

herrührt, deren Fauna uns auch von Lahusen vorgeführt wurde, so dürften wohl manche Formen doppelt und unter verschiedenen Namen beschrieben worden sein. Die Formenfassung bei Teissèyre ist eine viel engere als bei Lahusen.

Der vortreffliche Erhaltungszustand der Exemplare gestattete einige interessante paläontologische Beobachtungen, die sich zum Theil auf die Veränderlichkeit und Assymmetrie der Loben bei den Cosmoceren, zum Theil auf die Parabelknoten der Perisphincten beziehen. So konnte erhoben werden, dass die Ursache der Verflachung und Vereinfachung der Lobenlinie bei den Cosmoceren in der Zunahme der Windungshöhe zu suchen ist und die Verflachung viel mehr die Sättel als die Loben betrifft. Die Assymmetrie der Suturen erscheint entweder für sich oder verbindet sich mit veränderter Lage des Siphos, des Siphonallobus und der Aussensättel. Die Assymmetrie der Loben scheint bei niedrigeren Formen häufiger aufzutreten, als bei hochmündigen; ob die Verschiebung nach rechts oder links erfolgt, scheint zufällig oder individuell zu sein. An einem und demselben Individuum bleibt aber die Verschiebungsrichtung dieselbe. Die unsymmetrische Ausbildung der Suturen steigert sich mit zunehmendem Alter bei gleichzeitiger dichter Stellung der einzelnen Kammerscheidewände.

Die abweichende Gestaltung dehnt sich entweder auf alle Lobenelemente aus oder vorwiegend auf die äusseren. Die Ausbildung der Assymmetrie der Scheidewandlinie geht der Verschiebung des Siphos voran, es ist daher nicht die Verschiebung der Lage des Siphos die Ursache der Assymmetrie der Lobenlinie, sondern Schwankungen der Windungshöhe. Der Siphos macht nach Teissèyre die Verschiebung des Aussenlobus passiv mit.

Die Parabellinien gewisser Perisphincten werden als Spuren alter Mundränder gedeutet. Bei gut erhaltenen Exemplaren sieht man ganz deutlich, dass von dem Parabelknoten jederseits eine geschwungene Linie zur Naht abgeht, welche den nach rückwärts gelegenen Theil der Schale von dem vorderen trennt. Die Ansatzstelle der Ohren springt deutlich vor. Auf der Externseite befindet sich ein kurzer gerundeter Aussenlappen und zu beiden Seiten desselben die nach aussen offenen Parabeleinschnitte. Ausser der Sculpturverschiedenheit der durch Parabeleisten abgegrenzten Schalenheile spricht für diese Deutung auch die Zahl und der Abstand der einzelnen Parabellinien, welche in der Regel der Zahl und dem Abstand der Scheidewände entsprechen. Manchmal geht die Resorption des Mundrandes viel weiter als bis zur Parabellinie.

Der Verfasser beschreibt ein Exemplar von *Perisph. aurigerus*, bei welchem eine schwach geschwungene, einen Aussenlappen bildende, verdickte Linie die Schale in zwei, in ihrer Sculptur selbstständige Theile theilt. Hier musste die Resorption noch über die Parabellinien hinausgegangen sein, es blieb wohl der Aussenlappen, die Ansatzstelle der Ohren verschwand jedoch. Ausser dieser weitergehenden Resorption nimmt der Verfasser noch eine dritte, noch vollständigere Resorption an, bei welcher auch der Aussenlappen verschwindet. Dies erklärt die oft zu geringe Anzahl der Parabeln im Verhältniss zu den Scheidewänden und das Vorkommen parabelarmer oder parabelfreier Formen innerhalb parabelreicher Formenkreise.

Wichtig ist ferner, dass die Einschnürungen, die ja auch für Spuren von Mundrändern gelten, an parabeltragenden Formen sehr selten, an parabelarmen oder parabelfreien sehr häufig sind.

Die Hauptentwicklung der Parabelknoten und ihre Umbildung zu wahrhaften Knoten ist an die hochmündigen Formen der Reihe des *P. aurigerus*, die Einschnürungen an Formen mit runden Windungen gebunden. Die Verhältnisse der Parabellinien werden durch mehrere gute Abbildungen erläutert.

In Bezug auf die Verwandtschaftsbeziehungen der rjasan'schen Ornatenfauna zu anderen Faunen konnte der Verfasser insofern die Angaben Neumayr's erweitern, als einige Formen vorhanden waren, welche sich an solche des Krakauer Gebietes anschliessen, wodurch sich Beziehungen zu diesem Gebiete ergeben. Dies bestätigen auch Lahusen's Untersuchungen.

V. U. L. v. Ammon. Ueber neue Exemplare von jurassischen Medusen. Mit 5 Lichtdrucktafeln, pag. 1—66, Abhandl. d. königl. bayr. Akademie II. Cl., XV. Bd., I, Abth. 1883.

Mehrere Exemplare von Medusen aus dem lithographischen Schiefer der Eichstädter Gegend, die neuerdings aufgefunden wurden, zeichnen sich durch einen

so überraschend vollkommenen Erhaltungszustand aus, dass manche neue Details erkannt und bereits beschriebene mit grösserer Sicherheit als bisher gedeutet werden konnten. Die betreffenden Stücke konnten an die von H $\ddot{a}$ ckel beschriebenen Arten *Rhizostomites admirandus* und *lithographicus* angeschlossen werden. L. v. Ammon best $\ddot{a}$ tigt die von H $\ddot{a}$ ckel und Brandt vorgenommene Einreihung dieser Arten zu den rhizostomen Medusen, bei welchen bekanntlich das Mundrohr durch mehrere wurzelf $\ddot{o}$ rmige Arme mit Saugm $\ddot{u}$ ndchen ersetzt wird, und zwar aus folgenden Gr $\ddot{u}$ nden. Die Ausbildung der Mundscheibe entspricht vollkommen der der jetzt lebenden Rhizostomen, die Randf $\ddot{a}$ den (Tentakeln) mangeln g $\ddot{a}$ nzlich und die Muskulatur ist eine $\ddot{u}$ beraus kr $\ddot{a}$ ftige. Die beiden genannten Arten stehen einander, wie schon H $\ddot{a}$ ckel hervorgehoben hat, sehr nahe, d $\ddot{u}$ rften aber vorl $\ddot{a}$ ufig besser noch auseinanderzuhalten sein. Dagegen ist v. Ammon geneigt, den *Hexarhizites insignis* H $\ddot{a}$ ckel nur als eine zuf $\ddot{a}$ llig nach der Sechszahl ausgebildete Form von *Rhizostomites lithographicus* zu betrachten. Es ist nat $\ddot{u}$ rlich unthunlich, auf alle Einzelheiten der Beschreibung und Deutung einzugehen, wir m $\ddot{u}$ ssen diesbez $\ddot{u}$ glich auf die Arbeit selbst verweisen und begn $\ddot{u}$ gen uns hervorzuheben, dass sich an den jurassischen Medusen Merkmale nachweisen liessen, welche gegenw $\ddot{a}$ rtig auf verschiedene Familien der Rhizostomen vertheilt sind. F $\ddot{u}$ r die Rhizostomiten wird daher die besondere Familie der *Lithorhizostomeae* aufgestellt.

Anhangsweise wird ein Ueberblick $\ddot{u}$ ber die bisher bekannten fossilen Medusen gegeben¹⁾ und hiebei *Medusites latilobatus* beschrieben, eine Form, die aus cret $\ddot{a}$ cischem Feuerstein von Hamburg stammt und bereits von Zittel in seinem Handbuch der Pal $\ddot{a}$ ontologie erw $\ddot{a}$ hnt wurde.

C. v. J. Franz Babanek. Ueber das P $\ddot{r}$ ibramer Fahlerz. Min. u. petr. Mitth. 6. Band, 1. Heft, pag. 82—86.

Der Verfasser gibt in diesem Aufsatze eine Reihe von chemischen Analysen, die von dem Herrn Hauptprobirer C. Mann in P $\ddot{r}$ ibram ausgef $\ddot{u}$ hrt wurden.

Die Analyse des Fahlerzes vom Franzisci-Gange f $\ddot{u}$ hrt nach Abzug des neben dem Fahlerz vorhanden gewesen Siderit und Sphalerit auf folgende Formel:

$$5 \left\{ \begin{array}{l} Cu_2S \\ PbS + 2 SbS_3 \\ AgS \end{array} \right.$$

die des Fahlerzes vom oberen Schwarzgr $\ddot{u}$ bn $\ddot{e}$ r-Gange ebenfalls nach Abzug der oben erw $\ddot{a}$ hnten Mineralien auf die Formel:

$$5 \left\{ \begin{array}{l} Cu_2S \\ AgS + 2 SbS_3 \end{array} \right.$$

Es sind also diese beiden Fahlerze nach derselben Formel $5MS + 2SbS_3$ zusammengesetzt, nur ist bei dem ersteren das Kupfer zum Theil durch Blei ersetzt. Der Verfasser gibt auch die Analyse kleiner Fahlerzkrystalle vom Fundgr $\ddot{u}$ bn $\ddot{e}$ r-Gange der Annagru $\ddot{b}$ e, die auf die Formel:

$$4 \left\{ \begin{array}{l} PbS \\ AgS \\ CuS + SbS_3 \\ FeS \\ ZnS \end{array} \right.$$

f $\ddot{u}$ hrt und der gew $\ddot{o}$ hnlichen Formel f $\ddot{u}$ r die Fahlerze entspricht, wobei jedoch ebenfalls ein Theil des Kupfers durch Blei ersetzt erscheint. Zum Schlusse f $\ddot{u}$ hrt der Verfasser noch die Analyse eines Bournonits vom Franzisci-Gange an, die der gew $\ddot{o}$ hnlichen Formel des Bournonits $2SbS_3 + 4SbS + 2Cu_2S$ entspricht.

¹⁾ In diesem Capitel wird auch eine von Kner aus dem cret $\ddot{a}$ cischen Feuerstein der N $\ddot{u}$ zn $\ddot{o}$ wer Gegend beschriebene Art, *Medusites cretaceus* erw $\ddot{a}$ hnt. Das Original-exemplar hiezu, sowie zu dem von Kner gleichzeitig besprochenen Seestern befindet sich im hiesigen pal $\ddot{a}$ ontologischen Universit $\ddot{a}$ tsmuseum, wo ich mit Herrn Prof. Neumayr diese St $\ddot{u}$ cke n $\ddot{a}$ her zu pr $\ddot{u}$ fen Gelegen $\ddot{h}$ eit hatte. Es zeigte sich, dass nur einfache ring-, beziehungsweise sternf $\ddot{o}$ rmige Infiltrationen von Eisenoxydhydrat vorlagen und die Deutungen von Kner ganz bestimmt als vollkommen irrig betrachtet werden m $\ddot{u}$ ssen. *Medusites cretaceus* ist aus der Liste der Fossilien g $\ddot{a}$ nzlich zu streichen.