

Erster Zusatz

zur

Beschreibung des Kopolithes Mantellii Ag. (*)

VON

VALERIAN KIPRIANOFF.

In der Beschreibung des Baues dieser Kopolithen war bemerkt worden, dass sie die Gestalt eines spiralförmig gewundenen Blattes haben. Auf Fig. 9 ist der Querdurchschnitt eines Kopolithes abgebildet, aus welchem man sieht, dass er aus konzentrischen Schichten besteht, und auf Fig. 10 sein Längendurchschnitt, der die spiralförmige, oder richtiger die schräge, schraubenförmige Aufwicklung des Kopolithen-Blattes auf sich selbst zeigt. Auf der jener Beschreibung beigefügten Tabelle ist die Länge, die grösste Breite, die Dicke und Zusammendrückung der

(*) Im Bulletin vom Jahre 1832, Nr. 2.

in dieser Schicht gesammelten Exemplare angegeben worden. Aus dieser Tabelle ist deutlich zu ersehen, dass, unabhängig von der beschriebenen Bildung der Koprolithen, sie sich im Kurskschen eisenhaltigen Sandsteine grösstentheils in zusammengedrückter Gestalt finden. Trotz dieser äussern Beschädigung hat sich jedoch ihre Bildung in deutlichen Spuren erhalten, wie man aus den hier beigefügten vier Zeichnungen, unter Lit. *a*, *b*, *c*, *d*, sehen kann.



Die Zeichnung Lit. *a* stellt den Querschnitt eines Koproliths von fast vollem Diameter dar, auf dem in horizontaler Projection die schraubenförmige Linie eines, um die Längsachse, aus sich selbst gewundenen Koproliths deutlich zu sehen ist.



Die Zeichnung Lit. *b* giebt den Längendurchschnitt eines Koproliths, der etwas mehr, als der vorhergehende zusammengedrückt ist; man sieht hier, dass bei der Windung des Blattes, der vorhergehende Umlauf fast vollständig von dem folgenden gedeckt wird.



Dasselbe zeigt, bei noch stärkerer Zusammendrückung des Koproliths, die Zeichnung Lit. *c*.



Die Zeichnung Lit. *d* zeigt den Quer-Durchschnitt eines sehr zusammengedrückten Koproliths und die Spuren einer in horizontaler Pro-

jection fortlaufenden Linie (wenn auch nicht so deutlich, wie aus der Zeichnung Lit. a.).

Bei der mikroskopischen Beobachtung dieser Koprolithe konnte ich in ihrer Masse keine Spuren von Ueberbleibseln von Fischen oder kleinen Eidechsen entdecken. Ausserdem überzeugten mich weitere Untersuchungen auch davon, dass im Kurskschen eisenhaltigen Sandsteine ausser den Koprolithen, die dem *Koprolithes Mantellii* Ag. sehr ähnlich sind, andere Ueberreste der *Macropoma* nirgend zu finden sind, während doch in der Masse dieses Steins, der mit Ueberresten von Sauriern und andern Geschlechtern versteinertes Eidechsen angefüllt ist, sich in grosser Anzahl Zähne von verschiedenen Gattungen der *Lamnoiden*, auch nicht selten Zähne vieler Arten *Ptychodus* finden, und man, wenn auch nicht so häufig, auf Zähne von *Corax* und *Hemipristes* stösst.

Es sind aber die Koprolithen der *Macropoma*, ihrem gewundenen Baue nach, wie nach der Zahl ihrer Umläufe oder Gürtel, der Breite dieser letztern und überhaupt ihrer ganzen Gestaltung nach, sehr ähnlich mit den Koprolithen der Saurier, dem auch die Construction des Darmcanals der *Macropoma* nicht widerspricht, welche sogar dem Darmcanale der Saurier sowohl, als auch dem vieler jetzt lebenden Haie ähnlich ist, zu deren Geschlechtern vornehmlich die hier gefundenen Zähne gehören. Man kann desshalb auch nicht durchaus behaupten, dass diese Koprolithen der *Macropoma* angehörten; man könnte, im Gegentheil, leichter vermuthen, dass sie der Auswurf von Sauriern seien, wenn dagegen nicht ihre durchweg geringe Grösse spräche.

So bleibt uns zuletzt denn nur übrig zu glauben, dass es Koprolithen von *Lamnoiden* sind, z. B. des *Otodus* oder endlich vom *Ptychodus*, wie das auch *Mantell* vermuthet (siehe Anmerkung, Seite 173, des ersten Bandes von *Buck-*

land's Uebersetzung durch *M. L. Dogere: la Géologie et la Minéralogie*. 1838.). Leider kann ich dieses Letztere nicht durch nähere Beweise belegen hinsichtlich des Baues des, so viel mir bekannt ist, bis jetzt nur wenig untersuchten Darmkanals des *Cestracion Philippi* Cuv., eines Geschlechts, das, aller Wahrscheinlichkeit nach, die meiste Aehnlichkeit hat mit dem untergegangenen Geschlechte *Ptychodus*.

