

Die Gelenkfläche erscheint radial gestreift, ganz ähnlich wie selbe Römer in „*Lethaca geognostica*“, T. 40, Fig. 13 b, abbildet.

Die Oberfläche der Säule zeigt keine Zeichnung.

Im Jahre 1877 fand ich eine *Rhynchonella* mit einem sehr feinen Schnabel, leider ging dieselbe vor der Bestimmung verloren.

In einem grobkristallinischen Magnesit ist ein Rest von runder kreisförmiger Form von einer etwa 45 Millimeter Länge, die Durchmesser oben 36, unten 33 Millimeter. Die Peripherie besteht aus einer abfärbenden grafitischen Masse, welche eine 6—8 Millimeter weisse Lage, respective Cylinder von weissen Magnesitkristalloiden und dieser weisse Kranz solche von graulicher Farbe umschliesst. Dieser Rest dürfte einer grossen Art eines *Orthoceras* angehören.

A. R. Schmidt. Bemerkung über den rothen Sandstein im Leuckenthal.

Bekanntlich ist die Ebene des Innthales von der Gegend zwischen Hall und Schwaz bis Wörgl an der Südseite von dem silurischen Gebirge und nördlich von der grossen Alpenkalkformation begrenzt; dasselbe ist auch in der Längenfortsetzung dieser Gebirgszüge im Leuckenthal von Lureh bis St. Johann und durch das Pillerseer Thal bis an die salzburgische Landesgrenze der Fall.

Im Innthale kann man die unmittelbare Grenze der benannten Formationen nirgends sehen, da sie entweder unter der Ausfüllung der Thalmulde liegen oder durch die auf beiden Seiten am Fusse der Gebirgsabhänge circa 300 bis 600 Meter hoch angehäuften Diluvialmassen und partiellen Tertiärablagerungen verdeckt ist. Dagegen ist diese Gebirgsscheidung im Leuckenthal an mehreren Punkten am südlichen Abhänge des aus Kalkstein bestehenden Kaisergebirges recht deutlich zu beobachten, besonders an der Weissach am Eingange in das Neuberger Thal, im Seebache, Frattenbach, Agraben, Wibnerbach, Wochenbrunnerbach und Rettenbach, sowie auch im Stocker- und Mühlgraben. Auf allen diesen Punkten zeigt sich der silurische rothe, dünngeschichtete und versteinungslose Sandstein-Schiefer mit der, allen Gliedern der unterinnthalischen Grauwackengruppe eigenen Schichtenneigung gegen Süden und der unmittelbar darauf gelagerte, rothe feinkörnige Trias-Sandstein mit nördlichem Verflächen unten das hohe Kaisergebirg einschliessend.

Da in den bezüglichen geognostischen Karten beide Gesteine als ein und dieselbe Gebirgsart bezeichnet sind, so glaubte ich auf den sowohl in mineralogischer als geognostischer Beziehung wesentlichen Unterschied derselben aufmerksam machen zu sollen.

Dieser rothe Schiefer kommt im Schwazer und Brixlegger Bergrevier als Einlagerung im gewöhnlichen Grauwackenschiefer wechselweise mit den erzführenden Kalkzügen vor, kann also schon deshalb nicht zum bunten Sandstein gehören.

Dr. E. v. Dunikowski. Einige Bemerkungen über die Gliederung des westgalizischen Karpathensandsteines.

Ich habe im Jahre 1881 und 1882 auf Grund geologischer Studien, die ich im Auftrage des galizischen Landesaussschusses gemeinschaftlich mit Herrn Oberbergcommissär II. Walter im Grybow-Gorlicer und

Neu-Sandecer Bezirke ausführte, die Ansicht zu begründen gesucht¹⁾, dass die bisherige Gliederung des Karpathensandsteines in unserem Terrain nicht anwendbar sei.

Meine Behauptungen, dass die sogenannte mittlere Gruppe in diesem Gebiete gänzlich fehle, dass ferner die krummschaligen Sandsteinschiefer wahrscheinlich die obere Kreide repräsentiren, dass endlich die rothen Thone und die massigen Sandsteine im Hangenden dieser Sandsteinschiefer keineswegs der Kreide, sondern dem Alttertiär angehören, wurden auf das entschiedenste bekämpft.²⁾

Nachdem aber die Arbeiten der geologischen Reichsanstalt nach zwei Jahren auch auf das Gorlicer und Sandecer Gebiet ausgedehnt worden waren, ist man gegenwärtig (Verh., Nr. 2) zu folgendem Resultate gelangt:

1. Die sogenannte mittlere Gruppe fehlt in diesem Terrain gänzlich.

2. Die krummschaligen Sandsteinschiefer stellen wahrscheinlich die obere Kreide dar.

3. Die rothen Thone und die massigen Sandsteine sind ganz entschieden dem Alttertiär, keineswegs aber der Kreide zuzuzählen.

Da nun somit meine ursprüngliche Auffassung in allen wesentlichen Punkten bestätigt wurde, so erlaube ich mir nur einige Bemerkungen über die noch bestehenden Differenzen zu machen.

Die rothen Thone und die massigen Sandsteine sollen theilweise dem Eocän, grösstentheils aber dem Oligocän angehören. Ich gebe die Möglichkeit dieser Annahme zu, da ich nur in den tiefsten Lagen dieses alttertiären Complexes einige cocäne Nummuliten (*N. Lucasana*, *N. irregularis*, *N. granulosa*) fand. Es scheint mir jedoch der praktische Nutzen und überhaupt die Durchführbarkeit einer Unterscheidung zwischen Eocän und Oligocän in einem Terrain, wo man tagelang suchen muss, bis man ein schlecht erhaltenes Fossil findet, sehr fraglich zu sein, und ich glaube, dass man sich hier mit der Feststellung des alttertiären Alters dieser Schichten begnügen kann.

Die andere noch bestehende Differenz in den Anschauungen beruht darin, dass man die Menilitschiefer mit den rothen Thonen verbindet, indem man die Anwesenheit eines Mittelgliedes zwischen den Menilitschiefern und rothen Thonen negirt. Indem ich meine ursprüngliche Angabe, dass in Ropa (gegenüber der Petroleumfabrik) und in Grybów oberhalb der Eisenbahnbrücke ein dünngeschichteter Sandstein das Liegende der Menilitschiefer bildet, wiederhole, gebe ich zu, dass hier und da der Menilitschiefer das unmittelbare Hangende der rothen Thone bildet, doch glaube ich noch immer das als eine locale Ausnahme auffassen zu müssen. Dass der Grybówer Schiefer schon petrographisch von dem eigentlichen Menilitschiefer verschieden sein sollte, kann ich nicht bestätigen.

¹⁾ Das Petroleumgebiet der galizischen West-Karpathen. Manz, Wien 1883. Dieselbe Arbeit ist bereits im Jahre 1882 in polnischer Sprache in der Zeitschrift „Kosmos“ (Lemberg) erschienen.

²⁾ Man wolle vergleichen: Verh. der geol. Reichs-Anst., Nr. 14, 1883, Nr. 3 und Nr. 9, 1884. — Jahrb., 1883, Heft IV, pag. 666. — Kosmos, 1884, V. Heft. etc.

Wie dem auch sei, so steht es fest, dass in diesem Terrain die mittlere Gruppe gänzlich fehlt und dass die rothen Thone nicht Neocom, die massigen Sandsteine nicht mittlere und obere Kreide, sondern Alttertiär repräsentiren.

Persönliches.

A la page 4 de son nouveau travail, M. Stur, parlant de mon étude sur des „Fructifications de fougères du terrain houiller“ et des questions de priorité qu'elle a fait naître, déclare qu'il avait envoyé à M. Grand'Eury, à M. Renault et à moi le Nr. XII de l'Anzeiger der k. k. Akad. d. Wissenschaften contenant la liste de ses nouveaux genres. Il ajoute que M. Renault a dû avoir connaissance par M. Grand'Eury de la création des genres Grand'Eurya et Renaultia, et qu'il est impossible d'admettre qu'il ne m'en ait pas averti.

Non seulement j'oppose à ces allegations la dénégation la plus formelle, mais j'ajoute que, par deux lettres en dates des 27 février et 4 mars 1884, j'avais fait savoir à M. Stur que, ni M. Renault ni moi, nous n'avions reçu le Nr. XII de l'Anzeiger, et que nous n'avions non plus, ni l'un ni l'autre, en connaissance par M. Grand'Eury de la création des genres Renaultia et Grand'Eurya. J'ai dit publiquement d'ailleurs (Bull. de la Soc. géol. de France, t. XII, p. 366) que je n'avais pas en connaissance de cette note avant la publication de mon travail, et je ne reconnais pas à M. Stur le droit de douter de ma sincérité. Qu'il discute et conteste mes observations paléontologiques, rien de plus légitime; qu'il se refuse, si bon lui semble à obéir aux Règles de la nomenclature votées par les Congrès de 1867 et de 1881; mais je ne puis admettre qu'il formule contre moi une accusation de mauvais foi, que je pourrais, à beaucoup plus juste titre, retourner contre lui.

De plus, à la page 241 de son nouveau volume M. Stur parle d'une note anonyme sur ses travaux publiée en Angleterre, et il exprime l'opinion que cette note, confirmant sur plusieurs points mes idées et mes observations, ne peut avoir que moi pour auteur; il lui eût été facile de s'en assurer en me posant la question dans une des lettres qu'il m'a écrites depuis lors pour me demander des empreintes de *Fayolia* ou me remercier de leur envoi. Il se serait épargné ainsi une insinuation malveillante, car j'aurais pu lui dire que cette note était due à la plume d'un paléontologiste du British Museum, M. R. K. . . . , qui me pardonnera, je l'espère, de la désigner ici trop clairement.

De tels procédés sortent trop des limites courtoises de la discussion scientifique pour que je m'abstienne de protester contre leur emploi et de les livrer à l'appréciation de tous les savants impartiaux.

Veillez agréer, je vous prie, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments les plus respectueux et les plus dévoués.

R. Zeiller,

Ingénieur en chef au Corps des Mines,
Correspondent de la k. k. geol. Reichsanstalt.
43, rue des Rennes.