

## TÁRSULATI ÜGYEK.

## III. SZAKÜLÉS 1898. ÁPRILIS HÓ 6-ÁN.

Elnök : BÖCKH JÁNOS.

Az elnök megnyitván az ülést, az e. titkár jelenti, hogy HESKY JÁNOS bányagazgató Zalathnán meghalt, a mit a szakülés szomorú tudomásul vesz.

Uj tagok:

HEUFFEL SÁNDOR úr, okl. gépészmérnök, magánmérnök Budapesten, ajánlják dr. SCHAFARZIK FERENCZ vál. és GESELL SÁNDOR r. tagok.

LIFFA AURÉL úr, tud. egyetemi tanársegéd Budapesten, ajánlja dr. KRENNER J. SÁNDOR vál. tag.

Előadások:

1. HALAVÁTS GYULA : «*A Budapest vidéki kavicsokról.*» Előadó ez alkalommal azon két kavicslerakódásról szól, a melyek egyike a főváros balpartján Rákos-Keresztur és Pusztaszent-Lőrincz közt, a másik a jobb parton Ercsinél terül el. A balparti kavicslerakódás geologiailag idősebb, a mennyiben *mastodon* maradványokat tartalmaz s így a levantei emeletbe tartozik. A jobb parton levő kavics korát a molluszkamaradványok után nem lehet meghatározni, nem ritkán *Elephas meridionalis* maradványait találni benne, a mik után előadó úgy véli, hogy a kavics kora diluviális.

2. Dr. MELCZER GUSZTÁV : »*Ásványtani közleményeket*» terjeszt elő. Az előadó a budai Mátyás-hegy és az Üröm melletti Róka-hegynek calcitjait vizsgálta meg. Az ürömi dachstein-mészkö üregeiben cseppkő-képződmények mellett kisebb-nagyobb calcitkristályok is vannak; a kristályok skalenoéderesek  $\pi \{21\bar{3}1\} = R3$  uralkodása által, ezen alak egyes lapjai túlsúlyban kifejlődvén, a kristályoknak sajátságos elnyúlt alakjuk van. Különösen érdekesek e calcitok azért, mert vannak köztük  $\pi \{01\bar{1}2\} = -\frac{1}{2}R$  szerint ikrek, a melyek nagyon hasonlók a Granajuatóról (Mexico) Poisson-tól ismertetett ikrekhez.

A Mátyás-hegy orbitoid-mészkövén található calcitok hasonlóak a kis-svábhegyiekhez; a skalenoéderekes kristályokat tetőzi egy érdes, homályos lapú oldási alak.

A kristályok közt vannak ikrek  $\pi \{02\bar{2}1\} = -2R$  szerint. Az előadó vizsgálatai folyamán a kis-svábhegyi calcitokon is felismerte a két ritkább ikertörvényt, a honnan eddig csak a basis szerinti ikrek voltak ismeretesek.

3. Dr. ILOSVAY LAJOS : «*A luhi Margit-forrás újabb vizsgálatai*» című előadásában az eredményeket mutatja be, a melyekhez legújabb b. kémiai elemzés

utján jutott, s ezt összehasonlítja a 20, illetve 10 év előtt végzett vizsgálataival.\* E beregmegyei ásványvíz összetétele, mint ezt a három 10—10 évenkénti pontos elemzés igazolja, tetemesen változik, s pedig ez nem egyszerű hígítás, de valószínűleg a víz útjának megváltozása következtében, más és más talaj lúgozódik ki. Legfeltűnőbb, hogy ma ismét megjelent a borsav, a mely tíz év előtt teljesen hiányzott, míg 1877-ben megvolt; a vízben most több a natriumcarbonát, de feltűnően szaporodott a szénsav, a mely most körülbelül tízszer annyi mint 20 év előtt.

#### IV. SZAKÜLÉS 1898 MÁJUS HÓ 4-ÉN.

Elnök: BÖCKH JÁNOS.

Az elnök megnyitván az ülést, az első titkár bejelenti, hogy

HOZNEK JÁNOS úr. m. kir. kincstári ügyészt Besztercebányán új tagnak ajánlja MARTINY ISTVÁN r. tag.

Előadások:

1. KALECSINSZKY SÁNDOR: «*A krassó-szörénymegyei serpentinek chemiai összetételét*» ismertette. Előadó több bányászati serpentin és azok eredeti kőzetét megelemezte. A serpentinek mind tartalmaztak magnesvasat, a mit az elemzés előtt magnessel kellett porukból kivonni. A serpentinek pora megnedvesítve a curcuma vagy vörös lakmuspapirosra határozottan alkaliasan hat. Összetételük egy kissé változó, különösen ingadozik Ca-tartalmuk, ha ez 3%-ot elér, akkor már megolvadnak, ellenkező esetben tűzállók, a mennyiben még 1500°-nál sem olvadnak meg. Az eredeti kőzet vizet alig tartalmaz, a SiO<sub>2</sub>- és CaO-tartalom nagyobb, MgO jóval kevesebb mint a serpentinben; az eredeti kőzet fajsúlya is nagyobb mint a serpentiné, a mi a vízfelvétel által történő térfogat-nagyobbodásból magyarázható. Előadó a fajsúlyt is különös gonddal határozta meg pyknometerrel, úgy hogy még a negyedik tizedes is rationalis szám. A megelemezett és bemutatott kőzetek a következők: 1. Világos zöld, *nemes serpentin* Bozovicáról (f. s. = 2,7012); 2. sötétzöld *serpentin* a Pojana Mucienuról (f. s. = 2,6350); 3. szürkés zöld *serpentinpala* a Valea Grabanacról (f. s. = 2,6304); 4. egy *serpentinisalt amphibolit* az Opradina Mrakonyaról (f. s. = 2,7774); ez már 3% CaO-ot tartalmaz, ezért nem tűzálló; ugyanezen helyről egy tiszta, teljesen ép *amphibolit* (f. s. = 2,9005), ebben még sokkal több a CaO (8,7%), a MgO csak 4,5%; 6. *serpentin* Agadicsról, helyenkint aszbesztet is tartalmaz (f. s. 2,7302), a kőzet t. i. egy *serpentinisalt dunit*; 7. a kőzetben levő *serpentin-aszbeszt* más összetételű, 13,16% CaO- és 20,76% MgO-ot tartalmaz, könnyen megolvad; 8. *serpentin* a Kukahegyről Resicza mellett (f. s. = 2,8969).

2. Dr. POSEWITZ TIVADAR bemutatott «*Saurius-maradványokat a pécsi alsó lias-szénből*». E kőületek nagyobbára biconcav csigolyák, lapoczkák és felkar-

\* Adalék az ásványos vizek összetételének megváltozásához. — Földt. Közl. 1890. XX. 388.

csont-töredékek; de oly hiányos megtartásuak, hogy a genus nem volt meghatározható.

3. BÖCKH HUGÓ: «*Adatok a Pecten denudatus REUSS és a Pleuronectia comitatus FONT. kérdéséhez*». Előadó a magyarországi «Schlier»-ből, Csizről, Felfalu- és Putnokról Gömörmegyében és Szopokról Baranyamegyében mintegy 25 a czímben megemlített fajokról adott leirással megegyező teknőt megvizsgált és összehasonlított, s azt tapasztalta, hogy e két faj között sok átmeneti alak van és ennél fogva egymással egyesíthetőknek véli. Több más kövület az említett lelet-helyekről megegyezik az ausztriai «Schlier» kövületeivel, s ezért a magyarországit is az alsó mediterránba sorolja.

4. Dr. STAUB MÓRICZ: «*A folyó vagy szivárgó víz által keletkezett növénylenyomatokhoz hasonló képződményekről*» beszélt.

Miután az előadó megemlékezett az irodalomban eddig ismeretesekké lett azon képződményekről, melyekről most már tudva van, hogy folyó vagy szivárgó víznek köszönik keletkezésüket és növénylenyomatokhoz való hasonlatosságuk miatt növényeknek is leirattak, bemutat két olyan képződményt, melyek iszapolt kaolinen keletkeztek és a melyek egyike *Sphenopteris*-, a másik pedig *Lepidodendron*-ra emlékeztet. Ezeknek keletkezését PETRIK LAJOS szives közlése szerint akként magyarázza, hogy a kaolin szűrő rekeszeibe, a melyekbe a kaoliniszap híg folyadéka addig vezetetik, míg az azon rekesz mellett fekvő és az iszapból kiszivárgó vizet levezető rekeszbe az ezen rekesz falán fekvő és már vitzelenített kaolin az utóbb beérkező anyag vizét már nem bocsátja át azon erélylyel, mint a bevezetés kezdetén; a szűrőkamara végre különböző sűrűségű és ennek következtében különböző nyomású kaolinanyaggal megtelik és így a leszivárgó víz nehezebben találván útját, az említett tényezők közös hatása következtében létrehozza a bemutatott rajzokat.

PETRIK LAJOS vál. tag némileg eltérően gondolja e növénylenyomatokhoz hasonló képződmények keletkezését. A mikor a szűrősajtó megtelik, a kaolin lerakódása először is az oldalakon történik és az egyes rekeszek belsejében még higabb iszapolt anyag marad vissza. Kiszáradáskor a tömeg összehúzódik és megreped, a repedés mentén képződnek a növénylenyomatokhoz hasonló alakok.

## V. SZAKÜLÉS 1898 JUNIUS HÓ 1-ÉN.

Elnök: BÖCKH JÁNOS.

Az elnök megnyitván az ülést az előadások sorát megkezdi:

1. Dr. PÁLFY MÓR. «*Adatok Székely-Udvarhely környékének geologiai és hydrologiai viszonyaihoz*» czímű előadásában ismerteti a Székely-Udvarhely környékét felépítő geologiai képződményeket. Ezek mediterrán agyagmárga, az erre települt szármát conglomerát és a fölötte levő andesit-tufa. A N.-Küküllő völgyének két oldalán kisebb diluvialis kavicslerakódások vannak. A környék hydrologiájának rövid jellegzése után az előadó ismerteti a székely-udvarhelyi sósfürdő, a

Szajkafürdő és az ettől alig egy fél km távolságra fekvő savanyú forrás geológiai viszonyait.

2. ADDA KÁLMÁN az «*ujvidéki artézi kút szelvényéről*» beszélt. A 40 cm átmérőjű fúrólukat 193 m mélyre süllyesztették, a furás sikeres volt, mivel per-czenkint 240 liter 24°C-nyi meleg vizet szolgáltat, a mely 4,5 m-re szökik fel, de már egy felső víztartóra is jutottak, a melynek vize 17°C volt. Az átfúrt rétegek sorozata sok tekintetben hasonló a szomszédos kutaknál tapasztaltakkal; a furásnál a Fruska-Gora északi szélén levő pontusi agyagot még el nem érték, a víztartó rétegek a levantei emelethez tartoznak és pedig a kőületek alapján a *paludina-rétegekhez*. Vastagságuk csaknem olyan, mint a szabadkai artézi kútban, csakhogy itten mélyebben fekszenek.

Dr. L. LÓCZY LAJOS vál. tag megjegyzi, hogy HALAVÁTS megfigyelései szerint Szabadka táján a levantei emelet a felszint felé emelkedik, míg előadó szerint Ujvidék táján e rétegek mélyebben fekszenek; ebből kitűnik, hogy a levantei rétegek felszintje hasonlóképen hepehupás, mint a jelenkorban a Nagy-Alföld felszintje. Ezt az egyenetlenséget nem csak erosio okozhatta. Jelenleg is a N.-Alföld szélein, a hegyek közelében több helyen kisebb az abszolút magasság, mint a síkság közepe felé, pedig azt várnók, hogy éppen a széleken kellene magasabbnak lennie, mivel a folyóvíz lerakódásai itt történnek először. Ezekből felszólaló hypothetikusan azt következteti, hogy a medencze szélein már a levantei időszakban is erős süppedések mentek végbe.

3. Dr. ZIMÁNYI KÁROLY a «*kotterbachi (Szepesm.) pyrit kristályalakját*» ismerteti. A 0,5—8 mm nagyságú pyritkristályok nagyszemű sideritbe vagy az ezt helyenkint átjáró quarzba nőttek. A kristályok vagy *pyritoöderek* — ezek legjellemzőbb combinációja  $\pi \{210\}$ ,  $\pi \{430\}$ ,  $\{100\}$ ,  $\{111\}$  — vagy *hexaöderek*, mely kristályokon  $\pi \{210\}$ ;  $\pi \{610\}$ ;  $\pi \{920\}$  és  $\{111\}$  alakok lapjai elég nagyok. Az összes megfigyelt alakok száma 49; ezek közül 29 pentagondodekaéder, 14 dyakisdodekaéder, 2 ikositetraéder, 1 triakisoktaéder, végül  $\{100\}$ ,  $\{111\}$  és  $\{110\}$ . A legjellemzőbb alakok, a mennyiben csaknem minden kristályon kifejlettek:  $\pi \{210\}$ ,  $\pi \{430\}$ ,  $\{100\}$  és  $\{111\}$ . A pentagondodekaéderek túlnyomó része laposabb mint  $\pi \{210\}$ , a dyakisdodekaéderek pedig többnyire a  $[210 : 111 = \bar{1}\bar{2}1]$  övben fekszenek. A megfigyelt új alakok:  $\pi \{21.1.0\}$ ,  $\pi \{17.1.0\}$ ,  $\pi \{15.1.0\}$ ,  $\pi \{14.1.0\}$ ,  $\pi \{12.1.0\}$ ,  $\pi \{810\}$ ,  $\pi \{11.2.0\}$ ,  $\pi \{16.3.0\}$ ,  $\pi \{11.3.0\}$ ,  $\pi \{850\}$ ,  $\pi \{11.10.0\}$ ,  $\pi \{11.9.7\}$ ,  $\pi \{14.11.8\}$ ,  $\pi \{852\}$ ,  $\pi \{951\}$ ,  $\pi \{13.7.1\}$ , ez  $[210 : 111 = \bar{1}\bar{2}1]$  és  $[211 : 11\bar{5} = \bar{6}.11.1]$  övekben fekszik,  $\pi \{25.15.6\}$ ; végül a két negatív alak:  $\pi \{7.11.22\}$ , a mely  $[065 : 1\bar{1}1 = 11.5.\bar{6}]$  és  $[100 : 212 = 0\bar{2}1]$  övekhez tartozik és ez  $\pi \{5.12.13\}$ , ennek jele csak mérésekből volt meghatározható. Feltűnők a kotterbachi pyriten a soklapú combinációk, a legcomplicaltabbakon 19, 23 és 33 egyszerű alakot lehetett felismerni.

4. Dr. STAUB MÓRICZ bemutatja «*Chondrites Goeperti* GEIN.» egy példányát, melyet RZEHA E. úr Troppauban a társulatnak ajándékba küldött. E növény négy példányban találtatott Osztrák-Sziléziában. Odrau mellett, egy újonnan nyitott fedőpala-bányában. Előadó ez alkalommal megbeszéli az irodalmat, mely 1873 óta a *chondrites* nevű moszatok igazi mibenlétének kiderítésével foglalkozik, NATHORST-tól ROTHPLETZ-ig és ennek alapján azt hiszi kimondhatni, hogy nem minden

chondritesnek leírt petrefactum föltétlenül ősvilági moszat, de egyszersmind nem minden *chondrites* nevű moszat föltétlenül féregnyom.

Az április 8-án tartott *választmányi ülésen* az e. titkár bemutatta a mult márcziushóra vonatkozó pénztári jelentést és bemutatja a bécsi «Syndikat—Urania» kérelmét, hogy a f. év nyarán Bécsben rendezendő jubileumi kiállításra küldené meg a társulat a «Földtani Közlöny» ez idei füzetait. A választmány a jelentést tudomásul veszi és az «Urania» kérését helybenhagyja. Végül az e. titkár jelentést tesz azon bizottság üléséről és megállapodásairól, a mely a f. év nyarán Kolozsvár vidékére és az Erdélyi Érczhegységbe tervezett kirándulás programját és módozatait állapította meg. A választmány e jelentést tudomásul vette és a nagyjában megállapított programmot általánosságban elfogadta.

A f. évi május 4-én tartott *választmányi ülésen* az e. titkár bemutatta a Szabó-emlékalap gyűjtésekor kibocsátott és gyűjtésekkel visszaérkezett iveket rendezve és bekötve, a mely iratok a választmány határozatából a társulat levéltárában megőrizendők. A választmány továbbá elhatározta, hogy a társulat boldogult elnökének dr. SZABÓ JÓZSEF arczképét, mint a társulat kiadványát eladja. Az e. titkár bemutatta HEUFFEL SÁNDOR új tagnak levelét, a melyben megválasztását köszöni, valamint a belgiumi «Ministerium für Industrie und Arbeit» a társulathoz intézett felszólítását a «Bibliographia geologica 1896—97.» első kötetének megvételére.

A f. évi június 1-én tartott *választmányi ülésen* az első titkár mint pénztáros bemutatta a május havi pénztári kimutatást és jelentést tett a beérkezett értesítésekről a társulattól az erdélyi Érczhegységbe és Kolozsvár vidékére tervezett kirándulást illetőleg. Az e. titkár ajánlatára a választmány elhatározta, hogy Magyarország geologiai térképe szövegének fölös példányait 60 krajczárért áruba bocsássa. Dr. SCHMIDT SÁNDOR vál. tag ajánlatára elhatároztatik, hogy a «Földtani Közlöny» minden kötetében a megelőző évre vonatkozólag a Magyarországnban bármely nyelven megjelent összes mineralogiai, geologiai és palæontologiai irodalom jegyzékét pontos és teljesen megbizható összeállításban fogja közölni.