

F. Ritter v. Friese. Mineral aus Joachimsthal.

Der Vortragende legte ein oben aus Joachimsthal erhaltenes Mineral-Handstück von besonderem Interesse vor. Auf demselben ist ein bisher noch nicht beobachtetes Nebeneinandervorkommen von Uranpecherz und Rothgildigerz ersichtlich.

M. Neumayr. Juraablagerungen von Waidhofen an der Ybbs.

Das Städtchen Waidhofen an der Ybbs in den niederösterreichischen Voralpen liegt ungefähr auf der Grenze zwischen der Kalkzone und dem Fylsch, welcher widersinnig unter die mesozoischen Ablagerungen einzufallen scheint. Das Thal der Ybbs bildet auf eine kurze Strecke die Grenze zwischen beiderlei Formationen, diese reichen aber nicht bis an den Spiegel des Flusses hinab, sondern werden gegen unten von einer breiten Diluvialterrasse verhüllt, die durch ein hartes Kalkconglomerat gebildet wird. In dieses hat der Fluss sein von hohen, fast senkrechten Wänden eingesäumtes Bett eingeschnitten.

Nur an einer Stelle in der unmittelbaren Umgebung von Waidhofen finden sich auch ältere Ablagerungen in der Tiefe des Ybbsbettes, und zwar am oberen Ende der Stadt, unmittelbar hinter den letzten Häusern derselben; hier treten annähernd senkrecht stehende Kalke auf, welche ganz entgegengesetzt der allgemeinen Richtung fast nord-südlich streichen und auf beiden Ufern der Ybbs unter dem Diluvialconglomerat anstehen.

Diese Kalke, welche bisher der Aufmerksamkeit der Geologen entgangen zu sein scheinen, erwiesen sich auf dem rechten Ufer der Ybbs stellenweise als ausserordentlich fossilreich, und lieferten eine bedeutende Anzahl von Arten aus verschiedenen Abtheilungen der Juraformation, und zwar in solcher Zahl und in so guter Erhaltung, dass dieser Fundort unter allen Vorkommnissen von mittlerem und oberem Jura in den nordöstlichen Alpen einen hervorragenden, wenn nicht den ersten Rang einnimmt.

Das Gestein der einzelnen Horizonte ist so auffallend verschieden, dass eine Sonderung der Fossilien und eine Bestimmung des Alters wenig Schwierigkeiten bietet; dagegen ist es vorläufig noch nicht gelungen, die Aufeinanderfolge der Horizonte in der Natur festzustellen, doch dürfte dies nicht viele Schwierigkeiten bieten; ich habe das Vorkommen von Fossilien erst ganz kurz vor meiner Abreise von Waidhofen bemerkt, und die Fossilien wurden erst später durch einen dortigen Sammler eingesandt. Die genauere Untersuchung der Localität und die Beschreibung der ziemlich zahlreichen neuen Arten, die sich bei weiteren Aufsammlungen jedenfalls noch vermehren dürften, werden einen ganz dankbaren Gegenstand für eine Arbeit bilden; immerhin aber mag schon jetzt auf dieses neue Vorkommen hingewiesen und ein Verzeichniss der Arten mitgetheilt werden. Die Bestimmungen wurden zum grössten Theile von Herrn Dr. Rudzky im paläontologischen Institute der hiesigen Universität ausgeführt; Dr. Rudzky wollte den Gegenstand eingehend bearbeiten, da er jedoch Wien verlassen musste und eine Aussicht auf seine Rückkehr nicht vorhanden scheint, so ist eine Fortführung seiner Untersuchungen nicht zu erwarten.

Die Horizonte, welche unterschieden werden konnten, sind folgende:

1. Schwarzgrauer Kalk mit Brachiopoden und Bivalven:

Rhynchonella austriaca Suess.

Modiola Sturi Tietze.

Pecten texturatus Münst.

Pinna cf. *Hartmanni* Ziet.

Es ist das offenbar eine Ablagerung aus dem unteren Theile des unteren Lias in der Ausbildungsart, welche man als Grestener Schichten zu bezeichnen pflegt.

2. Dunkel aschgrauer, stellenweise dunkel lauchgrün gefleckter, etwas erdiger Ammonitenkalk.

Phylloceras Kudernatschi Hau.

„ *disputabile* Zitt.

„ *mediterraneum* Neum.

„ *flabellatum* Neum.

Lytoceras Adeloides Kud.

Oppelia fusca Quenst.

Haploceras psilodiscus Schloenb.

Stephanoceras rectelotabum Hau. *N!*

„ *Genio* Opp.

Parkinsonia contraria d'Orb.

Perisphinctes procerus Seeb.

„ *aurigerus* Opp.

„ *Wagneri* Opp.

Auch hier kann nicht der mindeste Zweifel über das Alter der Ablagerung herrschen, wir haben es mit einem typischen Vertreter der Zone der *Oppelia fusca* und des *Cosmoceras ferrugineum*, des unteren Theiles der Bathstufe in alpiner Entwicklung, mit sogenannten Klaus-schichten, allerdings in sehr ungewohnter Gesteinsausbildung zu thun. Ausser den schon genannten Arten finden sich noch einige weitere vor, die augenscheinlich neu sind, und von denen die folgenden erwähnt werden mögen, weil ihre verwandtschaftlichen Beziehungen von einigem Interesse sind:

Perisphinctes nov. form. Aus der Gruppe des russischen *Per. mosquensis* und mit diesem nahe verwandt, aber durch weiteren Nabel, langsamer anwachsende Windungen und gerundeten Querschnitt unterschieden.

Perisphinctes nov. form. Mittलगrosse Art, verwandt mit *Per. spirorbis* Neum. aus den Macrocephalenschichten, noch näher aber mit dem von Waagen aus dem Jura von Cutch in Indien beschriebenen *Per. Cobra*, von dem er sich, abgesehen von anderen Merkmalen dadurch unterscheidet, dass die Windungen schon sehr früh glatt werden.

Perisphinctes cf. *alteplicatus* Waag. Eine ebenfalls vermuthlich neue Art, welche mit dem genannten indischen Typus verwendet scheint.

3. Hell grünlich grauer, kurzklüftiger, splittriger Kalk mit sehr zahlreichen Versteinerungen, deren Schalen meist schwärzlich gefärbt oder braun gefleckt sind. Von bekannten Arten finden sich:

Phylloceras ptychoicum Quenst.
 „ *ptychostoma* Ben.
 „ *mediterraneum* Neum.
Lytoceras montanum Opp.
 „ *quadrisulcatum* Orb.
Haploceras Stazyczii Zeusch.
Oppelia Holbeini Opp.
Aptychus lamellosus Voltz.
Perisphinctes cf. *colubrinus* Rein.
 geron Zitt.
 cf. *plebejus* Neum.
 cf. *acer* Neum.
Aspidoceras acanthicum Opp.
Terebratula triangulus Cat.
Rhynchonella capillata Zitt.

Es ist das ein Gemenge von Arten der Acanthicusschichten mit solchen des unteren Tithon, doch ist durchaus noch nicht festgestellt, ob all die Formen in einer Schicht beisammen liegen oder verschiedenen Horizonten angehören, worauf gewisse Verschiedenheiten des Gesteines und der Erhaltung hinzuweisen scheinen. Neben den genannten Arten finden sich mehrere neue, von welchen einzelne wichtigere genannt werden mögen.

Oppelia n. f. aff. trachynota Opp. Ein sehr schöner reich verzierter Flexuose, der sich von *Oppelia trachynota* namentlich durch den Mangel von Knoten auf der Externseite unterscheidet.

Perisphinctes n. f. Flanken mit sehr dicht stehenden scharfen, schmalen Rippen bedeckt, die sich ungefähr in der Mitte der Flanken, theilweise auch schon früher an der Nabelkante spalten, so dass stellenweise Bidichotomie vorhanden ist. Einschnürungen ausgesprochen, von kräftigeren Rippen eingeschlossen. Windungsquerschnitt schmal und hoch, gegen aussen verschmälert. Seiten flach, Nabel verhältnissmässig eng. Bei grösseren Exemplaren werden die Rippen sehr kräftig, die Bidichotomie hört auf, die Theilungsstelle der Rippen ist weiter nach aussen verschoben. Nahe mit *Per. seorsus* Opp. von Stramberg verwandt, dessen Vorläufer er sein dürfte; die Hauptunterschiede sind das Fehlen einer Externfurche und die gedrängtere Stellung der Rippen bei grösseren Stücken der Waidhofener Art.

Perisphinctes n. f. Eine neue, nahe mit *Per. Richteri* Opp. verwandte Form, die durch engeren Nabel, und feinere etwas weniger nach vorne geneigte Rippen charakterisirt ist; vermuthlich die Stammform von *Per. Richteri*.

4. Weisser Kalk an den Stramberger Kalk erinnernd.

Lytoceras ind. et.
Haploceras elimatum Opp.
Perisphinctes cf. *scruposus* Opp.
Aptychus punctatus Voltz.
Terebratula janitor Pirt.
Rhynchonella capillata Zitt.
Placunopsis ind. et.

Wir haben es hier mit einer unzweifelhaft tithonischen Fauna zu thun, von der es allerdings noch ungewiss ist, ob sie dem unteren oder dem oberen Tithon angehört, wenn auch das letztere wahrscheinlicher ist.

Ein fünfter Horizont ist noch durch das Vorkommen von Bruchstücken einer grossen, sehr breiten Gryphaea angedeutet, doch ist eine sichere Bestimmung weder der Art, noch ihrer geologischen Stellung möglich. Nähere Untersuchungen an Ort und Stelle werden darüber ohne Zweifel Aufschluss geben und die unmittelbare Feststellung der Schichtfolge gestatten. Auch weit reichere paläontologische Ausbeute ist noch zu erwarten und dann wird es an der Zeit sein, eingehender über den Jura von Waidhofen zu berichten.

E. Döll. Ueber einen Riesenpegmatit bei Pisek. — Pyrit nach Turmalin, eine neue Pseudomorphose.

Die Stadtgemeinde Pisek hat seit 1883 in ihren Waldungen Brüche auf Feldspath eröffnet, die ein vortreffliches Material liefern. Gegenwärtig findet dieser Spath nicht blos in Böhmen, dessen Porcellanfabriken bis dahin viel schwedischen Spath bezogen hatten, eine ausgedehnte Verwendung, sondern er wird auch nach Bayern, Thüringen, Preussen, Belgien und Frankreich ausgeführt und macht auch dort der schwedischen Waare mit Erfolg Concurrenz. Ebenso wird der mit dem Feldspath brechende reine Quarz, der oft schön rosenroth getärbt ist, rasch abgesetzt.

Ich besuchte Pisek Ende October d. J., um mich über das Vorkommen der obenerwähnten Pseudomorphose zu unterrichten, die ich an einem Turmaline von dort beobachtet hatte. Empfohlen durch Herrn Professor Dr. J. Woldřich, fand ich bei den Herren Stadträthen, mit welchen ich zusammen kam, und dem Herrn Rathssecretär Ludwig von Pompé die freundlichste Aufnahme. Es wurde mir dadurch ermöglicht, in der kurzen Zeit meines Aufenthaltes zwei der Spathbrüche zu besichtigen und in dem Piseker städtischen Museum, dessen Director gleichfalls Herr von Pompé ist, die dort aufbewahrten Belegstücke dieses interessanten Mineral-Vorkommens zu studiren. Ich danke hierfür sämmtlichen Herren auf das Wärmste, besonders aber noch Herrn von Pompé, welcher mir überdies wiederholt bereitwilligst Auskünfte gab und auch Mineralien zum Studium schickte. Ihm verdanke ich es zunächst, dass ich jetzt über diese Lagerstätten berichten kann, die an Schönheit der darin auftretenden Mineralien den einst so berühmten gleichen Lagerstätten von Zwiesel und Bodenmais in Bayern nichts nachgeben.

Gegenwärtig sind bei Pisek drei Brüche eröffnet. Nordwestlich von Pisek in ungefähr 2 Kilometer Entfernung ist der grosse Bruch „u obrazku“ gegen 30 Meter tief, der zweite „bei dem Teiche“ genannte, hat 12 Meter erreicht. Der dritte Bruch ist östlich von Pisek gegen Moldauthein zu in der Mlaker Waldung und erst kürzlich eröffnet. Sie liegen in dem Turmalin-Granite, den schon Jokely¹⁾ an der Grenze des dort auftretenden Granitmassivs gegen den Gneiss angeführt hat. Ich habe die beiden erstgenannten Brüche gesehen. Der

¹⁾ Joh. Jokely, Geognostische Verhältnisse in einem Theile des mittleren Böhmen. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1855 (VI. Band), pag. 381.