

TÁRSULATI ÜGYEK.

V. SZAKÜLÉS 1892 NOVEMBER HÓ 9-ÉN.

Elnök: Dr. SZABÓ JÓZSEF.

Az első titkár jelenti, hogy a társulatnak egyik legrégebb tagja cserkuti dr. NENDTVICH KÁROLY kir. tanácsos, nyung. műegyet. tanár 1892 július 6-án meghalt; elhunytak továbbá MADERSPACH ANTAL vegyész Brádon és RAKUS PÁL főbányatiszt Gölniczbányán, mi szomorú tudomással szolgált.

Rendes tagoknak ajánlják az e. titkár BERDENICH Győző-t, mérnök Budapesten; HALAVÁTS GYULA v. tag ÖRVÉNY IVÁN-t, gymn. tanár Zentán.

Előadások:

1. Dr. POSEWITZ TIVADAR egy a Bakonyban nem régen felfedezett *cseppkő-barlangról* értekezett, a melyre Szt.-Gál (Veszprém m.) község közelében mészkő-fejtés alkalmával akadtak. A barlang a Tüzköveshegy alsó liászkorú mészkövében van, talapzata befelé egy kissé lejtősödik és magassága is nagyobbodik; végén a barlang köralakban kiszélesedett. A cseppkőképződmények a tetőről szinfalak módjára ereszkednek alá, különben nem jelentékenyek. Az ásások alkalmával csontmaradványokat nem sikerült találni.

2. ZIMÁNYI KÁROLY «*a közetalkotó ásványok fő sugártörési együtthatói*» cím alatt megfigyelései menetét és azok eredményeit röviden ismerteti. A meghatározásokat egy kissé módosított KOHLRAUSCH-féle totalreflectometerrel végezte Na lángnál olyképen, hogy a fényt domború lencsékkel vetette a kristály lemezekre. Erős-fénytörésű folyadékoknak az *α monobromnaphthalint* és a *methylenjodidot* használta, a mely utóbbi könnyű illékonyága és elváltozása daczára óvatos és tiszta kezelés mellett szintén nagyon megfelelő. A methylenjodidban még a kék spinell és a cyanit középtörési együtthatóját ($n = 1,7200$) is meglehetett határozni. Az egy optikai tengelyű kristályoknál *határsíkok* voltak a basis, a prisma- vagy pyramislapok; a két optikai tengelyűeknél az egyik optikai főmetszettel- vagy optikai rugalmassági tengelylyel párhuzamos lapok. Az előadó ilyképen 55 lelet-helyről 31 különböző ásványfajnak sugártörését határozván meg, azt tapasztalta, hogy a sötétszínűek fény- és kettős törése általában erősebb, mint a színtelenek vagy világos színűeké; a határvonalak élességét vagy elmosódottságát nem sikerült mindig a lemezek nagysága vagy az anyag absorbeálásával összefüggésbe hozni.

3. L. LÓCZY LAJOS az «*1891 október havi japáni földrengésekről*» tartott előadást. A csendes oceán ázsiai partmellékén van a vulkánok legnagyobb sokasága. Az Aleuti szigetek, Kamcsatka, a Kurilok, Japán és a Liu-kiu szigetek a kontinenshez tartozó szigetségek, a tőlük elkerített segélyző tengerek szekélyek; de előttük a nagy oceánnak legnagyobb, 8000 m meghaladó mélységei vannak. E szigetsorok ivekkel guirlandokként kísérik az ázsiai partot és ivelt elnyulásaik megannyi hasadékot jeleznek a föld kérgén.

E hasadékokat a vulkánsorok és a földrengések mindennapos tünetényei bizonyítják.

Az Aleuti szigeteken 48 működő vulkán van, Kamesatka 38 vulkánja közül 12 áll nyitva; a Kurilokon 23 vulkáni hegy közül 16 működik. Jesszó 28 régi tűzhányója közt 11 aktív. Japánnak 73 vulkáni hegye van, melyből 25 füstölög és időnként heves eruptióban nyilatkozik. A legutolsó vulkáni kitörés az 1740 m magas Bandai szan hegyet nyitotta fel. Ez 808 óta pihent és a kialudt vulkánok közt szerepel MILNE lajstromában (Transactions of the Seismological Society of Japan Vol. IX.). 1888 július 15-én váratlanul, előjelek nélkül tört ki e vulkán egy roppant explozióval, melynek törmelékes iszapja 600 embert temetett el. Ezer év óta 233 kitörést jegyeztek föl a japáni évkönyvek. A földrengések e vulkánok körül gyakoriak. A japáni földrengési társaság 700 állomáson rendszeresen jegyzi a rázkódásokat, évenként mintegy 500 lökést éreznek meg ezek.

Az 1891 évi október 28-ki földrengés a lissaboni nagy földrengéssel hasonlítható össze.

Gróf MAILÁTH GÉZA és LÁSZLÓ urak, az első a földrengés előtt, az utóbbi a földrengés után meglátogatták a földrengés középpontjának színhelyét, mely Japán közepén a szigetbirodalom legbájosabb részében a 3778 m magas Fuzsijama vulkán és a Biva tó között terül el.

Gróf MAILÁTH GÉZA a «Földrajzi Közlemények» XX. kötetének IV. füzetében le is írta a földrengést.

A gróf urak érdekes fényképeket hoztak a földrengésről, ezek fotogrammjaikat mutatta be az előadó megfelelő magyarázatokkal kísérve.

Nagoja, Gifu, Ogaki városokat és környékét dúlta fel a földrengés. Ezek nagy alluviális síksága az Ovari öböl hátterében, a Mino hegységtől délre terül el. A lapály környezete paleozoi üledékekből és gránitból áll, melyet csak vékonyan födnek a harmadkori lerakódások. A földrengés középpontja a Mino felföldön volt, innét terjedtek szét a földhullámok, melyek még a 320 km távolságban fekvő fővárosban, Tokioban is olyan erősek valának, hogy sokakat elszédítettek és tengeri betegé tettek.

A földrengés MILNE szerint nem vulkáni, hanem tektonikai eredetű volt. A Japánban működő geologusok ugyanis egy törési vonalat ismertek föl, mely ÉÉNy—DDK irányban Japánt derékben szeli át és az északi japáni ívet, melyen a legtöbb vulkán emelkedik, a Fuzsi-jama vulkáni vonalával szakítja meg.

A Fuzsi-jama vonala az említett törési vonal meghosszabbításában a Bonin szigetek felé, majd a Marian szigetekig terjed.

Nyugatra e vonaltól egész Japán nyugati részéig a Kiu-siu szigetén É-ről D-re terjedő Kirisima vulkáni vonalig nincsen vulkán.

A gifui földrengés ezen nem vulkános területen pusztított. Okt. 26—30-ig nem kevesebb mint 360 lökést éreztek. A pleistoseista vonal 10.800 km² területet zárt be, melyen belül minden épületet megbontott a földrengés. Japánnak mezőgazdaságilag egyik leggazdagabb és legnépesebb részét érte a földrengés. A Nagoja-Gifu-i síkság 1 km² területén 310 lélek él. A lakosságból 10.000 ember veszett el, 15.000 sebesült meg és a leomlott házak száma 100.000 volt.

A Szonaigava, Kiszogava és Nagara hídjai — köztük két nagy vasuti híd — nagyon megsérültek, vagy beomlottok. Egy helyen a vasuti sínpár a töltéssel együtt kigyózó alakot vett föl. Két lábnyi tágas és több ölnyi mély földhasadékok támadtak és részben újra záródtak a legjobban megrázott területen.

Kobeig és Tokioig az épületekben hasadékok támadtak. A földrengést Nagaszakiban és a Szendai öbölben is megérezték még.

Az isoseisták É-D irányban elnyúlónak jelzik a földrengést. Ha a tengert is belefoglaljuk az isoseisták vonalába, az 1891 október 28-iki nagy japáni földrengésnek megrázott területét legalább 1.000.000 km² területűnek kell venni.

A földrengés középponti típusú és harántos jellemű volt azon helyen, hol a déli japáni földrész az észak japáni ivhez simul (Scharung). A jelenségeknek tüzetes leírását a japáni földrengési társaságtól kell várnunk, a melynek Transactióiból annak idején kimerítő ismertetést fog Közlönyünk átvenni.

VI. SZAKÜLÉS 1892 DECEMBER 7-ÉN.

Elnök: DR. SZABÓ JÓZSEF.

Az első titkár jelenti, hogy az utolsó szakülés óta a társulatnak rendes tagja, GÖRGEY LAJOS, m. kir. vasgyári hiv. főnök Zólyom-Brezón meghalt, a mi szomorú tudomásul szolgál.

1. HALAVÁTS GYULA: «a szócán-tirnovai (Krassó m.) neogén öböl földtani viszonyairól» értekezik. Az öböl Resicza É-i környékén van s ÉK-DNy irányban lenyúlik egészen a Berzava-folyóig, hol hirtelen K-re hajlik s Tirnovánál végződik. Szélessége Nagy-Zorlencz és Valeadény közt kb. 9-, hossza Prebul és a Berzava közt kb. 15 km. Partjait kristályos palák és karbonkorú homokkövek s konglomerátok alkotják, melyek 4—500 m magas, meredek oldalú hegyeket, míg az öböl kitöltése 350 m-nél nem magasabb legömbölyített dombokat formálnak. A nyílt tenger partján Delinyest és Nagy-Zorlencznél mediterrán-korú rétegek is kibuknak, ellenben az öblöt a pontusi kor üledéke tölti ki, melyben itt is két, petrografiailag is elkülönülő alosztály különböztethető meg. Az alsót agyagos képződmények alkotják, melyek a partmentében, a mélyebben bevágódó árkok fenekén vannak feltárva; míg a felső itt is homok, mely a partok közelében kavicsos lesz. A pontusi üledék általában szerves maradványokban szegény, csak Szócásánál tartalmaz az egyik, az alsó agyag közé telepedett homokréteg számos kőületet, jelesen: *Congeria* sp.; *Neritina obtusangula* FUCHS; *Pleurocera Kochi* FUCHS; *Melanopsis Nesici* BRUS.; *M. defensa* FUCHS; *M. Bouei* FÉR.; *M. pygmaea* PARTSCH; *M. Vindobonensis* FUCHS; *M. Martiniana* FÉR. s egy pontusi ritkaságot a *Tinnyed Vásárhelyi* HANTK.-t. Ez utóbbi hasonló társaságban eddig csak Tinnyén, Ettyeken (Pest m.) és Iaázon (Arad m.) fordult elő, mely jó távol egymástól eső lelőhelyeket Szócásán egygyel szaporítja.

HALAVÁTS bemutat továbbá egy, a resiczai hengerműben képződött *aczélfűrészpor stalagmitot*. Resiczán a kihengerelt aczélsínek és tartók végeit még azon melegen körfűrész vágja le, mely az aczélfűrészport a fűrészpad alá repíti, hol a fűrészelés közben és az aczélban levő karbon elégeése következtében nagyon felmelegedett fűrészpor összeolvad s igen szép stalagmit formát vesz fel.

2. DR. SCHMIDT SÁNDOR «*Kristálytani közlemények*»-et terjeszt elő, ismeretve két laboratoriumi készítmény kristálytani és optikai sajátosságait:

a) CH₄N₄O₅Na₂ vegyület a vízben könnyen oldható, alkoholban oldhatlan szintelen kristálykakat alkot; 180° C-ra hevítve roppant hevesen szétdurran. Ez

anyag kristályai egyhajlásuak, leggyakoribb combinatiójuk: $(110) \infty P$, $(100) \infty P$, $(111) \infty P$, $(001) \infty P$. A kristályok nem hasadnak; az opt. tengelyek síkja $(010) \infty P$.

Ugyane vegyület még egy molekula vízzel szintén az egyhajlásu rendszerben kristályodik, de egy irányban kitünően hasad.

b) Na Ag S₂ O₃. H₂ O. (*Nátriumezüstthiosulfát*) vékonytáblás kristályai egyhajlásuak, szintelenek, de idővel a kristályok belsejében apró, barna pontocskák támadnak, a melyek lassankint nagyobbodva, végre teljesen átlátszatlaná teszik a kristályokat; azonban a lapok felülete és hajlása ez által semmi változást nem szenved. A kristályok geometriai elemei nagyon közel állanak a rhombos rendszerhez, azonkívül a symmetriaöv egy lapja szerint gyakori ikrek pseudosymmetriás (*miméziás*) kristályokat eredményeznek. Az uralkodó alak $(010) \infty P$. Az opt. tengelyek síkja $(010) \infty P$. Érdekes e só opt. tekintetben még az által, hogy a valódi opt. tengelyszög, amely sárga fénynél a 90°-hoz közel áll, vörös fénynél már ezt meghaladja, vagyis az I. k. v. vörös fénynél II. k. v. lesz.

c) DR. SCHMIDT SÁNDOR továbbá «*a kristályrajzok szerkesztéséről*», nevezetesen a szabályos tengelykereszt ábrázoló mértani előállításáról értekezett. Ez utóbbit szerkesztésileg mutatta be, három egymásra egyaránt merőleges képsíkon és röviden taglalta, hogy mint lehet az axonometrikus vetület adataiból az egyes síkokat szelőkkel előállítani. Egyuttal a részletes szerkesztést pótlendő, levezette a számított adatokból, trigonometriai úton mindazon képleteket, a melyek lehetővé teszik a tetszés szerint fordított és buktatott szabályos tengelykereszt gyors és pontos megszerkesztését.

IV. VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS 1892 NOVEMBER HÓ 9-ÉN.

Elnök: Dr. SZABÓ JÓZSEF.

Az első titkár jelenti, hogy a földművelésügyi miniszter úr leiratot intézett a társulathoz, a melyben felszólítja, hogy az 1895-ik általános országos nemzeti kiállítás rendezésére kinevezett országos bizottságba egy tagot válasszon. A választás megejtése a legközelebbi választmányi ülésre halasztatott.

Az e. titkár mint pénztáros bemutatta a pénztárvizsgáló bizottság jelentéseit a f. év első negyedéről; egyuttal bemutatta ez év második és harmadik negyedére vonatkozó számadásokat.

Jelenti továbbá az e. titkár, hogy a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr az 1000 forintos országos segílyt ez évre is kiutalványozta.

A nyár folyamán a társulathoz érkezett meghívók: A magyar orvosok és természetvizsgálók XXVI-ik 1892 augusztus 22—25-én Brassóban megtartott vándorgyűlésére, továbbá az EMKE f. év június 7-én Budapesten megtartott VII. közgyűlésére.

A választmány sajnálattal vette tudomásul, hogy a társulathoz Selmeczbányáról, a fiókegyesület székhelyéről az akademia új épületének megnyitása és a bányász- és kohászati egyesület megalakulása alkalmával meghívás nem érkezett.

A danzigi «Naturforschende Gesellschaft» fenállásának 150-dik évfordulója alkalmával 1893 január 2-án megtartandó ünnepi ülésre a társulatot meghívta. A választmány határozatából annak idején üdvözlő iratot küld a társulat Danzigba.

A társulathoz érkezett könyvajándékok: SIEGMETH K., Az abauj-torna-gömöri barlangvidék, különös tekintettel Torna vidékére és az aggteleki barlangra. — H. CONWENTZ, Untersuchungen über die fossilen Hölzer Schwedens. — J. FÉLIX és H. LENK, Ueber die tektonischen Verhältnisse der Republik Mexico.

V. VÁLASZTMÁNYI (rendkívüli) ÜLÉS 1892 NOVEMBER 23-ÁN.

Elnök: Dr. SZABÓ JÓZSEF.

A m. kir. földmivelésügyi miniszter úr sürgető leiratára az 1895-ik országos kiállítás rendezésére egy bizottsági tag kijelölését illetőleg, ennek elintézése végett a társulat elnöke választmányi ülést hívott össze.

A választmány a társulat elnökét óhajtotta a bizottsági tagság elfogadására megnyerni, a ki azonban bokros teendői miatt e tisztséget nem fogadhatván el, a választás egyhangulag az alelnökre esett.

BöCKH JÁNOS köszönve a benne helyezett bizalmat, a bizottsági tagságot a jelenlevő választmányi tagok élénk éljenzése mellett elfogadta.

VI. VÁLASZTMÁNYI ÜLÉS 1892 DECEMBER 7-ÉN.

Elnök: Dr. SZABÓ JÓZSEF.

A folyó ügyek elvégzése után az e. titkár jelenti, hogy az Országos Iparegyesület 50 éves fennállásának f. é. december 18-án megtartandó ünnepélyére a társulatot meghívta. A választmány megbízásából az elnök, az alelnök és az e. titkár fogják az ünnepélyen a társulatot képviselni.

A könyvtárba érkezett ajándék-könyv: HAYNALD-observatorium közleményei 1892. VI. füzet.

HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK A M. KIR. FÖLDTANI INTÉZETBŐL.

Az országos részletes földtani felvételek a 186-ik lapon közölt felvételi tervzet értelmében a nyáron folytatódtak, s geologusaink az ősszel visszatértek felvételi területeikről.

Ő cs. és ap. kir. Felsége f. é. november hó 29-én Bécsben kelt legfelsőbb elhatározásával és földmivelésügyi m. kir. miniszter úr ő nagyméltóságának előterjesztése folytán dr. SCHAFARZIK FERENCZ intézeti tagnak az osztálygeológusi címet legkegyelmesebben adományozni méltóztatott.

Az 1892. évi állami költségvetésről szóló 1892. évi XIV. t. cz. által a m. kir. földtani intézet keretében egy újabb osztálygeológusi állás rendszeresítettén, erre a földmivelésügyi m. kir. miniszter úr ő nagyméltósága 1892 december 13-án kelt 68003 IV10. sz. rendeletével dr. SZONTAGH TAMÁS eddigi segédgeológust, az ezen kinevezés folytán üresedésbe jött harmadik segédgeológusi állásra pedig dr. PRIMICS GRÖRÖY, a kolozsvári muzeum segédőrét méltóztatott kinevezni.

Az ujonnan szervezett geologia-agronómiai osztály részéről INKEY BÉLA főgeológus előleges tájékoztató utazása után a mezőhegyesi ménes birtokán kezdte meg működését, melynek végeztével Debreczen környékén folytatta tanulmányait;