

gyökérdarab vagy szárrész köré rakódott ochracea lepényből alakultak. A gyökér- vagy szárrészt borító enyves anyaghoz a fenéken való mozgása közben sok homokszemcse is ragadt s a concrétiók homokossá váltak.

Az Alföld peremét, a hegységet a síksággal összekapcsoló dombvidéket, a lösz képződése idejében már erdő fedte. A vasborsó keletkezésének itt tehát meg volt minden feltétele, csakhogy a homokszemeket, a melyek köré az Alföldön tenyészlepeny rakódott, itt növényi magvak pótolják s ezért az itt található vasborsók belől többnyire üresek.

A dombvidék lerakódásaiban a vasborsó szemek nem rétegenként, hanem elszórtan, egyenként található s csak egyes vízmosások fenekén gyűlnek össze tömegesen, a hová a vízmosás falaiból mosta le őket a zápor.

A vasborsó alakja és előfordulási módja tehát fontos adatokat szolgáltat a kutatóknak az illető lerakódás keletkezésére nézve.

## TÁRSULATI ÜGYEK.

### Szakülések.

1905. november hó 8.-án. Elnök: Dr. KOCH ANTAL.

Előadások:

1. Dr. 'SIGMOND ELEK «Alföldünk szikeseinek válfajairól» tart előadást. Eddigi vizsgálatai alapján a szikes talajok 2 főcsoportját állíthatja fel. Az első főcsoportba a tiszamenti kötött szikes talajok tartoznak, a melyek az elmállottság előrehaladt fokán vannak és amelyekben a kilúgzás hiányos volt; a bennük foglalt natriumsók főzöme pedig kénsavas natrium. E főcsoporton belül 2 alcsoportot különböztet meg: 1. kötött sziktalajok, amelyekben kevés a vízben oldható só, 2. oldható sókban bővelkedő kötött sziktalajok. Rétegzése ezen csoportbeli talajoknak a következő: Legfölül 10—20 cm-nyire van a szikes réteg, alatta vékony márgás talaj következik, mely után homokot találunk. E rétegsorozatot kötött agyag zárja be, mely sekély mélységben foglalván helyet, a sók kilúgzását megakadályozza. A második főcsoportot a sziksós vagy szódatalajok alkotják, a melyek valamennyien szénsavas natriumot tartalmaznak és a melyeken valódi sókivirágzások keletkeznek. Ilyenek a dunántúli szikesek. Ezek ismét 3 alcsoportba foglalhatók: 1. sziksós-homok, 2. sziksós vályog, 3. sziksós agyag. Előadása végén Dr. 'SIGMOND ELEK bemutatja azt az amerikai készüléket, a melylyel a mérleg kikerülésével lehet a talajban foglalt sók összes mennyiségét a tőlük kifejtett elektromos ellenállás alapján meghatározni, valamint az ezen módszerhez való összeállított tapasztalati táblázatot is.

TIMKÓ IMRE örömmel látja, hogy végre a növénytermelési kísérleti állomások részéről is fölmerült az az óhaj, hogy oly fontos mezőgazdasági kérdésben, mint a hazai szikes talajok kérdése, az állomások kutató munkássága az agrogeológiai vizsgálatokkal karöltve haladjon. A szikes talajoknak rétegzési viszonyaira megjegyzi, hogy a Kis-Alföld — különösebben a Csallóköz — szikeseinél az előadó által felállított első csoportnak legalsó, összefüggő kötött agyagrétege hiányzik, de azt közvetlen a szikes felsőtalaj alatt egy sárga iszapréteg helyettesíti, a melyet atka és homokréteg követ.

2. DR. PRINZ GYULA a «pizskei dumortieriák» és az «Új adatok a frechiella nem ismeretéhez» című dolgozatait bemutatta, azután Zsgyár-hegység orotektonikájáról beszélt. A csernyei, már közölt alsó-dogger koru ammonites-faunában a dumortierianemet 4 faj, a pizskeiben pedig 2 faj képviseli u. m. a *Dumortieria Dumortieri*, THOLL. n. var. *stricta*, PRINZ. és a *D. evolutissima*, PRINZ. mut. *multicostata*, PRINZ. Utóbbi eddig csak Csernyéről volt ismeretes. A frechiella-nem a Gerecse-hg. felső-liászában is előfordúl. Előadó a csernyei és pizskei faunából három fajt és egy változatot határozott meg: 1. *Frechiella curvata*, PRINZ. 2. *Fr. kammerkarensis*, STOLLEY. 2a. *Fr. kammerkarensis*, STOLLEY. n. var. *gerecensis*, PRINZ. 3. *Fr. pannonica*, PRINZ. nov. sp. A Zsgyár-hegység északnyugoti lejtője UHLIG szerint két rétegboltozat maradványa; a hegység szélét a kevésbé gyűrődött kiegyenlítősi öv fiatalabb koru rétegei alkotják. Előadó a közettani hasonlóság alapján valószínűnek mondja, hogy a Zsgyár-hg. északnyugatra fekvő rétegei paleozóji és triász-korúak, s ha gyűrődés érte is azokat, a Zsgyár-hg. mai arculata főként a vetődések eredményeként alakult ki.

BÖCKH JÁNOS az előadót a HANTKENTŐL a turóczy medence keleti szélén felfedezett dactyloporákra figyelmezteti.

Dr. LÓCZY LAJOS azokra a nehézségekre mutat rá, a melyek az orotektonikai tanulmányokkal járnak. Figyelmeztet a Simplonra, a hol igen kitűnő tektonikusok, a hány megfigyelő, annyiféle szelvényt készítettek. De ha a meztelen sziklákból álló magas hegyláncok megfigyelése is annyi nehézséggel jár, még szaporodik az ott, mint pl. a Bakonyban vagy ahol az előadó járt, az alacsonyabb Kárpátokban, ahol az erdő talaja majdnem teljesen betakarja a rétegeket. Bár valószínűnek tartja, hogy a kérdéses területen vetődések is szerepeltek, mégis azon a véleményen van, hogy a régebbi gyűrődéseket teljesen figyelmen kívül hagyni nem szabad.

3. DR. PAPP KÁROLY előterjeszti LACKNER ANTAL következő című dolgozatát: Újabb adatok a kazanesdi kénkovabánya geologiai viszonyainak az ismeretéhez.

A szerző röviden felsorolván azon nézeteket, amelyeket a kazanesdi Pyrit-tömszök eredetéről a külföldi szakemberek nyilvánítottak, rátér a kőzetek ismeretetésére. A környék uralkodó kőzete az uralitos diabas, a gabbro. quarczporphyr és granodiorit. Az utóbbiakat vékony telérszerű dyke-okban találjuk a kovandok mentén. Valamennyi Pyrit-kibuvásnál ott van vagy a quarczporphyr vagy a granodiorit. Ezek után aligha beszélhetünk a kovandok magmatikus eredetéről, hanem inkább ascensio útján kell magyaráznunk a kovandok képződését. A kőzetek üregeiben levő Calcit és Zeolithok is thermális hatásokra utalnak. Ezzel szemben MESSENA párisi bánya-geologus azt mondja, hogy a Pyrit-tömszök magmatikus eredetűek és csak a rézérczek a postvulkános képződmények.

MESSENA szerint tehát a Kazanesi-Almásel vidékén levő érczek több korból származnak s ha a diabas kitorését a triászba tesszük, úgy a gabbrok s melaphyrok későbbben — talán a jurában — törtek át ezen kőzeteken; a quarczporphyr a krétában s a granodiorit talán már a harmadkorban tört fel. Így tehát az érczek is különböző korúak.

Dr. PÁLFY MÓR az elhangzottakra megjegyzi, hogy megfigyelései szerint a melaphyr, diabas és a quarczporphyr egy korbéli eredetűek, mert tufáik vegyesen alálthatók az Érhegységben s helyenként világosan láthatni, amint ezekre a vegyes tufákra a felső jurakoru szirtes mészkövek rátelepültek.

Dr. LÓCZY LAJOS teljesen osztja Dr. PÁLFY MÓR nézetét s fölemlíti, hogy a Maros völgyében az alsó kréta rétegek alján előfordúl egy konglomerát, amelyben a juramészkő diabas és quarczporphyr zárványai vegyesen fordulnak elő.

1905 deczember 6-án. Elnök: dr. KOCH ANTAL.

*Előadások:*

1. HORUSITZKY HENRIK. «A Tiszából kihalászott diluviális gerinczesekről» szóló előadásában kimutatja, hogy azon csontmaradványok, a melyeket a halászek a Tisza folyóból kihalásztak, közvetlenül a Tisza partjából kerültek beléje, a hol eredeti helyen eltemetettek. Ennek következtében azon kőzet, a melyből a csontok előkerültek, nem lehet más, mint diluviális. Eddig ugyanis a csontokat másodlagos fekvésűeknek tartották és a kőzetet leginkább fiatalabbnak vették és vagy átmosott lösznek vagy löszszerű agyagnak, vagy pedig márgás agyagnak, stb. nevezték el. Az előadó szerint e kőzet diluviális és a tőle mocsárlösznek nevezett képződménnyel azonos.

2. Dr. TOBORFFY ZOLTÁN először «Adatok a magyar Calcitok ismeretéhez» cím alatt magyarországi új Calcitokat mutat be.

Piszke mészkőbányájából 3 típus került vizsgálat alá.

Az első, a boczkói előfordulás, prizmás külsejű kristályokból áll, a következő formákkal:

$$m = 10\bar{1}0, r = 10\bar{1}1, k = 50\bar{5}2, e = 01\bar{1}2, s = 05\bar{5}1, v = 21\bar{3}1, {}^1sR5 = 23\bar{5}8.$$

Leggyakoribb az mvse combináció.

A második típus termőhelye a Kis Emenkes márványa. A kristályok skalenoederesek, s rajtuk az

$$m = 10\bar{1}0, * = 95\bar{1}44, v = 21\bar{3}1, r = 10\bar{1}1, e = 01\bar{1}2, \text{ és } f = 02\bar{2}1$$

fordul elő. Új alak a 95 $\bar{1}44$ , a mely egyébként a legjobban kifejlődött s uralkodó alak.

A harmadik típus szintén a Boczkóról való, gömbszerűen alakult ki s a

$$M = 40\bar{4}1, r = 10\bar{1}1, f = 02\bar{2}1, v = 21\bar{3}1, \pi = 11\bar{2}3, t = 21\bar{3}4$$

formák combinációja.

Calcit Tatabányáról. Rhomboederes kristályok az

$$f = 02\bar{2}1, \text{ és } e = 01\bar{1}2$$

negatív formák combinációjával.

Calcit Toroczkóról. Kristályai a piszkei prizmás typushoz hasonlóak, az

$$m = 10\bar{1}0, v = 21\bar{3}1, M = 40\bar{4}1, s = 05\bar{5}1, \text{ és } e = 01\bar{1}2$$

biztos és

$$r = 12\bar{3}5, n = 41\bar{5}4 \text{ és } R^a s = 72\bar{9}5$$

kétes alakokkal.

Utána az Igmándról származó Gipszekről értekeznek. Radioaktiv sajátságukat SZILÁRD BÉLA vizsgálta. A kristályok mind ikrek az 101 szerint, az

$$l = 111, n = \bar{1}11, \lambda = 103, u = \bar{1}33 \text{ és } b = 010$$

formákkal, rendszeren «gipszlencsék» alkotva. Optikai viselkedésük:

$$2Va = 56^\circ 54', s = 1.5225,$$

sárga fényre nézve.

3. Dr. KADIĆ OTTOKÁR, a gyógy-mezei határban (Hont vármegyében) lévő diluviális forrasmészköből kikerült kövesült lónyelvet és agyvelőt mutatta be. Ezen lágyszervek kövesülése úgy történhetett, hogy a ló az egykori meszes forrás medencéjébe jutott s itt valamely módon megkövesedett.

Az élő ló megfelelő részeivel való összehasonlításból, de különösen a nyelv melletti felső állcsont töredékeiből és a fogak alveoláiból teljes biztossággal meg lehetett állapítani, hogy a szóban forgó kőületek valóban az *Equus caballus fossilis* maradványai.

### Választmányi ülés.

1905. november hó 8-án. Elnök: Dr. KOCH ANTAL.

Rendes tagoknak választottak:

1. Az Orsz. Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület salgótarjáni osztálya (aj. titk.)

2. Felsőmagyarországi bánya és kohómű részv.-társ. Budapesten (aj. titk.)

3. Pitter Tivadar m. k. térképész Budapesten (aj. titk.)

4. Laczó Endre ev. tanító Békéscsábán (aj. titk.)

5. Wick Gyula okl. bányamérnök Szomolnokhután (aj. Lackner A.)

6. Pollák Lipót gyáros Budapesten (aj. t. Sváby E.)

Kilépését jelentette 2 tag.

A titkár bejelenti, hogy BÁRÓ RICHTHOFEN berlini tanár, a társulat tiszteleti tagjának elhúnyta alkalmából az özvegyhez részvétiratot intéztek. A választmány dr. LÓCZY LAJOS vál. tagot felkérte, hogy RICHTHOFEN felett emlékbeszédet tartson. Azután tudomásul vette a nyár folyamán érkezett különböző meghívókat, a budapesti Tud. Egyetem Természettudományi Szövetségének a meglevő kiadványokból egy sorozatot odaajándékozott és végül megengedte, hogy a Földtani Társulat Observatoriumában levő s a társulat tulajdonát képező BOSCH-féle ingákat dr. KÖVESLIGETHY RADÓ egyet. tanár használatra átvehesse s felállítandó Observatoriumába elszállíthassa. Az Observatoriumban levő VICENTINI-féle ingapár átengedése ügyében, amely az állam tulajdona és a m. kir. Földtani Intézet leltárába van felvéve, felír a m. k. földművelésügyi miniszterhez.

Ezek szerint a Társulat Observatoriuma ez idő szerint feloszlik, de a Társulat kebeléből kiküldött földrendési bizottság, legalább egyelőre, még fennmarad.