gazdák egy határozata a bajor kormányhoz, melynélfogva az aschaffenburgi tanintézet áthelyezendő, illetőleg a szaktanulmányok a müncheni egyetemen végzendők. Bedő, mint szerkesztő azt a megjegyzést fűzi a cikkhez, hogy annak „közlését csupán a megtörtént erdészeti esemény jelzésének kérjük tekinteni, s egyáltalában nem annak, mintha az erdőakadémiáknak az egyetemekkel való egyesítését részünkről is célszerűnek ismernők“ (lásd 227—229. lapon). De hát itt Bedő csak általánosságban beszél, s elvégre a mit mondott, az lehet az ő

különös egyéni véleménye. Más világításban áll azonban a dolog, mikor azt látjuk, hogy hasonlóképp gondolkozott akkor az egész szakközönség egyeteme, mikor azt olvassuk, hogy a Bedőével összeillő nézetet egyhangu határozatává emelte. 1874-ben ugyanis az Országos Erdészeti Egyesület előterjesztéssel járult a nagyemlékezetű Trefort Ágoston kultuszminiszterhez, hogy a budapesti és kolozsvári tudomány-egyetemeken egy-egy erdészeti tanszéket alapítson. A felterjesztés bőven kifejti az egyetemi tanszékek célszerűségét, de el nem mulasztja hangsúlyozni, hogy a selmeci akadémiára szükség van és pedig éppen ott, a hol jelenleg van. „Netaláni félreérthetés kikerülése végett megjegyezzük még, miszerint azzal, hogy az erdészetnek a tudományos egyetemeken való előadását szükségesnek ismerjük, távolról sem hozható összefüggő kérdésben az, hogy ezzel a selmeci erdő-akadémiának, mint olyannak fenntartása feleslegessé válnék, és pedig annál kevésbé nem, mert nem tekintve azt, hogy ez intézetre az erdészet speciális szolgálatára hivatott szakemberek növelhetése végett feltétlenül szükség van, mi azt hazánk felső vidékén még mint a magyar tudományosság és nemzetiség tüzhelyét és hű őrét is fenntartani óhajtjuk.“ (L. Erd. Lapok 1874. évf. 508—513. 1.) — Ugyancsak egyetemellenes, de Selmec-barát hangulat csendül meg az erdésztanárok 1875-ik évi határozatában. Az akadémia egész tanrendszerét tették akkor egy ankéten beható vizsgálat tárgyává, hol jelen volt mindenki, a ki csak igényt tarthatott a szakoktatás ügyéhez hozzászólni. Hosszas tanácskozásukat három pontban összefoglalva, többek közt egyhangulag kimondták, hogy „az erdőakadémiának a tudomány egyetemmel való egyesítését nem ismerik szükségesnek, sőt kívánatosnak tartják, hogy az az erdők minél közvetlenebb szomszédságában tartassék fenn.“ (L. Erd. Lapok 1875. évf. 438—458. 1.)

A kérdés harmadik periodusa ugy szólván napjainkba esik. Az ezredévi ünnepély idejével

kezdődött az akadémia ügyében felújított harc, mely a legutóbbi decennium alatt — csekély megszakításokkal — egyre általánosabbá lett. Csodálatos azonban, hogy még ugyanaz a nemzedék, mely az akadémiát Selmeceen a legjobb helyen levőnek találta, egy minden bevezetés nélkül felvetett jelszónak képes volt elhinni, hogy bizony az akadémia az erdészeti tanügy szempontjából nem alkalmas, hanem a legrosszabb helyen van. Az embereken a szellemi atavismus jelentkezett, mely nem is a nagyapák, hanem a szépapák véleményére ütött vissza. Wilkens, a kinek a nevét sem ismerte senki, egyszeribe látnoki rangra emelkedett, s lassanként bontakoztak ki az idők homályából Feistmantel, Lang, Wagner. Az országos erdészeti egyesület milléniumi nagygyűlésén, az akadémia Vadas által összeállított ismertetésében, majd a főiskolai tanács 1905-ki emlékiratában a régi tanárok véleményére, mint tekintély-érvekre történt utalás.

Ez rövidre fogva a székhely-kérdés története. Száz éves korszak után a kiinduló ponthoz tért vissza, — a régi tanárok véleményéhez. Én is nagyon szeretnék a régiek véleménye mellett, vagy ellen pártállást foglalni, de sajnos, nem vagyok abban a helyzetben, hogy annak jogosultsága felől magamnak képet alkothatnék. Sem Wilkens, sem utódai, — már amennyire irodalmi hagyatékuk nyilvánosságra került, — nem fejtették ki az ő tudományos meggyőződésük indokait, s így nem tudhatom, hogy voltaképpen miért helyeselném felfogásukat, vagy miért foglalnék állást ellene. Nem tudhatom, hogy az ő korokban jogosult érvek még manapság sem vesztettek e élükből, nem törte-e le azokat, vagy nem hizlalta-e meg jobban a haladó idő? Más volt Wilkens korában Magyarország helyzete, más közgazdasága, egyéb célok felé és más utakon bonyolult le még akkor a hazai erdészet üzemi élete. Kíváncsi volnék pedig megtudni, hogy a nemzeti fejlődés mai fokán mit lehetne az ódon igazságokból alkalmazni az újabb viszonyokra. E ki-

váncsiságot pedig még jogosultabbá teszi az a körülmény, hogy Wilkens a kérdésnek csak a negatívumát vetette fel. Szerinte Selmec nem alkalmas erdészeti iskola székhelyének. Azt azonban elfelejtette megmondani, hogy melyik földrajzi pont lenne hát alkalmas. A régi Pest lett volna az, vagy Magyarország valamelyik vidéki városa, vagy talán éppen Bécs? A felelet késik és késni fog az örökkévalóságig. — De még ha a közgazdaság magasabb szempontjait feladjuk is, az erdészeti tanügy szűkebb keretében sem nyújtottak Wilkens vagy utódai az akadémia székhelykérdése dolgában részletes indokolást, mely az ő véleményük súlyát megmérhetővé tenné. Nem ismerem, de még csak sejtelmem sincs róla, hogy miféle tapasztalatok alapján törtek pálcát Selmec erdész-tanügyi értéke felett. Szeretném tudni, hogy nem azért gondolkodhattak-e marasztalólag, s nem azért hoztak-e sommás ítéletet, mert az erdészetnek csak egyetlen tanszéke, de sem egyetlen fűvészkertje, sem gyűjteménye, sem laboratóriuma nem volt. Nem tudom, hogy jogosult-e, vagy jogosulatlan ama feltevés, miszerint az akkori viszonyok megható szegénysége, vagy az erdészetnek a bányászattal szemben való akkori inferioritása szülték talán az elkeseredést, mely az erdészeti előadóját Selmecnek még a vidékéről is távozni kényszerítette. Szóval itt olyan véleménynyel állunk szemben, a melynek háttérére kutató szemünk előtt már ismeretlen. Wilkens és a XIX. század első felében élt kitűnő szakférfiak nyilatkozata, ha mindjárt egész életük tapasztalatainak röviden összefoglalt eredménye volt is, manapság csak történelmi kuriózum. Nem ment fel bennünket attól, hogy a magunk fejével gondolkozzunk, sőt kötelességünké teszi, hogy a mit ők elmulasztottak, a nyílt kérdést megvitassuk.

Mindenekelőtt azt kell megfontolás tárgyává tennünk, hogy a selmeci főiskola jelenlegi székhelyén való tovább virágzását nélkülözhetné-e a nemzeti magyar állam érdeke. A főiskola művelődési központ; Selmec pedig nemzetiségi vidéken

fekszik. Ha meggondoljuk a város emez etnográfiai helyzetét, s ha van némi fogalmunk a kultura hatásának természetéről, bajos lesz akkor érvet kovácsolni az erdőgazdák napjainkban megindított mozgalmának előnyére. Ha valaki forgatott egyszer másszor művelődéstörténelmet s gondolkozó elmével tud az elszigetelt eseményekből általánosabb elveket kivonni, úgy be fogja látni, hogy a művelődésnek csaknem azonos törvénye van a szabadon élő kőével, t. i. sohasem a magasabb fokok felé, hanem lefele hat. A fejlettebb műveltség mindig az alacsonyabbra van átalakító hatással, nem megfordítva. A selmeci főiskola a nemzeti műveltség kiegészítő részét képezi úgy érzésvilágával, mint az általa képviselt szaktudományok intellektuális tőkájével. A felvidék szláv népének alantosabb színvonalu áradatában a nemzeti műveltségnek tiszteletet parancsoló erőssége. Adott viszonyok között egyik, de nem utolsó hivatala, hogy felsőbbségével az idegenajku lakosság centrifugál törekvéseit lekösse, hogy a magyar ész, a magyar tudományosság fényét, mint valami világító torony, a maga környezetében elterjessze. A főiskolának meg kell hódítani a nemzetiségnek ma még fejletlenebb intelligenciáját, magas tudománya és lelkes tanítása által pedig ki kell fejlesztenie ama tisztelettel párosult ragaszkodást, mely az igaz hazafiság első biztosítéka. Tudtommal az akadémia e gyönyörű feladatnak a multban meg is felelt. De mi történnék, ha Selmecen és más nemzetiségek lakta városokban megszüntetnők a főiskolákat, ha egyszeriben kirtanók ott a nemzeti művelődés eredő pontjait? Nem gondoljuk, hogy e sötét, magukra hagyott, hideg vidékeken megfogynék a magyar értelmiség, sőt itt-ott elveszne alóla a talaj? Nem burjánoznák-e fel néhány tiz év alatt a szlávbarát, vagy nem tudom miféle eszme, mely számos felvidéki városban, a hol éppen magasabb iskolák nincsenek, ma is lappang? Nem, e komoly lehetőség felett nem térhetünk egyszerűen napi-rendre, mert nagyon is lelkiismeretbeli megfon-

tolás tárgya az. Ha az ország szükségét érezné, s ha pénzügyei megengednék, ugy a józan kulturpolitika útmutatása szerint más nemzetiségi városokban is főiskolákat kellene alapítani, nemhogy a meglevőket is beszüntessük jelenlegi székhelyükön. A *salus rei publicae* legmagasabb elve mindenkit egyaránt kötelezvé, alóla sem az egyes polgár, sem a polgároknak egyes szakpályák körében csoportosuló egyeteme nem tehet kivételt. Én nem is hiszem, nem hihetem, hogy legyen valaha Magyarországon csak egyetlen mérvadó államférfi, a ki akár a selmeci akadémia, akár más tanintézet itt tárgyalt ügyében ne az ország életérdekeinek szempontjából határozná.

Ha azonban minden hazafi egyetértene is abban, hogy az ország egyes vidékeit a magyar műveltség uralma alól felszabadítani s túlzó központosság következtében árván hagyni nem tanácsos, még mindig megfontolás tárgyát képezheti, hogy egy különleges igényekkel bíró főiskola, mint éppen az erdészeti, a szakképzés szempontjából megfelelő székhelyen van-e? A jogi és teológiai főiskolákra például, sőt a bölcsészlet némely szakjaira nézve, a mennyiben tudományuk a deiktikus tanmód különféle berendezéseit nélkülözheti, csaknem közönbös a város, a melyben fekszenek. Nem mondhatjuk ám ezt az erdészeti tanintézetekről. A gyakorlatias erdőgazdaság sok szemléltetést, túlnyomólag gyakorlati oktatást követel. A mit az orvosnak a kórház nyújt, a mit a mérnök az építészet remekeinek szemléletéből, a mit a gépész a műhelyek szerkesztményeiből tanul, mindez a saját szakjában az erdészre nézve a szabad természet. Az erdő az ő műhelye, olvasókönyve, gyakorló iskolája. A szabadban foganatosított munkálatok és a természetnek első kézből adott tanulmányozása viszik közelebb nemcsak szakjának megismeréséhez, hanem ezek fejlesztik ki benne a szakszerű gondolkozást, pályájához az egészséges vonzalmat. A könyv nyújtotta leírások az élő valóságban nyernek testet előtte, s az erdészetet csupán könyvből tanulni annyi

volna, mintha az orvos boncolás mellőztével tanulna anatómiát. Nem mellőzhető követelmény tehát, hogy az erdészeti iskola olyan környéken legyen, melyen a tanuló jövőendő hivatásának jellemét, feladatait, nehézségeit naponként megtapasztalhatja. Sőt a célszerűség érdeke azt is indokoltta teszi, hogy az iskola körülbelül olyan földrajzi pontra jusson, mely növényzetében és domborzati viszonyaiban az ország erdészetét átlag leginkább feltünteti. Itt ugyanis kivonatban szemlélheti a tanuló azon körülményeket, melyek közzé a gyakorlati életben valószínűleg illeszkednie kell. — A tapasztalati szükségek mérlegelése döntő az erdészeti iskola elhelyezésére nézve. — Államunkban tehát szintén érvényre kell jutni a bölcs nézetnek, melyet egy fontos közgazdasági pálya oktatásügye méltán megkövetelhet. Az egyetemes érdek mellett gondosan kell kutatnunk a topographiai és növényföldrajzi környezetet is, hogy erdészeink gyakorlati képzését minél behatóbbá, minél hozzáférhetőbbé s így minél kényelmesebbé tegyük. Nekünk is a magyar birodalom térképe képezi legfőbb aktánkat arra nézve, hogy az életbevágó kérdést a tanügy megrövidítése nélkül intézhessük el. Vezérelvül a természet hamisítatlan útmutatását tekintjük. — Erdőségeink területének legalább hetven, ha nem hetvenöt százaléka a közép és a magas hegységek szintájára esik. A legterjedelmesebb erdőbirtokok négy-öt száz méter tengerszin feletti magaslatokon kezdődnek, az alacsonyabb és szelidebb éghajlatu öveket jövedelmezőbb művelési ágak foglalván le. Ott vannak felhalmozva a nemzetgazdaság nagy kincsei, melyeket akár a köz, akár magán-személy az erdőtisztek hű sáfárkodására bíz. Az erdők ilyen földrajzi eloszlása arra kényszeríti őket, hogy legtöbb gondjukat átlag a hegyvidék gazdaságának megismerésére fordítsák. — Ha már most a természet útmutatását követjük, ugy egy magyar erdész-iskola székhelyét a felföld valamelyik városában fogjuk megtalálni. — Szerencséjére a honi erdőgazdaságnak, bár e felfogás ellen ma-

napság tiltakoznak, de mondom szerencséjére, első megalapításától fogva ott volt, s jelenleg ott is van az. Száz évvel ezelőtt rendelte el a bécsi kormány, hogy a selmeci bányászakadémián az erdészetet is tanítsák. Akár a pénzügyi előny, akár mert a bányaipar volt erdőinknek legnagyobb fogyasztó piaca, akár más szempont adott közvetlen okot a kormány elhatározására, de a bölcseséget elvitatni tőle lehetetlen, mert azt a lényeges körülmények helyes összetalálkozása igazolja. A gyakorlati oktatás első nagy feltételét nyújtja ugyanis az akadémia mai székhelye: — a gyakorlatot. Eltekintve a főiskola mintaszerű berendezéseitől, melyeket elvégre bárhol is létesíthetnénk, Selmec közvetlen környéke, de még inkább a tőle néhány órajárásra fekvő vidék a szemléltető oktatásnak oly gyönyörű panorámáját nyújtja, hogy azt az előírt tanulmányi idő alatt egy lelkes és élesszemű tanár, a kinek a látás tehetsége megadatott, ki sem meritheti. Nemcsak szórványos erdőfoltok, hanem rendszeresen kezelt, összefüggő uradalmak vannak itt. Selmec városnak magának ugyyszólván az utcák végén kezdődik tizezer holdas erdeje. Egy délutáni séta távolságában a kincstár, egyes községek, majd a Koburg herceg birtoka terülnek el. Ezek az erdők pedig nem haszontalan fanemekből álló, vagy szünetelő üzemek, hanem az élet igényei szerint ma is felujulnak, szabályoztatnak és letaroltatnak. Sőt a menyinyiben a bányászat és az általa teremtett polgárusultság már abban az időben honosított meg itt rendszerességre törekvő erdőgazdaságot, mikor annak az ország többi vidékén hire sem volt, azt mondhatjuk, hogy egyes nyomokból történeti fejlődésében lehet az erdészet változó elveit tárgyalni. A régiek kapzsiságát, balfogásait, sőt még tudatlanságát is gyümölcsözően értékesítheti a szaktanár hallgatói előtt. — Hogy a gazdálkodásnak miféle részletmunkáit szemlélheti a tanuló a közelfekvő üzemekben, azt jól elmondta Selmec szaktisztviselője az 1905. évi magyar erdészeti közgyűlésen, s ha a magam részéről valami látni-

valót kellene megemlíteni, még azt tehetem hozzá, hogy az Ipolyságra vezető út mentén a koburgi uradalomnak korszerű, nagy gőzfűrész telepe van, s hogy a muzsalytólgy tenyészete a Szitnya-hegyen, mintegy ezer méter magasságban, növényföldrajzi szempontból valódi különlegesség. — Van azonban Selmec közelében a szemléltető oktatás szempontjából is olyan egy kincs, mely önmagában elég volna annak igazolására, miszerint a főiskola jelenlegi székhelyén kitűnő helyen van. A magyar erdészet büszkesége, személfénye az, melyre úgy mai fejlettsége, mint nagy multja miatt nemcsak az országban, de a külföld összes szakemberei előtt önérzettel mutathat. Körében láthatók mindazon vivmányok és berendezések, melyeket a mai művelt erdészet céljaira foganatba vett, s a melyeket a mi közgazdasági fejlettségünk mellett még egyáltalán alkalmazni lehetett. Fejlődésének különböző fokait okiratszerű kutatás alapján hétszázhusz évre lehet visszamenőleg megvilágítani, s fontossága mellett semmi jobban nem tanuskodhatik, minthogy virágzását királyok és császárok koronként törvényekkel, rendtartásokkal, nyílt parancsokkal biztosították. Ez a kincs a magyar közgazdaság egyik legrégebbi üzeme, Európának tényleg legrégebb erdőgazdasága: a besztercebányai uradalom. Ha valaki ismeri ennek a multját és jelenét, úgy én szerencsés vagyok ismerni, s ez ismeret alapján állítom, hogy alig lehetne a hegyvidéki erdészet nyújtotta olyan problémát hirtelen felvetni, a melyet ebben az uradalomban részint megoldva, részint a foganatosítás állapotában ne látnánk, sőt az egész erdőgazdaság területén keresve találhatunk csak egy-két kérdést, melyekre itt az élő valóságban ne nyernénk már feleletet. Bő változatban szemlélhetjük a vízi, a tengelyes (ut, vasut) szállítás berendezéseit, a száraz és vizes csatornákat, a gyönyörű kőgátakat, rakpartokat, gőzfűrészüzemeket, a faraktárakat, gerebeket, az erdei és a gerebi szénégetést, a munkásszövetkezetek számos boltjait. Már gyakorlatilag kísérlük

e vidéken megoldani a szükség által napirendre tűzött feladatokat: a havasi gazdálkodást, a legelő-erdőt, a mezőgazdasággal váltakozó erdőüzemet. Tanulmányozni lehet a föld népének szociális törekvéseit is, melyek főleg a munkás telepítésekben, másrészt a Thurzó János idejéig felvihető társpénztári intézményben nyertek látható kifejezést. Szóval a szem bárhova tekint, mindenütt céltudatos munka és a haladás vidám képeivel találkozunk. A besztercei uradalmat pedig Selmecről vonaton három-négy óra alatt el lehet érni, úgyhogy oda kedvező időjárás mellett tanárok, tanulók bármikor és bármily gyakran kirándulhatnak.

Mit ajánl már most e tapasztalati tényekkel szemben főiskolai székhelyül a ma hivatalos propaganda? Az ország fővárosát. Szerinte Budapest volna egy erdészeti iskola eszményi lakóhelye. A szakoktatás szemléleti oldalának eszközéül azt hozza fel, hogy a főváros környékén homokkötést lehet tanulmányozni, ha pedig más egyébre van szükség, a mai közlekedési viszonyok mellett könnyen elutazhatik az ember az ország egyik-másik vidékére. Másik érve pedig, hogy a főváros mozgalmas üzleti világában megismerheti a tanuló a maga szakmája kereskedelmi érdekeit és vonatkozásait. (L. Erd. Lapok 1896. évi ide vonatkozó számát.)

Ha az első indokot tekintjük, nem lesz talán nehéz kimutatni, hogy a homokkötésre való hivatkozás oly magányos, oly parányi szempont, mely a dolog érdeméhez nem mérhető, s ha ezt, vagy hozzá hasonlót akarnánk felvenni, úgy a székhely-kérdést a lehetetlen következtetésekig vihetnők. A homokkötés az erdőtenyésztésnek nem jelentéktelen, de egynél sem több, sem kevesebb feladata. Az erdészeti munkálatok sorából egy, melyre nem több joggal hivatkozhatnak, mint például az ártéri füzesek nevelésére, vagy a kopár hegyoldalak befásítására. Nem is volna érdemes ezzel az érveléssel foglalkozni, ha éppen ez az érv nem mutatná a ma divatos áramlatnak okokban való szegénységét, mely is a főváros közelében

az egyetlen homokkötésen kívül semmi, de semmi erdészetileg tanulságos dolgot megemlíteni nem tudott. Nincs is ott semmi egyéb, — bármennyire óhajtják is, — s ha volna sem olyan mértékben, mint a mennyire a gyakorlati képzés első sorban döntő, egyetemes érdeke azt megkívánná. A főváros az erdőgazda szemléleti oktatásának csaknem minden alkalmát és körülményeit nélkülözi. A való helyzet maga mutatja, hogy itt a legegyszerűbb feladatok kivitele is lehetetlen volna. Még a földméréstan gyakorlatait például, ugyan nem az elméleti előadásokkal párhuzamosan, de arra külön kiszakított időben el lehetne valahogy végezni, de a sajátlagos erdészeti tárgyak egész tömege a párhuzamos bemutatás végtelen előnyétől meg lenne fosztva. Én pedig soha, semmi okfejtésnek el nem hiszem, hogy az erdőgazdára nézve nem a gyakorlati képzés volna a legfontosabb, sőt ennek az észszerű irányynak hirdetője és tántoríthatatlan híve vagyok. A mai tanrendszernek is, — a mint legalább rámutatni igyekeztem, — az a hibája, hogy az egyes esetekből elvont tanokat megint az egyes esetek érzékelhető valóságára vissza nem vezeti, hová fejlődnek ez az egyoldalúság, ha a főiskolát megfosztanánk tapasztalatokat bőven kínáló mai színhelyétől? Az erdőrendezéstan például ma sem úgy tárgyalatik, mint a tapasztalati esetek és munkálatok sorozata, — a pesti főiskolán pedig valóságos bölcsészeti spekulációvá finomodnék. De hát itt van az erdőművelés, a becslés, a használat, az iparműtan, a patakszabályozás és az erdészeti ismereteknek sokféle ága-boga, a melyekben senki szakemberré nem képződhetik, ha csak azt, a mit a könyvből tanul, maga végig nem csinálja, vagy legalább mások által végigcsinálni nem látja.

No de hát, ha szüksége van a tanulóknak a szemléletre, manapság mi se könnyebb, mint a vidékre utaznunk. Nem óhajtom most az irónia kellemetlen élet azok ellen fordítani, a kik oly szenvedélyesen akarják a főiskolát a vidék talajáról elszakítani, aztán pedig a tanulókat az er-

dészet valódi szemléltető iskolájába: a vidékre utaztatnák, — sem a dolog pénzügyi nehézségeit nem bolygatom, csak annyit mondok, hogy ezt az indokot sem a tanügy érdekével, sem Budapest földrajzi helyzetével támogatni nem lehet. Bármely égtáj felé tekintsünk is, a főváros nagyon távol fekszik valamely klasszikus erdőgazdaságtól. Bizonyára nem lenne könnyebb a fővárosból sem két-háromszáz kilométernyi utat megtenni a tanulmány színhelyére, mint ma Selmecről — például a remek besztercei uradalomba — ötven kilométernyit. A míg a jelenlegi akadémiai városból egy, kétnapos kirándulások ugy a tanulmányra alkalmas helyek közelsége, mint a felhasználandó idő rövid tartama miatt bármikor és akárhányszor megtehetőek volnának, Budapestről évente egy, legfeljebb két ilyen utat lehetne a tanítás huzamosabb megszakítása nélkül tervbe venni. De hát az ilyen kirándulások, a hol úgyszólván sommásan tárgyalják a látnivalókat, sehogysen pótolják az előadásokkal naponként lépést haladó gyakorlatot. Vannak egyes eljárások, a melyeket rögtön a maguk alkalmazásában szükséges bemutatni nemcsak a beható megértés kedvéért, hanem azért, hogy a tanuló azokat maga is képes legyen alkalmazni. A való benyomásoktól elvonatkozva nemcsak a részletes ismeret csonkul meg, hanem a szakszerű gondolkodás is, mely a maga egészében a józan hivatás-szerű működés alapja. Talán nem sántít a hasonlat, ha e tárgyban a kulturmérnökök példájára utalok. A kulturmérnökökre kötelező, hogy a műegyetem teljes elvégzése után a magyaróvári akadémián egy évig tanuljanak. Vajjon miért itt? Tán nem lehetne a műegyetemen egy-két gazdasági tanszék felállítani? Nincsen az államnak elég pénze, vagy nem akadna elég szaktanár, hogy a derék műegyetemen a tökéletes kulturmérnöki képzés lehetővé tétessék. Egyiket sem fogadjuk el valódi oknak. A fiatal mérnököt azért küldik a vidékre, mivel csak ott, de a fővárosban nem ismerheti meg a klasszikus mezőgazdasági életet, annak eszközeit és minden berendezését.

Leghelytállóbb a ma divatos irányzatnak harmadik érve, melyszerint Budapesten a fiatal szakember behatóan megismerné az erdőgazdaság kereskedelmi oldalát. Mély, alapos indok ez, de élet vesztí egy körülménynek szem elől tévesztése folytán. Az a kérdés ugyanis, hogy mire van az erdésznek nagyobb szüksége? Arra-e, hogy őstermelő, vagy arra, hogy kereskedő legyen? Az első hivatást teszi e rendszeres tanulmánya tárgyává, vagy a másodikat? Olyan körülmények közzé kell-e helyeznünk a kezdő szakembert, a melyek jövő hivatásának összes gazdasági elemeit felmutatják, vagy pedig oda, a hol alkalom nyílik a kereskedelmi ügyletek megismerésére? Én az előbbit tartom az erdésztanulóra többnek, az utóbbit kevesebbnek. Akármennyire ismerné is a pályája körében előforduló kereskedelmi folyamatok minden egyes mozzanatát, mégsem nevezhetnők erdésznek a termeléshez szükséges minden tudás és ügyesség nélkül. Lehetne képzett fakereskedő, de az még nem erdőgazda. Az erdőgazda ugyan kereskedő is, a mennyiben működésének egyik fontos esete a termények értékesítése, de száz és ezer eset a termelés nehéz feladatát jelöli meg az ő hivatásának. Ha tehát a a szakközönség ma azért tartja Budapestet előnyösebb városnak a főiskola számára, mert ott a tanuló jobb merkantilista lehet, nem tesz egyebet, minthogy nagyobb súlyt helyez az erdőgazdaság egyik függvényére, mint az alapozó szaktanulmányok lényeges csoportjára. A fakereskedés az erdőgazdaságnak csak egyik ága, s ennek érdekében nem lehet a főiskolát Budapestre vinni, mint a hogy nem lehet az orvosi egyetemet Aradon felállítani csupán azért, mert ott malária uralkodik, vagy Körmöcön, mert e városkában talán a bányászályt lehetne tanulmányozni. A gyakorlati képzés elve azt követeli, hogy minden iskola maradjon meg a legbővebb gyakorlat tanulságos körében. Bár más vonatkozásban, de arany szavakkal fejezi ki e józan elvet a selmeci főiskola tanárainak 1905. évi emlékirata: „Hogy

. . . . az ismereteket beoltsuk a fiatal ember lelkébe, ahhoz nem elég, hogy az előadásokon bőséges magyarázatokkal szolgálunk. Alkalmat kell neki adni, oly viszonyok közé kell őt hozni, hogy ezeket közvetlen közelből láthassa, részben maga is tapasztalhassa, mert csakis így ébredhet fel benne ama képesség, hogy későbbi tevékenységének és intézkedéseinek közvetlen és jövő következményeit helyesen ítélje meg s előre lássa.“ Az erdészeti főiskolára nézve mi lehetne kellőbb alkalom, mi nyújthatná a kedvező viszonyok szükséges találkozását, ha nem a természet kimeríthetetlen kincsháza, annak egészséges közelsége.

Ha tovább bontogatjuk a székhely-kérdés kuszált fonalait, úgy egy vádra, vagy inkább panaszra bukkanunk még, a melyet ma szintén támadó érvül használnak az akadémia régi elhelyezése ellen. E szerint már csak azért is el kell vándorolni az erdészeti főiskolának, mert Selmecen a bányászati szakkal van társítva, s ebben az ikertestvéri viszonyban sem az egyik, sem a másik szabadjára nem fejlődhetik. Hát én meghánytam-vetettem magamban ezt a panaszt s bevallom, hogy nem értem, ha csak nem hatalmi kérdés, ha nem az elsőbbségért folytatott küzdelem játszódik le a háttérben. Mert a tanügy komoly, becsületes érdekével a világon sehohsem ellenkezik, hogy akár különböző, akár rokon szakok közös tantestületekben, mint szellemi életük egyik szervében egyesüljenek. Ilyen egyesülés sokszor történt a multban, de napjainkban sem éppen példátlan. A tudományok, sőt a gyakorlati pályák iskolái sem idegenkedtek attól, hogy közös testületbe olvadjanak, melyekben nem önállóságuk vesztét, hanem inkább emelkedésük eszközét látták. A különböző szakok ugyanis, eltekintve a vállvetett munkálkodás buzditó gyönyörétől, új szempontokat nyújtanak s mindenik rejt magában valamit, a mellyel a másikat megtermékenyíti. Ez a törekvés hozta létre a dicső iskolát, az iskolák iskoláját: az egyetemet.

Az egyetemen négy, sőt öt szak van néhol képviselve, s e közös életből eszükbe sem jut kiválni, holott jellemükre, kutatásuk módszerére és eszközeire nézve egymástól merőben különbözők. A theologia és az orvostudomány talán kevésbé rokonok, mint a bányászat és az erdészet, s egy ugyanazon iskola kötelékében mégis előretörnek, emelkednek, virágzanak. A bölcsészeti karon magán a tudomány legkülönfélébb részei adatnak elő. Itt mikroskóppal vizsgálódnak, amott a polarizált fény tüneményeit mutatják be, a harmadik teremben Bacon lángszellemén ábrándozik a hallgatóság, s csodálatosképpen senki sem panaszkodik a felől, hogy a másik letaszította volna a korszerű haladás szekereéről. Minden szak tudja, hogy egy kölcsönösen kiegészülő törekvésnek csak részletmunkása, de nagy céljuk egy: az embernek és a világnak ismerete. Vajjon nem tűzhetné-e a bányászati és az erdészeti legfelsőbb oktatás közös célul, mintegy magasabb egységül a természet megismerését? — No de hát ez csak üres szó a tulfejlődött pozitivizmus előtt, mely a kézzelfogható tényekhez tapad. A tudományok egysége az ő mindennapi foglalkozásának apró látkörében frázis, habár éppen olyan valóság az, mint hogy a kő nem fa, vagy a rovar nem növény. Nem régen egy hangadó erdészemberrel beszélgettem a selmeci akadémia ügyéről, a ki nagyon is sántának mondta a tudomány-egyetemre hivatkozó hasonlatot. Szerinte egymástól teljesen különböző szakok veszély nélkül egyesülhetnek, de nem a hasonlók. Utóbbi esetben tudniillik az az öreg hiba állhat elő, hogy a hasonló szakok hallgatói némely tanulmány közös végzésére vannak utalva, holott ezeket a tanulmányokat a gyakorlat követelményei szerint meg kellene osztani. A bányamérnöki főiskola bármely technikai iskolával összeköthető volna, de nem az erdészetivel, melynek vele közös tárgyai vannak, hanem ezek az életpályák igényeihez képest roppant különbözők. Ez az érv, a mint első pillanatra láthatjuk, a tanügyi adminisztráció kérdése, azonban koránt-

sem az akadémia székhelyéé, a minek sokan hinni szeretnék. Hiszen hasonló szakok, még pedig technikai szakok nem egy főiskolán egyesültek már, holott sem közelebb, sem távolabb nem állanak egymáshoz, mint például a bányászat az erdészethez. A műegyetemen képezik a vegyészt és a kulturmérnököt. E két hivatás előtanulmánya közt sem több, sem kevesebb hasonlóság nincs, mint az erdészet és a bányászat közt. Ugyanezt állithatjuk az építő és a gépészmérnök tanulmányára vonatkozólag is, melyek nem tüntetnek fel számosabb, vagy kevesebb rokon vonást, mint a selmeci főiskola jelenlegi két ága. A külföldi iskolák pedig élő cáfolat gyanánt szolgálnak a mi erdőgazdáink elkülönítő törekvésével szemben. A giesseni egyetemen a gazdasági és az állatorvosi főiskolák mellett van képviselve az erdészet, Karlsruhéban pedig a műegyetem egyik szakosztálya. Megrövidülés nélkül működnek egymás mellett a különböző tanulmányok vezetői, sőt vállvetve munkálkodnak a nélkül, hogy a szakszerű tanítás feltételeit és kellékeit mások előnyére, de a maguk rovására feláldoznák. A szakok a maguk sajátos szüksége szerint egészen külön tanulmányi rendet állapítanak meg, akadálytalan egyéni életet élnek, egyedül a tudomány legmagasabb érdekeivel fűzetve az anyaintézet közöségébe. Ha a selmeci főiskolán a két szak érintkezésében tényleg merülnek fel akadályok, semmi sem áll utjában annak, hogy administratív uton elsimittassanak. Fel kell tételezni a tanárokról annyi komolyságot, emelkedettséget és önzetlen rokonszenvet, miszerint egyik fél sem fogja a másik igaz tanügyi érdekeit nemcsak aláásni, de a legkisebb mértékben akadályozni sem. Például az erdészet előadói ma kevesen vannak, de mi sem áll utjában, hogy idővel háromszor, vagy négyszer annyian legyenek. Ma több tárgyat kénytelen a bányász- és az erdésznövendék közösen hallgatni, holott ugyanazon egy tárgy más szempontok szerint volna az egyik, más szerint a másik szakon fejtegetendő. Jövőben párhuzamos

tanszékek felállításával lehet a bajon segíteni, a mi aztán nemcsak az egyoldalúság hibáját küszöböli ki, hanem a rokon tárgyak előadói közt azt az egészséges versengést fogja létrehozni, mely a tudomány elővitelének egyik acélos rugója. Jelenleg talán a pénzügyi kérdésem fordul meg az egész átalakulás, de biznunk kell az állam felvirágzásában és áldozatkészségében, a mire a selmeci akadémia eddig sem panaszkodhatott.

Selmec mellett szól végül még valami, habár e valamit ma divat cinikusan emlegetni. Nincs ész, mely törpesége tudatában átaláná, hogy sárbarántsa, nincs barbár kedély, mely oldalba rugni ne merészelné. Ez a lebecsült valami a hagyomány és pedig nem annyira a város, mint az iskola hagyománya. Szokás ezt úgy odaállítani, mint csupán az érzelem folyamányát, holott inkább a rideg ész ügye ez, semmint az érzelmé. Az iskolák hagyománya nem költői ábránd, sem a megindult szív kegyeletéből fakadó emlék, — bár én ezekben sem találnék lekicsinylésre méltót, vagy olyast, a miért az embernek magát mentegegni kellene, — hanem nagyon is élő, nagyon is hatékony energia. A hagyomány a tudós munka meg nem szakítható folyamatának elsőrendü biztosítéka. Ez fejleszti ki, mint sulytalan és láthatatlan csillagzat a lélek mélyéből felocsudó erőket, hogy azok szívós munkára és pillanatig sem veszteglő haladásra ösztönözzenek. A hagyomány a történelmi visszapillantás fényében meg-megvilágítja előttünk a fejlődés lépcsőfokait s emel lelkes elhatározásra, hogy egy fokot mi is építsünk. A hagyomány kapcsolja az intézményeknek térben és időben egymástól elkülönített egyéneit ethikai egységbe, hogy így azok a munkálkodás nemes, de parancsolólag szükséges kötelmét mint egy történelmi folyamat örökösei lelkiismeretesen, a rájuk maradt hagyaték révén pedig sikeresen teljesíthessék. — A főiskola nem csak olyan átrakodó helye a tudománynak, mely azt magába veszi és tanulóival egyszerűen közli. A közélet azt a hivatást is neki

szánta, hogy az ismereteket új szerzeményekkel gyarapítsa. Minden jelesebb iskola fel tud mutatni egy két tudományos vivmányt, teremt, — hogy úgy mondjuk, — egy tudományos stylust, a melynek egyénies tartalma és iránya van. Az iskola működése többé kevésbé a szaktudomány egy egy részletének a története. Ámde az iskola tagjaiban folyton megújodik, úgy, hogy a mit egyik másik kiváló embere tervezett, feltalált, kigondolt, sokszor kifejtetlenül maradt hátra. A mi értékest, egyénit valamely kitűnő tanár a tanszéken, vagy a laboratóriumban létrehozott, sokszor csak egy nagy igazságnak embrionális kezdete. Csak meg van nyitva a természetnek egy relytekutja, de egész terjedelmében feltárva és kiépítve nincsen. Előáll tehát a szükség, hogy a munka folyamatoságáról gondoskodjunk. A hol az egyik napszámos kezéből kiesett a kalapács, ott kell azt felvenni a másiknak. Szükséges örökösről gondoskodni, a ki a leltárt felvegye, nyilvántartsa, hogy a hagyatékkal gazdálkodni tudjon. Szükséges gondoskodnunk oly szellemi folyamat megteremtéséről, a melynek soha megtörni vagy megszakadni nem szabad. Az iskolának akár a jelenben, akár a multban maga elé tűzött különös feladatait kézről-kézre adva fejtegetni és a megoldás felé közelebb vinni kell. Az iskola kebelében fejlett, az eredeti nézeteket, feltalálásokat, elméleteket magában foglaló eme specialis irányhoz fűződő folyamatos munkaérzete az egymást követő nemzedékeknek az iskola hagyománya. Ezt tisztelni kell, mert a végzett munka emlékjele s megbecsülni, mert a szüntelen tevékenység acélos rugója. Igaz ugyan, hogy az iskola és annak hagyománya nincs feltétlenül egy földrajzi ponthoz szegezve, de az sem tagadható, hogy azok a népek, a kik a híres iskolák hagyományát értékelni tudták, a tudományban rendszeres munkával törtek előre. A genius loci tisztelete maga elég volt arra nézve, hogy az egymás nyomába lépő nemzedékeknél erős szárnyakat növeljen, a visszaesést pedig megakadályozza. A kulturnépek iskolái a maguk

vívmányait kézzől-kézre adva fejlesztették tovább s e tevékenységből rájuk háramló dicsőség nem volt kisebb a nemzetükre és a köznek szellemi életére háramló haszonnál. Kegyelettel ápolták a fát, mely a multban gyökerezik, de lombos ágait a jelenig nyújtja, gyümölcsét a jövő számára termeli. Németországban például, úgy hiszem, szentségtörésnek tartanak az oly törekvést, mely egy régi egyetemet még oly igénytelen székhelyéről is más városba akarna áttenni. Nincs a világon olyan ragyogó környezet, mely a theológiának Wittenberget pótolná, hol hajdan Luther és a másik nagy, — „Germánia közös oktatója“ tanítottak. Úgy hiszem, hogy a jénai tanárok kitessékelnék körükből az olyan kartársat, a ki Reinhold, Fichte, Schiller, Göttling, Hand, Haeckel iskoláját valamely élénkebb városban szeretné látni, bár e város sík terekkel is rendelkezne, a hol a deákoknak footballozni lehet. — A selmeci akadémiának nincsenek ugyan oly dicső hagyományai, mint a minőkkel akár az említett, akár más külföldi egyetemek netalán ékeskednek, de felmutathat néhány olyan nevet, a melyek mellett nem szükséges nagyon szerénykednie. Úgy tudom, hogy a mult század negyvenes éveiben Doppler Selmecen tanított. E lángeszű ember nevét a tudományban mindenütt ismerik; felfedezései a hangtanban, az optika és a csillagászat terén ma is törvényszerű igazságot képeznek. Az öregebb Hermann hatalmas elméje oly tételeket oldott meg a mechanikai hőtanban, a melyek egy Clausius, egy Helmholtz idevágó kutatásait tették tökéletessé. Az öregebb Schenek kítűnő hirnévnek örvend a vegytanban; Farbaki társaságában szerkesztett villamos accumulatora annak idején nagyon hasznos találmány volt. Schwartz doktor tanulmányát a bányák hőmérsékletéről nálunk szűkebb körben, de Németországban és Angliában jól ismerik. Chrismár-Cséti találmányaival számos mérnöki műszert tett használhatóbbá, bár azoktól még a nevét is megvonta szerény jelleme. De itt a derék tanárok egész csapatát kellene fel-

sorolni, a kik az ő különleges szakmájukban felfedezéseikkel és találmányaikkal maguknak érdemes nevet vívtak ki. Az ő munkásságuk együttese kitesz annyit, a mennyi a selmeci főiskolának a szaktudomány terén önálló történetet biztosít. Nem állítom, mint Veszely, hogy Selmec iskolája által világhírré tett szert, de annyit a régi hallgatók névsorából tényleg be lehet igazolni, miszerint nevét egy emberöltő előtt az ország határain túl is ismerték. A selmeci főiskola a maga hagyományaival történelmi valóság, mely élt a múltban, él a jelenben, a melyet semmivé tenni se nem kegyeletes, se nem tanácsos, de nem is könnyű dolog. A tanári kar ki-ki újuló, a főiskola jelenlegi székhelye ellen felhangzó panaszának egyik oka talán abban keresendő, hogy a fiatalabb tanári nemzedék elfordította szemét a főiskola hagyományairól, elődeinek munkásságáról, mellyel ha a történeti folyamat megszakítatlan érintkezésében állana, rája nézve az a nagyratörés, a jogos önértzet, a megvívandó hirnév, az ernyedetlen munka élő forrása volna. Nem sértené akkor az „elkedvetlenítő, sőt bántó kicsinylés“, mert arra volna büszke, a mi, nem pedig arra, a minek mások tartják.

A mondtak tán némi adalékul fognak szolgálni abban a perben, mely a főiskola székhelykérdéséről újabb időben általános élénkséggel folyik. Még a dolog pénzügyi oldaláról kellene megemlékeznem, miszerint kimutatható volna, hogy a főiskolának jelenlegi alapjain és helyén bármily nagyszerű fejlesztése is kevesebbe kerülne, mint egy új tanintézetnek máshol való felállítása. Ez a bizonyítás azonban maga egy önálló költségvetést igényelne, a melyre e kis tanulmány keretében ki nem terjeszkedhetem. Ha van még hátra valami, más nem lehet, minthogy némely igazságot elismerjek — a Selmec-ellenes vélemények között. Nem hinném, hogy e kérdést minden vonatkozásában látom, ha nem volnék képes belátni, miszerint a főiskolai tanárok tudományos színvonala Budapesten nagyot emelkednék. Az

egyetemek, a különféle tudós társaságok, a szakemberekkel fentartott naponkénti érintkezés, a művelődés számtalan eszköze kétségtelenül közelebb vinnék őket szakmájuk tudományos kiépítéséhez. Oly szempontok merülnének fel előttük, a melyeket ma talán nem is ismernek. Egyesek munkakedve meg is növekednék, ámbár itt hangsúlyozni kívánom, hogy csak egyeseké, mert az mindig az egyéni dispositiótól függ, hogy a zavartalan elvonulásban tud-e munkálkodni, vagy a nyüzsgő közélet meg, megújuló benyomásainak szüntelen hullámverésében. Mindez arany igazság, de ha Selmecen e feltételeket lehetetlen is a maguk teljességében létrehozni, talán lehetséges volna a hiányokat némileg ellensúlyozni. A pangásnak egyik orvosszere, a mint a tanárok minősítésére nézve is ajánlottam, hogy senki a főiskolán jövőben tanszéket el ne foglalhasson, a ki a tudomány-egyetemen szakjának megfelelő alapismereteit nem tanulta. Így egyrészt alkalom nyújtatnék a tanároknak, hogy a tudomány legújabb vívmányait megismerve magukat az önálló működés eszközeivel egy életre ellássák, másrészt megszereznék a tudós egyénekkel fenntartható összeköttetést. A főiskolai tanár évente össze-vissza négy havi szabad idővel rendelkezik, a mi bőven elégséges akár tanulmányútra, akár idegen szellemi központok felkeresésére. Különben is remélnünk kell, hogy a jövőben a főiskolai tanerők száma megkétszereződik. Egy negyven, ötven tagot számláló tudós gyülekezet, ha él benne őszinte közlékenység a szakismeretek fejlesztésére, magában is hatalmas szellemi társaság, a melynek nem szükséges folyton a szomszédba szaladgálni, hogy munkájához ösztönt nyerjen és eszközöket kérjen kölcsön.

A másik találó érv a főiskolai hallgatók társadalmi műveltségének hiányait emlegeti. E szerint Selmecen, vagy más vidéki városban nem lehet az érintkezésnek azt a simaságát elsajátítani, mint a főváros finomabb társas életében. Hát ez a vád igaz is, nem is, s a mennyiben igaz, annak

nem egyedül a selmeci közönség az oka. A vidéki jogakadémiák hallgatóiról például senki tárgyilagosan nem állithatja, hogy ők abban hátramaradottak volnának, a mi a modern művelt embert teszi. Ha van némelyikben hiba, úgy inkább az előkelőség negélyezése az, semmint a durvaság. Intelligenciájuk megfelel annak az átlagos színvonalnak, a melyet iskoláik székhelyeinek intelligenciája felmutat. Selmec művelt lakosai pedig nem maradnak más vidéki városok színvonala alatt. Így hát keressék a tanárok, a Selmec-ellenes szakemberek más körülményben is a hallgatóság számlájára irt hiba okát, mint kizárólag abban a környezetben, a melynek elvégre sem hivatása az ifjuság szívműveltségének nevelése. Ha félig a vidéki város idézi elő az ifjuság elmaradottságát, teszen e valamit a főiskola, hogy a másik felet megszüntesse? Beoltja e a fiatal emberekbe a nobilis gondolkodást, a szerény önbecsülést, a szellemi előkelőséghez való tartozandóság tudatát? Derék példaadással felemeli e magához a tanulókat, — a rangosztály rideg jégcsapjait felolvasztva közeledik e hozzájuk emberileg? Fiatal kartársnak tekintetik-e itt a tanuló, vagy csak aféle szegény ördögnek, mint egy alantos közeg némely államhivatal barbár alárendeltségében? Nem inkább bureau a főiskola, mint a tantestület foglalata, melynek éppen annyira ékessége a tudás, mint a műveltség alapját lerakó, a szónak legeredetibb értelmében vett humanismus? — Nem vád gyanánt teszem fel e kérdéseket, hanem azért, hogy tisztelettel, de hártározottan kérjem, miszerint akár a nagyérdemű tanári-kar, akár más emberfia kutatni akarja a jövőben a selmeci főiskola hallgatóinak némely fogyatkozásait, akkor ne csak egy tényezőt vegyen figyelembe, de vizsgálja mindazt, a mi az ifjuság lelki életében jellemző vonásokat fejleszthet. Én nem állítom, hogy az „Arany bányamécs”ben, a hosszú Stelc Flóri és a szép Kati asztalai mellett a fővárosi szalonok modorát lehetett valaha elsajátítani. Bizony sok nyers élvezet nyers

erkölcsöt nevelt itt, bár többször megenyhítette azt is az őserő eredeti szépsége. De minden divatját multa, nem tetsző viselkedésért kizárólag a várost okozni nem igazság. Selmecen nem fejlődhetett ki a társas érintkezés nagyvilági udvariasága, de kifejlődött az ifjuság körében néhány olyan vonás, a melyekbe messzi földön szeretettel gondolnak mindazok, a kik szeretni tudnak. Örök emléket emelt az akadémikus az ötletes pajkosságnak, a feláldozó közérzésnek, a baráti hűségnek.

