

Borelis princeps identificirt. Es hat sich bei meinen Untersuchungen über *Fusulina* die Nothwendigkeit herausgestellt, die Formen, die sich an *Fus. robusta* anschliessen, wegen ihres abweichenden Baues als besondere Gattung von dem Formenkreis der *Fus. cylindrica*, für welche der ursprüngliche Gattungsname bleibt, zu trennen, und es wird in der geplanten vollständigeren Bearbeitung auch die Abgrenzung der einzelnen Formen in schärferer Weise durchgeführt werden können. Es kommen überdiess Arten aus beiden Formenkreisen, wie in Kärnten, so auch hier nebeneinander vor, und es ist daher die Altersbestimmung des Gesteins als obercarbonisch oder eventuell als unterdyadisch entsprechend.

2. Die Mergelschieferformation Verbeek's, ein unmittelbar auf Grünstein lagernder, dünnplattiger, dunkelgrauer Schiefer mit Fischresten, der an den Schiefer von Glarus erinnert, wurde zuerst sowohl von Dr. v. d. Marck, sowie von Geinitz als zu einem Verbindungsglied zwischen Kreide und Eocän oder in die oberste Etage der Kreideformation (Niveau der Plattenkalke von Lendenhorst) gehörend betrachtet, fast gleichzeitig aber von Prof. Herz und R. Jones für tertiär erklärt. Neuerdings stimmt auch Prof. Herz für eine Zustellung zum Eocän.

3. Sandsteinformation mit Kohlenflötzen, versteinungsleer, gegen 1000 Fuss mächtig und discordant auf dem Mergelschiefer abgelagert. Ausser unbestimmbaren Pflanzenstengeln und Blattresten kommen in dieser Gruppe nur kleine Süsswasserschnecken (Melanien), sowie Spuren von Fischresten vor.

4. Mergelsandsteinformation. Diese marine, nur durch Spuren von Schalthierresten (*Ostraea*, *Pecten* und *Serpula*) gekennzeichnete Ablagerung ist nämlich sehr verbreitet.

5. Jüngere Kalkformation. Korallenkalk. Dieselbe überlagert in ziemlich bedeutender Ausdehnung die Gruppe 4. Die neben Steinkernen von Gastropoden und Conchyferen vorkommenden, besser erhaltenen Seeigel lassen sich mit *Prenastes alpinus* Desor und *Periaster subglobosus* Des. vergleichen und sprechen demnach für das eocäne Alter dieser Ablagerung. Es dürfte durch die zu erwartende genauere Vergleichung des Materials mit den von Borneo stammenden Versteinungen, welche O. Böttger (Verbeek und Böttger, die Eocänformation von Borneo, Cassel 1875) untersuchte, das Verhältniss dieser beiden Ablagerungen zu einander noch genauer festgestellt werden können.

Die zweite Abtheilung enthält die Resultate, zu welchen Dr. W. v. d. Marck durch die Untersuchung der von Director Verbeek eingesendeten Fischreste von Sumatra gelangte.

In dem dünnblättrigen, schwarzbraun gefärbten, kopolithenartige Körper enthaltenden, bituminösen Schiefer wurden vornämlich vier Fischformen als bestimmbar erkannt und abgebildet, und zwar: *Protosyngnathus sumatrensis* n. sp., *Sardnoides amblyostoma* n. sp., *Brachyspondylus saropteria* n. sp. und *Brachyspondylus indicus* n. sp.

Die nahen Beziehungen, welche die Ablagerung besonders durch das Auftreten der Gattung *Sardnoides* zu den obersten Kreideschichten Westphalens und Syriens, und andererseits auch zu der eocänen Fischfauna des Monte Bolca zeigt, spricht dafür, dass man es hier mit einem Zwischengliede zwischen Kreide und Eocän zu thun habe, wie es in gewissem Sinne die „Liburnische Stufe“ in Istrien und Dalmatien darstellt.

G. St. H. B. Brady. On some Fossil Foraminifera from the West coast District Sumatra. Geol. Mag. II. Vol. II. Nr. 11. 1875.

Der Verfasser beschreibt einige Foraminiformen, welche in den Jahren 1873 und 1874 durch Herrn R. D. M. Verbeek, Director der geologischen Aufnahme in Sumatra, nach England an Herrn Rupert Jones geschickt worden waren. Einen allgemeinen Bericht über die Geologie des westlichen Küstendistrictes von Sumatra gab Herr Verbeek selbst im geologischen Magazine (October 1875, neue Serie V. II., p. 477—486).

Die von Hr. Brady beschriebenen und abgebildeten Formen sind: 1) *Operculina granulosa* Leym. aus dem Kalkstein der Insel Nias und eine der *Operculina ammonica* Leym. nahe stehende Form aus dem Mergelsandstein des Padang-Hochlandes auf der Westküste von Sumatra. 2) *Nummulina variolaria* Sow., welche mit der vorgenannten gemeinschaftlich im Korallenkalk der Mias-Insel auftritt.

3) *Nummulina Ramondi* Defr., und 4) *Numm. Ramondi* var. *Verbeekiana* von ebendaher. 5) *Orbitoides papyracea* Boubée sp., Padang-Hochland und Korallenkalk der Westküste. 6) *Orbitoides dispansa* Sow. aus dem Orbitoides-Kalkstein von Bockit Poangang und Sumatra, und aus dem Mergelgestein der Niasinsel. 7) *Orbitoides sumatrensis* n. sp. aus dem Mergelgestein der Niasinsel, und 8) *Fusulina princeps* Ehrenberg sp. aus dem Kohlenkalk des Padang-Hochlandes der Westküste von Sumatra.

Es ist dieses wahrscheinlich dieselbe Form, welche Geinitz als *Fus. Verbeeki* eingeführt hat.

Da die Trennung der einzelnen Formen von *Fusulina* ganz wesentlich auf Verschiedenheiten des inneren Baues der Schale beruht, und die von Brady gegebene Abbildung bezüglich des inneren Baues nicht ganz mit den meisten der mir zu Gebot stehenden Fusulinaformen von Sumatra stimmt, dürfte man wohl mit zwei nahe stehenden, aber unterscheidbaren Formen zu thun haben.

Hermann Credner. Die Küstenfacies des Diluviums in der sächsischen Lausitz. (Sep. a. d. Zeitschr. d. deutschen geolog. Gesellsch. 1876.)

Der Verfasser weist nach, dass die Strandlinie der Gewässer, welche das nordische Diluvium ablagerten, im Lausitzer Gebirgszuge eine Seehöhe von circa 400 Meter erreichte. Von dieser Linie bis herab zur Seehöhe von ungefähr 300 Meter zeigen die Ablagerungen eine eigenthümliche Ausbildungsweise, die von jener in den benachbarten tieferen Theilen der norddeutschen Ebene abweicht und als Küstenfacies betrachtet werden muss. Namentlich wird in dieser Beziehung hervorgehoben, dass an der Zusammensetzung desselben einheimisches Materiale einen viel bedeutenderen Antheil nimmt, dass die untere Sandetage durch Beimischung von groben Geschieben und Geröllbänken ihre Entstehungsweise in der Nähe des Strandes verrieth, endlich dass die beigemengten nordischen Geschiebe, die stets nur verhältnissmässig geringe Dimensionen erreichen, meist in der unteren Sand- und Kiesetage vorkommen, während der eigentliche Geschiebelehm ihrer nur wenige, stellenweise auch keine umschliesst.