

assurer le caractère rémunérateur de l'exploitation forestière; en outre, elle a réclaté qu'on prenne à ce sujet une décision d'urgence, satisfaisant toutes les parties et matériellement bien fondée.

*

Chronicle. By Z. Biró.

The general meeting of the National Forest Society in Miskolc has decided unanimously, that the price protection system of the fire-wood is further to be maintained, because the rentability of forestry can be made secure now only in this way. Therefore urgent procedures are wanted, which have to be satisfactory for all parties and in financial respects also well founded.

A Műegyetem erdőmérnöki osztályának új tanulmányrendje.

Az iskola az élet számára nevel, és éppen ezért minden iskolának, így a főiskoláknak és egyetemeknek is mindig alkalmazkodniok kell az élet követelményeinek változásához. Különösen fontos ez az ú. n. gyakorlati pályákra előkészítő főiskoláknál. De éppen e téren kell különösen vigyázni, hogy az életnek sokszor szeszélyesen változó igényei, a bizonytalan gazdasági viszonyokat jellemző, sokszor csak jelszavak által hirdetett álgigények folytonos követése ne tegye a felső oktatás menetét nyugtalanná. A tanulmányrend változása tehát mindig csak csökkentett sebességgel kövesse a gazdasági élet fluktuálását, már annyival is inkább, mert hiszen az alapvető studiumok, amelyeken az alkalmazott tudományok, illetve szakok felépülnek, ugyanazok maradnak, csak anyaguk tart lépést a tudomány mindenkori fejlődésével; ezek nyújtanak tehát szilárd alapot az alkalmazáshoz. Az egyetem, vagy a főiskola feladata nem lehet kész gyakorlattal bíró szakemberek nevelése, hanem igenis meg kell adnia hallgatóinak azokat a tudományos alapismereteket és a speciális alkalmazott szaktudományokban való jártasságot, amelyek segítségével a szakember megtanul szakszerűen gondolkodni és megtalálja az útmutatást, hogy az élet sokszor igen változó feladatait helyesen megoldja. Nem formai tudás nyújtása, nem sablónok begyakorlása tehát a felső oktatás célja,

hanem a szakszerű gondolkodásra való nevelés és a továbbképzésre a tudományos alap megadása.

Természetes, hogy az előadásokkal kapcsolatos külső és rajztermi gyakorlatok az elméleti tudásnak a gyakorlatban való alkalmazását teszik szemléltetővé, de azért fizikai lehetlenség is volna az élet minden feladatára vonatkozólag a gyakorlatokon megoldási receptet adni. A tudományos alapképzettségű fiatal szakember megfelelő gyakorlati bevezetés mellett mindig meg fogja találni az elébe tornyosuló feladatok helyes megoldási módját, ha eleinte talán több munka és kisebb kisiklások árán, mint az idősebb gyakorlati szakember; de éppen ez a több munka, amely önálló gondolkodásra serkenti, lesz a leggyümölcsözőbb reá nézve.

Az iskolából kikerült okleveles ember kiképzése tehát soha sincsen még befejezve, mert elméleti tudásának a gyakorlatban való alkalmazásához eleinte mindig szüksége van az idősebb gyakorlati szakemberek vezetésére. A kikerülő fiatal emberben tehát ne lássunk csak munkaerőt, hanem vezessük be a gyakorlati életbe; de itt se követeljük tőle az általunk követett és jónak bizonyult módszerek kritika nélkül való utánzását, hanem készítsük önálló gondolkodásra, mert a szak érdekeinek egyedül ez felel meg. Haladás e nélkül nem képzelhető el. A kezdő tehát tapasztalt vezetőt találjon az idősebb kollégában, főnökben.

A tanulmányrend megállapítása speciálisan az erdészeti felsőoktatás kebelében meglehetősen bonyolult feladat, mert hiszen az erdészeti gyakorlat is igen sokféle igényt támaszt a szakemberrel szemben. Helyesen jellemzi az erdész hivatását Henry S. Graves, a Yale-egyetem erdészeti tanára: ¹

„Az erdész nem közlekedési mérnök, noha kétségtelen, kellő matematikai ismeretekkel és megfelelő tájékozottsággal kell bírnia a mérnöki tudományokban; az erdészet nem ága a mérnöki szakoknak. Hasonlóképen az erdészet nem ága a földművelésnek sem, noha mindkettő, a földművelés és az erdészet ugyanazonokon a biológiai tudományokon alapszik. Az erdész nem hivatásos közigazda, noha kétségtelenül az alkal-

¹ Forest Education by Henry S. Graves and Cedric H. Guise. New-haven, Yale-University Press 1932. — 10. o.

mazott közgazdaság egyik részében tevénykedik. Az erdész specialista az erdészeti tudományokban, amelyek segélyével megkülönböztető és sajátos feladata megoldani bármely, a szaktudományok külön csoportjára vonatkozó vagy alkalmazott műszaki kérdést.“

Az erdómérnöki hivatás e sokfélesége mindig kellőképpen kifejezésre jutott a felsőoktatásunk nyújtotta keretben, noha meglehetősen nehéz dolog a matematikai, természettudományi alapokon felépülő különböző gazdasági, mérnöki és közgazdasági studiumok között a helyes egyensúlyt megteremtteni, már annyival is inkább, mert a tanulmányrend összeállításánál nemcsak a szakszemponatok a döntők, hanem más külső tényezők is, mint pl. a megfelelő tanszékek hiánya, közös hallgatás más osztályok hallgatóival stb. Osztályunknak az 1921. évben életbeléptetett tanulmányrendje a lehetőség szerint meg is teremtette a kellő összehangzást a különféle követelmények között, megváltoztatásának szükségességét nem is az előbb említett egyensúly hiánya, sem pedig a főiskolának a Műegyetem kebelébe való átszervezése váltotta ki egyedül, hanem más okok is.

Ha az említett tanulmányrend életbeléptetése óta figyeljük a hallgatóság előmenetelét, igen szomorú kép tárul elénk.² A nyolc félévre szabott tanulmányi idő alatt a hallgatóság igen kis része tudta csak tanulmányait befejezni, míg az átlagos hallgató a beiratkozástól számított 11—12 félév eltelte után tudott csak oklevelet szerezni. E jelenség feltétlenül azt mutatja, hogy valahol hiba van.

A rossz eredmény okát vizsgálva, azt nézetem szerint két főokra lehet visszavezetni. Az első ok az erdómérnöki osztályra beiratkozó hallgatóknak az átlagon alul maradó gyenge középiskolai képzettsége, amely ellen a felvételi feltételek szigorításával lehetne csak védekezni. A második okot a tanulmányrend túlszufoltságában keresem. E tanulmányrend szerint t. i. a hallgatóság átlagos hetióra-elfoglaltsága 46 óra volt, vagyis reggel 8 órától kezdve kétórai ebéd szü-

² Lásd Fekete Zoltán Néhány év tanulmányi eredményei c. tanulmányát a M. Kir. Bányamérnöki és Erdómérnöki Főiskola évkönyvében az 1933—34. tanévről.

net mellett majdnem mindennap esti 6 óráig foglalkoztatva vannak hallgatóink, ami feltétlenül sok.

Ily nagy elfoglaltság mellett nehéz megkívánni a fiatalembertől, hogy valamely általa különösebben szeretett tárgyban elmélyedjen, amikor a kötelező kollégiumok és gyakorlatok minden idejét igénybe veszik.

Ez a vázolt szomorú eredmény már régebben megérlette a tanárikarban új tanulmányrend összeállításának szükségességét, amelyet az átszervezés csak sürgetett. A bajon való segítség kétféleképpen érhető el és pedig az óraszám csökkentésével, vagy a tanulmányi idő meghosszabbításával. Előbbi a szaktudományok fejlődése miatt igen nehezen vihető keresztül, utóbbi pedig látszólagosan megnehezíti a pályánkat. Mi az új tanulmányi rend megállapításánál mindkét nézőpontot figyelembe vettük.

A táblázatos kimutatásban közölt új tanulmányrend, amely az ez évi 1935—36. tanévre először beiratkozott hallgatókra lépett életbe, a tanulmányi időt kilenc félévre emelte fel és emellett az eddigi volt összes heti 345 órát egyúttal le is csökkentette 334 órára, úgyhogy az átlagos félévi elfoglaltság, — a kilencedik félévet csak félértékűnek számítva — 39 órára száll le.

A kilencedik félév rendszeresítése alig jelent kéthónapi többletet, mert a régi rendszer szerint az utolsó szigorlat legkorábban a 8. félév lehallgatását követő ősszel, rendszerint november közepén lehetett letenni, addig az új tanulmányrend megengedi, hogy a kiváló hallgatók tervező feladatukat már a 9. félév folyamán is elkészíthessék és már e félév végén, tehát legjobb esetben már decemberben letehessék az utolsó szigorlatot.

A szigorlatok anyagát felosztottuk az addigi kettő helyett három szigorlatra, ami újabb könnyítést jelent.

A tanulmányrend összeállításánál az a gondolat vezette az osztályt, hogy az általános matematikai és természettudományi tantárgyak előadását kövesse az élőfára vonatkozó szaktárgyak csoportja (növénytan, erdőművelés, erdővédelem stb.) majd végül az erdő használatára és a ki-termelt fa technológiájára vonatkozó szaktárgyak és az egész

erdőgazdaság szabályozását tanító erdőrendezéstan és a közgazdasági tárgyak.

Lényegesebb változások a régi tanulmányrenddel szemben: a fizika óraszámja mindkét félévben egy-egy órával három-három heti órára apadt, éppennyúgy a műszaki rajz ezentúl csak egy félévben kötelező, a középítéstan épületszerkezettan címén egy félévre vonatott össze heti 6 óra előadással és ugyanannyi gyakorlati órával a régi 3+4 előadási és 4+5 rajzórával szemben. Megszaporodott a mechanika óraszámja egy órával és pedig tisztán előadás-technikai okokból, mert csak így sikerült elérni, hogy annak egy részét a másik osztállyal közösen adhassa elő egyazon tanár. Az okleveles erdőmérnökök elhelyezkedésére a szakon kívül is oly fontos geodézia a régi óraszámát tartotta meg.

A szigorlatoknál a tárgyaknak ugyanazon elvek szerint való csoportosítását tartottuk meg. Így az első szigorlat tárgyai: matematika, termőhelyismerettan, növénytan; a második szigorlat tárgyai: erdőműveléstan, erdővédelemtan és geodézia; a harmadik szigorlat tárgyai pedig: erdőrendezéstan, erdőhasználattan és erdőszeti szállítóberendezések.

Az első szigorlat legkorábban a 4. félév, a második a 6. félév, a harmadik szigorlat pedig a tanulmányok teljes befejezte után tehető le. A második és harmadik szigorlat, mint kimondottan szakszigorlat a szigorlati tárgyak egyikéből kijelölendő szakdolgozattal, vagy tervező munkával kapcsolatos. Mindkét szigorlat bizottságában helyet foglal a földművelésügyi miniszter kijelölése alapján a vallás- és közoktatásügyi miniszter kinevezte kültag is.

Az új szigorlati szabályzat egyben korlátozza is a sikertelen szigorlatok ismétlésének számát kettőben; ha a másodikban ismételt szigorlat is sikertelen volna, a szigorlat a vallás- és közoktatásügyi miniszter külön engedélyével a szigorlati tárgyak újra való hallgatása után még egyszer és utoljára ismétélhető.

Hasonlóképen az új tanulmányi szabályzat az egész műegyetemre egyetemleges érvénnyel megszünteti a régi korlátlan utóvizsgázási jogot és úgy intézkedik, hogy az utóvizsga háromszori sikertelensége esetén a tárgy újrakell-

gatása után mégegyszer és utoljára jelentkezhetik a hallgató utóvizsgára. Ujítás az is, hogy a két- vagy többféléves tárgyakból nem kötelező a félévi kollokvium, hanem a tárgyak teljes lehallgatása után végkollokviumot tehet a hallgató, éppen így az utóvizsga is az egész tárgyból egyszerre teendő le. Tandíjmentességért, ösztöndíjért, vagy más kedvezményért folyamodók ezentúl is kötelesek félévenként kollokválni.

Az V félévre előírt tárgyakat — egy szigorlati tárgy kivételével — csak az a hallgató veheti fel, aki az első szigorlatot e félév kezdetéig letette, avagy, aki, ha ezideig csak egy tárgyból sikertelen szigorlata, a II. félévi előadások megkezdése előtt pótolta a hiányos eredményt.

Röviden ez volna az új tanulmányi és szigorlati szabályzat lényegesebb eltérése az eddig érvényben volt szabályzattól.

Reméljük, hogy az új szabályzat meghozza gyümölcsét a fiatalság jobb tanulmányi eredményében és osztályunk a jövőben is megfelelően képzett erdőmérnököket fog a gyakorlat részére nevelni.

Az erdőmérnöki osztály új tanulmányi és szigorlati rendje.

I. évfolyam.

T a n t á r g y	H e t i ó r a s z á m			
	I. félév		II. félév	
	E.	Gy.	E.	Gy.
Matematika	6	6	6	4
Ábrázoló geometria	4	6	4	4
Fizika	3	—	3	2
Általános és szervetlen kémia	4	2	—	—
Szerves kémia	—	—	5	—
Ásvány- és kőzettan	2	2 ¹	—	—
Földtan	—	—	2	2 ¹
Műszaki rajz	—	—	—	6
Államszámviteltan (minden második évben)	2	—	—	—
Összesen:	21	16	20	16

Kötelező kollokviumok:

az I. félév végén: Általános és szervetlen kémia; ásvány- és kőzettan; államszámviteltan (csak minden második évben);

¹ Külső gyakorlatokkal.

a II. félév végén: Matematika; ábrázoló geometria; fizika; szerves kémia; földtan.

II. évfolyam.

T a n t á r g y	H e t i ó r a s z á m			
	I. félév		II. félév	
	E.	Gy.	E.	Gy.
Mechanika	4	3	—	—
Hidraulika	—	—	2	2
Erdészeti földméréstan . . .	4	4	4	8 ^{1, 2}
Erdészeti földméréstan szerkesztési rajz	—	—	—	4
Általános növénytan	4	6	—	—
Részletes növénytan	—	—	4	8 ¹
Termőhelyismerettan	3	4	3	4
Az erdőtalaj mikrobiológiája .	—	—	1	—
Elektrotechnika	3	—	—	—
Közigazgatási jog	3	—	—	—
Allamszámvitel (minden második évben)	2	—	—	—
Összesen:	21	17	14	26

Kötelező kollokviumok:

az I. félév végén: mechanika; általános növénytan; elektrotechnika; közigazgatási jog; (államszámvitel minden második évben):

a II. félév végén: hidraulika; erdészeti földméréstan; részletes növénytan; termőhelyismerettan; az erdőtalaj mikrobiológiája.

III. évfolyam.

T a n t á r g y	H e t i ó r a s z á m			
	I. félév		II. félév	
	E.	Gy.	E.	Gy.
Felső geodézia	—	—	2	2 ¹
Növénykórtan	2	2	—	—
Erdészeti állattan	5	4	—	—
Tartók statikája	2	2	—	—
Épületszerkezettan	6	6	—	—
Fotogrammetria	1	2	—	—
Erdőműveléstan	3	2	4	4 ¹
Erdőbecsléstan	—	—	5	6 ¹
Erdészeti géptan	—	—	3	2
Halgazdaságtan	—	—	1	—
Lövészeti és halászati gyakorlat	—	—	—	2 ¹
Közgazdaságtan	—	—	4	—
Összesen:	19	18	24	18

¹ Külső gyakorlatokkal.

² A félév végén egyhetes összefüggő mérési gyakorlat.

Kötelező kollokviumok:

az I. félév végén: növénykórtan; erdészeti állattan; tartók statikája; épületszerkezettan, fotogrammetria;

a II. félév végén: felső geodézia; erdőműveléstan; erdővédelemtan; erdőbecsléstan, erdészeti géptan; halgazdaságtan; közigazdaságtan

IV. évfolyam.

T a n t á r g y	H e t i ó r a s z á m			
	I. félév		II. félév	
	E.	Gy.	E.	Gy.
Víz- és hídépítéstan	3	2	—	—
Erdőrendezéstan	5	4	2	6 ¹
Erdőhasználattan	5	6	—	—
Erdészeti szállító berendezések	4	4	4	8 ^{1, 2}
Mezőgazdaságtan	—	—	3	2 ¹
Fatechnológia	—	—	4	4
Fűrésztelepek tervezése	—	—	—	4
Erdészeti kereskedelemtan	3	2	—	—
Erdőértékszámítástan	3	2	—	—
Erdészeti jog	—	—	3	—
Összesen:	23	20	16	24

Kötelező kollokviumok:

az I. félév végén: víz- és hídépítéstan; erdőhasználattan; erdészeti kereskedelemtan; erdőértékszámítástan;

a II. félév végén: erdőrendezéstan; erdészeti szállító berendezések; mezőgazdaságtan; fatechnológia; erdészeti jog.

V. évfolyam.

T a n t á r g y	H e t i ó r a s z á m	
	I. félév	
	E.	Gy.
Vadgazdaságtan	3	2 ³
Vadpatakszabályozás	2	2
Erdőgazdasági politika	5	—
Erdészeti igazgatás	2	—
Magán-, kereskedelmi- és váltójog	3	—
Összesen:	15	4

Kötelező kollokviumok:

vadgazdaságtan; vadpatakszabályozás; erdőgazdasági politika; erdészeti igazgatás; magán-, kereskedelmi- és váltójog.

¹ Külső gyakorlatokkal.

² A félév végén egyhetes összefüggő nyomjelző gyakorlat.

³ Külső vadászati gyakorlatokkal.

Az oklevél elnyeréséhez előírt szigorlatok:

I. szigorlat, legkorábban letehető a 4. félév végeztével; tárgyai: matematika, termőhelyismeret, növénytan.

II. szigorlat, legkorábban letehető a 6. félév végeztével; tárgyai: erdőművelés, erdővédelem, geodézia.

A szigorlatot megelőzi a szigorlati tárgyak egyikéből készített szakdolgozat, vagy tervező munka.

III. szigorlat, a tanulmányok teljes befejezése után, legkorábban a II. szigorlat után 3 hónappal; tárgyai:

erdőrendezés, erdőhasználattal, erdészeti szállító berendezések.

A szigorlatot megelőzi a szigorlati tárgyak egyikéből kijelölt tervező munka.

* *Modrovich Ferenc.*

Der neue Lehrplan der forstlichen Abteilung der Universität. Von *F. v. Modrovich.*

Die Hauptaufgabe jeder Fachhochschule ist Erziehung zum fachgewandten Denken, zu dem die wissenschaftlichen Grundlagen im Unterricht zu geben sind, das übrige bleibt der Praxis vorbehalten. Für einen so überaus vielseitigen Beruf, als der des Forstingenieurs, ist es nicht leicht ein gewisses Gleichgewicht im Lehrplan festzuhalten. Die Entwicklung der theoretischen und praktischen Disziplinen und die Notwendigkeit einer rationellen Entlastung der Studierenden forderten das Einschalten des 9. Semesters und eines dritten Rigorosums.

*

Le nouveau plan d'études de la Section des forêts à l'Université. Par *F. de Modrovich.*

Toute école supérieure professionnelle a pour mission essentielle d'introduire ses élèves dans la façon de penser de la spécialité choisie et de leur enseigner les fondements de la science; le reste s'apprend dans la pratique. Vu le caractère varié des occupations de l'ingénieur forestier, ce n'est pas chose facile que d'établir un certain équilibre dans le plan d'études de sa formation professionnelle. Le développement des disciplines théoriques et pratiques, et la nécessité de remédier au surmenage des élèves ont exigé de porter la durée des études à neuf semestres et d'instituer un troisième examen.

*

The new study plan of the forest faculty of the University. By *F. de Modrovich.*

The chief task of every technical college in the education is practical thinking; the scientific bases are to be given by the lectures, for further knowledge the practice has to serve. In case

of a such many-sided profession, like that of forestengineers, there is a great difficulty to maintain a balance in the plan of studies. In consequence of the development of theoretical and practical disciplines and in order to arrange easier learning for the boys it has proved necessary to complete the study time with a 9th semester and to install three hard examinations ("rigorosum") instead of two.

Adatok a magyarországi erdőtalajok nitrogén, foszfor és káli állapotának ismeretéhez

Írta: dr. Fehér Dániel.

Az Erdészeti Lapok¹ hasábjain az elmúlt években azokkal a kutatásokkal kapcsolatban, amelyeket én és munkatársaim a hazai és külföldi különböző erdőtalajok mikrobiológiai tevékenységére vonatkozólag folytattunk, ismételten szükségessé vált, hogy ezeknek a talajoknak egyéb sajátóságoktól eltekintve a nitrogén, a foszfor és a káliigazdálkodását is beható kutatás tárgyává tegyük. Szükségesnek mutatkozott ez már azért is, mert eltekintve attól, hogy ezeknek a fontos táplálóanyagoknak a talaj biológiai körfolyamataiban való szerepe éppen az intézetünkben lefolytatott kutatások révén hovatovább mind bizonyosabbá vált², ezeknek a növényi táplálkozás szempontjából annyira fontos kémiai alkatrészeknek éppen az erdőtalajokban való előfordulására vonatkozólag sem a külföldi, sem a hazai irodalom nem rendelkezett még eddig egységes, összefoglaló kutatásokkal.^{3, 4, 5} *Természetesen a mi vizsgálatainknak nem volt és nem is lehetett az a célja, hogy teljes talajanalíziseket szolgáltasson.* Mi a mostani szükség diktálta helyzetben csak arra törekedtünk, hogy *legalább azokra a legfontosabb kémiai alkatrészekre vonatkozólag nyerjünk felvilágosításokat, amelyek a mi erdőtalajainkban mind a fák táplálkozása, mind pedig a talajban lefolyó biológiai anyagcsere körfolyamatok szempontjából közvetlenül fontos szerepet játszanak.*

Amikor ezt az eljárást követtük, teljes mértékben alkalmazkodtunk az újabb, a mező- és az erdőgazdasági irodalmoban most már lépten-nyomon elterjedt eljárásokhoz és vizsgálatokhoz, amelyek akkor, amikor nem öncélú talajtani kutatásokat végzünk, csak azoknak a fontos biogén elemeknek a meghatározására szorítkoznak, amelyek a mondott szempontokból fontos szerepet játszanak.

Az előző értekezéseimben részletesen ismertettem már ennek a három fontos tényezőnek az élettani, de főleg táplálko-