

Auch in botanischer Beziehung wurden Aufsammlungen und Beobachtungen gemacht. Die Mehrzahl der bisher von Spitzbergen bekannten Phanerogamen wurden im gepressten Zustande mitgebracht und vier für Spitzbergen neue Arten nebst einigen Varietäten entdeckt.

Für die geographische Verbreitung der Pflanzen wurden zahlreiche neue Anhaltspunkte gewonnen. Einzig in seiner Art dürfte eine Sammlung von circa 100 Phanerogamen in Spiritus sein, und ebenso wurden auch Pilze, Proben von rothem Schnee und von Treibholz in Spiritus aufbewahrt. Alle diese botanischen Sammlungen sollen der botanischen Abtheilung des Reichsmuseums übergeben werden.

In geographischer Beziehung wurden ebenfalls unterschiedliche Beobachtungen gemacht. In erster Reihe ist hier die Entdeckung des neuen Fjords „Tempelbay“ zu nennen, der auch mittelst Triangulation vollständig aufgenommen wurde. An vielen Stellen wurden grössere und kleinere Verbesserungen der Karte von Spitzbergen vorgenommen und die Höhe mehrerer Berge theils durch Winkelmessungen und theils durch Barometerbeobachtungen bestimmt. Hingegen konnten in Beziehung auf die Möglichkeit einer Gradmessung längs der Westküste Spitzbergens keine Resultate gewonnen werden, da die Bergspitzen während der zweiten Hälfte des Juli, sowie während des August fast beständig in Wolken gehüllt waren. Hier ist auch noch zu erwähnen die in culturhistorischer Beziehung wahrscheinlich recht interessante Entdeckung verschiedener Ueberreste und Hausgeräthe von einer alten russischen Niederlassung an der Ekmonbay.

Schliesslich möge noch erwähnt werden, dass täglich Beobachtungen der Luft- und Wassertemperaturen sowie der Barometerstände angestellt wurden.

Vincenz Hilber. Ueber die obersten sarmatischen Schichten des Steinbruches bei der Bahnstation Wiesen im Oedenburger Comitate.

Im Steinbruche von Wiesen befinden sich zu unterst bekanntlich cerithienreiche, sarmatische Schichten (Sande mit Sandstein- und Conglomeratbänken), welche mit den obersten Schichten des nahe gelegenen Nussgrabens übereinstimmen. Darüber folgt ein sehr feiner, hauptsächlich Cardien führender Sand, auf welchen sich die entsprechenden Angaben in den unten citirten Mittheilungen¹⁾ beziehen.

In der ersten derselben erscheinen diese Ablagerungen als die obersten sarmatischen Schichten der Localität bezeichnet, eine Angabe, welche Herr Prof. R. Hoernes selbst durch die im Folgenden zu erörternden, mir freundlichst zur Besprechung überlassenen Funde abändert.

Ueber den erwähnten Cardien-Sanden entdeckte Herr Professor Hoernes, aufmerksam gemacht durch einen abgestürzten Block, eine dünne, aus Conglomerat und Sandstein bestehende Lage, welche zahlreiche Gerölle von Alpenkalk, eigenthümliche Kalkknollen und folgende Fossilien enthält:

Melanopsis impressa Krauss.

¹⁾ R. Hoernes: Ein Beitrag zur Kenntniss der sarmatischen Ablagerungen von Wiesen im Oedenburger Comitate. Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt 1878, pag. 98. Robert Fleischhacker: Ueber neogene Cardien. Ibidem pag. 402.

Die mir vorliegenden 12 Exemplare stimmen völlig überein mit denjenigen, welche aus den Congerenschichten von Wien, Hofmühlgasse 3, Hausbrunnen, in der Sammlung der Grazer Universität vorhanden sind. Wie bei diesen, zeigt sich eine durch das Auftreten eines zweiten (an der Naht befindlichen) Kieles und breitere Gestalt bedingte Annäherung an *Melanopsis Martiniana Fér.* Die Angabe von M. Hoernes¹⁾, dass diese (sonst den Congerenschichten eigenthümliche) Art von Wiesen vorliege, von wo Congerenschichten nicht bekannt sind, bezieht sich vielleicht auf stark gerollte Exemplare der genannten Form.

Auch die mir übergebenen Stücke sind alle mehr oder weniger gerollt. Das Innere der Schalen ist theils leer, theils von dem gleichen Sandsteine erfüllt, wie jener, in welchem die Gehäuse gefunden wurden.

Trochus 2 sp., iuvenes.

Tapes gregaria Partsch.

Die Stücke entsprechen der von M. Hoernes Fig. 2m abgebildeten Form.

Mactra Podolica (Eichw.) M. Hoern. iuv.

Cardium sp. (Fragmente).

Modiola Volhynica Eichw.

„ *marginata Eichw.*

Die Schalen der genannten sarmatischen Fossilien sind nicht abgerollt.

Congeria cf. triangularis Partsch.

Ein 1 Centimeter langes, nicht abgerolltes Exemplar eines jungen Individuums, nach welchem ich die völlige Identität wegen Mangels an Vergleichsmateriale nicht behaupten kann.

Nubecularia sp.

Diese Foraminifere erfüllt die bis mehrere Decimeter im Durchmesser besitzenden Knollen eines gelblichen, dichten Kalksteins, welche im Sandstein eingeschlossen sich finden. Ob die Form die gleiche ist, welche R. Hoernes²⁾ von Wiesen schon vor längerer Zeit als *Spirorbis*³⁾ *heliceformis Eichw.* angeführt, kann ich, da Eichwald's Abhandlung in Graz nicht vorhanden, nicht angeben.

Ueber dieser Schichte folgt neuerlich eine Schichte feinen Sandes mit

Trochus Poppelacki Partsch.

„ *pictus Eichw.*

Solen subfragilis Eichw.

Mactra Podolica Eichw.

Cardium sp. (Gruppe des obsoletum Eichw.).

Mactra Podolica (Eichw.) M. Hoern.

Modiola Volhynica Eichw.

marginata Eichw.

¹⁾ Die foss. Moll. I., pag. 595.

²⁾ R. Hoernes: Tertiärstudien. Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1874, pag. 39.

³⁾ *Spirorbis* gehört nach Karrer und Sinzow (Ueber das Auftreten des Foraminiferen-Genus *Nubecularia* im sarmatischen Sande zu Kischenew, Sitzungsbericht d. k. Akad. d. Wiss. in Wien I, 1876) zu *Nubecularia*.

Der Erhaltungszustand dieser Fossilien ist gut, die zarten *Modiola*-Schalen sind wohl conservirt.

Vom Bruche zur Linken des Beschauers entfernt liegt in einzelnen Taschen Belvedere-Schotter.

Die Schichtenfolge in und beim Steinbruche von Wiesen ist demnach von oben nach unten folgende:

5. Belvedere-Schotter.
4. Sand mit rein sarmatischer Fauna.
3. Conglomerat und Sandstein mit Alpenkalkgeröllen, Nubecularien-Kalk-Knollen, sarmatischen Fossilien, *Melanopsis impressa* und *Congeria cf. triangularis*.
2. Sarmatischer Sand mit vorwaltenden Cardien.
1. Sarmatischer Sand mit vorwaltenden Cerithien.

An die unter 3. angeführten Schichten knüpfen sich durch das Auftreten der zu *Melanopsis Martiniana* neigenden Abänderung der *M. impressa* und jenes der *Congeria* (sowie auch der *Nubecularia*) einiges Interesse¹⁾. Wenn auch *Melanopsis impressa* ausser aus den Congerien-Schichten auch in den Schichten der zweiten Mediterranstufe und jenen der sarmatischen Stufe bekannt ist, so kommt doch die Annäherung an den nach M. Hoernes nur in den Congerien-Schichten vorkommenden Typus der *M. Martiniana* in Betracht. In Verbindung mit der Beachtung der oben angeführten *Congeria* scheint der Schluss erlaubt, dass wir es mit einer (durch mindestens für die *Melanopsis* wahrscheinliche Einschwemmung bedingten) Beimengung eigenthümlicher Elemente der Fauna der Congerienstufe zu thun haben. Diese Mengung deutet, da die eingeschwemmten Exemplare gewiss nicht jünger sind, als die mitvorkommenden Reste der Localfauna, die gleichen Reste aber bis in spätere Zeit gelebt haben, auf die Coexistenz der auf der gleichen Lagerstätte gefundenen Species hin. Weiters scheint ein Beleg für die in diesen Verhandlungen 1838 ausgesprochene Ansicht R. Hoernes' geboten, dass die oberen Schichten des Steinbruches von Wiesen jünger seien, als die des Nussgrabens, indem das Vorkommen von Typen der Congerienstufe darauf hinweist, dass die betreffenden Schichten zu den jüngsten der sarmatischen Zeit gehören.

Vorträge.

M. Neumayr. Ueber ein *Lytoceras* mit erhaltener Mündung.

Der Vortragende legte ein Exemplar eines grossen *Lytoceras* aus dem oberen Tithon von Stramberg in Mähren vor, bei welchem die Mündung grossentheils erhalten ist; dieselbe zeigt eine durchaus fremdartige Gestalt, indem sie trompetenförmig erweitert ist. Der

¹⁾ Zu unterscheiden ist die Mengung der Faunen der sarmatischen und der pontischen Stufe, welche die Herren Fuchs und Karrer in ihren bekannten Studien mehrfach hervorheben insoferne, als wir es in den von diesen Forschern erörterten Fällen mit einer Mischung an dem Contacte beider Stufen zu thun haben, während in unserem Falle über den Schichten mit der Gemengfauna nochmals eine in der Facies verschiedene Bildung mit rein sarmatischer Fauna auftritt.