

### M. Vacek. Ueber Vorarlberger Kreide.

Ausgehend von den älteren, auf das Voralberger Kreidegebiet bezüglichen Arbeiten v. Richthofens und Prof. Gümbels macht der Vortragende zunächst auf die Verschiedenheit der Auffassung aufmerksam, welche die tektonischen Verhältnisse des Gebietes von Seite dieser beiden ausgezeichneten Alpenforscher erfahren haben. Er weist sodann an der Hand der im Kreidegebiete von Vorarlberg beobachteten Details betreffend die Form, den vom geradlinigen abweichenden Verlauf und die innerhalb des Verlaufes wechselnde Intensität der Wellen nach, dass alle diese Detailerscheinungen im innigen Nexus stehen mit den tektonischen Verhältnissen des triadischen Hinterlandes und sich so wie diese letzteren gut erklären dadurch, dass man sich die Gesamtheit der sedimentären Massen an der durch den Lobspitz bezeichneten Ecke gestaut denkt, welche die krystallinischen Centralmassen am Ostrande der sogenannten Rheinbucht bilden. Um diese Ecke schwenken sämtliche Wellen der vorgelegerten Sedimentärmassen in einem je näher an die krystallinischen Massen umso schärferen Bogen herum, d. h. ihr Streichen geht aus der beiläufigen Ostwestrichtung, mit welcher sie aus Bayern nach Vorarlberg kommen, in der Gegend des Rhäticon allmählig in die reine Nordsüdrichtung über.

Der Vortragende bespricht sodann die stratigraphischen Verhältnisse und zeigt, dass der Typus der Kreide in Vorarlberg ähnlich dem von Lory aus der Gegend von Grenoble beschriebenen, ein Mischtypus ist, in welchem die alpine sowohl als die jurassische Facies der Kreide vertreten ist, so zwar, dass die mergeligen Bildungen mit einer Fauna die den alpinen Charakter trägt, vorherrschend südwestlich der jurassischen Insel der Canisfluhe entwickelt sind und in weitem Bogen umsäumt werden vor vorherrschend kalkigen Bildungen mit Faunen von jurassischem Typus. Der Uebergang der einen Facies in die andere ist ein allmählicher.

Eine ausführlichere Mittheilung über diese Verhältnisse erfolgt im Jahrbuche der k. k. geol. Reichsanstalt.

### Dr. Vincenz Hilber. Ueber die Abstammung von *Cerithium disjunctum* Sow.

Der Vortragende legt mehrere Formen vor, welche einen Uebergang von *Cer. pictum* Bast. zu der von Dr. Rolle aufgestellten, bisher nicht abgebildeten Art *Cer. theodiscum* darstellen. Diese Uebergangsformen kommen mit der letztgenannten Species neben einander im Sande über der Kohle von Gamlitz in Steiermark vor. Im Florianer Tegel findet sich nur die Rolle'sche Art; sie kommt auch zu Hidas in Ungarn und den höheren Abtheilungen der zweiten Mediterranstufe des Wiener Beckens vor. *C. theodiscum* ist, wie Rolle schon bei der Beschreibung desselben hervorgehoben, sehr nahe mit *C. disjunctum* Sow. verwandt und zeichnet sich „durch feinere Sculptur und durch regelmässiger und schärfer gezeichnete Quer-

fallen“ aus. Auch ist der vierte, hart über der Naht befindliche Reifen nicht mit Knoten versehen, wie bei *disjunctum* und sind die oberen Umgänge, obwohl ebenfalls drei auf Längs- und Querreifen stehende Knotenreihen tragend, nicht so convex, wie bei letzterem. Ein weiterer Unterschied besteht in der viel geringeren Grösse von *theodiscum*; doch wird gerade die dadurch gebildete Kluft verwischt durch das mit *C. disjunctum* in den sarmatischen Schichten von Hauskirchen vorkommende *C. fraterculus* Mayer, welches noch kleiner als *theodiscum*, ein getreues Miniaturbild von *disjunctum* ist. Auch C. Pilide führt übrigens aus der Walachei eine nicht näher beschriebene Form unter *Cer. Rumanum* an, welche nach ihm zwischen *C. pictum* und *disjunctum* vermittelt.

Die angedeuteten Beobachtungen erscheinen geeignet, das *C. disjunctum* als einen directen Abkömmling von dem so ähnlichen *C. theodiscum* betrachten zu lassen. Erstere Art gehört zu derjenigen, welche exclusiv sarmatisch, als fremde Einwanderer in unser sarmatisches Becken betrachtet wurden. Auch *Buccinum duplicatum* Sow. besitzt, sogar schon in den Horner Schichten, ausserordentlich ähnlich gestaltete Vorläufer. Für die gleichfalls sarmatische *Pleurotoma Doderleini* M. Hoern. hat Prof. R. Hoernes schon früher darauf aufmerksam gemacht, dass sie ein unverkennbarer Nachkomme der miocän-mediterranen *Pl. Schreibersi* M. Hoern. ist. Derselbe Autor hebt auch hervor, dass das sarmatische *Cer. Pauli* R. Hoern. sich von dem marinen *Cer. Duboisi* M. Hoern. nur durch das Vorwalten der oberen Knotenreihe und die gekrümmte Längsstellung der Knoten unterscheidet.

Die wünschenswerthe Vermehrung ähnlicher Beobachtungen würde es erst erlauben, bezüglich der so interessanten genetischen Verhältnisse der der sarmatischen Fauna eigenthümlichen Formen zu sicheren allgemeinen Resultaten zu gelangen.

### Literatur-Notizen.

J. Böckh. Geologische Notizen aus dem südlichen Theile des Comitatus Szörény. (Földt. Köz. 1879. Nr. 7.)

Im Anschluss an seine im Sommer 1877 begonnenen Detailarbeiten im Banater Gebirge, auf dem Gebiete zwischen der Donau und dem Almásthale, ging der Verfasser in der vorjährigen (1878) Aufnahmskampagne zunächst von der Gegend der Poiana Kiakovecz, etwa 6 Wegestunden SSO von Bania, aus und drang gegen W bis auf das Gebiet des Jelovabaches, nach O bis zur Poiana Mrakonia und dem Cinkor mare vor und erreichte gegen S einige Punkte, wie z. B. den Filva Fraszinului und Fatzamare, durch welche eine Verbindung mit dem vom Herrn Dr. Tietze untersuchten Gebiete hergestellt wurde.

Auf diesem Gebiete hatte es Hr. Böckh im Ganzen mit den südl. Fortsetzungen der im Vorjahre untersuchten Formationen zu thun. Als ältestes Gebilde erscheint auch hier der Gneiss der tieferen Gruppe mit seinen Amphiboliten und gelegentlichen Einlagerungen von lichtrothen krystallinischen Kalken, wie z. B. in der Gegend von Krakú-Luceiku. Serpentine als Umwandlungsproducte von Hornblendegesteinen und somit im engsten Verbande mit der unteren Gneissgruppe treten mehrfach auf, so z. B. im Westen am Urda mare bis auf die Poienile lunge hinziehend und im Osten am Stirniak Cinkar mare; an beiden Orten führt das Gestein