

bemerkenswerth sind noch die constant und ziemlich reichlich vorkommenden makroskopischen Einsprenglinge von Quarz in diesen Gesteinen.

Der Quarz tritt theils in kleinen unregelmässigen, abgerundeten Körnern, theils in wohlerkennbaren Krystallen auf und führt zahlreiche farblose, dihexaëdrische Glaseinschlüsse, ausserdem grössere mikrolithisch entglaste Glasfetzen, Zirkonkryställchen, Apatitnadeln und ganz krystalinische „Steinporen“. Auch ein buchtenförmiges Eindringen der Grundmasse in die Quarze ist nicht selten zu beobachten.

Alles dies spricht gegen die Einschlussnatur der Quarze in dem Uterischschachter Eruptivgestein, welches einen „weissen Sandstein“ durchbricht; in den Gesteinen vom Gustavschacht hingegen fehlt der Quarz vollständig.

Endlich sind noch als grössere, aber seltene Einsprenglinge Pseudokrystalle von Hornblende, welche denen häufig in basaltischen Gesteinen auftretenden gleichen, zu erwähnen. Durchschnitte, welche noch ziemlich deutlich die Form der Hornblendeschnitte aufweisen, zeigen sich vollständig von winzigen Magnetitkryställchen, Augitsäulchen und spärlicher Feldspatmassen erfüllt; in der Mitte der Pseudokrystalle liegen noch frische, grüne, stark pleochroitische Hornblendereste.

Die Eruptivgesteine aus dem Gustavschachte stimmen mit dem aus dem Uterischschachte vollkommen in der Mikrostruktur überein, nur fehlt ersteren der Quarz und die Hornblende-Pseudokrystalle. Am frischesten unter den mir zur Untersuchung übergebenen Gesteinen ist das vom Gustavschacht, VI. Lauf. In diesem tritt der Plagioklas etwas zurück, dafür aber eine trichitisch entglaste, zwischengeklemmte farblose Glasbasis auf; auch hier lässt sich nicht mit Sicherheit nachweisen, von welchem Mineral die calcitreichen Pseudomorphosen, in denen hin und wieder frische Augitkörnerchen liegen, stammen. Der Kieselsäuregehalt dieses Gesteines beträgt 46.53%.

Den mitgetheilten Beobachtungen nach sind die Gesteine aus dem Uterisch- und Gustavschachte als Melaphyre zu bezeichnen, angenommen, dass die grossen total zersetzten Einsprenglinge Olivin waren; hierfür spricht der geringe Kieselsäuregehalt, gegen eine solche Gesteinsbenennung aber der Quarzgehalt. Sollte an frischerem Materiale, als mir zu Gebote stand, nachgewiesen werden können, dass die erwähnten Pseudomorphosen von einem leicht zersetzbaaren Augitmineral herrühren, und dies erscheint mir als das Wahrscheinlichere, so wären die Gesteine aus dem Uterischschacht als quarzführende, die aus dem Gustavschacht als quarzfreie Augitporphyrite zu bezeichnen.

A. Rzehak. Ueber das Vorkommen der Foraminiferengattungen *Ramulina* und *Cyclamina* in den älteren Tertiärschichten Oesterreichs.

Die Gattungsbezeichnung *Ramulina* wurde zuerst von Wright (Report and Proc. Belfast Stat. Field Club, 1873—74, App., pag. 88) angewendet auf eigenthümliche, der nordirischen Kreideformation entstammende Mikrozoön, die aus einem kalkigen, röhrenförmigen Gehäuse bestehen, welches ab und zu in ziemlich unregelmässiger Weise zu einfachen Kammern angeschwollen erscheint. Von diesen Kammern zweigen sich wiederum Röhren ab, die bei fossilen Exemplaren allerdings meist abgebrochen, daher nur sehr kurz sind.

Wie Brady (Rep. on the Challenger-voyage, Vol. IX) mittheilt, wurden vom „Challenger“ an mehreren Stationen des Süd-Pacific, Nord-Atlantic, an einer Station auch im Nord-Pacific, die Gattung *Ramulina* constatirt, und zwar in einer Form, die nicht nur mit einer schon früher von Brady als *R. globulifera* bezeichneten übereinstimmt, sondern auch möglicherweise mit den cretacischen Formen Wright's identisch ist. In dem Schlämmrückstande eines sandigen Mergels von Bruderndorf, welcher der bartonischen Stufe angehört, von Herrn E. Kittl gesammelt und mir freundlichst zur Durchsicht überlassen wurde, fand ich neben anderen, sehr merkwürdigen Foraminiferen auch eine Form, deren Charaktere vollständig mit denen von *Ramulina* übereinstimmen; es sind dies einzelne, meist unregelmässig elliptisch gestaltete Kammern mit zwei, seltener drei oder vier Röhrenansätzen. Die mikroskopische Beschaffenheit der Schale ist genau wie bei *Nodosaria*, die Oberfläche in ganz ähnlicher Weise, mit spärlichen (weil grösstentheils abgebrochenen?) Stacheln verziert, wie bei der recenten *R. globulifera* Brady. Von letzterer unterscheidet sich unsere alttertiäre Form hauptsächlich nur durch die vorherrschend ovale Gestalt der Kammern, durch viel spärlichere Verzweigung (bei den recenten Formen gehen manchmal von einer Kammer mehr als zehn Röhren aus, bei unserer selten drei, höchstens vier) und durch etwas bedeutendere Grösse. Letztere beträgt bei der recenten Form an vollständigen Exemplaren 1·7 Millimeter, während bei unserer Art einzelne, nur einkammerige Fragmente fast eben diese Grösse erreichen. Ich bezeichne unsere Form als *Ramulina Kittli*.

Die Foraminiferengattung *Cyclammina* (Brady 1876) stellt ein nahezu symmetrisches, in einer nautiloiden Spirale eingerolltes, vielkammeriges Gehäuse vor, welches aus kieseliger Substanz aufgebaut ist. Nach ihrem inneren Baue ist *Cyclammina* der höchst entwickelte Typus unter sämtlichen bekannten sandig-kieseligen Foraminiferen; die Kammerwände der Schale sind nämlich ausserordentlich dick und von einem labyrinthischen Systeme von Canälen durchzogen. Die Oberfläche ist ziemlich glatt.

In den jetzigen Meeren kommt *Cyclammina* in drei Arten ziemlich weit verbreitet, vorherrschend in Tiefen von 100—2900 Faden, vor; im fossilen Zustande war dieselbe bisher nicht bekannt. Die bekannte äusserliche Aehnlichkeit jener Foraminiferen, die von Hantken als *Haplophragmium acutidorsatum* aus dem Klein-Zeller Tegel beschrieben und von mir später auch im Oligocän von Nikolschitz in Mähren gefunden wurden (siehe Verh. d. geol. Reichsanstalt, 1881, Nr. 11), mit der Abbildung von *Cyclammina cancellata* Brady (Rep. on the voyage of H. M. S. Challenger Zoology, Vol. IX, Tab. XXXVII, Fig. 9) veranlasste mich, einen Dünnschliff der ersteren anzufertigen. Meine Vermuthung bestätigte sich; der mikroskopische Schliff entspricht genau den durch Brady (l. c., Fig. 12—14) angegebenen Verhältnissen bei *Cyclammina*; die Uebereinstimmung ist eine so weitgehende, dass man die ungarische und mährische *Cyclammina* höchstens als Varietät der recenten, nur durch bedeutendere Dimensionen (bis 6·3 Millimeter gegen 1·5) und etwas weniger scharfen Rücken unterscheidbaren typischen Form von *Cyclammina cancellata* Brady wird auffassen dürfen. Ich

untersuchte nebst den mährischen Exemplaren auch solche aus dem Kleinzeller Tegel; bei diesen ist das mikroskopische Bild besonders deutlich, weil alle Hohlräume mit opaker Pyritsubstanz erfüllt sind. Auch *Haplophragmium rotundidorsatum* Hantken gehört zu *Cyclamina*.

R. Handmann. Zur Conchylien-Ablagerung von St. Veit a. d. Triesting.

Es hat Herr Fr. Toula in den Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt (1884, Nr. 12, pag. 219 ff.) die Tertiär-Ablagerungen von St. Veit a. d. Tr. etwas eingehender besprochen und daselbst unter Anderen Beobachtungen angeführt, welche mit meinem diesbezüglichen Berichte (Verh., 1883, Nr. 12, pag. 170 ff.) nicht im vollen Einklange zu stehen schienen. Ich erlaube mir deshalb, hier zunächst zu bemerken, dass ich in meinem ersten Berichte nur die Absicht hatte, die Verhältnisse im Allgemeinen zu schildern, insbesondere die Fundstelle als solche anzugeben und dass ich bei Erwähnung einzelner Conchylien mehr in einem Collectivsinne gesprochen habe, ohne die einzelnen entsprechenden Schichten zu bezeichnen. Dies sollte Gegenstand einer späteren Untersuchung sein, wenn die Schichten, wie ich hoffte, mehr aufgeschlossen sein würden. Als ich die Fundstelle im Herbste vorigen Jahres wieder besuchte, fand ich jedoch leider fast alle Gruben gänzlich verschüttet, so dass es mir nicht möglich war, die einzelnen Schichten und Inhalt derselben zu bestimmen. Um so erfreulicher erscheint es, dass Herr Toula dieselben noch rechtzeitig in Augenschein nehmen und näher untersuchen konnte. Soweit meine eigenen Beobachtungen reichen, kann ich die Angaben des Herrn Toula nur bestätigen, muss jedoch bemerken, dass mir auch einige Handstücke der weissen, sowie auch einer weisslichbraunen und einer bräunlichen Schichte vorliegen, welche *Cerithium pictum* Bast. mit *Neritina Pachii* Partsch aufweisen. Dies zu einer etwaigen Berichtigung.

Dr. H. B. Geinitz. Zur Geschichte des angeblichen Meteoriten-Falles in Hirschfelde bei Zittau.

Am 7. Februar 1885, Abends gegen $\frac{1}{2}$ 8 Uhr, hörte ein zwölfjähriger Schulknabe, Reinhold Kroschwald, der vor der Thüre eines Hauses auf der Steinsgasse in Hirschfelde stand, einen Knall, welcher stärker als ein Flintenschuss gewesen sein soll. Während die Eltern des Knaben keine weitere Notiz davon nehmen, erzählt derselbe am folgenden Tage Herrn G. E. Offermann, dessen Wohnhaus der Kroschwald'schen Wohnung gegenüber liegt, dass gestern Abends etwas auf sein Dach gefallen sei, und zwar mit einem heftigen Knall, aber auch da wird noch keine weitere Notiz davon genommen. Man wird erst Montag den 9. Februar durch den Fund eines Stückes Schiefer vor dem Offermann'schen Hause aufmerksamer gemacht, dass derselbe von dem Saumbrette unterhalb der Firste abgetrennt worden war. Dies ist die Stelle, die von dem Meteorsteine getroffen worden sein soll, der nach Ausspruch des intelligenten Knaben vom Himmel herabgefallen sei, wiewohl ein Feuerschein weder von ihm, noch einem anderen Bewohner Hirschfeldes zu jener Zeit beobachtet worden ist.

Man findet ein Stück verkiestes Braunkohlenholz auf der Strasse und glaubt darin den gesuchten Meteorstein zu erkennen, wenn auch von einem unbefangenen Anwesenden schon damals die Aeusserung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [1885](#)

Autor(en)/Author(s): Rzehak Anton

Artikel/Article: [Ueber das Vorkommen der Foraminiferengattungen Ramulina und Cyclamina in den älteren Tertiärschichten Oesterreichs 186-188](#)