



## Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 12. September 1865.

Herr k. k. Bergrath Dr. Franz Ritter v. Hauer im Vorsitz.

Berichte von Herrn k. k. Hofrath und Director W. Ritter v. Haidinger werden vorgelegt, nebst den Exemplaren des *Eozoön Canadense* Dawson, auf welche sich derselbe bezieht.

So eben erhalten wir als freundliches Geschenk von dem hochverdienten Director der geologischen Aufnahme in Canada, Sir W. E. Logan, ein lehrreiches Exemplar dieses merkwürdigen neu entdeckten Fossils aus den urältesten Gebirgsschichten von Perth in Canada. Er hatte es uns durch Herrn Prof. T. Rupert Jones übermittelt, welcher selbst wieder in seiner Sendung an Herrn Grafen Marschall ein Stück dieser nun auch im westlichen Irland aufgefundenen Versteinering in einer Platte von Connemara beilegte. Wir sind den hochverehrten Gebern zu dem besten Danke verpflichtet. Das canadische Fossil stammt aus den Kalksteinen der St. Lorenz-Formation, dem *Laurentian limestone*. Zuerst waren die Stücke, welche dieses Fossil enthalten, im Jahre 1858 in einer Reihe von Aufsammlungen bemerkt worden, welche einer der damaligen Geologen der Aufnahme Herr J. Mac Culloch zu dem Director Sir W. E. Logan brachte. Sie kamen von der Insel Grand Calumet im Ottawaflusse. Sir William war damals schon sehr geneigt anzunehmen, dass selbe organische Reste seien, der sonderbaren Anordnung wegen, in welcher Kalkspath, Dolomit und Augit oder andere Magnesiasilicate, Serpentin, Loganit, Pyralolith oder Rensselaerit an einander schlossen. Er zeigte die Stücke bereits in der Versammlung der *American Association for the Advancement of Science* zu Springfield im August 1859 vor. Andere Stücke fanden sich bei Burgess und Perth. Von letzterem Orte ist das uns gütigst übersandte Exemplar.

Wichtige mikroskopische Studien liegen bereits über dieses *Eozoön* vor, welches seiner Structur nach vorzüglich in dünnen Platten des Gesteines mit Erfolg untersucht werden kann, namentlich von Herrn Dr. J. Dawson in Montreal, Canada, und von Herrn Dr. W. B. Carpenter in London. Die Gestalt ist grösstentheils wie von aufgewachsenen unregelmässig cylindrischen Massen, welche durch Zusatz von stets neuen Schalen grösser werden; sie sind bis mehrere Zoll gross. Im Innern zeigen sie grosse, flache unregelmässige Kammern mit rundlichen Ausdehnungen, und durch verschiedentlich dicke Scheidewände getrennt, und diese zum Theil wieder unregelmässig durchlöchert, in dickern Stellen selbst wieder feine Röhrenräume.

Im Ganzen stimmt die Structur nach Dawson und nach Carpenter am nächsten mit derjenigen von Foraminiferen überein, namentlich werden damit in den einzelnen Beziehungen *Nummulina*, *Calcarina*, *Cyclopeus* und *Carpenteria* verglichen. Die Schalenmasse ist zu Kalkspath oder Dolomit geworden, die Zwischenräume durch die oben genannten Magnesiasilicate ausgefüllt, ähnlich wie dies Ehrenberg, Baily, Pourtales für die Foraminiferen der Glauconite neuerer Formationen nachgewiesen haben.

Die Gesteine, in welchen das *Eozoön Canadense* Dawson gefunden wurde, gehören dem Gebiete der Azoischen Schichten an, tiefer liegend als diejenigen silurischen, welche Barrande's Primordialfauna enthalten, und welche erstere man daher wohl geeigneter Eozoische Schichten nennen sollte.

Nachstehende wichtige Mittheilungen über diesen Gegenstand enthalten folgende Abhandlungen in Nr. 81, Febr. 1. 1865 (Vol. XXI) des *Quarterly Journal of the Geological Society* in London aus der Sitzung vom 23. Nov. 1864.

1. Über das Vorkommen organischer Reste in den Gesteinen der St. Lorenz-Schichten in Canada. Von Sir W. E. Logan, Director der geologischen Aufnahme von Canada.

2. Über die Structur gewisser organischer Reste aus den Gesteinen der St. Lorenz-Schichten in Canada. Von Dr. J. W. Dawson, Vorstand der Mac Gill-Universität in Montreal, mit zwei Tafeln.

3. Bemerkungen über die Structur und die Verwandtschaften des *Eozoön Canadense*. Von Dr. W. E. Carpenter. Mit zwei Tafeln.

4. Ueber die mineralogische Beschaffenheit gewisser organischer Reste aus den St. Lorenz-Schichten von Canada. Von T. Sterry Hunt<sup>1)</sup>.

Die vorstehende Reihe von Mittheilungen ist wohl ganz dazu gemacht, die höchste Theilnahme zu erregen. Ich darf den Inhalt wohl hier nicht weiter verfolgen, aber das darf ich nicht versäumen zu bemerken, dass diese jenseits des Atlantischen Oceans begonnenen Studien, besonders wo nun auch bereits Irland für Europa seinen Antheil an Gesteinen geliefert, einen lauten Ruf an alle europäische Gebirgsforscher darstellen, um den Kreis der Kenntnisse zu erweitern. Möchte sich recht bald an eine in unserer Nähe entdeckte Fundstelle auch eine umfassendere Darstellung der bereits von den oben genannten Herren gewonnenen Thatsachen anreihen, welche nahe Uebersetzung sein müssten. Höchst wichtig sind namentlich Herrn Sterry Hunt's mineralogische Nachweisungen in der Beurtheilung der mit den Kalkspath und Dolomitgerüsten der Fossilreste zusammen vorkommenden und die Zwischenräume so genau erfüllenden verschiedenen, zum Theil wasserhaltigen Magnesiasilicaten. Die letzteren lassen sich sehr oft durch Auflösung des Calcits in verdünnten Säuren herauspräpariren.

Karl Ritter v. Hauer. Briquettes aus Fünfkirchner Kleinkohle, fabricirt von Herrn Moriz Unterwalder. Die Frage den Abfall von Kohlenklein, welcher in den Gruben, Magazinen, beim Transport u. s. w. oft in bedeutender Quantität entsteht, zu verwerthen, drängt sich immer mehr heran. Einerseits mehrt sich nämlich successive die Masse der abfallenden Kohlenkleins durch die im Steigen begriffene Production der Kohle, und andererseits ist es bezüglich der Concurrenzfähigkeit in den Preisen für die Kohlenwerke ein Gebot, alle Abfälle

<sup>1)</sup> On the Occurrence of Organic Remains in the Laurentian Rocks of Canada. By Sir W. E. Logan, L. L. D., F. R. S., F. G. S., Director of the Geological Survey of Canada.

On the Structure of certain Organic Remains in the Laurentian Limestones of Canada. By J. W. Dawson, L.L.D., F.R.S., F.G.S., Principal of Mac Gill University, Montreal. (Plates VI and VII).

Additional Note on the Structure and Affinities of *Eozoön Canadense*. By W. E. Carpenter, M. D., F. R. S., F. G. S. In a letter to Sir William E. Logan etc. (Plates VIII and IX). (Die Exemplare von der Petite Nation Seigniory, südöstlich von Ottawa.)

On the Mineralogy of certain Organic Remains from the Laurentian Rocks of Canada. By T. Sterry Hunt, Esq., M. A., F. R. S.

In dem Aprilheft 1865 des *Canadian Naturalist*, Montreal, berichtet Herr J. W. Dawson über die Auffindung des *Eozoön* in den Binabola-Bergen in Conuemara in Irland durch Herrn Sanford, welche Gesteine von Prof. Rupert Jones näher untersucht wurden, und sich nach ihm nur durch die hellere Farbe des Serpentin von denen aus Canada unterscheiden.