stammt. Es wäre nicht unmöglich, daß mehrere zeitlich verschiedene Faunen bei der Aufsammlung zusammengeworfen wurden. Ich habe endlich einen Teil der von FELIX angegebenen Arten, und zwar gerade der jüngeren, nicht in Händen gehabt und bin augenblicklich zu sehr beschäftigt, um mich dem Gegenstande weiter zu widmen. Bei weiteren Untersuchungen, welche im Interesse des Themas sehr zu wünschen sind, wird neben der genauen Feststellung der stratigraphischen Horizonte ein Hauptaugenmerk zu richten sein auf die Nachprüfung der Bestimmungen von Prof. FELIX für die von mir nicht näher untersuchten, meist jüngeren Arten, wie *Litharaea rudis* REUSS, *Goniaraea clinactinia* MENEGH., *Astraeopora decaphylla* REUSS, *Hydnophora venusta* CAT. und andere mehr.

---

24. Zusammenstellung der bisher in Nordeuropa bekannten Rudisten.

Von Herrn FRITZ FRANKE.

Berlin, den 14. Juni 1911.

Die Anregung zu vorliegender Zusammenstellung gab die Auffindung von Rudisten in der Nähe von Dortmund. Bei größeren Kanalisationsarbeiten im Süden von Dortmund entstanden Aufschlüsse in Cenoman und Turon, die von Herrn LAURENT in Hörde auf Fossilien ausgebeutet wurden. Eine große Menge paläontologisches Material wurde gesammelt, darunter neben den bekannten Fossilien des Essener Grünsandes eine Anzahl Rudisten. Dieser Fund sowie ein weiterer aus dem Cenoman von Frohnhausen bei Essen, der von Herrn MACK entdeckt wurde, legte den Gedanken nahe, eine Zusammenstellung der bisher bekannten Vorkommnisse von Hippuriten in Nordeuropa zu geben. Absichtlich wurden die Rudisten der mediterranen Zone, also auch die der Gosauformation, weggelassen, um ein übersichtliches Bild über die außerhalb dieser Zone vorkommenden Formen zu gewinnen. Wegen Mangel an Zeit konnte leider auf eine Kritik der Arten nicht eingegangen werden. Ich gebe daher nur eine Übersicht über die bisher bekannten Befunde, ohne natürlich eine Vollständigkeit erzielen zu können, da die Literatur über die

Mollusken der Kreide eine zu ausgedehnte und zu zerstreute ist, so daß leicht eine oder die andere Art übersehen werden kann. Immerhin glaube ich eine gewisse Vollständigkeit erreicht zu haben. In der Nomenklatur bin ich den Ansichten ZITTELS, DOUVILLÉS und TOUCAS' gefolgt. Herrn Professor Dr. BÖHM, der so freundlich war, die von den Herren LAURENT und MACK gesammelten Rudisten, die der Preußischen Geologischen Landesanstalt überwiesen wurden, mir für die Untersuchung zur Verfügung zu stellen und mir auch bei Literaturnachweisen behilflich war, sage ich an dieser Stelle meinen besten Dank. Ich lasse jetzt eine kurze Beschreibung der neu entdeckten Stücke folgen, woran sich eine Zusammenstellung der bisher bekannten Arten sowie ein kurzer Literaturnachweis schließen wird.

Radiolites Mortoni MANTELL spec.

Es liegen im ganzen von der Fundstelle bei Dortmund 6 Stücke vor, sowie ein Stück von Frohnhausen bei Essen, sämtlich aus dem Cenoman stammend. 3 Stücke stellen Kolonien von 4 bzw. 5 Individuen dar. Leider ist der untere Teil überall abgebrochen. Das größte Exemplar hat eine Länge von 11 cm. Die Länge der ganzen Röhre würde sich auf mindestens 20 cm stellen, da sich der Kegel, soweit er erhalten ist, nur wenig nach unten verjüngt. Der Durchmesser beträgt in der größten Ausdehnung 4 cm. Innen zeigen die Röhren ein oder zwei vorspringende Kanten. Leider sind nur die linken Schalen aufgefunden worden; Deckel konnten trotz eifrigsten Suchens nicht gefunden werden, was eine einwandfreie Bestimmung sehr erschwert. Sämtliche Stücke zeigen eine auffallende Übereinstimmung mit den von DIXON (a. a. O.) gegebenen Abbildungen, so daß ein Zweifel an der Identität nicht möglich ist, zumal da auch das vertikale Vorkommen vollkommen dasselbe ist.

Überblicken wir die Tabelle, so ist die relative Häufigkeit der Gattung *Radiolites* auffällig — *Hippurites* ist sicher nur von Maastricht bekannt geworden und auch hier nur in einem einzigen Exemplar. Die Radioliten sind immer in kleinen Gruppen von verschiedenen Fundpunkten vertreten. Vielleicht auf den ersten Blick auffällig, aber doch leicht zu erklären ist die relativ große Zahl von Formen in Böhmen. Diese Vorkommnisse leiten ganz allmählich hinüber zur eigentlichen Hippuritenzone in der Gosauformation. Was das Alter anbelangt, so stammen fast sämtliche Radioliten aus Nord-

Zusammenstellung der bisher bekannten Arten.

	Norddeutschland	Holland	England	Schweden	Sachsen	Böhmen
Senon:						
Hippurites Lapeirousi GOLDFUSS[1])		+				
? *H. inaequicostatus* MÜNSTER[2])		+				
? *H. sulcatus* DEFRANCE[3])		+				
Praeradiolites Höningshausi (DES MOULINS) TOUCAS[4])		+				
Radiolites Faujasi BAYLE[5])		+				
R. Gosae ROEMER[6])	+					
R. hercynius (EWALD) G. MÜLLER[7])	+			+		
R. pusillus LUNDGREN[8])	+			+		
R. sublaevigatus LUNDGREN[9])	+			+		
R. suecicus LUNDGREN[10])				+		
? *R. Trigeri* BAYLE[11])			+			
R. sp.[12])			+			
R. sp.[13])						
Turon:						
Radiolites Mortoni MANTELL sp.[14])	+					
R. sp.[15])	+					
Biradiolites cornu pastoris (DES MOULINS) D'ORB.[16])	+					
Cenoman:						
? *Biradiolites Zignana* (PIR.) POČ.[17])						+
Radiolites bohemicus (TEL.) POČ.[18])						+
R. humilior POČ.[19])						+
R. Mortoni MANTELL sp.[20])	+		+			
R. polyconilites D'ORB.[21])					+	
R. sanctae Barbarae POČ.[22])						+
? *R. Sauvagesi* D'HOMBRE FIRM.[23])						+
R. socialis D'ORB.[24])					+	+
R. tener POČ.[25])						+
R. undulatus GEIN.[26])					+	+
R. sp.[27])			+			
Petalodontia aculeodentata POČ.[28])						+
P. bohemica POČ[29])						+
P. crassodentata POČ.[30])						+
P. foliodentata POČ.[31])						+
P. Germari (GEIN.) POČ.[32])					+	+
P. opima POČ.[33])						+
P. planoperculata POČ.[34])						+

deutschland, Holland sowie Schweden, mit Ausnahme des *Radiolites Mortoni* und einer noch unbestimmten Form aus dem Senon, während die sächsischen und böhmischen im wesentlichen auf das Cenoman beschränkt sind. Die Gattung *Petalodontia*, die von Počta aufgestellt wurde, habe ich, da sie von dem Autor als eine *Radiolites* nahe verwandte Gattung dargestellt wird, in die Tabelle hineingezogen, ohne jedoch über ihre Berechtigung ein Urteil zu fällen. *Sphaerulites* ist, wie aus der Tabelle hervorgeht, noch nicht in Nordeuropa aufgefunden worden. Zwar haben Campiche und Pictet (Paléontologie de la Suisse 1868—1871) die Ansicht ausgesprochen, daß die als *Radiolites Mortoni* bezeichnete Art zu *Sphaerulites* gestellt werden müsse, die jedoch von anderen Autoren nicht geteilt worden ist.

Anmerkungen zu S. *358*.

[1]) Goldfuss: Petrefacta Germaniae 1862, S. 289, Taf. 165, Fig. 5. — Bayle: Sur les Rudistes découvertes dans la craie de Maèstricht. Bull. soc. géol. France XV, 1858, S. 210, Taf. III, Fig. 6, 7, 8, 9, 10 (*Hippurites radiosus* Des Moulins). — Douvillé: Étude sur les Rudistes. Mémoires soc. géol. France 1890, S. 164.

[2]) Goldfuss: Petrefacta Germaniae 1862, S. 289, Taf. 165, Fig. 4.

[3]) Goldfuss: Ebenda 1862, S. 289, Taf. 165, Fig. 3.

[4]) Bayle: Ebenda, S. 212 (*Sphaerulites Höninghausi* Des Moulins). — Toucas: Classification et l'Évolution des Radiolitidés. Mémoires soc. géol. France 1907, S. 34.

[5]) Bayle: Ebenda, S. 212, Taf. 3, Fig. 1, 2.

[6]) Roemer: Die Quadratenkreide des Sudmerberges bei Goslar. Palaeontographica III, 1866, S. 196, Taf. XXII, Fig. 6. — G. Müller: Die Rudisten der oberen Kreide am nördlichen Harzrande. Jahrb. d. Kgl. Preuß. Geol. Landesanst. u. Bergakad. 1889 (ersch. 1892), S. 143, Taf. XVIII, Fig. 1.

[7]) Ewald: Monatsber. d. Kgl. Akad. d. Wissensch. 1856, S. 596. — De Geer: Geol. Fören. Förhandl. IX, 1887, S. 301 (*Radiolites suecicus* Lundgr. var. *costatus*). — G. Müller: Siehe oben, S. 140, Taf. XVIII, Fig. 3, 4.

[8]) G. Müller: Ebenda, S. 142, Taf. XVIII, Fig. 5—11. — Lundgren: Rudister i. Kritformationen i Sverge. Acta Universitatis Lundensis 1869—70, S. 9, Fig. 8—15 (*R. suecicus* var. *pusillus* Lundgr.).

[9]) Lundgren: Ebenda, S. 10, Fig. 16—24 (*R. suecicus* var. *sublaevigatus*). — G. Müller: Ebenda, S. 143, Taf. XVIII, Fig. 12a—12c.

[10]) Lundgren: Ebenda, S. 8, Fig. 1—7.

[11]) Bayle: Ebenda, S. 215.

[12]) Bayle: Ebenda, S. 214.

[13]) Wegener: Sitz.-Ber. niederrhein. Ges. Bonn 1906. C. S. 12.

[14]) Dixon: Geol. and Fossils of Sussex, 1850, S. 354, Taf. XXVI.

[15]) Löscher: Die westfälischen Galeritenschichten. N. Jahrb. f. Min., Geol. u. Paläontol. 1910, S. 307.

[16]) Drescher: Kreidebildungen von Löwenberg, D. G. G. 1863, Bd. XV, S. 358. (Der einzige bisher aus Schlesien bekannt gewordene Rudist.)

[17]) Počta: Über Rudisten der böhmischen Kreideformation, 1889, S. 86, Taf. I, Fig. a, b, c.

[18]) Teller: Über neue Rudisten aus der böhmischen Kreideformation. Sitzungsber. d. Kaiserl. Akad. d. Wissensch. LXXV, 1877, S. 98, Taf. I, Fig. 1—8. — Počta: Vorläufiger Bericht über die Rudisten der böhmischen Kreideformation 1886, S. 6 (*Sphaerulites bohemicus*). — Počta: Über Rudisten der böhmischen Kreideformation, S. 85, Taf. V, Fig. 7—15.

[19]) Počta: Ebenda, S. 86, Taf. I, Fig. 2—3.

[20]) Mantell: Geology of S.-East of England, S. 130. — Dixon: Geology of Sussex 1850, S. 354, Taf. XXVI.

[21]) H. B. Geinitz: Elbtalgebirge, Teil I. Palaeontographica XX, 1871—75, S. 172, Taf. 38, Fig. 2, 3.

[22]) Frič: Paläontologische Untersuchungen der einzelnen Schichten in der böhmischen Kreideformation. Archiv f. naturwissenschaftl. Landesdurchf. von Böhmen I, 1869, S. 194 (*Radiolites mamillaris* Frič). — Počta: Vorl. Bericht, S. 5 (*Sphaerulites mamillaris*). — Počta: Rudisten der böhmischen Kreideformation, S. 85, Taf. I, Fig. 4—8; Taf. VI, Fig. 14—16.

[23]) d'Hombre Firmas: Extrait d'une mémoire sur les Sphaerulites et les Hippurites du départ. du Gard. 1838, Bull. soc. géol. France IX, S. 193 (*Sphaerulites Sauvagesi*). — Počta: Rudisten, a. a. O., S. 85.

[24]) d'Orbigny: Paléontologie française, Brachiopodes, 1847, S. 213, Taf. 555, Fig. 1—3 (*Sphaerulites socialis*). — Počta: Vorl. Bericht, a. a. O., S. 7. — Počta: Rudisten, a. a. O., S. 85, Taf. I, Fig. 9. — Roemer: Die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirges, S. 35, Taf. VII, Fig. 1 (*Sphaerulites Saxoniae*). — H. B. Geinitz: Charakteristik der Schichten und Petrefakten des sächsisch-böhmischen Erzgebirges, 1839, S. 18, Taf. 7, Fig. 2, a, b (*Sphaerulites saxonicus*). — Reuss: Böhmische Kreideformation, 1846, S. 54. — H. B. Geinitz: Quadersandsteingebirge Deutschlands, 1849—50, S. 218 (*Hippurites Saxoniae*). — H. B. Geinitz: Elbtalgebirge, a. a. O., S. 170, Taf. 37, Fig. 5—9 (*R. Saxoniae*). — Toucas: Étude sur la Classification et l'Evolution des Radiotidées, S. 64.

[25]) Počta: Vorl. Bericht, a. a. O., S. 9. — Počta: Rudisten, a. a. O., S. 86, Taf. I, Fig. 14, 15

[26]) H. B. Geinitz: a. a. O., 1839—42, S. 87, Taf. XIX, Fig. 6—10 (*Hippurites undulatus*). — Reuss: Ebenda, S. 54, Taf. XLV, Fig. 7—12 (*Hippurites undulatus*). — H. B. Geinitz: a. a. O., 1849—50, S. 218 (*Hippurites undulatus*). — Počta: Vorl. Bericht, a. a. O., 1886, S. 6 (*Sphaerulites undulatus*). — Počta: Rudisten, a. a. O., S. 85, Taf. I, Fig. 11—13.

[27]) Mantell: Geology of S.-East of England, S. 130. — Pictet und Campiche: Paléontologie de la Suisse, V, 1868—71, S. 51.

[28]) Počta: Rudisten, a. a. O., 1889, S. 86, Taf. V, Fig. 18, a, b.

[29]) Počta: Vorl. Bericht, a. a. O., S. 12 (*Plagioptychus bohemicus*). — Počta: Ebenda, S. 86, Taf. VI, Fig. 2.

[30]) Pocta: Ebenda, S. 86, Taf. V, Fig. 6.

[31]) Počta: Ebenda, S. 86, Taf. III, Fig. 4; Taf. V, Fig. 1—3.

[32]) H. B. Geinitz: a. a. O., 1839—42, S. 17, 59, 60, Taf. V, Fig. 1; Taf. IX, Fig. 4, 5; Taf. XIV, Fig. 3—5; Taf. XVI, Fig. 23; Taf. XIX, Fig. 11 (*Sphaerulites ellipticus* und *Germari*). — Reuss: a. a. O., S. 55, Taf. XLV, Fig. 13—15 (*Hippurites ellipticus* und *Germari*). — Geinitz: a. a. O., 1849—50, S. 218 (*Sphaerulites ellipticus* und *Germari*). — Geinitz: Elbtalgebirge, 1871—75, S. 171, Taf. 37, Fig. 10—13 (*Radio-*

lites Germari). — Počta: a. a. O., 1886, S. 8 (*Monopleura Germari*). — Počta: a. a. O., 1889, S. 86, Taf. IV, Fig. 5, a, b.

[33]) Počta: a. a. O., 1886, S. 9 (*Monopleura opima*). — Počta: a. a. O., 1889, S. 86, Taf. III, Fig. 17, a, b, c.

[34]) Počta: a. a. O., 1886, S. 9 (*Monopleura planoperculata*). — Počta: a. a. O., 1889, S. 86, Taf. III, Fig. 8–11; Taf. V, Fig. 6.

---

25. Über Pechstein von Meißen und Felsitporphyr von Dobritz.

Zur Mitteilung des Herrn A. Sauer in Stuttgart.

Von Herrn O. Stutzer.

Koni-Mission (Belgisch-Congo), den 4. Mai 1911.

Gestern erhielt ich hier eine Mitteilung des Herrn A. Sauer zugesandt, welche im letzten Dezemberheft der Monatsberichte der Deutschen Geologischen Gesellschaft erschienen ist und als eine Richtigstellung bezeichnet wird gegenüber meinen im 2. und 3. Heft der Monatsberichte desselben Jahres angeführten Ansichten.

Ich weile zurzeit hier in Zentralafrika und habe in meinem hiesigen Camp leider keine Literatur und kein Material zur Verfügung, um meine Ansichten mit neuen Argumenten noch weiter zu belegen. Da ich aber voraussichtlich erst in $1^1/_2$ Jahren nach Freiberg zurückkehre, so will ich doch nicht zögern, einige Worte zu entgegnen, damit nicht der Anschein erweckt wird, als ob ich alle meine geäußerten Ansichten jetzt aufgebe.

Ich kann mich nach wie vor aus den früher angeführten Gründen der Ansicht Sauers nicht anschließen, daß der Dobritzer Porphyr aus Pechstein durch Krystallisation im festen Zustande entstanden sei. Ich halte beide Gesteine für von Anfang an verschieden ausgebildete Erguß-gesteine, von welchen der Pechstein immer die glasige Modifikation war, und der Porphyr von Anfang an in seiner Hauptmasse kein Glas führte.

Mit der Obsidian-Pechstein-Frage hat diese Ansicht, entgegen der Aussage Sauers (S. *713*), nichts zu tun, und bleiben die von mir gemachten Einwände gegen die Sauersche Ansicht selbst dann vollkommen aufrecht, wenn man die Ansicht einer Entstehung des Pechsteins aus Obsidian nicht

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 63

Autor(en)/Author(s): Franke Fritz

Artikel/Article: 24. Zusammenstellung der bisher in Nordeuropa bekannten Rudisten. 356-361