

12. füzet

ŐSLÉNYTANI VITÁK

Magyarhoni Földtani Társulat

Budapest 1969.

T A R T A L O M J E G Y Z É K

- Dr. Báldi Tamás: Beszámoló a Szakosztály 1966-1968.
évi tevékenységéről.....1. oldal
- Dr. Géczy Barnabás: Franciaországi tanulmányutam
őslénytani tapasztalatai.....6. oldal
-
- Dr. Bogsch László-
Dr. Nagy Lászlóné: A Nemzetközi Paleontológiai
Unió /IPU/ 1968. évi ülésza-
kának ismertetése.....25. oldal
- "Őslénytani Viták" Contents of the issues 1-10
/1963-1968/Compiled by
Zs.Jantsky.....35. oldal

Titkári beszámoló a Szakosztály 1966-68 évi
tevékenységéről.

Dr. Báldi Tamás

Tisztelt Szakosztály!

A Szakosztály programjának terebélyesedésével mind kívánatosabbá válik munkaszervezésünk továbbjavítása, eredményeink és feladataink minél szélesebb körben való megvitatása. Ennek a kívánalomnak a jegyében engedjék meg, hogy rövid visszapillantást tegyek az utóbbi három évre és ezzel kapcsolatban néhány gondolatomnak is kifejezést adjak.

A statisztikai vizsgálódás kedvező fényt vet a Szakosztály munkájára. 1966-ban 8 szakülésen ill. klub-délutánon átlagosan 25 tagtársunk, 1967-ben 7 szakülésen átlag 43 tagtársunk, míg 1968-ban 10 szakülésen átlag 25 tagtársunk vett részt. Tartottunk sikeres nagyrendezvényeket, amilyenek az 1965-ös mikropaleontológiai kollokviumot követő paleoökológiai és evolúciós kollokviumok voltak 1967-ben, igen sok résztvevővel. E kollokviumokon éppugy, mint "egyszerű" előadóüléseinken gyakran hangzottak el gyümölcsöző viták.

Nem feledkeztünk meg az egészen fiatalokról sem. Előadóüléseinken egyre gyakrabban mutatkoznak be olyan tagtársaink, akik még tanulmányaikat folytatják vagy épphogy befejezték. 1967-ben külön előadóülést szerveztünk a részükre. E folyamatot úgy vélem a jövőben is támogatni, sőt serkenteni kellene.

Az "Őslénytani Viták" 1963-tól eddig megjelent 10 füzete értékes közleményeket tartalmaz és a szerzők

sorában illusztris szakemberekkel dicsekedhet. E füzetek megjelenésének technikai kivitele azonban elég sok nehézséggel jár, ami részben azzal is kapcsolatos, hogy csak magyar nyelvű, ábra nélküli cikkeket tudunk közölni, honorárium nélkül. A szerzők és szerkesztők részéről ilymódon jelentős társadalmi munkát igényel a Magyarhoni Földtani Társulat és a MTE Sz dolgozóinak pedig többletmunkát jelent a "Viták" közreadása. Ennek ellenére a minden oldalról megnyilvánuló megértés és készséges munkavállalás lehetővé tette az eddigi tíz füzet megjelenését és reméljük, hogy a Szakosztály tag-ságának eddiginél is aktívabb támogatásával a jövőben biztosítva lesz az "Őslénytani Viták" folyamatos ki-adása. Az előbbieken említett nehézségek okozták például az olyan zökkenőket, hogy 1968-ban egyetlen füzet sem került szétosztásra. A "kihalás" veszélyét azonban remélhetőleg elkerüli, mivel a 11. füzet már készen van és a 12. füzet anyaga is körvonalazódik.

Mindenesetre az "Őslénytani Viták" sorozata olyan publikációs lehetőséget biztosít tagtársainknak, melyet nem szabad lebecsülni. Ma már külföldön is egyre el-terjedtebbek a hasonló kiadványok, melyeknek előnyei közé tartozik az olcsóság és gyorsaság. Fel lehetne használni az "Őslénytani Viták"-at például szemlék i-rására, nagyobb jelentőségű őslénytani könyvek ismer-tetésére is. Bejelentések publikációs rögzítésére épp-cly alkalmas, mint reflexiók, vitairatok közzlésére. Vitatott témákról szóló fontosabb előadások szövegét előre közre adhatjuk az "Őslénytani Viták" hasábjain, és így a vitapartnerek gondos felkészülését, ezzel a vita nivójának és hasznosságának emelését elősegíthet-jük.

Egy másik terület, ahol úgy érzem lehetőségeinket nem aknáztuk ki kellőképpen, az a vidékkel való kapcsolatunk. Sajnálatos, hogy Szakosztályunk a szó szoros értelmében vett "pesti" szakosztállyá vált. Igaz, ennek objektív oka is van, nevezetesen az, hogy vidéken nagyon kevés paleontológus működik. Ennek ellenére úgy látom, hogy elsősorban szakosztályi kirándulások szervezésével, / esetleg a területi szakosztályokkal közös rendezésben/ segíthetünk a problémán. E kirándulások uticélját össze lehetne kötni olyan laboratóriumok felkeresésével, ahol őslénytani munka is folyik. Gondolok itt például arra, hogy egy bakonyi kirándulást a balatonalmádi, vagy egy Mecsek-villányi kirándulást a komlói laboratórium meglátogatásával kellene összekapcsolni. E kirándulások akár "vándorgyűlés" jellegű is ölthetnek, melyen az adott terület őslénytani problémáival kapcsolatos előadások hangoznának el.

A Szakosztály általános célkitűzéseit tekintve, elmondható, hogy megfelelt a várakozásoknak, amennyiben mint új ismeretek bemutatására és viták rendezésére alkalmas fórum, sikeresen funkcionált, sőt bizonyos továbbképzési és pedagógiai feladatokat is ellátott. Így némileg hozzájárult a paleontológus specialistákat leginkább fenyegető veszély, a szakmai látókör "beszűkülésének" leküzdéséhez. Úgy érzem a jövőben is ez lesz talán egyik legfontosabb feladata a Szakosztálynak. A friss, széleskörű ismeretanyag ugyanis nemcsak a "szakmai általános műveltség" kelléke, hanem termékenyítően visszahat kinek-kinek a speciális kutatómunkájára, részfeladatának teljesítésére is /új módszerek, új szemlélet, ötletek, stb./.

Ehhez a problémakörhöz kapcsolódik a más tudományokkal való határterületek kérdése is. A paleontológia sajátos tárgyánál fogva földtani és egyben biológiai tudomány is. A geológiával és a geológusokkal való kapcsolatunkra nem szükséges külön kitérnem, hiszen mindennél többet mond, hogy Szakosztályunk a Magyarhoni Földtani Társulat keretében működik, és legtöbben, akik itt ülünk, részben vagy egészben geológusoknak tartjuk magunkat. Érdemes volna mindamellett fontolóra venni, hogy a sztratigráfusokon kívül szorosabb kapcsolatokat építsünk ki az iparban dolgozó geológusok felé. Ez annál is kívánatosabb lenne, mivel az őslénytan gyakorlati alkalmazása rajtuk keresztül realizálódik. Nemrég hasznos javaslat hangzott el arra vonatkozóan, hogy a Gazdaságföldtani szakosztállyal közös rendezésben szervezzünk ankétot vagy kollokviumot az őslénytan - sokszor forintban lemérhető - alkalmazott földtani jelentőségének felmérésére.

Ugy gondolom a jövőben jobban kellene keresni a kapcsolatot a biológusokkal. Az utóbbiak részéről nem nagy az érdeklődés, még kevesebb a kezdeményezés, bár néhány neves biológustól hangzott el előadás a Szakosztályban. Távlatban elképzelhető, hogy közös rendezvényt tartsunk az Állattani, vagy más biológiai szakosztállyal, és így végre megvalósulhatna egy szélesebbkörű paleontológus-biológus találkozó.

Hasonló találkozásra tett kezdeményezés az 1967 évi evolúciós kollokviumon igen életképesnek bizonyult.

Azt hiszem nem lenne szükségtelen a későbbiekben egy olyan ankét szervezése sem, melyre matematikusokat

hivnánk meg. A matematika egyre szélesebb körben vonult be a paleontológiai kutatásokba. Az evolúció mélyebb megértése például aligha lesz lehetséges kibernetika nélkül, de az a hallatlan nagy név- és adattömeg, melylyel minden paleontológus küzd, ugyancsak rá kell hogy irányítsa figyelmünket a gépi adattárolás és feldolgozás problémáira.

Eredményeink mellett tehát még sok lehetőség vár megvalósításra. Az 1969-es év legfontosabb feladata azonban a Magyar Állami Földtani Intézet centennáriumi rendezvényeinek előkészítése és ebből Szakosztályunk tagsága a különböző bizottságokban és más területeken működve, közvetve vagy közvetlenül aktívan kiveszi részét. Ezért javasolnám, hogy a Szakosztály a szokásos "hétköznapi" programon kívül nagy rendezvényt, kollokviumot ebben az évben ne szervezzen.

Ezzel a vázlatos vissza- és előre pillantással a teljességre törekvés nélkül eredményeinket és feladatainkat kívántam vázolni és szereném kifejezésre juttatni azt a meggyőződésemet, hogy a Szakosztály nemcsak életképes, hasznos fóruma a paleontológiának, hanem további fejlődése előtt igen tág perspektívák állnak.

F R A N C I A O R S Z Á G I T A N U L M Á N Y U T A M
Ő S L É N Y T A N I T A P A S Z T A L A T A I

Géczy Barnabás

A Magyar-Francia kulturcsere egyezmény keretében mint CIS Ösztöndíjas 1968 októberétől négy hónapig Franciaországban tartózkodtam az őslénytani ~~tanulmányok~~ oktatási és kutatási módszerek, nem utolsó sorban pedig a klaszszikus jura feltárások és ősmaradványok megismerése végett. Utam eredményességéért a magyar és francia kollegák önzetlen segítségén kívül a CIS részéről De Clerck kisasszonynak tartozom köszönettel.

Az őslénytant Franciaországban gazdag tradíciói vannak.

Az őszállattant mint tudományt Cuvier, az ősnövénytant Brongniart alapította meg. Az őslénytan a középsikolai oktatásban is jelentőségéhez mért helyet nyert. A fokozódó szakosítás elvén nyugvó középiskolai oktatás természettudományos tagozatában a diákok három éven át hallgatnak "Természettudomány" címszó alatt őslénytant: összesen 145 oldal. tankönyv-terjedelemben. Az érettségi előtt az evolúcióval a biológiai tankönyv 70 oldalon foglalkozik, és az ezt megelőző évben a tanulók mikropaleontológiai gyakorlatot folytatnak a Foraminiferák, Ostracodák és Conodonták megismerésével. Mivel az őslénytan a középiskolás tananyag jelentős részét képezi, Franciaország valamennyi egyetemén --- jelenleg 23 egyetemen --- a tanár-szakos egyetemi hallgatók részére őslénytani oktatás folyik.

Az egyetemi oktatás három ciklusból áll, mindegyik ciklus

két éves. Az első ciklus első évében a biológia, kémia és geológia nem különül el egymástól: ebben az évben őslénytant a hallgatók még nem hallgatnak. Az első évet nagyarányú rostálás zárja le. A második évben a biológia-kémia szak különvállik a biológia-geológia szaktól. A hallgatók ebben az évben őslénytantból előadást és gyakorlatot kapnak.

Az első ciklus befejeztével a tanár-szakos hallgatók közül bizottság választja ki azokat, akiket geológus-kutatói munkára a két évi tanulmányi eredmény és a rátermettség alapján alkalmasnak ítél. A tanár-szakosok a második ciklusban két éven át őslénytantból elméleti és gyakorlati képzést kapnak. A nem tanár-szakon a második ciklus első éve /3-ik év/ közettani és földtörténeti alapképzést nyújt, őslénytantból ismét elmélettel és gyakorlattal. A második ciklus második évében /4-ik év/ négy irányu szakosodásra nyílik lehetőség:

- 1, Ásvány-és közettan
- 2, Tektonika és szedimentáció
- 3, Történeti földtan
- 4, Őslénytant

Azok részére akik az őslénytant választották hivatásul, a második ciklus második évében, valamint a harmadik ciklus mindkét évében további elméleti és gyakorlati órákat tartanak.

Végereedményben tehát míg Magyarországon a középiskolai tanár őslénytant egyáltalán nem, a geológus hallgató pedig két éven át hallgat, Franciaországban a tanár-szakon három éven át, amennyiben specializálódni kíván, öt éven át hallgat őslénytantból elméletet és gyakorlatot.

A harmadik ciklus befejeztével valamennyi egyetem adhat doktorátusi címet a paleontológusnak. Őslénytani diploma kiadására azonban a 23 egyetem közül mindössze hat jogosult:

Paris
Orsay
Dijon
Marseille
Lyon
Lille

E hat egyetem közül Parisnak, Orsaynak, Dijonnak és Lille-nek önálló őslénytani tanszéke van. Marseille és Lyon olyan kitűnő őslénytani képzést nyújtott, hogy jüllehet az egyetem őslénytani tanszékkel nem rendelkezik, a Földtörténeti tanszék megkapta az oklevél kiadásának jogát. Ugyanakkor Poitiersben, ahol őslénytani tanszék létezik, őslénytani diploma megszerzésére nincsen mód.

Tanulmányutam során valamennyi őslénytani tanszéket, illetve őslénytani diplomának kiadására jogosult tanszéket megismerhettem, és a jura kutatás szempontjából fontos Besanconi és Montpellieri tanszéken is tartózkodhattam. Nancyban a gyakorlati jellegű őslénytani képzést, Strassbourgban értékes vizsgáztatási módszereket ismertem meg. Összesen 11 egyetemen dolgoztam, vidéki egyetemeken átlagosan hat napot tartózkodva. A francia kollegák segítőkészsége lehetővé tette, hogy előadásokat, gyakorlatokat, különböző szintű tanár és nem tanár-szakos hallgatói vizsgákat és beszámolókat, továbbá vidéki társulati üléseket látogathassak. A franciaországi őslénytani képzést a szempontok és mód-

szerek sokrétősége jellemzi. Általános irányelv a száraz, "memorizálандó" anyag csökkentése, különösen a rendszeres őslénytani vonalán, a megfigyelés, összefüggéskeresés és gyakorlati vonatkozás felismerésének hangsúlyozása.

P A R I S

Az egyes egyetemek jellemzését az őslénytani oktatás központjával Parissal kell kezdenünk, nem csak az egyetem hirneve, a hallgatóság nagy száma, és az őslénytani tanszékek változatossága miatt, hanem azért is, mert egyedül Parisban választhatnak a paleontológusok kétféle őslénytani diploma között. A gerinces-paleontológus képzés központja PIVETEAU tanszéke, ahol az előadások központi kérdését az ember származásának és az értelem fejlődésének tárgyköre képezi. Az evolúció kérdéseivel DEVILLERS foglalkozik. A Természettudományi Múzeum igazgatója --- a Múzeum mindekori Igazgatója évenként hat előadást tarthat a Sorbonne-on --- LEHMANN /aki helikopterrel kutatja Grönland Stegocephala lelőhelyeit/ az első gerincesek problémáit ismerteti. --- A másik őslénytani diploma az egyéni érdeklődésnek megfelelően három szakterületet ölel fel. BOUREAU az ősnövénytan tanszéken az ősnövények fontosabb csoportjainak eredetével és törzsfelődésével foglalkozik. CUVILLIER Mikropaleontológiai tanszéke egyaránt ismerteti a növényi és állati eredetű mikrofossziliákat. HUPÉ a gerinctelenek fő csoportjainak származásával és evolúciójával foglalkozik. E tanszékek közül huzamosabban HUPÉ gerinctelen-tanszékén tartózkodtam. E tanszék

már elköltözött a régi Sorbonne épületéből, és a Szajna parton, a régi borpiac helyén, a Természet-tudományi Múzeum és a Növénykert közelében a Természet-tudományi Kar új épületében kapott helyet. A francia tanszékek általában nem nagy méretűek, de egységesek. Franciaországban egy tanszék terjedelme 850 m². Azok a tanszékek melyek különösen helyigényesek /múzeum, könyvtár, raktár stb./ a tanszékek területétől függetlenül vagy az alegsorban, vagy külön épületekben kapnak további helyet. Így lehetséges, hogy a tanszéken a külföldi kutatók részére is egy-két vendégszoba a kutatáshoz biztosíttassék. A tanszékek rácsszerűen kapcsolódnak egymáshoz. Mivel minden tanszéknek két kijárata van, ideális esetben egy tanszék 3-3 rokon tanszékkel érintkezhet. Az előadótermek a földszinten, a szakdolgozók munkahelyei a tanszékek között foglalnak helyet.

A legkorszerűbb előadási módszert Parisban ismertem meg. Az előadásokra a hallgatók magukkal hozzák az ősmaradványok maguk készítette műanyag másolatát -- januárban éppen Trilobitákat -- és az előadás közben maguk figyelik meg példányaikon a hallott részleteket. A gyakorlaton, kezdő fokon, adott ősmaradvány anyag alaki bélégeinek, rendszerének helyének és korának, ökológiai feltételeinek elsajátítása a cél; a lerajzolandó ősmaradvány mellett a hallgatók az ősmaradványról kinagyított részletfényképeket és rajzokat is kapnak, és a számonkérésnél ugyanígy a meghatározás mellett a pontos terminológia és annak konkrét alkalmazása ugyanúgy követelmény, mint az ökológiai és kronológiai értékelés. A szakosodás után a megyedéves hallgatók az első gyakor-

latot terepen töltik. A cél: az egyik klasszikus luttáci szelvény gondos, rétegenkénti begyűjtése; a mintegy 300 fajból álló fauna preparálása; a szakirodalom segítségével --- melyből minden hallgató kis "könyvtárat" kap -- a fauna meghatározása és biometriai vizsgálata, végül az eredmények dolgozat formájában való összeállítása. A meghatározáshoz a hallgatók "határozó könyveket" nem használnak, mivel azt a gyakorlatban a paleontológusok sem használják. A második ciklus befejeztével tehát a hallgatók gondosan kiválasztott területen önálló kutató munkát folytatnak. A harmadik ciklusban, valamennyi egyetemen, speciális kollégiumok hallgatása mellett javarészt a szakdolgozat, illetve a doktorátus előkészítése folyik.

D I J O N

Jóllehet a többi egyetemhez hasonlóan Dijonban is a Természettudományi Kar új épületben kapott elhelyezést, mégis a meglátogatott tanszékek közül az egyetlen, ahol nem minden kutató és oktató rendelkezik külön szobával. Ennek ellenére a legjobb közösségi szellem Dijonban található: míg más egyetemeken a zavargások miatt januárban sem kezdődött meg az oktatás, hála a dijoni oktatók nyílt, őszinte nevelő szándékának és az oktatás magas színvonalának, itt már ősszel az oktatás elkezdődhetett. Az előadások az első ciklusban az általános őslénytan / a rendszertannal a hallgatók már középiskolás korukban megismerkedtek/ paleoökológiai és evolúció körére építenek, a második ciklusban pedig

meghatározva. A gyűjteményről 1884-ben a semuri nyomdában pontos katalógus készült. Aki ezt a gyűjteményt látta, a franciák "könnyelműségéről" alkotott általánosítást felülvizsgálni kényszerül. --- A másik kirándulás a Dijon körüli lelőhelyekre vezetett /La Perouse/: kallóvi feltárásokhoz, melyek érdekességét a zónán belüli ismételt üledékhézag/ a réteglapokra ránőtt majd átlyukgatott és Serpulával benőtt kagylóteknék/ adta meg.

M A R S E I L L E

A marseillei egyetem földtani tanszéke példája lehet annak, a helyi adottságok korszerű felhasználásával hogyan válhat magasfokú földtani kutatás központjává "vidéki" egyetem.

A tanszék kitűnő vezetője TAXY a tanszék összes kutatóját bevonja az oktatásba, és minden oktató jól körülhatárolt, Marseille földtani viszonyaihoz kapcsolódó kutatást végez. Az oktatásban csak az óraszám kötött, a tartalom és módszer az előadó felelőssége. Az év közben bevált módszertani újításokat a tanszék évente egyszer intézeti értekezleten értékeli, biztosítva az egyéni eredmények átadását. A tanszék műszerezettsége kitűnő: rövid otttartózkodásom alatt 12 új munkaeszközt ismertem meg; köztük az ultrahangos preparáló káddal magam is különböző ősmaradvány csoportokat preparálva. Az oktatókhoz és a kutatókhoz viszonyítva a tanszéki segédszemélyzet alacsony /ez különben általános jelenség/: egy könyvtárosi és sokszorosítási munkát is végző

titkárnő; egy geológus-diplomával rendelkező rajzoló, aki a statushiány miatt technikusi munkakörben dolgozik; az ősrégészeti tanszékkal közös fényképész, és az ásványtani tanszékkal közös csiszoló; valamint egy "preparátor", aki két helyiségből álló műhelyében az elektromos berendezésektől a gipszmásolat készítésig az összes "házi műhelyhez" tartozó munkát önállóan végzi. Annak ellenére, hogy az oktatás, különösen pedig a gyakorlatok vezetése nagyon színvonalas, a tanszéki munka arányos elosztása folytán mindenkinek elég ideje marad a kutatásra /70%, míg az oktatás 20%, az adminisztráció és társadalmi munka 10%; asszisztensi fokon/.

L Y O N

Lyonban a jura kutatásnak két központja van. A katolikus egyetemen MOUTERDE a mediterrán jura képződmények egyik legkiválóbb szakembere. Az őslénytani diploma kiadására a DAVID vezette állami egyetem jogosult, aki mellett a jura faunákkal számos kitűnő szakember foglalkozik /ALMERAS, ATROPS, BERNIER, BUSNARDO, COMBEMOREL, DONZE, ELMI, ENAY, GAILLARD, L'HEGARAT, MANGOLD, WALTER/. Az elméleti órákat DAVID az "aktív módszer" elve szerint vezeti: A hallgatók a részletes jegyzet birtokában minden órára átveszik a sorra kerülő anyagot; közülük egy a táblánál előadást tart, és a hibákat a társaik javítják. A módszer biztosítja a folyamatos tanulást és megkönnyíti a gyakorlatvezetést --- ami különben a magyarországi módszertől lényegében nem tér el. Érdeklődő évfolyam esetében az eredmény kiváló, bár a félénkebb hallgatók képzése

itt is egyéni foglalkoztatást kíván. Ami az előadások tartalmát illeti, a szakosodó hallgatók általános őslénytant, törzsfajlódást, nevezéktani és rendszertani alapfogalmakat, mai és egykori környezettant, fácies- és rétegtant, biosztratigráfiát és biokronológiát, valamint biometriai módszertant kapnak részletesebben. A kutatás módszerére térve Lyonban ismerhettem meg a mécanographia [=lyukkártyamódszer] őslénytani alkalmazását. A múzeum összes ősmaradványa, mintegy 70.000 példány, decimális rendszerben számot kap. A Treatise rendszerén alapuló besoroláson utólag változtatni nem lehet; a rendszer a lyukkártya kitöltésének időpontjában "érvényes" állapotokat tükrözi. A névváltozás, át-sorolás stb. a kártyákat szintén nem módosítja: újra-ábrázolás esetén viszont az ősmaradványról új karton készül. A lelőhelyek a jelenlegi politikai-földrajzi állapotot tükrözik; a több mint 7.000 lelőhely megye-nagyságrendű pontos rögzítése nehéz feladat. Vissza-keresésnél a gép a fajokat illetve alfajokat betűrendben sorolja fel a rendszertani hely, a kor, a lelőhely, a kőzetminőség, a szerző és a gyűjtő, illetve a határo-zó nevének, a gyűjtés évének és természetesen a fiók-számnak feltüntetésével. A múzeumi anyag áttekintését a lyukkártya módszer nagyon megkönnyíti. Kérdés mennyiben alkalmazható a módszer az őslénytani területén. DAVID intézetében minden kutató lyukkártyára fényképeztetheti a fajleírásokat. E kártyák viszont az intézet tulajdonában maradnak. A lyukkártya peremi részének felhasználására összetettebb szervezetcsoportok esetében általában nem kerül sor. Mint az Ammonitesekkel foglalkozók hangsúlyoz-ták, az állat oly sok morfológiai bélyeggel rendelkezik,

hogy ennek "code"ba foglalása erőltettnek tűnik. A határozáshoz a kártyák a peremi rész nélkül is felhasználhatók.

A vidéki egyetemek szép szokása az összetartás. Dijon, Marseille, Lyon, Montpellier és Toulouse egyetemének összes paleontológusa és sztratigráfusa évenként egyszer 3-4 napos kirándulás keretében ismeri meg egy-egy terület újabb földtani eredményeit. E kirándulásokon előadások nincsenek, de sokszorosított kirándulásvezető teszi maradandóbbá a látottakat. Tanulmányutam időpontja nem engedte meg, hogy egy ilyen kiránduláson résztvehessek. Szerencsére a "Franciaországi jura barátok köre" mely mintegy ötven tagot számlál, 1968 októberében négy napos kiránduláson gyűlt össze, melyre meghívtak. Az évenkénti összejeövetel központja 1968-ban Lyon volt: az a terület, melyről ELMI két-kötetes kitűnő monográfiája már megjelent.

A kirándulás a Központi Masszívum keleti peremén, nagy vastagságú folyamatos és változatos üledékszünetekkel tarkított hézagos jura szelvényekhez vezetett. Az első nap La Voulte híres tengeri-kigyókarú lelőhelyét, a második nap az esrineti és rzeri küszöb között fekvő aubenasi medencét, a harmadik nap a berriasi típus-szelvényét, a negyedik nap Crussol lenyüggő jura rétegsorát mutatta be. E kirándulásokon az 1969 évi magyarországi jura kollekvium iránt nagy érdeklődés mutatkozott.

O R S A Y

Az Orsay egyetem oktatási módszere annyiból emlékeztet a
69/4570/66160/0.J.

lyonira, hogy itt is a hallgatók maguk tartanak előadásokat. A tanszékvezető: ROGER, aki az elemi iskolai tanárságtól az egyetemi tanári fokig minden oktatási formát végigpróbált, az év elején kisebb témákat ad ki a hallgatóknak, akik egy-egy előadás-egység befejeztével rövid előadásban számolnak be hallgatórásaik előtt eredményeikről. Az előadások elkészítéséhez legalább egy idegen nyelv ismerete szükséges. A tanszék minden előadást sokszorosít, és a sokszorosított anyagot a hallgatók a vizsga előtt kézhez kapják. Míg az előadás a kifejező készséget fejleszti, - ami a tanár szakon nem elhanyagolandó szempont - az előadás sokszorosítása lelkesíti és pontosságra ösztönzi a hallgatót. Az előadások tengelyét a paleoökológiai vizsgálatok képezik. A gyakorlat szintén a nagyvonalú paleoökológiai munkaterv /v.ö. ROGER, 1968/ része. A földtörténeti gyakorlat keretében a fauna rétegtani értékelése a feladat. A vizsgán a hallgató egy képzeletbeli szelvényt /6-8 réteg/ és ennek megfelelően számozott ősmaradvány-anyagot kap. A fauna alapján kell felismernie a rétegsor sajátosságait /fordított rétegsor, réteghézag, regresszió, üledékhézag, stb./. A hallgatók a feladathoz 2-3 óra gondolkozási időt kapnak. Az oktatók szerint néha olyan üledékképződési rendellenességeket mutatnak ki, amire az oktatók --- akiktől pedig a vizsgaanyag kiválasztása sok időt igényelt --- maguk sem figyeltek fel.

A magasabb évfolyamon a gyakorlat célja az összes tanszék rendelkezésére álló műszer önálló alkalmazása. A hallgatók az ősmaradványokról gipszmásolatot, fényképet, különböző irányítottágú vékonycsiszolatokat és sorozatcsiszolatokat, röntgen felvételeket, hártyalevonatokat;

a beágyazó üledékről a laza és szilárd üledék esetében egyaránt lakk-film vagy kazettás módszer után mikrofácies vizsgálatot végeznek. Az oktatók bizonyos segítséget adnak ugyan de nem árulják el az összes technikai fogást. A módszer eredményeiről mindegyik hallgató kis dolgozatot készít, ezt a tanszék sokszorosítja, és a következő évi dolgozatoknak ezektől el kell térniük. A felvételek, fényképek, stb. a tanszék tulajdonába kerülnek, mely így pár év alatt komoly dokumentációval rendelkezik. A módszer egyetlen hátránya: a nagy költségigény nem csak ami a műszerek beszerzését, hanem ami a kísérletezéssel járó anyagi kiadásokat is illeti.

L I L L E

Jóllehet a lillei paleobotanikai tanszéket január végén látogattam meg, az oktatás még nem kezdődött el, amiben valószínű szerepet játszik az új egyetem várostól távol eső, elszigetelt volta. A CORSIN vezette tanszék mérnök-geológusoknak nyújt gyakorlati ősnövénytani oktatást: a karbon kőszénmedencék tagolásában az ősnövényeknek fontos szerep jut.

N A N C Y

Nancy egyetlen európai földtani főiskoláján az oktatás méginkább gyakorlati jellegű. Míg a többi egyetemre az érettségi elegendő a felvételhez, Nancyban 750-800 je-

mentkezőből 25 hallgatót vesznek fel. A felvételi előkészítő 2-3 évig tart, a hallgatók mire tanulmányaikat befejezik ~~25-27~~ évesek. Igaz, ekkor könnyen jutnak jó álláshoz.

Mivel a hallgatók túlnyomórészt matematikai felkészültségűek, és elsősorban a hasznosság érdekli őket, a három éves képzésben az őslénytan csak a törzsek ismeretetésére szorítkozhat. A gyakorlatokon -- a mikropaleontológiai gyakorlatnak itt is jelentős szerep jut --- CHAMPETIER koronként mutat be jellemző fauna, flóra és fácies együttest. A vizsgán hasonló együttest kap a hallgató "Ha önnek ezt geológus hozná, mit felelne neki"-kérdéssel. A felelethez a hallgató jegyzetét, sőt ha ismeri, a könyvtár anyagát is felhasználhatja, és ha a határozása nem is pontos, de a határozás szempontjai jó vonásokat tartalmaznak és az értékelés helytálló, a felelete jónak számít. A gondolkodás módja és élénksége, a határozáshoz használható munkák ismerete fontosabb, mint a betanult anyag. CHAMPETIER elvként MONTAIGNE-t idézte "Jobban szeretek egy megformált fejet egy teleltöltött fejnél". Ami a mérnök-geológus képzés részleteit illeti, erről KERTÉSZ értékes beszámolót készített. Az oktatásban az AVIAS-tól rendezett, és sokban FÖLDVÁRI professzor miskolci tanszékének kiállítási anyagára emlékeztető didaktikai anyag nagy szerepet játszik.

B E S A N C O N

Besanconban, ahol THEOBALD professzor kitűnően összeválogatott kutató gárdája /BLAISON, BOURQUIN, CONTINI, RANGHEARDT, ROLLET/ az őslénytan és sztratifráfia leg-

szorosabb egységben dolgozik, az oktatás szintén gyakorlati jellegű. Az elméleti órákon a hallgatók kis /3-4/ csoportja egy-egy témát kap kidolgozásra és összefoglalásként évente három alkalommal beszámol eredményeiről. A gyakorlatvezetés nagyon beható munkát követel: A hallgatók egy-egy állatcsoportból /pl. Brachiopoda/ kis csoportokat kapnak, és egész éven át ez anyag mérése, az egyes bélyegek rögzítése, és a különösen a különböző variációstatisztikai módszerek /számítások és ábrázolási módok/ alkalmazása a cél. A gyakorlati jegyet a hallgatók az elkészített dolgozat minősége után kapják. Az oktatásban a vasárnapi kirándulásoknak jelentős szerep jut, melyen minden professzor résztvesz. A kirándulások területe a sztratigráfiai és hegység szerkezeti szempontból egyaránt oly érdekes Jura hegység, melynek kis részét, hála a francia kollegák önfeláldozásának magam is megismerhettem. A sok klasszikus feltárás közül is kiemelkedett a Blye-i völgyzárógát kis rétegvastagságú gumós, vasoolithos, növénymaradványos kallóvi rétegsora, mely nagy faunagazdaságával a villányi kallóvi padra rendkívül emlékeztetett.

M O N T P E L L I E R

Franciaország első földtani tanszéke, a NAPOLEON-tól alapított Montpellieri tanszék gerinctelen őslénytanal foglalkozó része a gerinces és gerinctelen paleontológusok közt felmerült nézeteltérések miatt nem teljes hatékonysággal dolgozik. A gerinctelen őslénytani résznek két év óta nincs hallgatója, technikusa stb. A labora-

69/4570/66175/0.J.

tórium ténylegesen évek óta áll; a Fekete hegység devonjával kitűnő képességű külföldi ösztöndíjas/FEIST/, a középső liász faunákkal a laboratórium vezetője MATTEI foglalkozik. A montpellier-i út --- hála MATTEI segítségének még sem volt felesleges. Pár napot tölthettünk ugyanis a Központi masszívum déli előterében az aveyroni liász --- nagyfokú endemizmussal jellemzett --- faunáinak tanulmányozásával. A hegység szerkezetileg erősen igénybevett toarci lemezes palák Ammoniteseinek kiszabadítása különleges preparálási módszereket igényel, melyek segítségével a korábban faunamentesnek tekintett sorozatok gazdag faunákat szolgáltatottak. E faunák mediterrán szempontból különösen jelentősek, mert a közép-európai alakok mellett Tethys-formákat is tartalmaznak. A hézagos településnek itt is szép példája maradt meg: A felső szinemuri márgában atektonikus uton létrejött vetőtükrött a "kemény felszín" vasas kérge "fossilizálta" még a doméri üledékképződés megindulása előtt.

P O I T I E R S

A poitiersi tanszék professzorait szorgos elfoglaltságuk megakadályozta abban, hogy az oktatás módszereivel és elveivel megismertessenek. Azt, hogy a poitou-i-küszöb egyedülálló jura őstérszínét megismerhettem, a jura sztratigráfia legjobb teoretikusának, GABILLY-nak köszönhettem. A küszöb karbonidőszaki gránit aljazata a jura előtt tönkösödött: a térszín-különbség 2-3, maximálisan 40 m. A gránit hasadékaiban doméri üledék található, néha a hasadék falára nőtt Bryozoákkal és Serpulákkal. A doméri

után a tenger elmosta a doméri üledéket, amit csapdaszerűen csak hasadékok őriztek meg. A toarci üledék egységesen fedi le az őstérszint, a kiemelkedéseken sajátos, főleg kagylókból és Crinoideákból álló közösségeket formálva. A toarci tenger kis tengeralatti zátonyait a fauna és a fácies együttesen jelzi: 3-4 m távolságra a zátonyalkotók megritkulnak, és vízszintes irányban 50-100 m után eltűnnek. Maguk az egyes rétegek egészen 200 km távolságig azonos vastagságban /10-20 cm/ követhetők! Az új kőfejtőkben a rétegvastagságok figyelembevételével a kronosztratigráfiai helyzet rögzíthető. Az általános üledékképződési és földtani viszonyok mellett a küszöb morfológiai szempontból is érdekes, mivel a kisebb gránit-kiemelkedések ma is dombok formájában mutatkoznak. E paleorelief vizsgálatához viszonyítva a poitiersi kirándulás másik célja a thouarsi toarci sztratotípus megismerése kis csalódást okozott: d'ORBIGNY óta a régi kőfejtők egy része kimerült.

S T R A S S B O U R G

1967-ben a múzeum-számba menő Földtani tanszék faépülete a tűz martaléka lett. Jelenleg a tanszék a botanikai Intézet épületében kapott elhelyezést. Módszertani szempontból GALL triász Arthropoda és paleoökológiai vizsgálatai jelentettek itt élményt; a korábban faunamentesnek hitt alsó triász tarka homokkő összletből súroló fénnnyel, a tárgyasztal forgatásával az Insecta lenyomatok más-más részei válnak kinagyíthatóvá. Az így mozaikszerűen összetett több négyzetméteres rajz lekicsinyítésével jut a szárnyerezet pontosabb rekonstrukciójához. A vizsgálatot 25 m²

felületen rétegről-rétegre folytatva a szárazföldi és csökkenésvízi formák százalékos arányából az egykori ökológiai viszonyok változásai pontosan rögzíthetők.

+ + +

Négy hónapi munkámra visszatekintve tanulmányutam nagyon eredményesnek tartom. Franciaországban nem csak az őslénytani tradícióit, hanem új módszereit és eszközeit ismertem meg, az oktatás és a kutatás területén egyaránt. A tanulmányut előkészítésére elegendő idő jutott, az egyes tanszékekre pontosan előkészített programmal érkeztem, az irodalomból vázlatosan ismerve a tanszéken folyó munkát. Amennyire lehetett, igyekeztem a vendéglátó félhez alkalmazkodni /a Franciaországi több mint 12.000 km út hossza ebből adódott/ a vendéglátók így a számukra legmegfelelőbb időt fordíthatták rám. Minden tanszéktől több felvilágosítást kaptam mint reméltem: segítő készségük -- ami a szakmai élmény mellett tanulmányutam legmaradandóbb része --- az érdeklődés mértékében fokozódott. Komolyabb nyelvi nehézségeim nem voltak ami az ott-tartózkodás idővesztéségtől megkímélt. Ugy érzem, ez ösztöndíjhoz kissé idős korban jutottam. A magyar őslénytani fellendítése érdekében kívánatos lenne az önképzés és oktatási korszerűsítés mellett a fiatal paleontológusok ösztöndíjas utjainak kiszélesítése.

I R O D A L O M

- CHALINE, J.: Utilisation du microscope electronique a balayage dans l'etude des dents de Micro-mammiferes. Mammalia, 32, Paris, 1968.
- KERTÉSZ, P.: Geológusmérnök-képzés Franciaországban. Mérnökgeológiai szemle, 1967. Budapest.
- MALAPRIS, M.: JANNIN, F.: Utilisation du microscope electronique a balayage dans l'étude des Formaniniferes. C.R.Acad.Sci. Paris, 264, Ser,D. Paris, 1967.
- ROGER, J.: Un programme d'études paléocécologiques. Trav. Lab.Paléont. Univ; Paris.Fac.Sci. Orsay, 1968.

A Nemzetközi Paleontológiai Unió /IPU/ 1968. évi ülés-
szakának ismertetése.

Dr. Bogsch László és Dr. Nagy Lászlóné

A Nemzetközi Geológus Kongresszus Prágában tartott XXIII. ülészakáival párhuzamosan ülésezett a Nemzetközi Paleontológiai Unió. A tervezett előadások kivonatait közel százoldalas füzetben az ülészak megnyitása előtt már a résztvevők rendelkezésére bocsátották, míg az előadások teljes terjedelmű közlése 3 kötetben ebben és a jövő évben fog napvilágot látni. E kötetek közül egyet a Berlieni Tudományos Akadémia, kettőt pedig a Lengyel Tudományos Akadémia fog kiadni. Az IPU 1968-as ülészaka szervezőbizottságának elnöke, Bouček, B. professzor már 1967-ben kérelemmel fordult az illetékes magyar szervekhez az egyik kötet kiadása ügyében, választ azonban a kedvezőtlen döntésről csak nagyon elkésve kapott. A hazánkban kiadni kért paleoökológiai kötet kiadását is így a Lengyel Tudományos Akadémia vállalta s ezért adnak ki a lengyelek két kötetet.

Az ülészakra jelent meg a Világ Paleontológusainak Cimtára 1968. c. kiadvány is, amely 2.50 dolláros árban kapható. A Cimtár kiadása a hamiltoni egyetem /KANADA/ messzemenő anyagi támogatásával volt lehetséges.

A megnyitó ülés augusztus 20.-án a Kémiai és Technológiai Egyetem nagy előadótermében volt. Bouček professzor rövid üdvözlése után az Unió elnöke, Sahni professzor tartott beszámolót az indiai ülészak óta eltelt eseményekről,

majd a területi egységek titkárai tették meg jelentésüket. Az Unió titkára, Westermann professzor, az észak-amerikai paleontológusok egyesületének következő évi ülészakát ismertette előzetesen.

A.Manten, a Nemzetközi Palynológiai Konferencia titkára bejelentette, hogy a paleopalynológusok csatlakoznak a Nemzetközi Paleontológiai Unióhoz.

A megnyitó ülés folyamán Ager részéről az a javaslat hangzott el, hogy az Uniót jó lenne a Nemzetközi Geológus Kongresszus egyik comissiójává alakítani. Javaslata indoklásában arra utalt, hogy ezzel a megoldással a programok ütközése talán nagyobb mértékben lenne elkerülhető. A javaslat ellen azonnal felszólalt Sylvester-Bradley. Az elnökség kisebb bizottságot kért föl a javaslat tanulmányozására. Minthogy a terem hangulatán érezhető volt, hogy Ager javaslata nem talált helyeslésre, a bizottság elnökévé Sylvester-Bradleyt kérték föl. A bizottságot arra kérték, hogy a javaslat megvitatása után kialakított álláspontját ismertesse a záróközgyűléssel. Ugyanezen nap délutánján a paleobotanikai szekció tartott ülést és ezen a következő előadások hangzottak el:

1. Nemejc, F.: Origin of the European Vegetation and its main alterations during the Tertiary.

Az európai vegetáció harmadidőszaki változásainak megoldására Szlovákia területének flóráját nagyon alkalmasnak tartja a szerző földrajzi és rétegtanilag pontosan meghatározott, valamint gazdag fosszília anyaga miatt. Értékelése ezekről a következő:

A felső eocén flórája DK-Ázsia flórájával vethető össze, néhány felső kréta vagy paleocén idős elemmel vegyülve.

- 1/ Nagy változás az eocén és oligocén között volt, az idős elemek majdnem teljes eltűnésével és DK-Ázsiai /tropikus Indomalajai elemek hangsúlyával/.
- 2/ Második változás a középső- és felsőoligocén között következett be, a trópusi elemek visszahúzódásával és az arktotercier elemek megjelenésével. - Felső oligocén és alsó miocén kevert flóra számos arktotercier típussal rendelkezik, amelyek észak-amerikai és kelet-ázsiai recens fajokhoz kapcsolódnak.
- 3/ A harmadik változás az aquitan végén következett be, némely arktotercier elem csekély visszahúzódásával és némely termofil elem kiterjeszkedésével. A középső miocén /burdigal és helvét/ kifejezetten szubtrópusi kevert flóra, nem azonos az oligocénével.
- 4/ A negyedik változás az alsó tortonban lassan fluktuáló, a termofil elemek visszatérésével /DNY-ázsiai rokonságu/ - majd a felső miocénben az arktotercier elemek új elterjeszkedése mediterrán és pontokaspi rokonsággal.

Az 1.2.3. változás főként nagyobb hőmérsékleti oscillációval meghatározott, míg a 4. hőmérsékletcsökkenéssel és az európai klíma kontinentálisabbá válásával, a Tethys eltűnésével, nagy kontinentális szárazulatok kiemelkedésével /DK-Európa és DNY-Ázsia/ van összefüggésben.

Az európai flóra kialakulása a terciárban éppen olyan független, mint Észak-Amerikáé vagy Kelet-Ázsiáé. Az európai flórában nincs semmi feltűnő

bevándorlás se nyugatról /Észak- Amerika/ sem keletéről /Kelet-Ázsia/.

A régi oligocén trópusi, szubtrópusi flóra szétterjedt, az egész Tethys területén, a mai indomaláj flórát az oligocén flóra reliktumának tekinthetjük. A későbbi terciér flóra összetevőit a régi paleogén flóra elemeinek tekinthetjük /1. változás/ Számos ezek közül, szinte kozmopolita elemként került az alsó miocénből az északi félgömb középső földrajzi szélességre, néha az evolúció által konvergensen átalakulva és hasonlóságot mutatva mind némely észak-amerikai, mind némely kelet-ázsiai recens tipushoz. Végül a 4. nagy változásnál sok arktoterciér típus indult fejlődésnek néhány kifejezetten kontinentális elemmel rokonságot mutatva DK-Európa és DNY-Ázsia néhány recens típusával. A pliocénvégi európai flóra 5 fő összetevőből állt:

1. néhány ritka mediterrán elem a régi oligocén flóra egyenes leszármazottja. 2. kozmopolita arktoterciér elemek, 3. némely kisebb hőmérsékleti igényű arktoterciér elemeknek egyéb direkt leszármazottjai, 5. és végül kontinentális klímához alkalmazkodott arktoterciér elemek direkt leszármazottjai /Közel- és Közép-Keleti flórákkal rokon/.

A 2. és 4. /kozmosopolita és kisebb hőmérsékleti igényű arktoterciér elemek/ csoportba tartozó elemeket nyugati /É-Amerika/ vagy távol-keleti /K-Ázsia/ elemeknek tekintjük. A fő florisztikai változásokkal összefüggésben megállapítható, bizonyos direkt rokonság a pliocénvégi ill.

quarter európai flórákkal, visszafele nem követhetők az alsó tortonnál tovább.

2. Sarjeant, W.A.S.: New developments in the application of fossilised planktonic organisms to problems of stratigraphy and paleogeography. A szerző szerint 1960 óta hatalmas haladás van a fosszilis mikroplancton tanulmányozásában. Különösen Hystrichosphaeridae-k váltak ismeretessé, amelyek között Dinoflagellata cysták és zöld algák /Chlorophyceae/ vannak, a problematikus maradványokat "Acritarchs"-nak nevezik. Ujabban ismerték fel az Acritarch-ok sztratigráfiai értékét a felső pre-kambriumban és alsó paleozoi-kumban, a Dinoflagellata cysták-ét a felső, közép jura üledékekben. Mindezek nagy ipari fontossággal bírnak. Felhasználhatók e csoportok tengerpartvonal kimutatására, jelzik a tengeri környezetet, felismerhetővé teszik a tengerrészek határait és az egykori tengeráramlásokat.
3. Manten, A.A.: A brief history of Palynology in figures. c. előadásában az 1916-1966 évek között működő néhány ezer palynológus adatait analizálja /a modern palynológia első 50 éve/. A palynológia fejlődése közben kialakult különböző ágazatait, különböző irányzatokba osztotta, a különböző ágazatainak együttműködését, tudományos kapcsolatait mutatta ki, valamint kiterjedt alkalmazhatóságát más tudományterületekben.
4. Hughes, N.F.: The need for agreed standards of recording in Pre-Quaternary Palynology c. előadásban a szerző szerint a prequarter palynológiai eredmények teljes

sztratigrafiai felhasználását akadályozzák a különböző laboratóriumi munkák eredményeinek standardjai. Még a palynológia botanikai alkalmazása is megengedi bizonyos minimális standardok alkalmazását. A palynológia ipari alkalmazásában az ellenőrzött adatokkal nagyon jó eredményeket érnek el, ha nem is publikálják. Nagyon vonzó standardot állítani az elért eredményről, minimum 100 megmért példányról egy típus lelőhely preparátumából és egyéb körülményekről /Hughes és Moody-Stuart 1967 b/, de a szerző véleménye szerint esetleg fontosabb és praktikusabb először egy rendszert kidolgozni a meglévő eredmények osztályozására. Ez az osztályozás, megjelölés szükségessé teszi a példányok számának megadását. A jövőre nézve a szerző szerint rétegtani korrelálás esetében egy részben ismert fejlődési sorrendbe teszik az adatokat /Hughes et al. 1967./. A linnéi specieseket nélkülözhetőknek tartja a fossziliák számára. A generikus és magasabb rendszertani hierarchiát szükségesnek látja az osztályozás közlésénél.

A specieseket helyettesítik a typus és az összehasonlítás mértékét kifejező betűk.

Világos így később kiegészítés jönne létre és soha sem lenne precíz, de szerinte a különböző szerzők számára az eredmények összehasonlítását egyszerűbbé tennék.

5. Pflug, H.D.: Fluorescence analysis of microfossils and Chemofossils in Precambrian stratigraphy c. előadásában kifejtette, hogy majd minden üledékes

kőzet több-kevesebb organofluoreszcens tulajdonságot mutat. Azt találták, hogy ez mikrofossziliáktól és szerves összetevőkből adódik. Az organofluoreszcencia használható módszere a precambriumi microfossziliák felkutatásának. A módszer használható eszköznek látszik a prekambriumi üledékek rétegténában és üledékképződésének vagy lerakódásának felderítésében.

A paleobotanikai szekciónak aug.21 és 22-én is folytatódott volna az ülése, ezen azonban nem tudtunk résztvenni. Mindössze egy-két előadás megtartásáról hallottunk. Aug.20-án du. egyidőben a paleobotanikai szekcióval, tartották az evolúciós szekció ülését is. Ezen Bouček, B. a Graptolithoideák törzsfajlásával és taxinómiájával foglalkozott behatóan. Drahovzal, J.A. /USA/ a Goniatitesek lobavonalának az időben végbemenő arányváltozásait ismertette. Wiedmann J. /NSZK/ krétaidőszaki Ammonitesek törzsfajlásai és rendszertani problémáit boncolta 5 kérdés köré csoportosítva. Szokolov, B.Sz. /SZU./ korai kambriumi Sabelliditidae alakokkal foglalkozva azt igazolta, hogy az újabban előkerült gazdagabb anyag alapján Ivanov professzor szerint is, aki a Pogonophorák specialistája, ezek a maradványok ide sorozandók és nem a férgék sorába. Sajnálatos módon elmaradt Ivanovszki A.B. előadása az ordovicium és szilur Rugosáinak az evolúciójáról és Einor O.L. előadása a faj problémájáról az őslénytanban. Yochelson E.L. /USA/ előadásában azt javasolja, hogy a - szerinte - tévesen a Monoplacophora osztályba sorolt Cambridium, Bagenovia és Stenothecoides genusok számára a puhatestűek sorában új osztályt /Stenothecoidea/ állítsanak fel. A szekció utolsó előadását Spinar Z.V. tartotta a békák törzsfajlásáról.

Izraeli, argentinai és csehországi gazdag anyag alapján arra a megállapításra jutott, hogy a Palaeobatrachidae család egészen külön származási ágat képvisel. Augusztus 21-re tüzték ki a "Biometria a paleontológiában" tárgykör szimpoziumát. Az egész napra tervezett ülésről azonban semmi tudomásunk nincs. Programja nagyon ujszerű témákat ígért. Remélhetőleg az ülésanyagának mielőbbi megjelenése lehetővé teszi majd számunkra ennek az érdekes előadássorozatnak részletesebb megismerését.

Augusztus 22-én az "egyéb tárgyak" szekcióban mind de mind számos előadás hangzott el. Így Salaj J. /CSSR/ a Ny-i Kárpátok triász üledékeinek tagolását ismertette Foraminiferidák alapján. A korallokban és algákban gazdag karni mészkőben jól követhetők egyes Foraminiferida-csoportok filogenetikai sorai. Glaessner M.F. /AUSZTRÁLIA/ előadásában az ausztráliai prekambrium ősmaradványainak kutatásában elért előbbrehaladásról számolt be, Metazoák Medusák alakjában már a korai proterozóikumból kimutathatók. Coelomaták a késői prekambriumból ismeretesek. A stromatolithok algák életműködésének nyomai. Segítségükkel földrészek közötti kor-azonosítás ill. párhuzamosítás lehetséges. Conularidák is előkerültek a prekambriumból. Végeredményben arra a megállapításra jutott, hogy az alsó kambriumban sem gyors törzsfajlódási ütemmel, sem nagyarányú diversificációval nem kell számolnunk.

Whittington, H.B. /Anglia/ a Burgess-palák ujravizsgálatáról számolt be ragyogó diapozitívek kíséretében.

Sztrelnyikov, I.D. és Hecker R.F. Kovalesszkijről szóló közös tanulmányát Hecker R.F. mutatta be. Ebben azt

igazolták, hogy Kovaleszkij V.O. a morphofunctionalis analysis terén végzett munkásságát a szentpétervári egyetem anatómiai intézetében, Lesshaft professzor vezetése mellett kezdte meg. Az ő munkásságuk irányában dolgozott azután tovább hazájukban Pavlov. A.P., Boriszjak A.A. és Jakovlev N.N.: Szellemes törzsfá alakjában Hecker Dollo, Abel és Osborn törzsfabeli helyzetét is felrajzolta Kovalevszkihez viszonyítva. Végül a lengyel Pozaryska, K. mutatta be Szcechura, J.-val együttes dolgozatát, a kréta-harmadidőszaki határ lengyelországi helyzetéről mikropaleontológiai alapon Megállapításuk szerint a dániai és monsi mikrofauna egymáshoz nagyon hasonló. A 3. szekció foglalkozott volna aug. 23-án és 24-én az Ostracodákkal. Ennek a szekciónak a munkásságáról nincs tudomásunk, de annyi biztos, hogy számos Ostracoda-kutató volt jelen és a program nagyon gazdag volt. A munkaprogramban ugyancsak aug. 23-án és 24-én szerepelt annak a szimpoziumnak az ülése, amely az ivari kétalakusággal és ebből adódó taxinómiai következményekkel foglalkozott volna. A Westermann G.E.G. /Kanada/ kezdeményezésére tervezett szimpozion azonban már nem kezdte meg ülészakát. Hasonlóképpen elmaradt a gazdag és tanulságos programu paleoökológiai paleobiogeográfiai szekció, valamint az "egyéb témák"-kal foglalkozó 5. szekció második ülése is.

Augusztus 23-án a Nemzetközi Paleontológiai Unió megtartotta záróközyűlését. A záróközyűlés úgy határozott, hogy a beterjesztett javaslatot csak az 1972. évi Montrealban tartandó közyűlés tárgyalja. Az Unió új elnökévé - a szokásoknak megfelelően - az ülészak rendezőbizottságának elnökét, Bouček, B. professzort választották

egyhangu lelkesedéssel, titkárnak pedig újra Westermann
G.E.G.-t a hamiltoni egyetem professzorát.

Kivánatos lenne, hogy az Őslénytani Szakosztály, mint a magyar paleontológusok társadalmi szerve, szorosabb kapcsolatot létesítsen a Nemzetközi Paleontológiai Unióval.

"Őslénytani Viták"

Contents of the issues 1 - 10 /1963-1968/

compiled by

Zs.Jantsky

- BÁLDI, T.: Life communities of the South Californian shelf and their ecological significance. -4, 1965, p. 18-26
Discussion:Bartha,F.,Scheffer,V., Jám bor, Á. -ibid,, p.27-28
- BÁLDI. T.: Hungarian Upper Oligocene paleocenoses and their paleogeographic implications. -8, 1967, p. 1-6.
- BÁLDI-BEKE,M.: Report on the 8th European Colloquium on Micropaleontology /Austria, Sept.23-Oct. 1. 1963/- 21964. p. 19-24
- BÁLDI-BEKE,M.: Nannoplankton studies in Hungary. -6, 1966, p. 31-35
- BARTHA,F.: Probleme of quantitative biostratigraphy. - 1, 1963. p. 2-11
Discussion: Majzon, L., Báldi, T., Géczy, B., Jánossy, D., Kecskeméti, T., Kriván, P., Krolopp, E., Nagy L., p. 12-19

- BENKŐ-CZABALAY, L.: The fauna of the Hippurites-bearing limestone in the Bakony Mountains. -5, 1965, p.21-30
- BENKŐ-CZABALAY, L.: Paleocology of the Rudists. -8, 1967, p. 1 - 7
- BENKŐ-CZABALAY, L.: The evolutive series of the Rudists fixed by their left valve and its chronostratigraphic value. - 10, 1967, p. 57-67.
- BOGSCH, L.: On a paleontological study tour in the German Democratic Republic in May 1962, - 1, 1963, p. 20 - 30.
- BOGSCH, L.: Species concept in paleozoology. -3, 1964, p. 1 - 17.
Discussion: Bartha, F., Géczy, B., Jánossy, D., p. 18 - 21.
- BOGSCH, L.: Report on paleontological study tours in Greece and Germany. -7, 1966, p. 10 - 2P.
- BOGSCH, L.: Paleocology of the Pelecypoda. - 9, 1967, p. 9 - 15
- BOHN, P., BÖHN-HAVAS, M.: Investigations by fluorescence in paleontology. - 3, 1964, p. 27 - 28
- BOROS, Á., VAJDA, L.: Phylogenetic problems of Bryophyta. - 5, 1965, p. 39 - 48

- CSEPPREGHY-MEZNERICS, I.: Report on the 3rd session of the Commission on the Mediterranean Neogene. -5, 1965, p. 1 - 14
- DUDICH, E. Jr.: Some phylogenetic problems illustrated by the example of the Bryozoa. - 10, 1967, p. 50 - 56
- FALUDI, B.: The theory of molecular evolution and some of its paleontological implications - 10, 1967, p. 3 - 8
- GÉCZY, B.: Zone, biozone, chronozone. - 2, 1964, p. 1 - 7
Discussion: Báldi, T., Bartha, F., Bogsch., L., p. 8-12
- GÉCZY, B.: Evolutionary processes on Jurassic Ammonoidea. -3, 1964, p. 21 - 26
- GÉCZY, B.: Commemoration of K. Telegdi-Roth. -9, 1967, p. 5 - 8
- GÉCZY, B.: How to study Ammonoidea phylogeny. - 10, 1967, p. 9 - 14
- GÓCZÁN, F.: viz. Nagy-Kovács, E. /Nagy Lászlóné/
- GÖMÖRY, I.: Results of Conodonta studies in Hungary. - 6, 1966, p. 36 - 42
- GREGUSS, P.: The polyphyletic evolution of the continental plants. - 10, 1967, p. 15 - 26

- HAJÓS, M.: Results, problems and future of the studies on siliceous algae. - 6, 1966, p. 67 - 74.
- HAJÓS, M.: The importance of the paleobiological investigation of siliceous unicellulars for geology. 8, 1967, p. 1 - 9
- HÁMOR, G.: Informations on the 1963 Vienna session of the Paleontological Society /October 1-8, 1963/, 3, 1964, p. 35 - 37
- HÁMOR, G.: The Helvetian type section. - 5, 1965, p. 15 - 20
- HAVAS, M.: viz. BOHN, P.
- HECKER, R.F.: Main trends and methods of paleoecological investigations in the USSR. -4, 1965, p. 1 - 17
- HORVÁTH, J.: Formal change in the theory of evolution in Marxist philosophy. - 10, 1967, p. 27-34.
- JÁMBOR, Á.: Sedimentologic implications of the Pelecypod fauna of the Upper Campilian beds in the Mecsek Mountains. -5, 1965. p. 31 - 38
- JÁNOSSY, D.: Paleoecological investigations on Pleistocene vertebrates. 8, 1967. p.1-2.

- JUHÁSZ,Á., KÓVÁRY,J., KRIVÁN-HUTTER,E.,MAJZON,L.:
Microfauna bearing Ladinian in
borehole Mesteri 1.-3, 1964, p. 29-31
- JUHÁSZ.Á., KÓVÁRY,J.: Faunistically proved Upper Eocene
in borehole Nagykorü 1. -3, 1964,
p. 32-34
- KECSKEMÉTI,T.: Report on the study tour in Transyl-
vania. 4, 1965, p. 37-42
- KECSKEMÉTI,T.: Situation and tasks of macroforaminife-
ral research in Hungary. -6, 1966, p.
1 - 7
- KECSKEMÉTI,T.: Paleocological investigations on
Nurbulitşs. 8, 1967, p. 1 - 4.
- KÓKAY,J.: Paleocological investigations
concerning salinity on the Cerithium
faunas of the Middle Miocene in the
Bakony Mountains. 8, 1967, p. 1-6.
- KONDA,J.: Biofacial problems in the Jurassic of
the Central Mountains. -8, 1967, p.
1 - 8.
- KOPEK, G.: Eocene biofacies. -8, 1967. p. 1 -2.
- KÓVÁRY,J.: viz.JUHÁSZ,Á., 3, 1964, p. 29-31.
- KÓVÁRY,J.: viz.JUHÁSZ,Á., 3, 1964, p. 32-34.

- KÖVÁRY, J.: Thin section study of microfacies and of their fossils. - 6, 1966, p. 19-30
- KRIVÁN-HUTTER, E.: viz. JUHÁSZ, Á.
- KRIVÁN, P.: The investigation principles of freshwater limestone formations above the base level of erosion -2, 1964, p. 13-18.
- KRIVÁN, P.: On the paleoclimatological subdivision of the beginning and the end of the Würm glacial -6, 1966, p. 64-66
- KROLOPP, E.: Results and tasks of Pleistocene malacology in Hungary. -4, 1965, p. 29-36
- KROLOPP, E.: Paleoecological investigations on Pleistocene molluscan faunas. 8, 1967, p. 1 - 4
- MAJZON, L.: viz. JUHÁSZ, Á.
- MÉHES, K.: Micropaleontological investigations in the Hungarian Geological Institute. -6, 1966, p. 8 - 14.
- MIHÁLTZ-FARAGÓ, M.: Palynological chronology of the Lake Petőfi sediments at Soltvadkert. -6, 1966, p. 59 - 63.

- MONOSTORI, M.: Paleoecological microfacies studies, 8, 1967, p. 1 - 5.
- NAGY, I. Z.: The phylogenetic significance of the chorda dorsalis. -9, 1967, p. 16-26.
- NAGY, I. Z.: Phylogenetic implications of ontogeny. - 10, 1967, p. 35 -41.
- NAGY-KOVÁCS, L., GÓCZÁN, F., RÁKOSI, L.: The present situation and future of palynological research. -6, 1967, p. 48-58
- NAGY-KOVÁCS, L.: On some problems of providing paleoecological evidence by means of palynological analysis. -8, 1967, p. 1-4.
- NYIRŐ, M. R.: The collection of microforaminifera of the Geopaleontological Department, Museum of Natural History. - 6, 1966, p. 15 - 18
- NYIRŐ, M. R.: Foraminiferal studies on the Burdigalian sandstone bedrock of the Salgótarján-Eperjéstelep coals., 1966, p. 5 -9
- RÁKOSI, L.: viz. NAGY-KOVÁCS, E.
- SENEŠ, J.: The fundamental requirement of the uniformitarian principle and some methods and problems of recent facial research. -8, 1967, p. 1 - 5
- SIDÓ, M.: Foraminifera-bearing Albian in the Villányi Mountains. -7, 1966, p. 3-4.

- VAJDA, L.: viz. BOROS, Á.
- VARGA, Z.: The evolutive concepts of the so-called "New Systematics" and paleontology. - 10, 1967, p. 42-49.
- ZÓLYOMI, B.: New ways and possibilities of statistical pollen studies. -6, 1966.
p. 43-47

Kiadja: MTESZ. Magyar Földtani Társulat
Felelős kiadó: dr. Kriván Pál
Engedélyszám: 22601/1969
69/4570/MTESZ. Házi Nyomda Budapest
Készült: 350 példányban.