



## Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 22. Jänner 1884.

---

**Inhalt.** Eingesendete Mittheilungen: F. Sandberger. Bemerkungen über tertiäre Süßwasserkalke aus Galizien. C. v. John. Ueber ältere Eruptivgesteine Persiens. — Vortrag: Dr. V. Uhlig. Vorlage der Kartenblätter Pilzno und Cieżkowice, Grybów und Gorlice, Bartfeld und Muszyna und Abwehr gegen Walter und Dunikowski. — Literatur-Notizen: Alex. Makowsky und Ant. Rzechak, M. Neumayr, A. Rothpletz, C. Doelter und E. Hussak, A. Brunlechner.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

---

### Eingesendete Mittheilungen.

**F. Sandberger.** Bemerkungen über tertiäre Süßwasserkalke aus Galizien.

Als ich vor Jahren die Versteinerungen der Süßwasserschichten der Vorwelt bearbeitete, musste ich die Formen des galizisch-podolischen Beckens aus Mangel an Material unberücksichtigt lassen, da auch die Beschreibungen und Abbildungen Eichwald's in seiner *Lethaea rossica* keine genügenden Anhaltspunkte zu einer Beurtheilung zu geben schienen. Wohl hatte ich bei einzelnen Formen Analogien mit sonst für bestimmte Niveaux charakteristischen Arten erkannt, z. B. in der *Helix striata* Eichw. (non Müll.) von Mendzibosch eine *Patula* aus der canarischen Gruppe *Janulus*, welche fossil vom Untermiocän bis in das Unterpliocän vorkommt (*P. gyrorbis*, *supracostata*, *ruderooides*, *rysa* Wood sp.), aber die gemeinen Limneen, Planorben u. s. w. waren ohne eigene Anschauung nicht zu enträthseln. Vor einigen Jahren machte mir Herr Lomnicki in Lemberg eine kleine Sendung aus galizischen Süßwasserkalken von Podhaice, Tarnopol, Czechow und Jaryszow am Dniester (schon in Russisch-Podolien) mit der Bitte um Bestimmung, die aber wegen oft schlechter Erhaltung nicht immer möglich war. Er hat jetzt eine zweite, reichere Suite eingesandt, welche bessere Anhaltspunkte liefert, und über welche ich meine jetzige Ansicht mittheilen will. Unzweifelhaft gehört zu derselben Abtheilung auch die interessante von Eichwald ausgebeutete Localität Brikow in Podolien. Nach Lomnicki (Jahrb. d. geolog. Reichsanst. 1880, S. 589 f.) liegen diese Süßwasserkalke auf der weissen Kreide und unter den meerischen Schichten (Pecten- und Terebratelbänke und Nulliporenkalke), welche dem Mittelmiocän angehören, und dieselbe Stelle nimmt nach Eichwald (*Leth.*

ross. III, pag. XI) der Süsswasserkalk von Brikow ein. Es wurden in den galizischen Kalken gefunden:

*Chara Escheri* A. Braun.,  
*Cypris* sp.,  
*Hydrobia ventrosa* Mont. var.,  
*Bythinia* aff. *gracilis* Sandb.,  
*Planorbis solidus* Thomae,  
*Pl. laevis* Klein,  
*Pl. declivis* A. Braun var.,  
*Limneus* sp., Gruppe d. *palustris*,  
 — sp. aff. *pseudomelania* Sandb.,  
*Amphipeplea Buchii*, Eichw. sp.<sup>1)</sup>;

von Landschnecken liegt vor: *Carychium* sp. (nur von Jaryszow), *Pupa* aff. *miliolum* Sandb. von Sansan, leider ohne erhaltene Mündung (überall), das Bruchstück einer letzten Windung einer *Helix* (*Mavularia*) aus der Gruppe der *H. Lartetii* und *Leymeriana*, die ja auch zu Grund bekannt ist. Nach der Lagerung würden diese Schichten etwa dem Calcaire d'Orléans unter den Faluns der Touraine entsprechen, womit auch die Versteinerungen nicht im Widerspruch stehen, möglicherweise auch dem Kalke von Grund, bei welchem indess eine Bedeckung durch meerische Schichten meines Wissens nicht nachgewiesen ist. In jedem Falle gehören sie der oberen Abtheilung des Untermiocäns (Langhien) an.

Sehr verschieden sind aber andere lichte Kalksteine von Wykroski in Ostgalizien, über deren Lagerung Herr Lomnicki keine Mittheilung gemacht hat. Sie enthalten leider nur als Steinkerne und Abdrücke:

*Paludina*, sehr nahe verwandt mit *P. Wolfi* Neumayr.

*Melanopsis* n. sp. aff. *hybostoma* Neumayr, aber mit zahlreichen Rippen.

*Melania* aff. *Escheri*, aber ohne Knoten.

*Corbicula* sp., kleiner als *Faujasii*.

*Helix* mindestens drei Arten, leider unbestimmbar.

So klein an Zahl diese Fauna ist, so glaube ich doch keinen Irrthum zu begehen, wenn ich sie für weit jünger und den Paludinenmergeln der sogenannten levantinischen Stufe angehörig erkläre, welche hier zum erstenmale ausserhalb ihres bisher bekannten Verbreitungsbezirks nachgewiesen sein würde. Die Untersuchungen des Herrn Lomnicki werden zeigen, inwieweit diese Auffassung den Lagerungsverhältnissen entspricht. Jedenfalls haben sie jetzt schon zu sehr interessanten Resultaten geführt.

Es mag schliesslich noch erwähnt werden, dass derselbe Forscher mir mitgetheilt hat, dass es ihm trotz aller Mühe seither nicht gelungen ist, in dem galizischen, von dem hiesigen weder in petrographi-

<sup>1)</sup> Schon Eichwald, der diese Art als *Limneus* von Brikow beschreibt, fiel die Aehnlichkeit mit *Amphipeplea glutinosa* auf; die directe Vergleichung ergab, dass das Fossil sicher dieser bisher nicht fossil constatirten Gattung angehört. Sie scheint auch früher gesellig aufzutreten zu sein.

scher Beschaffenheit, noch in der mir vorliegenden Fauna (*Helix hispida*, *Succinea oblonga*, *Pupa muscorum*, *Vallonia tenuilabris*, *Pupa columella*) verschiedenen Löss Reste kleinerer Wirbelthiere aufzufinden, was ich einstweilen hier constatiren will.

C. v. John. Ueber ältere Eruptivgesteine Persiens.

Unter diesem Titel wird nächstens im Jahrbuche der k. k. geologischen Reichsanstalt eine Abhandlung erscheinen, die eine Beschreibung jener älteren Eruptivgesteine Persiens enthalten wird, die Herr Dr. Tietze bei seinem Aufenthalte daselbst gesammelt hat und die grösstentheils aus dem Alburgebirge stammen. Es stellten sich hiebei keine neuen petrographischen Typen heraus, sondern die verschiedenen Gesteinsarten schlossen sich nach ihrem mineralogischen Bestand und ihrer structurellen Ausbildung schon bekannten Vorkommen an. Es verfolgt deshalb die Arbeit hauptsächlich den Zweck, die Verbreitung der verschiedenen älteren Eruptivgesteine, soweit sie sich nach dem natürlich lückenhaften Material ergab, festzustellen und dadurch für Geologen, die in der Zukunft nach Persien kommen sollten, sichere Daten in dieser Richtung zu fixiren.

Ich will nun in kurzer Weise die einzelnen Gesteinsarten hier anführen und ihre petrographische Ausbildung in einigen Worten charakterisiren, sowie die wichtigsten Localitäten erwähnen, von denen mir Proben vorlagen.

Granit, resp. Granitit war nur von einer einzigen Localität vorhanden und da nicht anstehend, sondern in grossen freiliegenden Blöcken. Dieselben, die von Hassan Kaif stammen, sind, wie Dr. Tietze meint, wahrscheinlich durch Glacialwirkungen von der Höhe des Tacht i Soleiman her an ihre gegenwärtige Fundstätte gebracht worden. Ebenso ist nur von einer einzigen Stelle Syenit, welcher auch nur als Geschiebe in der Gegend von Aliabad vorkam, beschrieben worden. Auf dem Wege von Teheran nach Isfahan, südlich von Kuhrud, kommt Tonalit vor, der sich in seiner Ausbildung vollständig derjenigen des typischen Tonalites vom Tonalepass anschliesst.

Porphyre, d. h. wirkliche ältere porphyrisch ausgebildete Orthoklasgesteine, waren unter den von Dr. Tietze gesammelten Proben nicht vorhanden. Das einzige Gestein, welches seinem Aeusseren nach in diese Gruppe gezählt werden könnte, enthielt mehr Plagioklas als Orthoklas, so dass man es eher zu den Porphyriten rechnen könnte. Es ist dies das Gestein von Derike im Schemirangebirge.

Echter Diorit lag auch nur von einer einzigen Localität und zwar von der Passhöhe zwischen Kuhrud und Soh vor.

Glimmerporphyrite, die jedoch leider sehr zersetzt waren und deshalb keine genauere Untersuchung, besonders der Grundmasse, gestatteten, konnten erwähnt werden von DZiwenun und von Aminabad, welch letzteres am Südabfall des Tacht i Ali liegt.

Eine weit grössere Rolle als die bisher erwähnten Gesteine spielen die Augit-Plagioklas-Gesteine, und zwar finden sich da alle wesentlichen Typen vertreten, nämlich Diabase, Olivindiabase, Diabasporphyrite und Melaphyre. Alle mir vorliegenden Handstücke stammen aus dem Alburgebirge.