

TÁRSULATI ÜGYEK GESELLSCHAFTSANGELEGENHEITEN

Jegyzőkönyvi kivonat a Magyarhoni Földtani Társulat 1936. évi február 5-én tartott LXXXVI. rendes közgyűléséről. Elnök: Vendl Aladár. Jelen van 50 tag és 45 vendég.

Az elnök az ülést megnyitja:

Mélyen tisztelt Közgyűlés!

Tisztelettel üdvözlöm a Magyarhoni Földtani Társulat iránt érdeklődő miniszterek, intézmények és társulatok megjelent képviselőit: a m. kir. iparügyi miniszter úr képviselőjében jelenlevő Pethő Lajos miniszteri tanácsos urat, a pénzügyminiszter úr képviselőjeként megjelent Böhm Ferenc miniszteri tanácsos urat, a földművelésügyi miniszter úr képviselőjét dr. Devics László miniszteri osztálytanácsos urat, a magyar kir. Ferenc József-tudományegyetem Matematikai és Természettudományi karát képviselő dr. Szentpétery Zsigmond egyetemi nyilvános rendes tanár urat, valamint dr. Ferenczi István egyetemi magántanár urat, a m. kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bányászati és Erdőmérnöki Karának képviselőjében megjelent dr. Vendl Miklós egyetemi nyilvános rendes tanár urat, az Országos Magyar Bányászati Egyesület alelnökét Tildes János bányászati főtanácsos, alelnök urat és Vizer Vilmos, bányászati főtanácsos, bányáigazgató urat, a Magyar Barlangkutató Társulat képviselőjében megjelent dr. Kadie Ottokár egyetemi c. rk. tanár, ügyvezető elnök urat, a Magyar Mérnökök és Építészek Nemzeti Szövetsége nevében jelenlevő Pantó Dezső m. kir. főbányatanácsos urat s a Budapesti Földrendési Observatóriumnak képviselőjében megjelent dr. Szilher Józsefné asszisztens önnagyságát és Szalkay Ferenc asszisztens urat.

Beszésgelteljes és őszinte örömmel köszöntöm a megjelent hölgyeket és urakat.

Az elmúlt esztendő is fövetelte áldozatait Társulatunktól.

Jamár 22-én hunyt el Treitz Péter választmányi tagunk, a magyar agrogeologia lelkes apostola. Julius 23-án halt meg Beyschlag Ferenc a porosz állami földtani intézet nyugalmazott chiefje, tiszteleti tagunk. November 7-én hagyott itt bennünket Szádeczky-Kardos Gyula, a kolozsvári egyetemen az ásványtan és földtan tanára. Mind a három nagy halottunk kiváló érdemét emlékbeszéd fogja méltatni.

Őszinte örömmel kell megemlékeznem arról, hogy ötven évvel ezelőtt 1885-ben választotta meg a Társulat Bibel János, Gyürky Gyula és Thirring Gusztáv urat rendes taggá. Bibel udvari

tanácsos úr, a ruszkiei márványbányák tulajdonosa mindig igen nagy figyelemmel kísérte a földtan fejlődését. Gyürky bányaiügyi főtanácsos úr, a Rimamurány—Salgótarjáni vasmű R. T. nyugalmazott központi igazgatója az érebánvászat és a kohászat terén kifejtett érdemdús munkássága révén igen szorosan kapcsolódott a földtan tudományához. Thirring kormányfőtanácsos úr, a székesfővárosi statisztikai hivatal nagyérdemű nyugalmazott igazgatója, habár hivatásánál fogva távolabbi működött a földtan területétől, mégis állandóan éber figyelemmel követte a Társulat működését.

Mély tisztelettel és meleg szeretettel üdvözlöm mind a három hűséges tagtársunkat az 50 éves évforduló alkalmából. Szívből kívánom: engedje meg a Mindenható, hogy még igen sokáig egészséggük teljességében üdvözölhessük Öket körünkben. Együttal kérem Öket, hogy ezután is együttérzéssel támogassák a Társulat önzetlen törekvéseit, mint a lepergett ötven év alatt. Mi ezen leszünk, hogy a jövőben is ugyanavval az őszinte, mély tisztelettel és igaz nagyrabecsüléssel vegyük körül mindegyiküket, mint a múltban s a jelenben.

Mélyen tisztelt Közgyűlés!

Méltóztassék megengedni, hogy — a közgyűlés hosszú tárgysorozatára való tekintettel — az elnöki megnyitó a szokottnál rövidebb legyen.

A petróleum képződésére vonatkozó néhány újabb felfogásra és vizsgálatra irányítom rá ez alkalommal a figyelmet, avékiül természetesen, hogy a tárgyat kimeríteném.

Ismeretes, hogy a kőolaj képződésére vonatkozó felfogások közül kémiai szempontból az Engler-féle elmélet sokáig egyedül volt az előtérben. Ma is ez az elmélet az általánosan elfogadott, mert a nagy elterjedésben, nagy mennyiségben előforduló zsirok és viaszok a petróleumhoz aránylag elég közel állanak. Főként pedig azért, mert Englernek sikerült termikus bontás révén zsirokból petróleumhoz hasonló termékeket nyerni.

Engler felfogásától több tekintetben különbözik Archangelszki (1927) és munkatársai vizsgálatainak eredménye. Igen részletes tanulmányaik szerint a Fekete-tenger mai üledéke s a Kaukázus É-i részén lévő Grozny-terület kőolajtartalmú harmadkori üledékei közt nagy megegyezés állapítható meg a kőzetek kémiai, petrográfiai összetétele és fannája alapján. Mivel a petróleum itt primér helyen van, megkísérelték a mai viszonyok alapján a petróleum képződését visszafelé a harmadkorba követni.

Szerintük a petróleum kiinduló anyaga a tengeri plankton és nekton. Ha növények nagyobb mértékben vennének részt az átalakulásban, akkor szerintük inkább szén képződnék, továbbá más termékek: ozokerit és polibitumenek. Magából a planktonból is csak akkor indul meg a petróleum képződése, ha a lerakódás oly heveken jön létre, hol levegőtől el van zárva, H₂S fejlődhetik és bizonyos baktériumok lehetnek jelen. A Fekete-tenger felekén ilyenek a viszonyok s itt megindul a kőolaj képződése.

Az első átalakulást gázok és katalizátorok idézik elő, melyek a H_2S -tartalmú vízben jelen vannak (pirit, vasoxid-hidrát, kovasav). Denitrifikáló és deszulfuráló baktériumok hatására a H_2S , N, NH_3 és H egy része kiválik. A további átváltozás is baktériumok hatására megy végbe. Ginsburg-Kargiesevat T. L. az apseroni olajtelepeken még ma is élő baktériumflórát fedezett fel, melyben deszulfuráló, denitrifikáló, és fehérjéket szétbontó fajokat állapított meg. (1924, 1933). Egyidejűleg Bastin E. S. amerikai olajterületeken is ugyanezt találta. Ezek a baktériumok igen ellenállók, némelyek még 70—75°-ot is kibírnak s a víz sótartalom-változása iránt is alig érzékenyek. Köztük azok a legfontosabbak, melyek oxigénmentes közegben fehérjéket, szénhidrátokat és illó savakat bontanak szét éghető gázok: metán és hidrogén képződése közben.

Az organikus vegyületek átalakulása a kőolajat termelő kőzetben két részletben játszódik le: 1. mindjárt a leülepedés után a nitrogéntartalmú vegyületek felhalmozódva a szén rovására és 2. a későbbi folyamatban a nitrogén mennyisége fogy addig, míg a polibitumenekre jellemző arányt eléri. Archangelszki szerint az olaj képződése már korán megindul, vagy a metán képződésével egyidejűleg, vagy csak kevéssel később.

Ma az orosz geológusok általában biokémiai folyamatokkal, baktériumok közreműködésével magyarázzák a petrolém képződését.

Hosszú időn át nem voltak eredményesek azok a kísérletek, melyek más, nem állati eredetű vegyületekből igyekeztek a kőolajat származtatni. Az utolsó néhány év vizsgálatai — főként kémiai kutatások — kezdik azonban már a növényi eredet lehetőségét laboratorinmi eredmények, tehát nem csak feltevések alapján kidomborítani.

Ebből a szempontból igen fontosak Hackford J. E. vizsgálatainak eredményei. Hackford tengeri algákból vezeti le a petrolém képződését, mert sikerült algák anyagának hidrolízise révén olajat és bitumenszerű termékeket előállítani.

Az algák kémiai összetétele a szárazföldi növényekétől bizonyos tekintetben különbözik. Jellemző bennük a cellulóze aránylag kisebb mennyisége, továbbá, hogy alginssavat s mannitot tartalmaznak. A kalcium elég fontos szerepű bennük részben kalciumszulfát alakjában.

Hackford *Laminaria digitata* algából autoklávban 16 atmoszféra nyomáson vízzel kivonatot készített. Az első kivonat lúgos kémhatású volt, a továbbiak semlegesek, majd savanyúak. A hígos kivonatot levegő hatására savanyúvá vált, kénsav képződött és kalciumszulfát vált ki. A levegő hozzájuttatására baktériumok fejlődtek (*Chloothrix dichotoma*), mire előállt a savanyú kémhatás. Hackford a kivonathoz annyi kénsavat adott, hogy a kénsavtartalom 5% volt s akkor barna, bitumenszerű test, az algarit és kevés olaj vált ki. Az algarit szerinte amorf test és főleg algarozeból áll. Az algaritot Hackford bitumen anyagnak tekinti, az algaroze pedig maga a tiszta bitumen volna. A savanyú oldalból kloroformmal kivont olaj kénsavval

ezekben elég állandó, szodaoldatban részben oldódik. A nyersenkor savanyú hidrolízise is algarozet és kloroformban oldódó olajat szolgáltatott.

Az algarit tulajdonságai a mekitritt levű természetes bitumen sajátosságaihoz hasonlóak. Hackford szerint a természetes olajok és bitumenek gyakran az algák bomlási termékeit tartalmazzák.

Ezek a vizsgálatok természetesen még minesenek lezárva s ezért az általánosítások még koraiak. Kétségtelen azonban, hogy az eredmények igen fontosak s további kísérletek kiindulópontjaivá fognak válni. Orlov (1933—1934) igen lényegesnek tartja Hackford eredményeit s szerinte igen valószínű, hogy a tengeri algák szénhidrátjai lényeges kiinduló anyagai a petrólemnak.

A kőolaj növényi eredetét kutató vizsgálatok közül igen fontosak Berl kísérletei (1932, 1933). Ezek szerint cellulóze kevés alkálifém hidroxidot tartalmazó vízben 300°C hőmérsékleten hevítve kőszényszerű anyaggá alakul át s további melegítésre a természetes kőszénhez még jobban hasonlít. Ha az alkálihidroxid koncentrációja nagyobb volt, akkor lágyabb, könnyebben oldódó bitumenanyagok képződtek. Tehát az alkálihidroxidnak a cellulózehez való viszonyos mennyisége volt fontos a kísérletekben. Az alkálifémhidroxid helyett használt kalciumhidroxid, kalciumkarbonát, vagy dolomit is hasonló eredményre vezetett.

A több alkálihidroxiddal képződött plasztikus tömeget Berl *protoproduktumnak* nevezte. Magasabb hőmérsékleten több legalább hosszabb hevítésre olajos termék képződött.

A prototermék hidrálása révén Berl és Biebesheimer a természetes kőolajhoz hasonló olajokat nyert.

A fontos kísérletek lényege a következő:

200 gr (cellulóze) gyapot 1 liter normál NaOH-val két óráig 310—330°on melegedett s a gyapot barna olajos tömeggé alakult. Ez a prototermék a levegőn mindig sötétebb lett, végül aszfaltszerű kemény tömeggé vált, melynek elemzése azonban alig adott az eredetitől eltérő adatokat. A prototermékből könnyen és nehezen illó olajok desztillálhatók.

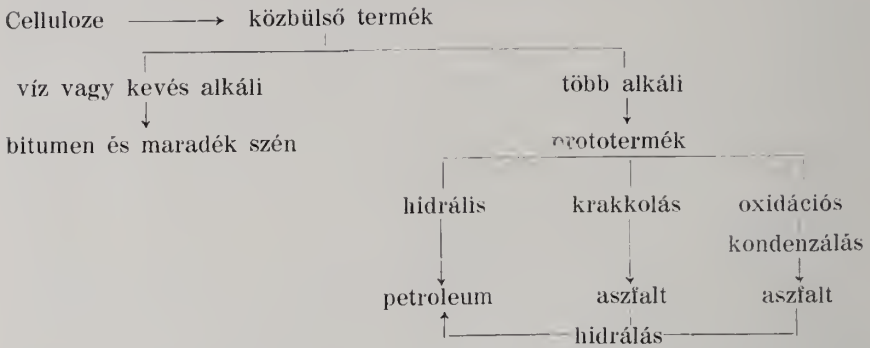
A prototerméket antoklávban hidrogénnel nagyobb nyomáson ferum-reductum és jód katalizátorok jelenlétében hidrálták. Ekkor oly termék képződött, mely szag és egyéb fizikai és kémiai tulajdonságai szempontjából a nyersen petróleumhoz nagyon hasonlít. A képződött olajok kis optikai aktivitásúak. Az olaj desztillálása után maradt tömeg igen hasonlított a természetes aszfalthoz.

Később Berl és Dienst W. (1933.) kimutatták, hogy a prototermékekből krakkolással 400°-on nyomás alatt hasonló olaj képződik, amely azonban még oxigéntartalmú vegyületeket is tartalmaz; a fő-tömeg kőszén-szerű maradék.

Több alkálihidroxiddal (cellulózehez viszonyítva) kizárólag oldódó bitumenanyagok, — s semmi szilárd maradékanyag — képződ-

nek, míg természetes hidrálás vagy krakkolás petróleumot eredményez.

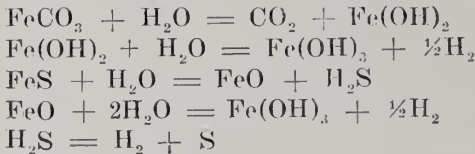
Az átalakulások menetét vázlatosan a következőképen tüntették fel:



Az alkalikus reakció Taylor nyomán konyhasó oldatok (tengervíz) és permittit gyanánt ható fedőkőzetek báziskicszerélődésével magyarázható meg.

Az alkálikus reakció a fedőben levő mészkő vagy dolomit valószínűvé teszi.

Berl szerint: A petróleum képződését egy magasabb hőmérsékletű zónába való lesüllyedés indítja meg. Ha itt lényegileg krakkolás megy végbe, aszfaltok maradnak vissza. Hidrálás révén kőolaj képződik. A hidrálási folyamatokat pirit és ferrokarbonat idézheti elő, melyek révén hidrogén fejlődik a következő sémák szerint:



Pl. Sziderit vízzel 350° fölé hevítve szabad H-t ad, miközben a vas részben ferrivé válik. FeS vízzel hevítve H₂S-t ad, ami erősen redukáló s földgázokban előfordul.

Berl szerint azonban a kiinduló anyagban jelenlevő állati és növényi zsírok, fehérjék, gyanúak és viaszok is hozzájárulnak a petróleum-képzéshez. Különböző helyről való petróleumok különbözőségét Berl szerint a kiindulási anyag különbözősége okozza.

Ezek a vizsgálatok azt bizonyítják, hogy növényi eredetű vegyületek elsősorban szénhidrátok, átalakíthatók olajjá. A kémiai kísérletek alkalmával a geológiai hosszú időtartam befolyását a reakciók gyorsított lefolyása helyettesíti.

Treibs A. kimutatta (1934.), hogy a petróleumban, aszfaltban és bitumenes palákban porfirinok fordulnak elő. Ezek vörös, vörösbarna festőanyagok, melyek főként klorofilból és kis részben haminból származnak. Tehát kétségtelen, hogy klorofil-tartalmú növények is részt vesznek a petróleumot szolgáltató anyagban.

Mind ezek az eredmények kétségtelenül arra vallanak, hogy a szénhidrátokból, s általában a növényi eredetű vegyületekből **képződött** petróleummal is számolnunk **kell**.

A kőolaj képződését a legtöbbször olyan magas hőmérsékleten lejtárszódónak vélik, amilyen hőmérséklet a mesterséges előállításakor szükséges. Ez a felfogás Eugler alapvető kísérleteiből indult ki. Kérdés, hogy valóban szükséges-e ez a nagy **meleg?**

Orton már 1886-ban azt tartotta, hogy a kőolaj képződése már 200° C alatt is végbemehet. Chaseman (1930.) hangsúlyozta, hogy celluloze közönséges szobahőmérsékleten is átalakul petróleummá aktív hidrogén-iónok jelenlétében. Legújabbban Steinbrecher kémiai törvényszerűségek és geológiai megfontolások alapján jutott arra az eredményre, hogy a petróleum nem magasabb hőmérsékleten képződött ebből természetesen önként következik, hogy a petróleum nem nagy mélységben képződik, miként Arhangelszki felfogásából is kitűnik.

Ezzel a Magyarhoni Földtani Társulat LXXXVI közgyűlését megajítottnak nyilvánítom.

Vendl Aladár elnöki megüvítőja után Treitz Péter-ről Timkó Imre, Beyschlag Ferenc-ről Liffa Aurél és Szűcs Károly Gyuláról Szentpéterv Zsigmond emlékezett meg. L. a Földtani Közlöny LXVI. k. p. 2—39.

Majd Liffa Aurél másod-elnök a választmány egyhangú határozata folytán a Szentmiklósi Szabó József emlékéremet átadja Vendl Aladár műgyemestani tanárnak. . . . A Társulat egykori elnökének szentmiklósi Szabó József-nek érdemével jutalmazza Méltóságod 20 éves fáradhatatlan munkásságát. Méltóságod Szabó József szellemében tevékenykedik . . . Bár adná a Mindenható, hogy Méltóságod sok örökbeeső munkával gazdagíthassa a magyar föld megismerését célzó irodalmat. Isten áldását kérem a műre és a szerzőre.“ Vendl Aladár köszönetet mond. „Öszintén köszönöm, hogy egy szerény munkámat megjutalmazták a Szabó-emlékéremmel. Különös szépsége a sorsnak, hogy annak a kezéből veszem át a Társulat kitüntetését, akivel 25 évvel ezelőtt Középeurópa egyik legérdekesebb területére, a szászvárosi és szebeni havasok vidékére együtt indultam el. Te a férfikor küszöbét átlépve, én még egy évvel előtte állva sokat vártunk az élettől, lelkesedéssel, tele rugalmassággal indultunk útnak; ma galambösz fejjel plóttünk az élet őszre. . . A rugékonyság, a fiatalság ha el is hagyott kissé, a tudomány önzetlen szeretete a régi. A Társulat mai nagyjainak köszönöm a kitüntetését, a régi nagyjainak: akik tanáraim voltak köszönöm, hogy megtanítottak öncél nélkül szeretni a tudományt, az ő számukra vettem át ezt a legnagyobb kitüntetését.“

Ezután a titkári jelentés következett.

Mélyen Tiszelt Közgyűlés!

Az elmúlt 1935. esztendő mozgalmas időszak volt társulatunk és a közelálló intézmények életében. Fény és árny, öröm és szomorúság egymást kísérték.

360-an voltunk, akik résztvettünk a társulat életében; ez a szám az előző évi taglétszám némi emelkedését jelenti. A tagok ajánlása révén különös érdemeket szereztek: Vendl Aladár, és Vigh Gyula, akik 3—3, Böhm Ferenc 2, Hornsitzky Ferenc, Jurgovits Lajos, Kutassy Endre, Liffa Annel, Pethe Lajos Reichert Róbert, Szentpétery Zsigmond, Vitális István és Vendl Miklós, akik 1—1 új tagot hoztak körünkbe. Pártoló tag lett az European Gas and Electric Company, Budapest. Új rendes tagjaink: Bárányi Karoly, Dinda János, báró Eötvös Lóránd Geofizikai Intézet, Erdélyi Fazekas János, Fekete Jenő, Fekete Zoltán, Hirschner József, Iparügyi Minisztérium X. szakosztálya, Kárpáti Jenő, Kisgyóni Bakonyvidéki Egyesült Kőszénbánya r. t., Kulhay Gyula, Mátravidéki Kőszénbánya r. t., Meinhardt Vilmos Gyula, Szücs Zoltán, és Vidacs Aladár.

Az események egymásutánjából kiemelkedik néhány ürvendetes alkalom is. A társulatunkhoz igen közelálló két felsőoktatásügyi intézmény, a jelenleg Sopronban működő selmeci bányászati főiskola, most a Műegyetem szerves része, tagtársaink tekintélyes részének nevelője, ez év június 27-én ünnepelte működésének 200 éves évfordulóját. Az ünnepelő főiskola és a Földtani Társulat életében — az említett nevelői munkásságon kívül — is van közösség. Így 1872-ben a selmeci főiskolához tartozó lelkes tagtársak megalakították ott a Földtani Társulat fiókegyletét. E fiókegylet munkásságának egyik legszebb bizonyítéka az a monográfia, mely Selmecbánya földtani felépítéséről értesít. Változtak azóta az idők és most társulatunk (1847-i) szülőföldje, Sopron városa ad otthont a volt főiskolának.

Október havában ünnepelte a Pázmány Péter Tudományegyetem fennállásának 300 éves évfordulóját. Társulatunkat különös hála fűzi a Tudomány Egyetemhez, mert annak a földtant és rokon tudományait művelő kiváló tanárai munkásságunkkal példát és tartalmat adtak. Van azonban, ami az emlékezés hangulatát zavarja és ez a társulatunktól már több ízben sürgetett kérés, hiány, hogy az őslénytani tanszékét töltsék be, mert e tekintetben egyedül állunk a művelt nemzetek között. Az őslénytani a földtan alapvető segédtudománya, mely minden európai államban, legalább egy főiskolán, külön intézetet és azt vezető tanárt kap. Éppen ezért oknál fogva igen kívánatos lenne, ha a jubiláló egyetem e nagy hiányát pótolná.

A földtan és rokon tudományainak terjesztésének érdekében két részletes emlékiratot dolgoztak ki tagtársaink, nevezetesen a hadige-

ológia fontosságára és az idegvezetők megfelelő kiképzésére vonatkozólag.

Míg egyfelől rést igyekeztünk ütni a tájékoztatatlanság és közöny állapotán, addig felemeltük szavunkat a Polgári Tanárképző Főiskola új tananyagának szaktárgyainkat leszorítani akaró terve ellen, eszerint az ásványtan óraszámát 25 %, a kőzettan és földtan óraszámát 75%-al rövidítették meg. A Kultuszminiszter Önagyméltóságához beterjesztett emlékiratunk, melyet Mauritz Béla, Szentpétery Zsigmond egyetemi tanárok egy szűkebb körű bizottsággal dolgoztak ki, a többi között így indokolja a Társulat kérelmét:

...Az eddigi (a jelenleg még érvényben lévő) tanrendbe is szűkre szabott ásvány-földtani tananyagot megrövidíteni a tudományos színvonal feladása és a főiskolai hallgatók szakképzésének veszélye nélkül nem lehet. A megrövidítésnek egyik következménye az lenne, hogy az ásvány-földtanban rejlő nagy pedagógiai érték teljesen elveszne a hallgatók számára. Aki valamikor a közép- vagy felsőiskolában ezt a tudományt tanította, feltétlenül tudja, hogy a természet hatalmas erőinek megfelelően képzett szakember által való ismertetése minő esodálatos felemelő hatással van a tanuló lelkiületére, aki ebből kiesínységének tudatára ébred, tehát szerénységet is tanul.

A föld képződményeinek és természeti kincsének megismertetése fejleszti a megfigyelőképeességet, a jelenségek közötti összefüggések megértése pedig a logikus gondolkozást és az ítéletalkotó képességet neveli. Megemlíthetnénk itt a tanuló vallásos lelkiületére való mély hatást is, ami az ifjúban felébred, illetve megerősödik a természetben működő erők nagyszerűségének megismerése folytán.

Végül mint egyik legsúlyosabb érvet említjük itt az ásvány-kőzettan és földtan fontosságát illetően, hogy e tudományágak legalkalmasabbak a hazai föld alkotásának, felépítésének és természeti értékeinek megismertetésére és megszerettetésére. Az új tanterv a megcsontított keretek között a fentebbi szempontok szolgálatát lehetetlenné teszi. A hiányos képzés a hallgatókban felületes tudást és veszedelmes félműveltséget alakít ki."...

Az emlékiratot megküldtük a testvér-intézményeknek: a Műegyetem Bányászati és Kohászati Karának, a Bányászati és Kohászati Egyesületnek, a Magyar Mérnökök és Építészek Nemzeti Szövetségének, az Országos Erdészeti Egyesületnek, az Országos Mezőgazdasági Kamarának, az Országos Magyar Gazdasági Egyesületnek. Ezek, kivétel nélkül helyeselték társulatunk okfejtését, hasonló értelmű emlékiratokkal a maguk érveit is felsorakoztatták. A beadványok elementek és eljutottak az illetékesekhez, féltő azonban, hogy az idegen szakmájú kartársak csak saját elgondolásaik megsértését látják és így a világos érveket ne tudják megérteni. Minden bizalmunk a kérdésben a magas kormányzatban van, ahol pártatlanul szemlélve a törekvéseket, felismerik e kérdés egyedül helyes megoldásának módját.

E szinte meddő törekvések mellett vannak örvendetes események

is, mikor kitüntetés, illetve előléptetés ismerte el a magyar geológusok munkájának értékét.

A Magyar Tudományos Akadémia 1935-ben kiadott nagydíját, az örök értékű legjobb munka jutalmát: Vendl Aladár dr. érdemelte ki. Mauritz Béla dr. a II. oszt. érdemkeresztet kapta és a Tudományos Akadémia igazgató tanácsának tagjává választották. Emszt Kálmán és Liffa Aurél dr. pedig a legfelső elismerésnyerte el. László Gábor főgeológust földtani intézeti helyettes igazgatóvá, Rozlozsnik Pál főgeológust földtani intézeti aligazgatóvá, Maros Imre II. oszt. főgeológust I. oszt. főgeológussá, Ferenczi István és Vigh Gyula dr. osztálygeológusokat főgeológussá, Pethő Lajos miniszteri tanácsost miniszteri ügyosztály főnökévé, Pantó Dezső bányatanácsost, főbányatanácsossá nevezte ki.

Amilyen őszinte örömet vált ki ez az elismerés illetőleg előléptetés, annyira nyugalasztó a fiatalabbak helyzete. Míg a béke éveiben 25—26 éves korban végleges állást töltöttek be a tagtársak, addig most a 32 évesek is ideiglenes alkalmazottak. Egyébként is meggondolendő, hogy vajjon a szakállások betöltésénél nem lenne-e jobb verseny-vizsgálatra bocsátani a pályázókat és az eredményre, nem pedig külső befolyásra, egyéni érzelmekre alapítva elintézni egyesek és velük együtt egy jobb sorsra érdemes szakma jövőjét. A MÁV és igen sok vállalat újabban már így, verseny-vizsga alapján protekciót kizárva, tölti be a szakállásokat.

16 tagtárs egyébként 7 szakülésen 18 értekezést mutatott be, 2—2 előadást tartott Mottl Mária és Kertai Gy., 1—1 előadással szerepeltek: Mezueries Ilona, Balyi K., Bobest B., Emszt K., Endrődy E., Jaskó S., Maros I., Méhes Gy., Papp F., Papp S., Schréter Z., Smal W., Szádeczky E., Szentpétery Zs., s Tomor Thirring J. A 18 előadás közül ásványtani tárgyú volt 4, közéleti 2, földtani 5, őslénytani 5, talajtani 1 és egyéb 1.

Nem lenne azonban hiú a kép, ha ezenkívül nem emlékeznénk meg azokról a nagyobb tanulmányokról, melyek szaküléseken kívüli időszakban készültek el és előadás mellőzésevel jelentek meg a Földtani Közöny-ben. 12 ilyen értekezés közül 4 ásványtani, 4 közéleti, s 4 geológiai tárgyú volt. Az érdeemes szerzők névszerint: Fekete Zoltán geológiai-, Koch Sándor ásványtani-, vitéz Lengyel Endre közéleti-, Neszky Jenő geológiai-, Pantó Dezső a dunai aranymosásról szóló-, Reichert Róbert ásványtani-, Rozlozsnik Pál geológiai-, Schréter Zoltán geológiai-, Sztrókay Kálmán, Fokody László, Vavriacez Gábor és Zombory László, ásványtani dolgozattal. Mindezek az elhangzott előadások anyagával együtt a Földtani Közöny LXV. kötetében jelentek meg, mely az elmúlt évben 364 lap terjedelmű volt s melyet XIII. tábla, 76 szöveggközötti ábra tett teljessé. Ezt a terjedelmet csakis az adományok tették lehetővé, hisz a tagdíjakból befolyó 1000 P. mindössze egy negyedévi szám megjelölését biztosítja. Mind

a kormányhatóság, mind pedig a vállalatok egy része törekvéseink megértése, elismeréseképpen az elmúlt évben is anyagilag segítettek. A MAGYAR ÁLTALÁNOS KÖSZÉNBÁNYA RT. 300 P, a SALGÓTARJÁNI KÖSZÉNBÁNYA RT. 200 P, az EUROGASCO. 120 P, a RIMAMURÁNY SALGÓTARJÁNI VASMŰ RT. 100 P, az ALUMINIUM-ÉRC ÉS BÁNYA R. T. 100 P, a M. KIR. ÁLLAMI VAS- ACÉL- ÉS GÉPGYÁR 20 P adományára hozzájárult ahhoz, hogy a Földtani Közlöny az említett terjedelemben megjelenhetett. A szerzők közül is többen kutatásaink fontosságától áthatva sajátjukból is áldoztak, hogy munkájuk eredményét közölhessék. *Az adakozókat csak őszint-köszönet és elismerés illetheti.* Egyébként az összes bevétel 5641 P 33 fillér, az összes kiadás pedig 5538 P 90 fillér, mely összegből közel 4900 P-öt a Földtani Közlöny előállítására fordítottunk, a fennmaradt 638 P-ből pedig 120 P-t, mint az Eurogasco alapítótárgdíjrészletét az alaptőkéhez esatoltunk. Külön ki kell emelni azt, hogy a választmány 1935. november 6-i ülésén elhatározta előadó ülések rendezését, hogy a tagtársak a geológiával kapcsolatos kérdésekről, a kutatások mai eredményei alapján tájékoztassák egymást és a művelt nagyközön-séget. László Gábor dr. földtani intézeti h. igazgató december 12-én „A Föld kora. Időszámítás a földtörténetben.“ c. előadását 180 tag-társ és vendég hallgatta nagy érdeklődéssel.

A m. kir. Földtani Intézet 1935. évi működése.

A m. kir. Földtani Intézet az elmúlt évben is serényen folytatta gyakorlati és tudományos munkásságát Lóczy Lajos dr. vezetése alatt

A vízügyi és fűrészosztály fokozott igénybevétel mellett a kötelező bejelentés és fűrési anyagszolgáltatás következtében tömegesen beérkező fűrési adatokat gyűjtötte és a kőestári Tard I. és Örszennik-lós L. az Eurogasco mihályi I. és görgetegi fűrészpróbaín kívül a pestszenterzsebeti, a vasfonalgyári mintaanyagaival együtt feldolgozta.

A fűrési anyagok osztracoda faunájának feldolgozását a múlt évben is Zalányi Béla dr. külső munkatárs végezte, Sümeghy József dr. pedig a fűrások mikrófaunájának vizsgálatával párhuzamosan a pampon makrofaunájának 1934-ben megkezdett regionális tanulmányozásával foglalkozott.

A múzeum fióksanyagának 1934. évben megindult rendezése és leltári jegyzékbecfolglása a múlt évben is folytatódott.

A Földtani Intézet Évi Jelentése 1925-28 évekről megjelent köteté 252 oldalon sok becses adatot tartalmaz Budapest és környéke, Gerecse, Vértes, Börzsöny, Eperjes Tokaji hegység, Sopron m. É-i része, Székesfehérvár környékéről, Aggtelek-, Bérczháza-, Büdöspes., Kecskeluk-barlangokban végzett ásításokról. Ezenkívül Maglódi thát és a Tápióvölgy, a Duna-Tisza között É-ről szegélyező vidék, a Kiskuu-

ság és Jászság szikeseinek leírását találni meg, Nagykőrös, Kecskemét, és Kiskunfélegyháza pleisztocén és holocén képződményeire, illetve talajaira vonatkozólag tartalmaz fontos adatokat.

Az agrogeológiai térképek közül 2 darab 1:25.000 méretű termelés-technikai térképlapot adott ki az Intézet.

A m. kir. Iparügyi miniszterium megbízásából a budapest környéki területen Rozlozsniik Pál főgeológus, aligazgató Szedőlyi Elek bányamérnök közreműködésével Csomád—Fót—váchartyán környékén végzett műszeres felvételeket. Pávai Vajna Ferenc dr. főbányatanácsos ugyanezen Budapest környékén az előző évek során megállapított boltozatokat dolgozta ki részletesen. A Mátra É-i oldalán Schréter Zoltán dr. főgeológus, Szentes Ferenc dr. és Schmidt Eligius dr. adjunktus közreműködésével folytatta Ny-felé Rozlozsniik Pál főgeológus, aligazgató 1934 évi parád-környéki felvételeit. Nagybátóay, Macouka és Dorogháza községek között az elősteier gyűrődési fázisban keletkezett boltozatokat, míg Mátraverebély és Mátramindszent környékén a torton utáni gyűrődési fázisba tartozó antiklinálisokat mutatott ki és konstataálta, hogy a macoukai búb felső-oligocénkori kőzetei bitumenszagúak. Ferenczi István dr. főgeológus, egyetemi m. tanár a két évi munkája alapján Sóshartyán és Endrefalva között, illetve Mearal és Piliny körül két felemelt helyzetű területet jelölt ki. Megállapítása szerint a felsőoligocénkori slíres fáciesterületen a kőzetek bitumenszagúak, a Magyarécé melletti fúrástörmelékben pedig könnyű olajszag volt észlelhető. Horusitzky Ferenc dr. intézeti asszisztens az 1934 évben megkezdett galgavölgyi felvételeit folytatta, melynek legfontosabb eredménye, hogy Bér közég határában felsőoligocénkori maggal bíró redőt mutatott ki. Az eszei gyengén sós víz fellépését is ezzel hozza összefüggésbe. Liffa Anrél dr. ny. földtani intézeti igazgató, műegyetemi ny. rk. tanár, a Kereskedelmi, majd az Iparügyi Miniszterium részére folytatta kaolin és tűzálló agyag kutatásait. Vigh Gyula dr. főgeológus rövid kiegészítő bejárással lezárta mátraalji felvételeit. Az 1934-ben megkezdett tardi kutatófúrás 1780,9 m-ban az oligocén rétegekből vetődéses érintkezéssel triász mészkőbe jutott, ahol azt 1824,8 m-ben beszüntettek. A fúrásban 125—320 m között 19 földi-szurkos szintet, 1159 m után pedig több szintben gáz és olajnyomokat találtak. Még a triász-mészkőrepedésekben is volt olajnyom. A kérdéses szintek vizsgálata folyik. A hidrológiai kutatások keretében László Gábor dr. h. igazgató az artézi kutataszter kiegészítését folytatta. Hidrológiai szempontból igen figyelemre méltó az, hogy Pávai Vajna Ferenc az elmúlt évben a Margitszigeten telepített fúrása révén 71° C-os kénes 3500 pl-t adó hőforrást tárt fel. Sümeghy József dr. főgeológus és Scherf Emil dr. oszálygeológus a Földművelésügyi Minisztérium Vízrajzi Osztályával együtt működve talajvízuegfigyelő kutakat telepítettek. A reambulációs felvételek és gyűjtések keretében Vigh Gyula dr. főgeológus a Gereese hegység részletes reambulációs vizsgálatat folytatta

és a Pisznice-barlangban végzett barlauggenetikai vizsgálatokat. Noszky Jenő dr. muzeumi igazgató-őr Rauhány környékén végzett kiegészítő felvételeket. Jugovits Lajos dr. egyetemi magántanár a balatonmelléki bazaltokat tanulmányozta, Kutassy Endre dr. egyetemi m. tanár, adjunktus a bakonyi triász kőületek begyűjtését folytatta. Majzon László dr. intézeti gyakornok és Szentiványi Ferenc dr. a budapestvidéki oligocénfauna begyűjtését és tanulmányozását végezték.

A talajtani felvételek keretében Scherf Emil dr. osztálygeológus a dnántúli löszöket tanulmányozta, a termelés technikai országos talajfelvételekben pedig Kreybig Lajos dr. gazdasági főtanácsos, főgeológus vezetése, illetve ellenőrzése mellett Endrédy Endre dr. Sík Károly, Ebéuyi Gyula, Zakariás Jenő vegyészek, Buday György gazdasági akad. s. tanár, Witkóvszky Endre dr., Han Ferenc és Török László dr. vegyészek vettek részt.

A Földművelésügyi Minisztere Ur a Chemiai laboratorium vezetésével Emszt Kálmán dr. nyugalembayopulásától kezdve az Országos Chemiai Intézet-től áthelyezett Kárpáti Jenő dr. kísérletiügyi igazgató oízta meg. Majzon László dr-t pedig ideglenes minőségű gyakornokká nevezte ki.

Az Iparügyi Miniszterium felhatalósága alá tartozó báró Eötvös Lőránd-féle geofizikai intézet a geológiai felvételekkel párhuzamosan Budapest környékén végzett részletes geofizikai és mágneses felvételeket, ahol több jól körülhatárolt geofizikai maximumot sikerült kimutatnia.

A Magyar Barlangkutató Társulat 1935. évi működése főleg a várbeli pincebarlangok fellendítése körül mozog. A székesfőváros a nevezett barlangok kutatását, feltárását és rendezését, valamint a várhegyi barlangoknak idegenforgalmi szempontból való kezelését a Társulatra bízta. E megbízás folytán és az egyes miniszteriumok és a székesfőváros erkölcsi és anyagi támogatásával a munka múlt évi április hóban megindult és még jelenleg is folyik. Bár ennek a nagyszabású barlangfeltáró munkának idegenforgalmi céljai vannak, a tudományos szempont is állandóan érvényesül. Feltárás alá kerültek eddig a Belügy-, a Pénzügy- és a Külligyminiszterium pincebarlangja. A Várhegyi barlangok megnyitása óta 4672 fizető vendég látogatta meg, a belépődíjakból befolyt összeg pedig 1490 P-t tesz.

A Társulat a letűnt évben a tisztújító közgyűlésen kívül 5 szakülést tartott, amelyen Cholnoky Jenő dr. a barlangok keletkezésének lehetőségeiről, Kadie Ottokár dr. a balatonfüredi Lóczy-barlang feltárásáról, a Peskő-barlang felásatásának eredményeiről és Herman Ottó-ról, mint a tudományos barlangkutatás megindítójáról tartott előadást. Mottl Mária dr. a cserépfalui Mussolini-barlang őskori állatvilágáról, Jaskó Sándor dr. a Bakonyban végzett karsztmorfológiai tanulmányairól és a Baradlában eszközölt

kutatásairól számolt be. Gaál István dr. Hollendonner Ferenc dr.-ról emlékezett meg, s végül Kerekes József Felsőtárkány és Görömböly-Tapolca vidékén eszközölt karszmorfológiai megfigyeléseiről számolt be.

(A titkár ezután ismerteti az 1935 évben megjelent fontosabb geológiai munkákat. L. Bibliographia Geologica Hungarica.)

... Mielőtt az 1935 évi hazai geológiai munkásság áttekintését befejezük, legyen szabad röviden felidézni egy tagtársunk személyét, akinek nem jutott osztályrészül az a szerepe, hogy külön értékezéssel örökítse meg a nevét, de aki mégis kivette a részét a geológus munkából: nem hírért, dicsérésért, hanem önzetlen szeretetből Legányi Ferenc egri földbirtokos, levelező tagunk, aki szabad idejét kövület gyűjtésre, geológiai megfigyelésekre fordítja, nagy segítségére lévén a geológusoknak. Az eset tanulságos, mert példát ad arra, hogy vannak remesebb szórakozások, mint a vadászat, kártya és hasoullók, hol az öröm annál teljesebb minél nagyobb az odaadás, de példát nyújt a felvevő geológusoknak is, akiknek szerényen, de mesteri módon meg lehet kedveltetni a földtani kutatást nem szakemberekkel is. Legányi Ferenc érdemes munkássága Schréter Zoltán a Földtani Közönyben megjelent dolgozatából tűnik ki.

Végül irányítsuk figyelmünket a külföldi geológiai eseményekre. Ez év őszen ünnepelte a Svájci geológiai Társulat fennállásának 50-ik évfordulóját. Miután a kedvezőtlen anyagi viszonyok folytán nem tudtuk képviseltetni magunkat, elnökségünk megleghangú levélben üdvözölte a testvéregyesületet, mely átiratunkat az Ecloga üdvözlőket tartalmazó számában 2. helyen közölte.

1935 október 20—26-án zajlott le a VII. nemzetközi bányászati és alkalmazott-geológiai kongresszus Párisban. A Társulat tagjai közül dr. Herczegh József, Mayer Rezső, Horusitzky Ferenc és az elsőtitkár vettek részt, a két utóbbi a Magyar Általános Kőszénbánya r. t. ösztöndíj adományára folytán. A tárgysorozat gazdag volt. 120 bányászati, 127 kőhászati és 108 alkalmazott geológia körébe tartozó előadás hangzott el.

Az elsőtitkár az alkalmazott geológia körébe tartozó tárgyakat kísérte figyelemmel. Méltóztassék megegyedni, hogy egész röviden az ott elhangzott előadásokat általánosságban jellemezze és néhányat kiemeljen. Az alkalmazott geológiai Szakosztályban a magmatikus, üledékes hasznosítható ásványi anyagokról, továbbá a petróleumról, a geológia fontossága a közmunkák létesítésénél, talajtani, hidrogeológiai, geofizikai kérdésekről, a kutató intézetek munkásságának eseményeiről és az egységes eljárások fontosságáról volt szó.

Legyen szabad röviden utalni arra, hogy e kongresszuson egy külön Szakosztály foglalkozott a műszaki munkálatoknál a geológusok részvételének eredményességéről; francia, svéd, olasz, afrikai kartársak megkapóan érdekes beszámolóit voltak ezek. Az egyik előadás

egy Nancy melletti víztelenítés, drainage különös követelményeiről számolt be. Itt posidoniás tartalmú agyagos rétegek annyira megduzzadtak, hogy a pincéket és alapokat komolyan veszélyeztették. A geológus oldotta meg a kérdést, aki felismerte a pirit jelenlétét, mely elomolva gipszszé alakult és térfogat növekedést idézett elő; az okot felismerő megfelelő javaslat elejét vette a további károknak. A többi előadó is mind kézzel foghatóan bizonyította be, hogy szükséges a geológus meghívása minden olyan munkánál, ahol nagyobb szabású földmunkát, illetve vízügyi feladatot akarnak végrehajtani. Határozatba is ment, hogy a kongresszus résztvevői — saját államaikban — igyekeznek a feletti gondolatnak megnyerni az arra illetékeseket. Ha hazai viszonyainkra gondolunk, itt is kívánatos lenne odahatni, hogy geológusokat hívjanak meg minden nagyobb műszaki munkához. Az utolsó néhány év példái közül elég hivatkozni a tilhanyi átesésűsásokra, az Ózd melletti patak esetére, a dunai vízmió alagútának omlására, arra, hogy több új nagy épület 25—30 cm-t süllyedt Budán a Margit körút mellett, mert nem hívtak geológust. A fehérvári-balatóni út is jóval drágább és rosszabb mintha, mint ha geológusokat is bevontak volna. Ma még a helyzet az, mint az orvosokkal volt 40—50 évvel ezelőtt, akkor hívták meg a geológust, mikor a baj már bekövetkezett. *Kétségtelen, kívánatos lenne tehát nem monopolisztikusan, hanem belátással, főiskolánk, illetve magán geológusok, a Földtani Intézet bevonása mindenütt, ahol nagyobb szabású földmunka, vízszervezési, vízügyi kérdés vár megoldásra, az illető kérdésben szakaratott (specializálódott) geológust, nagyobb jelentőségű kérdéseknél többet meghívni.*

Visszatérve a Nemzetközi Bányászati s alkalmazott geológiai kongresszusra tárgy szerint egyébként az Au, Cu, Zn, Pb továbbá a szenek, mangánérek, kősó, kén, agyagok, bauxit és petróleum váltottak ki különös érdeklődést.

J. Orceel 800 mintának therm elemzéssel való vizsgálata alapján kaolin, montmorillonit, hydrargilit, limonit, goethit, diaspor, montronit, beidelit, allophan, pyrophillit jelenlétét mutatta ki agyagokban, laterit és bauxit fajtákban. Egy másik dolgozatban a polarizált fényben való ére mikroszkópiai vizsgálat étetéssel párosulva világosan különválasztja a különböző Co éreket scuttermidot, saffloritot, stb. Ehhez hasonló éremikroszkópiai tanulmányt mutatott Mlle. Caillière, aki Új Caledoniai nikkeléreket mikroszkópi és chemiai elemzéssel és röntgenvizsgálattal kimutatta, hogy a garniérit és neumeit tulajdonképen antigorit, talk és Ni tartalmú sepiolit.

Ugyancsak alapos munka volt Ghitulescu és Socolescu Zalatna-Brád-Abrudbánya aranyelőfordulására vonatkozó előadása. 1:5000 léptékű térkép, számos szelvény alapján rámutattak az orogénetikus folyamatok, az erupeiók és éresedés összefüggésére. Egyébként ez az előadás csak egyike annak a sok tanulmánynak, mely az

ntódállamok geológiai, ásvány és kőzettani viszonyait tárgyalja. Közel 50 dolgozat jelent meg Erdély és a Felvidék különböző részeiről. Román, szász, szlovák és eseh szerzők közt egyetlen magyar sem akad. Manolescu a Vulfán hegység geológiai és tektonikai viszonyairól, Panca a Belényesi medence sztratigráfiai viszonyairól, Gherasi a krassósörényi Nagylaposnak gránitjáról, Streckeisen a Hunyadi, Fogarasi és Kozolyai vonulatok felépítéséről, Krautner, Ilie, Panca az Erdélyi Érchegységről, Codareea és Petruțian a báuái kromit telepekről, Biercing Vaskő geológiai alkatáról, Preda a Brassó-Barátosi medence kovaföldjeiről, Janovici a ditrói szienit masszivumról, Macovei és Athanasiu a krétaképződményekről, ugyancsak kréta rétegekről in Codareea és Popescu a borszékeni szélelőfordulásról, Cimpăgea az Erdélyi medence szerkezetéről, Ehrenberg burgenlandi paleontológiai megfigyelésekről ad számot.

Mint a felhő a napot, úgy rejti el a sok adat, részlet a magyar geológusok munkájának fényét . . .

És most, mikor egy mozgalmas év eseményeit felsoroltnk, elfoglat *mindnyájunkat a kétség*, vajjon az események támasztotta hullámok: *a hang, a zaj?* vagy pedig a fény, az éltető meleg rezgési váltak-e? Vajjon nem volt-e több a szó, az ígélet, mint a munka és a tett? Késő ntódok döntenek. Fontos, hogy ne felejtjük, ahhoz, hogy fény keletkezzék, kell mozgás, azaz munka; és anvg, azaz azoknak a felkarolása, kiknek kezében a munka fényvé válik.

Elnök felkéri Takáts Tibor dr.-t, hogy a Hidrológiai Szakosztály jelentését terjessze elő. Weszelszky Gyula szakosztályi elnökeknek köszönetet mondva Sztróka Kálmán dr. a pénztárvizsgáló bizottság jelentését és a költségvetést mutatja be.

A közgyűlés elfogadva a jelentést és költségvetést a pénztárvizsgáló bizottság tagjainl: Káposztás Pál, Maros Imre és Sztróka Kálmán taglársakat választotta. Végül Ferenczi István dr. a Társulat köszönetét fejezte ki Vendl Aladár dr. elnöknek az eredményes vezetésért.

Szakülések.

1935. október 2.

1. Móttl Mária: Ösemberrekonstrukciók és bölény-váz a Földtani Intézet muzeumban.

2. Jaskó Sándor: A Jósya patak felső völgyének földtani leírása. Hozzászólt: Liffa A.

1935. november 6.

1. Szentpétery Zsigmond és Emszt Kálmán: Magmahasadási és kontakt kőzetek Szarvaskőről. Hozzászólt: Vendl A.

2. Maros Imre: Geológiai megfigyelések a lövárovi vízmű új alagútjának építésénél. Hozzászóltak: Földvári A., Pávai Vajna F., Vendl A.

1935. december 4.

1. Mottl Mária: A Subalyuk faunájáról.

2. Bobesi Béla: Hazai homokok vastalacnitása.

3. Méhes Gyula: Eocén ostracodák Budapest vidékéről. Hozzászólt: Vendl A.

1936. január 8.

1. Bogsch László: A sógrádszakáli kőütleletlőhely. Hozzászólt: id. Noszky Jenő.

2. Szentes Ferenc: Megkövesedett hullámbarázdák.

1936. március 4.

1. Tomor Thirring János: A Csesznek-i vulnulat tektonikája. Hozzászólt: Jaskó S., Pávai Vajna F.

2. vitéz Lengyel Endre: Jáspis váltózatok a Hegyaljáról. Hozzászólt: Vendl A.

Előadóiülések:

1935. december 11.

László Gábor: A Föld kora. Időszámítás a Föld történetében.

1936. január 22.

Manritz Béla: Földünk anyagi alkata.

1936. március 11.

Hornszitzky Ferenc: Aniról Budapest kövei beszélnek.

Választmányiülések:

A választmány 1935. november 6-án, 1936. január 31-én és március 4-én ülésezett. A jegyzőkönyvet a Társulat anyagi helyzetére való tekintettel nem közöljük, azokat az i. t. Tagtársaink az irattárban tekinthetik meg.

Generalversammlung.

Anszug aus dem Protokoll der am 5. Februar 1936. abgehaltenen 86. ordentlichen Generalversammlung der Ungarischen Geologischen Gesellschaft.

Vorsitzender: Präsident Prof. Dr. Aladár Vendl, anwesend 50 Mitglieder, 45 Gäste.

Vorsitzender teilte in seiner Eröffnungsrede die neuesten Ergebnisse der Forschungen über die Entstehung des Petroleums mit.

Die Tätigkeit der verstorbenen Mitglieder: P. Treitz, F. Beyerschlag und J. v. Szádeczky-Kardoss wurden in Gedenkreiden gewürdigt.

Es wurde die Szabó József Medaille, als Auszeichnung hervorragenden wissenschaftlichem Werkes der ungarischen Geologen im Zeitraum 1930—1935 Herrn Prof. Aladár Vendl für die Monographie: „Das Kristallin des Sebeser- und Zibins-Gebirges“ überreicht.

Aus dem Bericht des Sekretärs wurde bekannt, dass die Gesellschaft gegenwärtig 360 Mitglieder zählt. Im verflossenen Jahr wurden

2 petrographische, 4 mineralogische, 5 geologische, 5 paläontologische und 1 bodenkundlicher Vortrag abgehalten.

Die Hidrologische Sektion zählt — wie es vom Sekretär T. Takáts mitgeteilt wurde — 204 Mitglieder. In den Sitzungen wurden 21 Vorträge gehalten. Der Band XV, der Zeitschrift f. Hydrologie erschien im Umfang vom 25.5 Druckbogen.

Schefgeolog I. Ferenczi sprach dem Präsidenten der Gesellschaft Prof. A. Vendl den innigsten Dank der Generalversammlung für die ausgezeichnete Führung aus.

Fachsitzungen.

2. Oktober 1935.

1. M. Mottl: Urmenschenrekonstruktionen und Bison-Skelett in der Sammlung der Ungarischen Geologischen Landesanstalt.

2. S. Jaskó: Die geologischen Verhältnisse des oberen Jósya Tales. Zur Thema sprach: A. Liffa.

6. November 1935.

3. Zs. Szentpétery u. K. Emszt: Einige Differentiate und endomorphe Kontaktgesteine von Szarvaskő. Zur Thema sprach: A. Vendl.

2. I. Maros: Geologische Beobachtungen bei dem Tunnel an der Wasserwerke von Budapest. Zur Thema sprach: A. Földvári, F. Pávai Vajna, A. Vendl.

4. Dezember 1935.

1. M. Mottl: Über die Fenne von Subalyuk.

2. B. Bobest: Über die Enteisung der ungarischen Sanden.

3. Gy. Méhes: Eozäne Ostracoden der Umgebung von Budapest. Zur Thema sprach: A. Vendl.

8. Jänner 1936.

1. L. Bogsch: Die geologischen Verhältnisse des Fossilfundortes von Nógrádszakáll.

2. F. Szentes: Über fossilen Wellenfurchen.

4. März 1936.

1. J. Tomor Thirring: Die Tektonik des Gebirgszuges von Csesznek. (Bakony-Gebirge.)

2. E. Lengyel: Jaspisvarietäten vom Hegyalja-Gebirge.

Vortragssitzungen.

11. Dezember 1935.

G. v. László: Das Alter der Erde.

22. Jänner 1936.

B. Manritz: Die materielle Konstitution der Erde.

11. März 1936.

F. Hornsitzky: Was erzählen uns die Steine von Budapest?