

vol. II, 1932. — 11. Brusina: Eine subtropische Oasis in Ungarn, Naturw. Verein f. Steierm. 1902. — 12. Handmann: Die fossile Conchylienfauna von Leobersdorf. Münster, 1887. — 13. Lórenthey: Adatok a balatonmelléki pannoniai korú rétegek faunájához. Balaton Tud. Tanulm. Eredm. I. k. 1. r. Paleont. függ. III. — 14. Fuchs: Die Congerenschichten von Tihany am Plattensee und Kup bei Pápa. Jahrb. d. k. k. Geolog. Reichsanst. Bd. 20, 1870. — 15. Rensch: Kurze Anweisung für zoologisch-systematische Studien, Leipzig, 1934. — 16. Rensch: Das Prinzip geographischer Rassenkreise und das Problem der Artbildung. Berlin, 1929. — 17. Toulou: Über die Kongerien-Melanopsis-Schichten am Ostfusse des Eichkogles bei Mödling. Jahrbuch der k. k. Geolog. Reichsanst. Wien, 1912.

II.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK.

GEOLÓGUS DIPLOMA.

Irta: *Dr. Balogh Kálmán.*

A német földtani folyóiratok hozzánk eljutó utolsó számából arról értsültünk, hogy Rust birodalmi miniszter f. évi április 1-én hatálybalépő rendelete a földtan oktatását egész Németországra egységes módon szabályozta. E rendelet a német geológusok működését ezentúl képesítéshez, oklevél szerzéséhez köti. Az akadémiai fokot jelző oklevél a gyakorlatban a geológuspálya szabatos körülhatárolását, hivatalos elismerését jelenti, s kívánatossá teszi a tömegek előtt is. A megszerzéséhez előírt követelmények — mivel minden jelöltre nézve egyformák — megszüntetik a geológus-képzés egyoldalúságait s az egész birodalomra egyöntetűen határozzák meg azt. Ezzel lehetővé válik, hogy a jövőben a főiskolák tanári kara, a hadsereg és a földtani kutatásokat végző intézetek megfelelő számú, nemcsak elméletileg képzett, hanem a gyakorlati mesterfogásokban is jártas geológushoz jussanak, akiknek már nincs szükségük olyanszerű utólagos kiképzésre, amilyenek azelőtt pl. a porosz földtani intézet leendő tagjainak egyetemi vagy főiskolai tanulmányaik után még át kellett esniük.

A leendő német geológus tanulmányait ezentúl is bármelyik egyetemen, bányászati szakkal bíró műszaki főiskolán vagy bányászati főiskolán végezheti, vizsgáit azonban — külön vizsgálobizott-

ság előtt — csak bizonyos meghatározott helyeken teheti le. A tanulmányok első három feléve az általános természettudományi alapvetés ideje. A bevezető földtani előadásokon kívül kísérleti fizikát, szerves kémiai és a szerves kémia elemeit, általános növénytant, általános és rendszeres állattant, általános földrajzot (különösen morfológiát és térképtant) kell hallgatnia, továbbá megfelelő gyakorlatokat végeznie, hogy a harmadik félév végén e tárgyakból alapvizsgát tehessen. Az alapvizsgát követő négy félévet a tulajdonképeni földtani kiképzés tölti be. Ezen időszak főtárgyai: 1. általános és rendszeres ásványtan, kőzettan ásványhatározási és mikroszkópiumi gyakorlatokkal, 2. általános földtan laboratóriumi és terepgyakorlatokkal, 3. történeti és regionális földtan különös tekintettel Középeurópára, térképezéssel, szelvénykészítéssel és tanulmányi kirándulásokkal bővítve. A három főtárgy mellé a jelölt hajlamai szerint választhat negyediket a következő — ugyanesak kötelező — tárgyakból: 1. teleptan, 2. alkalmazott földtan (elsősorban hidrológia) kirándulásokkal egybekötve, 3. talajtan, 4. alkalmazott geofizika, 5. őslénytan (általános őslénytanon kívül a földtanilag fontos állat- és növényes csoportok). A negyedik főtárgy szabja meg a jelölt kiképzésének irányát, s erre a hetedik félév végén tehető fővizsga alkalmával figyelemmel is vannak. Az alapvizsgálat szóbeli, a fővizsgára azonban a jelöltnek záros határidő (kb. három hónap) alatt földtani térképpel felszerelt, önálló és eredeti írásbeli értekezést kell készítenie s csak ennek elbírálása után állhat ki a fővizsga szóbeli részére. A fővizsga sikeres befejezése esetén oklevelet kap, mely a főiskolai tanári, állami geológusi és hadigeológusi pályára képesíti.

Az új oktatástervezet tehát nem bontja meg a geológusképzés eddigi alapjait. Továbbra is az egyetemek és főiskolák kezében hagyja meg a földtani oktatást, mivel a rendeletben előírt tárgyak már eddig is minden német egyetem és főiskola tanrendjében szerepeltek. A hangsúly nem is annyira a tárgyak előírásán, mint inkább az oktatás szellemén van. Ennek felfrissítésén pedig a németek már régen törnek a fejüket. A „Zeitchrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft”-ban pl. már három évvel ezelőtt tartalmas fejtegetések jelentek meg arról, milyennek kell lennie a földtani oktatásnak. A bennük leszögezett egészséges gondolatok bátran tekinthetők a most megjelent miniszteri rendelet szellemi előkészítésének, sőt előrebocsátott tantervi utasításának is. G. Wagner szerint pl. a geológus számára a széleskörű alapvetés a legfontosabb. Őva int a száraz leírásoktól és elméleti fejtegetésektől. Az oktatás célja nem kőzet-, réteg- és őslénytani adathalmaz közvetítése, hanem földtani gondolkodásra való képesítés. A földtan történeti tudomány, tehát ne a sztatikus, hanem a dinamikus és történeti elemek uralkodjanak közlésében. Képesse kell tenni a geológusjelöltet, hogy helyes megfigyeléseket tehessen, s megfigyeléseit ki is tudja érté-

kelni. Gyakorlati módon kell hozzászoktatni őt a földtanban anynyira nélkülözhetetlen tér- és időbeli szemlélethez. Elsősorban a hazai tájak keletkezéséről kell képet alkotnia: ne részletterületek rétegtanával és hegyszerkezetével terheljük tehát, hanem tájtörténetet tanítsunk neki. A földtan sok szomszédos természettudomány területét összefogó kapcsolattudomány: szoktassuk rá a geológusjelöltet, hogy maga is keresse és felhasználja e kapcsolatokat; ez egyúttal nagyvonalúvá teszi gondolkodását, természettudományi világnézetét pedig harmónikussá. Az őslénytanak sem a rendszer-tani, hanem a palaeobiológiai oldalát kell hangsúlyoznunk. Újjá kell szervezni az iskolai gyűjteményeket is: az általános földtani jelenségeken kívül a keletkezés szemléltetésének, őslénytanból pl. a fejlődési sorok kiállításának is helyet kell adnunk bennük. A földtan mint alkalmazott tudomány mélyen belevág mindennapi életünkbe: a geológusnak tehát ismernie kell a gyakorlati földtan műterfogásait is. Mindent összevéve: lényeglátásra, földtani gondolkodásra kell megtanítani a leendő geológusokat s előadásokon, gyakorlatokon, vizsgákon és kirándulásokon is ennek gyakorlására kell reászorítani őket. Még a vizsgakérdéseket is ennek megfelelően kell megfogalmazni és elbírálni. Rendkívül értékes e szempontból, ha a jelöltek röviden, de rendszeresen beszámolnak az új irodalomról: ennek főcélja, hogy meg tudják mondani, mi a lényeges és az új olvasmányukban? Kirándulási jegyzetek és jelentések készítése ugyanesak hathatósan segíti elő ezt a célt.

Mindebből azt láthatjuk, hogy a németek jelentős lépést tettek az ideális geológusképzés felé, melyben a helyes tudományos alapképzés a mesterségbeli fogások tökéletes elsajátításával olvad és ze.

ADATOK ÉCSEG ÉS KOZÁRD SZARMATA FAUNÁJÁNAK ISMERETÉHEZ.

Irta: *Dr. Bokor György.*

Az ecseg-kozárdi szarmata rétegek annak a fiatal rétegtakarónak részei, mely a Cserhát Ék-i és Dk-i oldalán húzódik. A rétegek Horusitzky Ferenc még nem publikált vizsgálatai szerint izoklinális rétegsort alkotnak, mely andezitből, tortoniai lajtamész-kőből, szarmatából és pannonból áll. E fiatal rétegek a Bokri-hegy (389 m), Bézma-hegy (514 m) és Major-hegy (445 m) andezittufa vulnulatának lábánál terülnek el és Kozárdnál egy tektonikus árokba öblösödnek be, mely a fentemlített vonulat és a Tepke-hegy közé iktatódik. A szarmata rétegek a Cserhát délkeleti peremén egységes