

Mineralien. Es mögen schön ausgebildete Krystalle oder reine Stücke genommen werden, und jedes einzelne Stück werde gesondert in Papier verpackt. In anderen Fällen gibt der Anstalts-Chemiker Aufklärung.
Budapest, im Monate Juli 1884.

ALEXANDER KALECSINSZKY,
Chemiker der kgl. ung. geolog. Anstalt.

Die Direction der kgl. ung. geolog. Anstalt:
JOHANN BÖCKH.

BERICHTE

ÜBER DIE SITZUNGEN DER UNGARISCHEN GEOLOGISCHEN GESELLSCHAFT.

III. FACHSITZUNG AM 2. APRIL 1884.

Präsident: Dr. JOSEF V. SZABÓ.

1. JAKOB MATYASOVSKY spricht über die geologischen Verhältnisse der Háromszék und besonders des Petroleumgebietes von Sósmező, und theilt auf Grund von an Ort und Stelle gemachten Erfahrungen seine Ansichten über die Verbreitung der petroleumführenden Schichten und deren practische Ausbeutung mit.

Die Resultate kurz zusammenfassend sehen wir, dass die untersuchte Gegend von Sósmező drei Petroleum-Horizonte in sich birgt.

1. Zum obersten Horizonte gehören die gypshältigen sandig-thonigen Schichten, welche auch in dem benachbarten Chersa nachgewiesen sind. Man gewinnt aus denselben wohl auf eine primitive Weise, aber bereits seit langer Zeit in nicht geringer Menge Erdöl. Dieselben Schichten sind auch bei Sósmező verbreitet.

2. Den mittleren Horizont vertritt die Gruppe der Menilitschiefer, deren Gehalt an Naphta und Ozokerit an zahlreichen Ausbissen und in den abgeteuften Schürfschachten nachgewiesen ist. — Auf Grund von vornehmlich in Galizien gemachten Erfahrungen besitzt die Menilitschiefergruppe keine volkswirthschaftliche Bedeutung, da sie an Erdöl sehr arm, ja sogar ganz steril ist, so dass die meisten eine ausgiebigere Erdölausbeutung anstrebenden Untersuchungen resultatlos waren. In Anbetracht dessen, dass die Menilitschiefergruppe von Sósmező sich dadurch von der galizischen unterscheidet, dass sie hier dicke Bänke eines groben Sandsteines in sich einschliesst, könnte man aber doch noch grössere Petroleumansammlungen voraussetzen.

3. Den tiefsten und zugleich wichtigsten Horizont bilden die Ropianka-Schichten, welche durch den Schacht Nr. V zu erreichen sein werden. Sowohl die geologischen Verhältnisse, als auch die reichen Ölsuren, welche mit jenen in Galizien, namentlich mit den günstigsten von Sloboda rungurska vollkommen übereinstimmen, berechtigen uns sowohl in quantitativer, wie auch in qualitativer Beziehung die besten Hoffnungen zu hegen.

Um die mehr-weniger begründeten Zweifel aufzuheben, welche auf Grund von ungünstigen Resultaten der Petroleumgewinnung in Ungarn, d. i. am Süd- resp. Westrande der Karpathen Platz gegriffen haben, wie es leider die mehr oder weniger fachmännisch betriebenen Schürfungen in den Comitaten Sáros, Zemplén, Ung und Marmaros dargethan haben, muss ich hier besonders jenen Umstand hervorheben, dass sich das Petroleum der Háromszék beinahe ausschliesslich am Ost- rande der Karpathen befindet, und dass dasselbe genau in das Streichen der moldauischen Petroleumzone hineinfällt, längs welcher man nördlich von Sósmező in Solonez, Majnesti und Slanik schon seit Jahren das Erdöl in befriedigender Weise ausbeutet; andererseits befinden sich südlich von Sósmező als unzweifelhafte Fort- setzung der Zone zahlreiche Spuren, von denen ich blos die Gelenczeer Petroleum- quelle erwähne, welche sich von Sósmező auf 35 Km. (Luftlinie) gerade am Fusse des Korobércz, im Putna-Thale befindet. Aus dem Angeführten geht hervor, dass wir es in der Háromszék mit einem zu grossen Hoffnungen berechtigenden Petro- leum-Gebiet zu thun haben.

2. DR. ALEXANDER SCHMIDT berichtet *über die Mineralien von Pelsőcz-Ardó*. (Ein Auszug dieses Vortrages befindet sich in der kurzen Uebersicht dieses Heftes pag. 580.)

IV. FACHSITZUNG AM 7. MAI 1884.

Präsident: DR. JOSEF V. SZABÓ.

1. JAKOB MATYASOVSZKY spricht über einen neuen ungarischen Fundort des *Ammonites (Stephanoceras) macrocephalum*, SCHLOTTHEIM. Näheres darüber befin- det sich im Aufnahmeberichte des Vortragenden, welcher p. 342 ff. d. Jahrganges bereits erschienen ist.

Ferner macht der Vortragende Mittheilung über die in technischer Bezie- hung wichtige Sammlung von Thonen und ähnlichen Materialien.

2. LUDWIG ROTH V. TELEGD *legte die Bausteine aus dem Leithagebirge vor*. Derselbe skizzirt in Kürze die geologischen Verhältnisse dieser Gegend und hebt hervor, dass in bautechnischer Beziehung, was Güte anbelangt, unter allen hier vorkommenden Gesteinen die s. g. Leitha- und sarmatischen Kalke den ersten Platz einnehmen. Auf die Beschreibung der einzelnen Steinbrüche übergehend, zeigte der Vortragende das Material derselben theils in Kubikcentimeter grossen Würfeln — wie sie für die technische Gesteinsammlung des k. ung. geol. Institutes angefertigt werden — theils in Handstücken, wie dieselben bei der geologischen Aufnahme gesammelt wurden, vor. Auch machte der Vortragende Mittheilungen über die Art der Verwendung der vorgelegten Gesteine und deren wichtigste Absatzgebiete und hob hierbei hervor, dass die meisten Bausteine in Folge der nahen Lage vorzüglich nach Wien geliefert werden und zwar in einem derartig grossen Massstabe, dass es in Wien kaum ein älteres, und noch viel weniger ein neueres namhafteres Gebäude gebe, welches nicht wenigstens zum Theil aus dem hiesigen Gesteinsmaterial erbaut worden wäre. In dieser Beziehung bilden die Bausteine des Leithagebirges allerdings einen bedeutenden Export-Artikel, doch

ist der Nutzen für das Land doch bloß ein geringer, da sich die Steinbruch-Unternehmungen ausschliesslich in den Händen von Transleithaniern befinden. (Ausführlichere Angaben über die Steinbrüche sowohl, wie über die geologischen Verhältnisse des Leithagebirges und der anstossenden Gebiete im allgemeinen befinden sich in dem jüngst erschienenen 1. Hefte der durch die k. ung. geol. Anstalt begonnenen neuen *Cyclus der Erläuterungen zur geol. Specialkarte der Länder der ungarischen Krone*. Im ersten Hefte bespricht die *geologischen Verhältnisse der Umgebung von Eisenstadt* Chefgeologe LUDWIG ROTH v. TELEGD.) Budapest, 1883. Verlag von Fried. Kilian.

3. Dr. FRANZ SCHAFARZIK legte Chromerzstufen aus Serbien und ein Rhinoceros-Unterkiefer-Bruchstück vor. (Darüber ausführlicher in den kurzen Mittheilungen am Schlusse dieses Heftes pag. 580.)

V. FACHSITZUNG AM 28. MAI 1884.

Präsident: Dr. JOSEF v. SZABÓ.

1. AUGUST FRANZENAU spricht über ein durch ihn neuentdecktes Foraminiferen-Genus, welches er mit dem Namen *Heterolepa* belegte. Zur Illustrirung des Vortrages wurden Präparate und Zeichnungen vorgelegt. (Näheres darüber in der kurzen Uebersicht dieses Heftes, pag. 579.)

2. Dr. FRANZ SCHAFARZIK legte die Arbeit des Leutschauer Professors Dr. SAMUEL ROTH über die Trachyte des nördlichen Theiles des Eperjes-Tokajer Gebirgszuges vor. (Erschien in den Blättern des vorletzten Heftes pag. 529—564.)

3. Dr. J. PETHÖ: *Palaeontologische Miscellen*. Bei der Auspackung und flüchtigen Durchmusterung der COQUAND'schen Sammlung, welche Herr ANDOR v. SEMSEY für die kön. ung. geologische Anstalt ankauften, fand Referent zahlreiche sehr schöne und interessante Exemplare von Versteinerungen, welche seine Aufmerksamkeit besonders auf sich zogen. Herr Director J. BÖCKH gestattete ihm in liberalster Weise von diesen Kostbarkeiten gelegentlich Gebrauch zu machen, in Folge dessen nun Referent diesmal in Begleitung von kurzen entsprechenden Erläuterungen folgende Objecte vorlegte:

a) Einige Exemplare der *Belemnitella mucronata*, SCHOTTH. sp., auf der Scheide mit sehr deutlich sichtbaren Gefässeindrücken. Besonders schön sind jene aus der oberen Kreide von Neu-Jersey; etwas weniger gut erhalten jene von Meudon.

b) *Perischoechiniden*, ein sehr schön erhaltenes Exemplar von *Melonites*, sowie den Gypsabguss eines zweiten Prachtexemplares.

c) *Knollen von Saarbrücken* mit vollständigen Exemplaren von *Amblypterus latus*, AGASSIZ.

d) Eine schöne Platte schieferigen Trias-Sandsteines aus dem Connecticut-Thale, mit zahlreichen *Fussspuren von Dinosauriern*.

e) Schliesslich referirt der Vortragende über Prof. K. A. ZITTEL's *Flugsaurier* (*Palaeontographica*, XXIX) und legt zugleich den Gypsabguss des im Palaeontologischen Museum zu München befindlichen wundervoll erhaltenen Flug-

organes von *Rhamphorhynchus Gemmingi* vor. Zum Vergleiche wurden auch Prof. MARSH Abbildungen des ebenfalls aus dem lithographischen Schiefer von Bayern herstammenden *Rhamphorhynchus phyllurus* herbeigezogen.

4. DR. FRANZ SCHAFARZIK berichtet über ein neues *Cinnabarit*-Vorkommen in Serbien und einen neuen *Zeolith*-Fund am *Csódiberg* bei *Bogdán*. (S. pag. 579 dieses Heftes.)

5. THOMAS SZONTAGH legte einen vorläufigen Bericht des Herrn Dr. JOSEF PANTOCSEK über Diatomaceen und Bacillarien führende Gesteine vor. (S. pag. 581.)

VI. FACHSITZUNG AM 5. NOVEMBER 1884.

Präsident: Dr. JOSEF VON SZABÓ.

1. DR. JOSEF V. SZABÓ berichtet über einen neuen Fundort von *Pharmakosiderit* und *Urvölgyit*, welchen derselbe im Verlaufe des Sommers zu besichtigen Gelegenheit hatte. Die Fundstelle befindet sich *nördlich von Neusohl* (Besztercebánya) zwischen *Herrengrund* (Urvölgy) und *Óhegy*, wo mächtige Halden Zeugen zweier einst hier bestandener grossartiger Kupferbergwerke sind. Die beiden alten, gegenwärtig nahezu ganz erschöpften Gruben werden durch den 969 M. hohen *Glaur-Berg* von einander geschieden, auf dessen Ausläufer sich die alte ärarische Grube «*Richtergrund*» befindet; weiter oben folgt hierauf die Privat-Grube «*Sandberg*», welche bereits zu Thurzó's Zeiten im Betrieb war und welcher mehrere Familien Neusohls ihren Reichthum verdankten. Die Kupfererze gingen hier zwar aus, dagegen wurden in jüngster Zeit Brauneisensteine gewonnen, wobei man auf eine kleine Spalte stiess, von deren Wände mit Gruppen *Pharmakosiderit*-Krystallen ausgekleidet waren. Ebendasselbst kömmt auch etwas silberhältiger *Tetraëdrit* und *Chalkopyrit* vor, deren Oxydationsproducte nicht blos den Stoff zur Bildung von *Pharmakosiderit*, *Chalybit* und *Limonit*, sondern auch zu dem sich in grosser Menge entfernenden *Malachit* und dem etwas seltener vorkommenden *Azurit* lieferten; ebenso gelangte auf diese Weise der wenn auch nur untergeordnet, so doch auch hier vorkommende *Urvölgyit* zur Ausbildung.

2. DR. ALEXANDER SCHMIDT sprach über ein Gestein, welches von Málnás aus dem Háromszéker Comitate (Siebenbürgen) stammt, dessen Hohlräume mit zwar winzigen, aber sehr schönen *Hypersthen*-Kryställchen erfüllt sind. Der Vortragende, welcher diese Krystalle und das Gestein eingehend untersuchte, benannte letzteres als einen *Hypersthen* führenden *Augit-Andesit*. Derselbe führt weiters alle jene Fälle an, in welchen in jüngeren Eruptiv-Gesteinen rhombisch krystallisirender *Pyroxen* gefunden wurde und hält es für unzweifelhaft, dass dieses interessante Mineral auch in den *Trachyten* Ungarns noch öfters gefunden werden wird.

3. ALEXANDER KALECSINSZKY, theilte die Resultate folgender im *chemischen Laboratorium der kön. ung. geologischen Anstalt* ausgeführten Analysen mit 1. Analyse eines weissen *Thones* vom Gute des Herrn J. CSUHA, eine halbe Stunde von Szobráncz im Ungher Comitate. 2. Analyse des feuerfesten weissen *Thones* von Szaratnya (Ungh), und 3. eines *Pálfalvaer* (Nógrader Com.) *Thones*

4. Eisenocker von Nógrád. 5. Eläolith-Syenit von Serra Montique. 6. Sand von Szomoród (Komárom). 7. Braunkohle von Bozovics (Krassó-Szörény). 8. Braunstein aus dem Banat, und 9. Braunkohle von Pálfalva. (Die ausführlichen Berichte über diese Analysen werden später vollinhaltlich mitgetheilt werden.)

VII. FACHSITZUNG AM 3. DEZEMBER 1884.

Präsident: JOSEF v. SZABÓ.

1. DR. MORIZ STAUB: Nekrolog über den verstorbenen hervorragenden Phyto-paläontologen H. R. GOEPPERT, gew. Universitätsprofessor zu Breslau.

2. LUDWIG LÓCZY berichtete über seine Sommeraufnahmen (1884) im Arader Comitate und legte die diesbezüglichen geologisch colorirten Original-Blätter im Maasstabe 1 : 25,000 vor. Der Vortragende arbeitete bereits zwei Jahre hindurch an der geologischen Specialaufnahme des Berglandes zwischen der Maros und der weissen Körös und beendete bisher die westliche Hälfte der Hegyes-Gruppe, an deren Fuss sich die als Weinland wohl bekannte Arad-Hegyalja erstreckt. In diesem Gebiete werden die Sedimente durch kryställinische Schiefer (Phyllit) und eine Grauwackenformation (Thonschiefer, Quarzit-Arkosen und dunkle Kalke) vertreten, während die Massengesteine Diorit und Granatit sind. Diese beiden letzteren sind jünger als die Phyllite und die Thonschiefer der Grauwacke. Sowohl die Schiefer- als auch die Massen-Formationen besitzen ein mit der Längsrichtung des Gebirges paralleles O-W-liches Streichen. Beachtenswerth ist der Umstand, dass sich im Phyllit an mehreren Stellen sericitische Varietäten befinden, ferner, dass jene Phyllite, welche als halbkrySTALLINISCH bezeichnet werden können, allmählig in die unveränderten alten Sedimente übergehen. Leider wurden in letzteren bis jetzt noch keinerlei Fossilien gefunden, auf Grund welcher deren geologisches Alter bestimmt hätte werden können.

In technischer Beziehung finden sich in dem beschriebenen Gebiete manche gute Bau- und Werksteine vor; ferner ist noch zu erwähnen, dass der berühmte Menescher Rothwein von Paulis bis Kúvin auf Dioritboden wächst. (Dieser Vortrag wird in der Reihe der Aufnahmsberichte der ung. geol. Anstalt vollinhaltlich erscheinen.)

3. DR. VINCENZ WARTHA sprach über die Ergebnisse seiner Untersuchungen über *Serpentine im Allgemeinen* und im Speciellen über den von *Montafun in Tirol*. Dieser letztere ist, ähnlich wie auch der Bernsteiner (im Eisenburger Comitate) ein solcher Serpentin, in welchem der Aluminium-Inhalt bereits ein bedeutenderer ist, (Montafun 20%, Bernstein 18%) in Folge dessen beide in die Nähe des *Ripidolithes* zu stehen kommen. Der Vortragende weist hierauf auf Grund mehrerer Analysen nach, dass der Gehalt an Thonerde ein schwankender sei, und dass man bisher blos jene Gesteine als echte Serpentine betrachtete, in welchen die Thonerde 5% nicht überstieg, mit 9—13% nannte man das Mineral bereits *Pennin*, mit ca. 16% *Ripidolith* und mit 21—25.9% *Chlorit*. Diese schwankende Zusammensetzung findet in den genetischen Verhältnissen ihre Erklärung,

da die thonerdearmen Serpentine aus Olivin-Gesteinen, die übrigen dagegen aus Amphibol und Augit-Gesteinen entstehen.

Nachdem daher die Serpentinreihe bezüglich der Thonerde ganz ähnlich der der Amphibole ist, und wir dort ohne die einzelnen Varietäten als besondere Species zu betrachten bloß Amphibole mit und ohne Thonerde unterscheiden, spricht sich der Vortragende dahin aus, dass man auch beim Serpentin die verschiedenen Species-Namen fallen lassen und dieselben als Glieder einer continuirlichen Uebergangsreihe betrachten müsse.

Nach Beendigung seines Vortrages legte Dr. V. WARTHA noch einige sehr nette, fast wasserhelle *Fluoritkrystalle*, ($\infty 0 \infty$, $\infty 0$) mit ein Cm. Kantenlänge vor, welche unlängst im nördlichsten Steinbruche am *kleinen Schwabenberg* bei *Ofen* im obereocänen Orbitoiden-Kalksteine zwischen weissen Calcit-Skalenoedern aufgewachsen gefunden wurden.

4. Dr. ALEXANDER SCHMIDT demonstirte die Doppelbrechung des Lichtes durch heterogene Körper an einem mikroskopischen Präparate, welches nach H. REINSCH's Angaben hergestellt wurde.

ENDE DES XIV. BANDES. 1884.

