© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Verzeichniss der in der Gegend von Magdeburg aufgefundenen Tertiärversteinerungen.

Von

R. A. Philippi.

Als ich vor drei Jahren in Halle war, theilte mir Herr August Sack daselbst die in der Magdeburger Gegend von ihm aufgefundenen Tertiärversteinerungen mit, um sie genauer zu untersuchen und zu beschreiben. Hierdurch wurde der Wunsch in mir erregt, ein möglichst vollständiges Verzeichniss der in dieser wenig gekannten tertiären Ablagerung vorkommenden Fossilien zu liefern. und bin ich durch die zuvorkommende Güte des Herrn Prof. Germar, welcher mir alle im Hallischen Universitäts-Museum befindlichen Arten zur Ansicht mittheilte, so wie des Herrn Dr. Beyrich, durch dessen Vermittelung ich die im K. Mineralien-Cabinet so wie in der Sammlung des K. Oberbergamtes in Berlin vorhandenen Arten zur Untersuchung erhielt, in den Stand gesetzt worden, dem nachfolgenden Verzeichniss die möglichste Vollständigkeit zu geben. Ich fühle mich gedrungen, den genannten Herrn auch öffentlich meinen Dank hierfür zu sagen. Die Fundorte von Tertiärversteinerungen in der Magdeburger Gegend sind die Umgebungen der Dörfer Westeregeln, Süldorf, Osterweddingen, Altenweddingen, Wellsleben und Görzig. Westeregeln liegt südlich von der Bode, fast genau westlich von Egeln und eine halbe Meile von diesem Städtchen entfernt; Süldorf liegt an der Sülze, einem Bach, welcher bei Magdeburg in die Elbe fällt, anderthalb Meilen in directer Entfernung von Magdeburg, und zwischen den Strassen, welche nach Bernburg und nach Egeln führen. Osterweddingen liegt eine halbe Meile unter Süldorf im Thal der Sülze, Görzig endlich liegt anderthalb Meilen von Köthen entfernt. Die Lage von Wellsleben und Altenweddingen ist mir nicht bekannt. Ich habe diese Gegenden nicht selbst besucht, und kann daher über die geognostische Beschaffenheit derselben nichts aus eigner Anschauung mittheilen, was um so weniger vermisst werden wird, als wir hoffentlich bald von einem Kundigeren Nachricht hierüber erhalten werden. Ich bemerke nur, dass die Versteinerungen hauptsächlich in einem durch viele Kohlentheile schwärzlich gefärbten Thon vorkommen, wel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

cher überall über den Braunkohlenablagerungen zu liegen scheint. Bei Süldorf und Osterweddingen, wo Herr Sack vorzugsweise gesammelt hat, kommen Steinkerne in grosser Menge vor, welche sich durch ihre dunkelschwarze Farbe auszeichnen. Ich habe diese Steinkerne nur in ein paar Fällen aufgeführt, wo sie sehr auffallende, nicht wohl zu missdeutende Charaktere hatten.

Es ist demnach das Vorkommen und das äussere Ansehn der Versteinerungen durchaus verschieden von dem, welches die Versteinerungen der Wilhelmshöhe, der Gegend von Freden und Luithorst zeigen; dagegen stimmt es ganz mit dem Ansehn der Versteinerungen überein, welche ich aus der Gegend von Lüneburg durch Herrn Dr. Volger erhalten, und auch aus mehreren anderen Gegenden Hannovers in der reichen Sammlung des Herrn Oberbergraths Jugler in Hannover gesehn habe. Lässt die Verschiedenheit des äussern Ansehns auch nicht immer mit Sicherheit auf eine Verschiedenheit der Formation schliessen, so ist dieser Schluss doch in diesem Fall richtig, und wir finden, dass die Fossilien der Magdeburger Gegend hauptsächlich mit denen von Paris, Belgien und London übereinstimmen, also einer älteren Tertiärbildung angehören, als die der Wilhelmshöhe, wie dies die vergleichende Uebersicht am Ende dieses Aufsatzes beweist.

Die Fundorte scheinen keinesweges ergiebig zu sein: bei Osterweddingen wurden die meisten Versteinerungen in Folge eines in dem darunter liegenden Kohlensandstein betriebenen Steinbruchs, welcher ein Abräumen der aufliegenden Tertiärmassen nothwendig machte, an das Tageslicht gebracht, und sind vom Herrn Sack während der Dauer mehrerer Jahre mit unermüdlichem Eifer gesammelt geworden; bei Görzig sind sie in den neusten Zeiten durch den Braunkohlenbergbau zum Vorschein gekommen. Die im schwärzlichen Braunkohlenthon vorkommenden Exemplare haben eine sehr wohl erhaltene Oberfläche, sind aber oft zerdrückt und zerbrochen; bei den andern ist die Oberfläche aber meist abgerieben und stark beschädigt, wodurch natürlich die Bestimmung der Arten sehr erschwert wird.

Mollusca.

Conchifera.

1. Clavagella bacillaris Desh.

Zwei Steinkerne in der Sammlung des Herrn Sack muss ich zu dieser Art rechnen. Ist diese Art aber wirklich verschieden von Cl. coronata Desh.? Ich möchte fast glauben, dass der einzige Unterschied darin besteht, dass Cl. coronata der Steinkern, Cl. bacillaris aber die Schale selbst ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. Clavagella Goldfussii Ph. vide Tab. VII. Fig. 1. a. b. c. d.

Cl. tubo ante discum constricto; disco plano, margine in tubos producto, centro fissura tripartia perforato; valva libera oblonga, valde inaequilatera.

Häufig als Steinkern bei Osterweddingen.

Die Röhren sind an der dicksten Stelle, wo die Schalen sassen, $4^1/_2'''$ dick, die Einschnürung zwischen dieser Stelle und der Scheibe am Ende hat einen Durchmesser von etwa $3^2/_3'''$; diese letztere steht senkrecht auf der Röhre und ist am Rande, wie bei Cl. bacillaris und coronata mit etwa 11, zum Theil gegabelten Röhren besetzt, die in derselben Ebene liegen, und hat eine dreigabelige Spalte, deren einer Ast sich stets auf der rechten Seite befindet und horizontal nach hinten erstreckt, da wo die freie Schale liegt. Diese ist $7^1/_2'''$ lang, $4'''$ hoch, und sehr ungleichseitig, indem der Wirbel fast im fünften Theil der Länge liegt. Von den beiden erwähnten Arten unterscheidet sich die gegenwärtige sogleich durch die starke Einschnürung vor der Scheibe und die langgestreckte Gestalt der Schale.

3. Teredina Hoffmanni Ph. vide Tab. VII. fig. 2.

T. camera globosa; testa triangula, obtusangula, paullo altiore quam longa.

Steinkern von Osterweddingen, seltener als die vorige Art.

Die vollkommen kugelige Kammer hat einen Durchmesser von $6'''$; die daran stossende Röhre, welche stets abgebrochen ist, nur von $3^1/_3'''$. Die Schale ist $5'''$ hoch, $4^1/_4'''$ lang, und hat die Gestalt eines stumpfwinkeligen Dreiecks mit abgerundeten Winkeln, dessen Hypotenuse nach vorn und unten gerichtet ist. Der Wirbel liegt ziemlich in der Mitte der Rückenseite; eine Furche verläuft von ihm bis zum untern hintern Winkel, und die hierdurch abgegränzte vordere Hälfte ist dem Vorderrande parallel scharf gestreift. Die Rückenränder sind umgeschlagen; deutlich erkennt man den hintern Muskeleindruck.

4. Teredo?

Es findet sich bei Osterweddingen viel schwarzes, verkieseltes Holz, zum Theil noch mit der Rinde; ein Stück solchen Holzes ist von zwei durch Teredo hervorgebrachten Röhren durchbohrt.

5. Solen coarctatus L.

Mehrere Kerne von Osterweddingen.

6. Solen parisiensis Desh. ??

Mehrere Kerne ebendaher.

7. Pholadomya margaritacea Sow.?

Ein Exemplar in der Sammlung des Herrn Sack ist zu beschädigt, um ein sicheres Urtheil zu erlauben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

8. Pholadomya Weissii Ph. vide Tab. VII. fig. 3. a. b.

Ph. testa obovata, ventricosa, antice retrorsum oblique truncata, postice rotundata; umbonibus anticis, elevatis, angustis; rugis concentricis irregularibus; costis angustis circa 40, antice obsoletis.

Zwei Exemplare, noch mit dem innern, perlmutterartigen Theil der Schale überzogen, das eine sehr beschädigt, von Wellsleben herstammend, befinden sich in der Sammlung des K. Oberbergamtes.

Diese Art hat fast ganz die Gestalt der Ph. Puschii Goldf., ist aber leicht an den zahlreichen, nicht knotigen, auch den ganzen hintern Theil der Schale einnehmenden Rippen zu erkennen. Die Vorderseite zeigt die Querrunzeln am deutlichsten.

9. Lutraria.

Ein Steinkern, nicht näher zu bestimmen.

10. Thracia.

Ein Steinkern ebendaher, in Grösse und Gestalt mit Thr. pubescens wohl übereinstimmend, aber in der Nähe der Spitze concentrisch wellenförmig, was bei jener Art nicht vorkommt.

11. Corbula Faba Desh.

Drei Exemplare in der Sammlung des Herrn Sack.

12. Corbula gibba (Tellina) Olivi (C. nucleus Lamk.)

Häufig von Westeregeln, Osterweddingen etc. in der Sammlung von Sack. — Da Olivi in der Zoologia adriatica diese Art schon im Jahre 1792 Tellina gibba genannt hatte, so muss sie ohne Frage diesen Trivialnamen behalten, den ihr Nyst zuerst wieder zurückgegeben hat.

13. Corbula rugosa Lamk.?

Ein Steinkern in der Sack'schen Sammlung.

14. Corbula paradoxa Ph. vide Tab. VII. Fig. 4. a. b. c.

C. testa crassa, triangulari, subaequilatera, acute carinata, postice acuta, transverse striata; apicibus distantibus, a margine dorsali remotis.

In der Sack'schen Sammlung ist eine untere Schale, und ein Exemplar mit beiden Schalen, welches letztere aber leider so zerfressen ist, dass ich von der Beschaffenheit der obern Schale nichts sagen kann. Die Länge beträgt $8^1/_2'''$, die Höhe $7'''$, die Dicke etwa $6^1/_2'''$. Diese sehr merkwürdige Art verhält sich zu den übrigen Corbula-Arten ähnlich wie Mactra Spengleri zu den meisten Mactra-Arten, indem nämlich die Wirbel nicht auf dem Rückenrand liegen, und sich nicht gegenseitig berühren, sondern weit von einander abstehen. Die Grube für das Ligament

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und der löffelförmige Zahn erscheinen zugleich beide fast in ihrem ganzen Verlauf offen. Die Schale ist sehr dickwandig, dreieckig; die hintere Extremität bildet einen spitzen Winkel, zu welchem vom Wirbel ein scharfer Kiel herabläuft; die vordere Extremität aber ist abgerundet. Die Einbucht des Mantels ist, wenn auch nicht tief, doch deutlich und abgerundet.

15. Tellina donacialis Lamk.

Ich bin geneigt ein Exemplar der Sackschen Sammlung auf diese Art zu beziehn, ungeachtet es nur $3^3/_4'''$ lang und $2^1/_4'''$ hoch ist, während die Lamarcksche Art $12^1/_3'''$ lang und $8'''$ hoch wird.

Unter dem zahlreichen Vorrath von Steinkernen, welchen Herrn Sack besitzt, glaube ich noch vier oder fünf andere Arten Tellina erkannt zu haben, mag ihnen aber keine Namen geben.

16. Axinus unicarinatus Nyst.

A. testa ovato-subrotunda, subaequilatera; plicis duabus posticis acutis; lunula magna, cordata, profundata.

A. unicarinatus Nyst Rech. coq. foss. d'Anvers 1835. p. 6. tab. 1. fig. 22. —

A. angulatus Nyst Descr. coq. foss. Belg. p. 141. tab. VI. fig. 13. non Sowerby.

A. Nystii Ph. in Menke's Zeitschr. für Malacoz. 1845. p. 91.

Zwei Exemplare aus dem Braunkohlenthon von Görzig befinden sich im Berliner Museum.

Als ich in Menke's Zeitschrift die Unterschiede der verschiedenen Axinus-Arten auseinandersetzte, waren mir die Recherches etc. von Nyst unbekannt, und gab ich daher der in Belgien fossil vorkommenden Art einen neuen Namen. Unbegreiflich ist es mir, wie Nyst in der Descr. des coq. foss. etc. a. a. O. sagen kann: Nous réunissons à l'espèce de Sowerby toutes celles décrites postérieurement, n'apercevant aucun caractère, qui puisse les distinguer l'une de l'autre," denn die oberflächlichste Vergleichung seiner Figur mit dem ausnehmend ungleichseitigen, mindestens zwei Mal so grossen A. angulatus Sow. zeigt die auffallendsten Verschiedenheiten.

17. Astarte fusca (Venus) Poli (incrassata Brocchi).

Von Osterweddingen in der Sackschen Sammlung. Es ist mir indess zweifelhaft, ob die Exemplare, welche ich zu dieser Art gerechnet, nicht vielmehr der folgenden angehören.

18. Astarte Henckeliusiana Nyst. 1835 Tableau foss. prov. Limb. — Descr. coq. foss. Belg. p. 154. tab. IX. fig. 4. — A. Basterotii Goldf. Petref. non Delajonkaire.

Zwei Exemplare ohne genauere Angabe des Fundortes im K. Museum, zwei andere von Westeregeln im Hallischen Museum gehören bestimmt dieser Art an, von welcher ich Originalexemplare durch die Güte des Herrn Nyst besitze.

19. Astarte Kicksii Nyst Recherches coq. foss. d'Anvers p. 8. tab. 1. nr. 31. — Descr. coq. foss. Belg. p. 157. tab. X. fig. 3.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein Exemplar von Görzig im K. Berliner Museum, zwei andere im Hallischen Museum stimmen ganz mit dieser Belgischen Art, von welcher ich ebenfalls Originalexemplare vergleichen konnte.

20. Astarte dilatata Ph. vide Tab. VIII. Fig. 2.

A. testa compressa, valde inaequilatera, subtrapezia, laeviuscula; rugis transversis superficialibus mox obsoletis; lunula ovata, parum impressa; margine integro.

Zwei Exemplare in der Sackschen Sammlung, 11''' lang, 10''' hoch, $5^3/_4$''' dick. Die Wirbel liegen in $^1/_6$ der Länge; die Vorderseite und die Rückenseite sind fast gleich lang, und gleich stark gekrümmt, und der Winkel, welchen die Wirbel bilden, dem Winkel, welchen die Rückenseite mit der Hinterseite macht, auch beinahe gleich, so dass die Gestalt fast trapezförmig wird. In der Gegend dieses letzteren Winkels liegt die grösste Höhe der Schale. Hinterrand und Bauchrand verlaufen sehr allmählich in einander. Eine Art stumpfer undeutlicher Kante geht vom Wirbel in diagonaler Richtung aus, und verliert sich zuletzt vollkommen. Die Querrunzeln sind nur im obern Drittheil der Schale deutlich und verlieren sich auch hier nach hinten zu.

21. Astarte subquadrata. Ph. vide Tab. VIII. Fig. 4.

A. testa ovali, subquadrata, tenuiuscula, confertim et regulariter transversim sulcata; liris sulcos aequantibus; margine integro.

Eine rechte Schale ist in der Sackschen Sammlung, sie ist ziemlich corrodirt, namentlich innen; zwei andere befinden sich im K. Berliner Museum. Durch ihre beinahe viereckige Gestalt ist diese Art sehr leicht zu unterscheiden. Die Wirbel liegen in $^1/_5$ der Länge; die Skulptur ist fast genau wie bei A. propinqua und A. gracilis. Höhe 4'''; Länge $4^1/_2$'''; Dicke beinah 3'''.

22. Astarte concentrica Goldf.

Drei Exemplare sind in der Sackschen Sammlung vorhanden, eines im Museum der Hallischen Universität.

23. Astarte gracilis v. Münst.

Scheint an den angeführten Orten ziemlich häufig zu sein.

Es möge hier die Beschreibung der beiden Lüneburgischen Astarte-Arten Platz finden.

Astarte anus Ph. vide Tab. VIII. Fig. 1.

A. testa solida, inflata, ovata, subtriangula, inaequilatera, rugis paucis grossis, undata; lunula magna, ovata, profundata; margine ventrali parum arcuato, intus crenato.

A. anus Ph. in Volger Dissert. de agri Luneburgici etc. p. 35.

Im Braunkohlenthon von Lüneburg durch Herrn Dr. Volger entdeckt. Es ist eine sehr auffallende Art. Die Wirbel liegen zwischen dem dritten und vierten Theil der Länge; die hintere Seite ist gewölbt, in der Gegend des Muskeleindrucks fast winklich gebrochen, und macht einen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

deutlichen Winkel mit dem wenig gewölbten, fast graden Bauchrand. Nach diesem Winkel verläuft eine stumpfe, wenig deutliche Kante von den Wirbeln aus. Vorn ist das Gehäuse schmal, aber abgerundet. Die Lunula ist gross, breit-eiförmig, vertieft, glatt. Sehr auffallend ist die Skulptur. Die kleinen Wirbel haben feine, regelmässige Querrunzeln, dann folgen aber zwei bis drei sehr breite (1—1½''' breite) wellenförmige Runzeln, die durch die Anwachsstreifen etwas gefurcht sind.

Astarte vetula Ph. vide Tab. VIII. Fig. 3.

A. testa solida, inflata, ovato-triangulari, subaequilatera, rugis concentricis regularibus exarata; interstitiis paullo latioribus quam rugae; lunula magna, ovata, profundata; margine ventrali parum arcuato, intus crenato.

A. vetula Ph. in Volger Dissertatio de agri Luneburgici etc. p. 35.

Ist ebenfalls von Herrn Dr. Volger im Lüneburger Thon entdeckt, wo sie weit seltener zu sein scheint, als A. anus. Sie hat fast genau den Umriss und die Wölbung der vorhergehenden Art, allein die Wirbel liegen fast in der Mitte der Länge, und die Skulptur ist ganz anders. Die Runzeln sind regelmässig, gleichmässig bis zum Rande, halb so breit etwa wie die Zwischenräume. Diese Skulptur ist ziemlich dieselbe wie bei A. corbuloides De la Jonck., welche weit kleiner, dünnschaliger, ungleichseitiger ist, etc.

24. Cyprina tumida Nyst Recherches coq. foss. d'Anv. 1835. p. 9. Descr. coq. Belg. p. 148. tab. X. fig. 1. — C. Lajonkairii Höningh. apud Goldf. Petref. Germ.

Ein Steinkern und eine auf der Oberfläche ganz beschädigte Schale, beide 15''' lang, 14''' hoch, 11''' dick, könnten wohl dieser Art angehören, sind indessen zu unvollkommen erhalten, um ein bestimmtes Urtheil zu erlauben. Sie stammen von Wellsleben und gehören der K. Oberbergamts-Sammlung.

25. Cytherea inflata Goldfuss.

Eine Schale von Altenweddingen in der Sammlung des K. Oberbergamtes. Schloss und Mantelbucht sind sehr deutlich.

26. Cytherea rudis (Venus) Poli.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung kann ich nicht von dieser im Mittelmeer lebenden Art unterscheiden.

27. Cytherea nitidula Lam.

Ein mit beiden Schalen versehenes Exemplar und ein Steinkern in der Sackschen Sammlung.

28. Venus suborbicularis Goldf.

Eine rechte Schale und drei Steinkerne in der Sackschen Sammlung. Goldfuss gibt diese Art von Bünde an.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

29. Cardium cingulatum Goldfuss.

Ein Exemplar in Sacks Sammlung. Auch diese Art kommt bei Bünde vor.

30. Cardium plumstediense Sow.

Mehrere Exemplare von Osterweddingen befinden sich in der Sack'schen Sammlung, desgleichen vier von Altenweddingen in der des K. Oberbergamtes; sie sind bis 30''' hoch, aber alle sehr beschädigt. Die Synonymie dieser Art ist: Cardium plumstediense Sow. 1813. Min. Conch. tab. 14. fig. 2. 3. Venus cypria Broc. 1814. Conch. sub. tab. 13. fig. 14. — Cardium semigranulatum Sow. Min. Conch. tab. 144. Wenn also diese Art, — gegen die Ansicht von Bronn und Deshayes — von C. hillanum Sow. verschieden ist, so muss sie jedenfalls C. plumstediense heissen.

31. Cardium Hausmanni Ph. vide Tab. VII. Fig. 5. a. b.

C. testa orbiculari, subaequilatera; extremitate postica paullulum altiore et subtruncata; costis circa 40, laevibus, planis, posticis remotioribus, anticis 6 granulatis; interstitiis perangustis, profundis.

Mehrere Exemplare in der Sackschen Sammlung. — Die Höhe beträgt 9½''', die Länge 9''', die Dicke 8'''. Die sehr regelmässige Gestalt, welche vollkommen kreisförmig sein würde, wenn nicht die hintere Seite etwas in die Höhe gezogen und weniger gekrümmt wäre, so wie die eigenthümlichen Rippen machen diese Art leicht kenntlich. Die Furchen, welche die ganz platten Rippen trennen, sind sehr schmal und tief; nur etwa 7 Rippen, von der 29 sten an sind durch Zwischenräume von der Breite der Rippen geschieden, und haben vorn noch eine erhabene Linie vor sich in der Furche. Bei der Verwitterung erscheinen die Rippen in der Mitte gespalten.

32. Cardita sulcata Lamk.??

In der Sackschen Sammlung liegen von Osterweddingen herstammend viele Exemplare, von denen ich mir bei der Ansicht notirte: von der lebenden Art nur durch schmalere Rippen verschieden. Ich habe sie leider seit dem nicht näher vergleichen können.

33. Cardita orbicularis Sow.

Scheint ziemlich häufig in der Magdeburger Gegend. Nyst in der Descr. des coq. foss. Belg. p. 212 citirt die Goldfussische Abbildung der C. orbicularis zu seiner C. omaliana, welche durch glatte, nicht gekörnte Rippen von der ächten C. orbicularis verschieden sei. Bei wohlerhaltenen Exemplaren der Magdeburger Gegend sind aber die Rippen in ihrem obern Theil deutlich gekörnt. Exemplare der C. orbicularis von Antwerpen unterscheiden sich von den Magdeburgischen durch ganz schmale Zwischenräume zwischen den Rippen; Englische Originalexemplare konnte ich leider nicht vergleichen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

34. Cardita elegans (Venericardia) Lamk.

Ich rechne hierher eine rechte Schale der Sackschen Sammlung, welche indessen nur $4^1/_2$''' lang und 4''' hoch ist.

35. Cardita senilis (Venericardia) Lamk.

Ein Exemplar von Altenweddingen in der Sammlung des K. Oberbergamtes stimmt ganz genau mit Sowerby's Figur 4 auf Taf. 258 der Min. Conch. Die Rippen sind glatt, wie sie die Figur zeigt. Nyst erklärt in der Decr. Coq. foss. Belg. die Lamarcksche, von Angers stammende Art für verschieden von der Englischen, und benennt letztere squamulosa, welcher Name auf unser Exemplar gar nicht passt, deren Oberfläche indess nicht besonders erhalten ist. Es ist 14''' lang, $12^1/_2$''' hoch.

36. Cardita analis Ph. vide Tab. VII. Fig. 6. a. b. c.

C. testa ovato-rhomboidea, suborbiculari, antice brevissima; apicibus prominulis; costis circa 22 planis, rugulosis, demum evanescentibus, interstitia aequantibus; lunula cordata, sulcis perpendicularibus exarata.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung von Osterweddingen, zwei andere von Wellsleben in der Sammlung des K. Oberbergamtes. Die Länge beträgt $11^1/_4$''', die Höhe 11''', die Dicke etwa 8'''. Von der vorigen Art unterscheidet sich die gegenwärtige daher leicht durch die grössere Höhe im Verhältniss zur Länge. Sie hat auch manche Aehnlichkeit mit C. rhomboidea ist aber ebenfalls weit kürzer, und die Rippen sind ebenso breit, wie ihre Zwischenräume. Sehr auffallend zeigt das Sacksche Exemplar vier tiefe schräge Furchen auf der Lunula, welche übrigens vertieft ist; bei dem einen Exemplar von Wellsleben sind diese Furchen unter den gekrümmten Wirbeln versteckt und weit weniger auffallend.

37. Cardita Dunkeri Ph. vide Tab. VII. Fig. 7. a. b. c.

C. testa orbiculari, subaequilatera, solida: apice prominente; costis 24 — 26 rotundatis, interstitia vix aequantibus, laevibus; lunula cordata.

Eine kleine, nur 6''' grosse Schale der Sackschen Sammlung hatte ich erst für eine Varietät von C. angusticostata Desh. gehalten; als ich aber später zwei ausgewachsene Schalen von Altenweddingen aus der Sammlung des K. Oberbergamtes bekam, musste ich sie für eine eigene Art erklären. Sie ist $11^2/_3$''' lang, $12^1/_3$''' hoch, 9''' dick. Die rechte Schale zeigt einen einzigen ungemein grossen Zahn, und ist die Schlosslamelle auffallend hoch.

38. Cypricardia Sackii Ph. vide Tab. VII. Fig. 8. a. b.

C. testa ovato-oblonga, subtrapezia, postice oblique truncata et acute carinata, tenuissime transversim striata, rugisque scalariformibus sulcata; plano postico concavo.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein Exemplar dieser auffallenden Art befindet sich in der Sackschen Sammlung. Die Länge beträgt 9½‴, die Höhe 7‴, die Dicke 6‴. Ein sehr scharfer Kiel verläuft von den Wirbeln nach hinten. Die hierdurch gebildete hintere Abdachung ist hohl und fast ganz glatt. Das Schloss ist wie gewöhnlich. In der Gegend der Lunula befindet sich eine herzförmige, aber nicht scharf begränzte Grube.

39. Cypricardia pectinifera (Venus) Sow. Min. Conch.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung, mit wohl erhaltenem Schloss, 4‴ lang, 3½‴ hoch, 4‴ dick.

40. Isocardia harpa Goldf.

Ein Exemplar mit beiden Schalen im K. Berliner Museum ist, nach der Ansicht des Herrn Dr. Beyrich aus dem Magdeburgischen. Auf der alten Etikette steht: Buccinit (soll wohl heissen Bucardit) von Grabow im Mecklenburgischen. Sollte diese Art nicht wirklich von Grabow sein?

41. Arca diluvii Lamck.

Mehrere Exemplare von Westeregeln liegen in der Sammlung der Hallischen Universität.

42. Arca hiantula Desh.

Zwei Exemplare von Osterweddingen in der Sackschen Sammlung.

43. Arca duplicata Sow.? Min. Conch. t. 474. f. 1—3.

A. testa oblonga, utrinque rotundata ad marginem dorsalem utrinque angulata; costis circa 27, angustis, planis, demum bifidis; interstitiis costas aequantibus, lineis transversis clathratis; margine crenato.

Drei Exemplare befinden sich in der Sackschen Sammlung, drei andere im Museum der Hallischen Universität; sie stammen von Osterweddingen. Die Abbildung und Beschreibung bei Sowerby sind ungenügend, und so hat denn Herr Nyst eine ganz andere Arca für die A. duplicata Sowerby's gehalten, während ich diese in der gegenwärtigen Art zu erkennen glaube. Sie misst 5‴ in der Länge, 3½ in der Höhe, und 3‴ in der Dicke. Die Wirbel liegen beinah im dritten Theil der Länge, und sind — wie gewöhnlich — in der Mitte eingedrückt; der Bauchrand ist in der Mitte grade, und läuft dem Schlossrande parallel. Die Spaltung der Rippen ist nicht regelmässig; an dem einen Exemplar ist z. B. die fünfte bis zehnte, dann wieder die dreizehnte bis siebenzehnte gespalten. Die Area des Schlosses ist schmal, die Schlosszähne sind zahlreich und klein. Sowerby gibt die Zahl der Rippen nicht an; auf der Abbildung (in der Agassizschen Ausgabe) sind es 31.

44. Arca decussata Nyst et West. — Descr. coq. foss. Belg. p. 258. t. XV. fig. 11. optime!

Eine Schale von Görzig liegt im Museum der Hallischen Universität.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

45. Arca barbatula Lamk.?

Zwei stark abgeriebene Schalen von Osterweddingen im Hallischen Museum, und ein junges 7''' langes, 3''' hohes in der Sackschen Sammlung.

46. Pectunculus polyodontus Brocchi non Goldf.

Fünf meistentheils schlecht erhaltene Schalen von Altenweddingen, welche in der Sammlung des K. Oberbergamtes vorhanden sind, stimmen ganz mit Exemplaren von Luithorst überein.

47. Pectunculus pulvinatus Lamck.

Ist bei Osterweddingen ziemlich häufig.

48. Pectunculus Goldfussii (Trigonocoelia *) Nyst. Descr. Coq. foss. Belg. p. 243. t. 19. f. 4. — Pectunculus minutus Goldf. Petref. Germ. t. 127. Nr. 1 non Ph.

Zwei Exemplare aus der K. Oberbergamts-Sammlung von Westeregeln etc.

49. Pectunculus costulatus Goldf. Petref.

Bei Osterweddingen seltener als die vorige Art. Ist durch seine gleichseitige symmetrische Gestalt von dem P. Goldfussii verschieden.

50. Nucula Deshayesiana Duch. Nyst. Rech. coq. foss. d'Anvers 1835 p. 16. t. 3. f. 60. — Descr. coq. foss. Belg. p. 221. t. 11. f. 8.

In dem Braunkohlen-Thon von Görzig nicht selten; im K. Berliner Museum, im Hallischen Universitäts-Museum.

51. Nucula Chastelii Nyst Rech. coq. foss. d'Anv. p. 16. t. 3. f. 64 (1835). — Descr. coq. foss. Belg. p. 234. tab. 26. f. 1.

Drei Exemplare sind von Herrn E. Beyrich bei Görzig gesammelt und befinden sich im Berliner Museum.

52. Nucula Dechenii Ph. vide Tab. VIII. Fig. 7.

N. testa ovato-trigona, laevigata, inaequilatera, apicibus ad $^1/_4$ longitudinis sitis; margine dorsali postico anticum sesquies aequante; margine ventrali aequaliter rotundato, intus crenulato; lunula cordato-lanceolata, impressa.

Zwei Exemplare von Westeregeln befinden sich in dem K. Berliner Museum. Sie sind zwölf Linien lang, $9^1/_2$''' hoch, $5^1/_2$ dick, und unterscheiden sich von den verwandten Arten, als

---

*) Das Genus Trigonocoelia ist von Nyst und Galeotti im Jahr 1835 aufgestellt, und fällt mit Limopsis Sassi überein, welcher diesen Namen bereits 1827 im Giornale ligustico publicirt hat. S. Bronn Lethaea geognostica ed. I. p. 935. Will man das Genus annehmen, so hat also jedenfalls der Sassische Name die Priorität. Aus welchem Grunde D'Orbigny dafür weit später den Namen Pectunculina gebraucht hat, weiss ich nicht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

N. placentina, laevigata etc. sogleich durch das Verhältniss der beiden Rückenränder. Unter den Wirbeln befindet sich ein auffallender Löffel zur Aufnahme des Ligamentes.

53. Nucula amygdaloides Sow.

Ein Exemplar befindet sich in der Sack'schen Sammlung, drei andere von Osterweddingen im Museum der Hallischen Universität.

54. Nucula commutata Ph. vide Menke's Zeitschrift für Malakozoologie 1844. p. 101.

Einige wohlerhaltene Exemplare von Osterweddingen befinden sich in der Sackschen Sammlung. Es ist diese Art die N. minuta (Arca) Brocchi, Bronn, Goldfuss, Philippi, etc. aber nicht Nucula (Arca) minuta O. Fr. Müller, O. Fabricius etc.

55. Nucula pygmaea v. Münst.

Zwei Exemplare in Sacks Sammlung. Als Synonyme gehören hierher: N. tenuis Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 65. tab. V. fig. 9. und N. Philippiana Nyst. Descr. Coq. foss. Belg. p. 224. tab. XVII. fig. 5. — Lebende Exemplare aus dem Norwegischen Meere verdanke ich Herrn Sars.

56. Nucula margaritacea Lamck.?

Steinkerne von Osterweddingen scheinen auf diese Art bezogen werden zu können.

Zwei andere fossile Arten der Tertiärgebilde Deutschlands mögen hier folgen:

Nucula subglobosa Ph. vide Tab. VIII. Fig. 5.

N. testa ovato-oblonga, valde inaequilatera, maxime tumida, laevigata; latere postico rotundato, antico brevissimo, acute angulato; area nulla; lunula circulari, aliquantulum profundata; margine integro.

Ein Exemplar von Dömitz im Mecklenburgischen war von meinem verewigten Freund Fr. Hoffmann für die N. laevigata Sow. gehalten. In der That hat sie von der Seite gesehen, so ziemlich den Umriss mit dieser im Crag vorkommenden Art gemein, allein sie unterscheidet sich doch leicht, indem der vordere Winkel weit spitzer, die Hinterseite dagegen mehr abgerundet ist, namentlich aber durch die ungemein aufgeblasene Gestalt. Sie ist nämlich bei einer Länge von $9^1/_2'''$ und einer Höhe von beinah $8'''$ volle $8^3/_4'''$ dick. Wegen dieser Dicke erscheint die Lunula nicht länglich, wie sie Sowerby bei N. laevigata nennt, sondern kreisförmig; sie ist dabei in der Länge convex, in der Quere flach, in der Gegend der Wirbel vertieft, und von einer ziemlich scharfen Kante umgeben. Die Oberfläche ist ziemlich glatt, der Rand ganz. Ein Löffel für das innere Ligament scheint nicht vorhanden; die Zähne der längeren Seite etwa 15 an der Zahl, sind sparrenförmig, die der kürzeren scheinen weit grösser gewesen zu sein. — N. Haesendonckii Nyst hat mit dieser Art den Umriss und die starke Wölbung gemein, unterscheidet sich aber leicht durch die groben Runzeln der Oberfläche, die starke Vertiefung von Area und Lunula etc.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nucula compressa Ph. vide Tab. VIII. Fig. 6.

N. testa ovato-oblonga, obscure triangulari valde inaequilatera, compressa, antice obtusissima, laevigata; latere postico rotundato, anticum ter et ultra superante; sinu latus anticum a margine ventrali valde rotundato separante; margine intus crenulato.

Ich besitze eine auf der Wilhelmshöhe gefundene Schale. Sie hat einige Aehnlichkeit mit N. placentina, unterscheidet sich jedoch leicht durch folgende Kennzeichen: Sie ist weit stärker zusammengedrückt, die beiden Seitenränder bilden einen stumpferen Winkel, vorn befindet sich an der Stelle des spitzen Winkels eine Bucht, der Bauchrand ist gleichmässiger gekrümmt, die Zähne des Schlosses sind viel feiner; die Grube für das innere Ligament tritt nicht so löffelartig hervor. Ein paar andere Exemplare besitzt Hr. Dr. Landgrebe zu Cassel.

57. Chama squamosa Brand. monstrosa?

Eine obere Schale in der Sack'schen Sammlung, gehört, wenn sie nicht eine Monstrosität der Ch. squamosa ist, einer sehr ausgezeichneten Art an. Es ist nämlich der vordere, kleinere Theil von dem hinteren, doppelt so grossen, scharf abgesetzt, und ganz dicht mit krausen, unregelmässigen, aufrechten Lamellen besetzt. Der hintere Theil hat dagegen gedrängte, anliegende regelmässige Lamellen, welche eine vom Wirbel ausstrahlende Längsstreifung zeigen, aber nur dem hinteren Theil des Randes parallel laufen, dann in einen spitzen Winkel gebrochen sind. Dieser Winkel liegt in einer krummen Linie, welche ziemlich die Mitte der Schale bezeichnet, und sehr an die ähnliche Bildung von Cleidothaerus erinnert. Das Schloss zeigt nichts Besonderes.

58. Modiola sericea Bronn.

Ein Kern in der Sackschen Sammlung ist sehr deutlich und wohl erhalten.

59. Limea Sackii Ph. vide Tab. VII. fig. 10. a. b. c.

L. testa parva, late ovata, inflata, subaequilatera; costis circa 20, rotundatis, elegantissime squamosis; interstitiis angustis, linea elevata partitis, margine crenato.

Eine vollkommen gut erhaltene Schale in der Sack'schen Sammlung ist $1^3/_4'''$ hoch, $1^1/_3'''$ breit, und mag das ganze Gehäuse etwa $1^1/_2'''$ dick gewesen sein. Diese Art ist wegen ihrer überaus zierlichen Sculptur unstreitig die schönste unter den Limeen, und bedarf keiner weitläuftigeren Beschreibung. Die Ohren sind sehr deutlich und das Schloss hat jederseits beinahe zehn feine, lange Zähne.

60. Pecten pectoralis v. Münst. apud Goldfuss.

Ein Exemplar von Görzig im Museum der Hallischen Universität ist vortrefflich erhalten. Die äussersten Rippen jeder Seite sind mit Stacheln besetzt.

61. Pecten Solea Desh. coq. de Paris.

Ein Exemplar von Westeregeln im K. Berliner Museum hat zwar die Ohren verloren, ist aber doch an seiner Gestaltung und eigenthümlichen Sculptur nicht zu verkennen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

62. Spondylus bifrons. v. Münst.

Mehrere Exemplare von Osterweddingen befinden sich in der Sackschen Sammlung.

63. Spondylus radiatus Goldf.

Eine untere, noch auf dem Gestein festsitzende Schale der Sackschen Sammlung bin ich nicht im Stande von dieser, der Kreideformation angehörenden Art zu unterscheiden, ungeachtet ich Exemplare von Essen an der Ruhr zur Vergleichung daneben hatte. Dieses auffallende Faktum von dem Vorkommen des Spondylus radiatus in der Kreide und auch in der Magdeburger Tertiärbildung findet ein Seitenstück im Vorkommen der Terebratula chrysalis. (S. unten.)

64. Spondylus rarispina Desh.

Eine untere Schale befindet sich in der Sack'schen Sammlung, welche zu der ganz stachellosen Varietät von Deshayes gehört.

65. Spondylus Buchii Ph. vide Tab. VII. fig. 9. a. b.

Sp. testa libera, regulari, costis 20 — 22 regularibus triquetris vix hinc inde aculeatis; auriculis aequalibus distinctis, costatis et aculeatis, demum laevibus; margine plicato.

Eine Schale, 20''' lang, 19''' breit, $5\frac{1}{2}$''' hoch, von Osterweddingen befindet sich in der Sackschen Sammlung. Das verlängerte dreieckige Schlossfeld, die Zähne des Schlosses, die Lage des Muskeleindruckes beweisen, dass wir eine untere Schale vor uns haben; dennoch ist nicht die leiseste Spur einer Anheftung da, sondern diese Art ist, wie Spondylus imperialis Sow., vollkommen frei gewesen. Wie diese schöne chinesische Art ist auch Sp. Buchii überaus regelmässig gerippt; ich zähle 20 — 22 Rippen, welche anfangs gerundet sind, zuletzt aber flach dreikantig werden, und mit dicht gedrängten, feinen, regelmässigen Anwachsstreifen bedeckt sind. Die Zwischenräume sind schmaler als die Rippen. Auf der hintern Seite haben die dritte Rippe und dann die sechste jede zwei bis drei Dornen getragen, auf der andern Seite haben auch vielleicht ein paar Dornen gesessen. (Diese vordere Seite fehlt dem einzigen vorliegenden Exemplar.) Beide Ohren sind sehr deutlich und scharf abgesetzt, am Grunde mit erhabenen Querrunzeln oder Stacheln, und etwa drei undeutlichen Rippen besetzt, dann aber glatt und nur von den Anwachsstreifen durchzogen. Das Schlossfeld ist bei einer Länge von 7''' nur $1\frac{2}{3}$''' hoch, senkrecht gestreift. Der Rand hat so viel tiefe Kerben als Rippen da sind. Vielleicht ist hiermit Sp. auriculatus Nyst. Descr. Coq. foss. Belg. einerlei, der nach einem sehr unvollkommenen Exemplar und daher sehr ungenügend beschrieben ist. Wir erfahren z. B. nicht, wie viel Rippen derselbe hat, ob er angewachsen gewesen ist, oder nicht etc. Unter diesen Umständen ist es nur zu bedauern, dass Herr Nyst ihm einen Namen gegeben hat.

66. Spondylus.

Ein paar ganz junge Exemplare der Sackschen Sammlung zeigen grosse Uebereinstimmung mit dem lebenden Sp. Gaederopus, dürften aber wohl, ausgewachsen, als eine verschiedene Art sich kund geben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

67. Ostrea bellovacina Lamck. = Ostrea deltoidea Goldf. (non Lamk. non Sow.)

Diese Art ist bei Osterweddingen nicht selten, und stimmt genau mit der erwähnten O. deltoidea Goldf., welche nach Herrn Nyst mit der Lamarckschen O. bellovacina identisch ist. Ein Exemplar des Hallischen Universitäts-Museums stimmt vollkommen mit der Figur 2. tab. LXXVII. bei Goldfuss, welche derselbe O. bellovacina nennt, während sie Nyst unter diesem Namen nicht citirt.

68. Ostrea longirostris Lamk. var.? (O. pseudochama Lamk.) Desh. foss. Paris. t. LIV. f. 7. 8.

Zwei Exemplare von Osterweddingen im Hallischen Universitätsmuseum stimmen zwar sehr gut mit den citirten Figuren, doch möchte ich sie lieber für Varietäten der vorigen Art halten.

69. Ostrea ventilabrum Goldf.

Mehrere Exemplare von Westeregeln stimmen ganz genau mit der Figur a bei Goldfuss, nur sind die Rippen ganz glatt. Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin zu bemerken, dass ein Exemplar der O. Ventilabrum von Kleyn Spauwen, welches ich Herrn Nyst verdanke, in Grösse, Gestalt, Skulptur, Schlossbildung, kurz in jedem Punkt die vollkommenste Uebereinstimmung mit einer lebenden Auster von der Küste Euböas in meiner Sammlung zeigt, welche ich für O. adriatica Lamk. halte, wovon sich schon mehrere Paläologen und Conchyliologen bei mir überzeugt haben. Meine Venezianischen Exemplare der O. adriatica unterscheiden sich nur durch mindere Grösse. Ich würde ohne Weiteres den Lamarckschen Namen dem obigen von Goldfuss gegebenen substituiren, wenn Lamarck seine O. adriatica besser beschrieben hätte.

70. Ostrea virgata Goldf.

Eine untere Schale von Westeregeln. Sie ist zwar auffallend sichelförmig, allein die Anwachsstreifen beweisen, dass sie früher diese Gestalt nicht hatte, sondern eirund war.

71. Ostrea gigantica Brander (latissima Desh.)

Eine 6 Zoll lange Oberschale von Osterweddingen befindet sich im Museum der Hallischen Universität, und ist sehr ausgezeichnet durch die dicken, senkrecht aufgerichteten, freien Enden der Lamellen, welche sie zusammensetzen.

72. Ostrea lateralis Nilson?

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung. Die Bestimmung ist zweifelhaft.

Brachiopoda.

73. Terebratula chrysalis Schloth.

Es sind ziemlich viele Exemplare von Herrn Sack gefunden, welche auf das Vollkommenste mit den Sicilianischen Exemplaren aus der Kreide von Pachino übereinstimmen! Wir haben also hier eine zweite, entschieden der Kreide angehörende Art in den Magdeburger Tertiärbildungen!

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nachtrag zu den Bivalven.

Während des Druckes der vorhergehenden Blätter bekam ich vom Herrn Oberlehrer Gustav Heyse in Aschersleben dessen Sammlung der Magdeburger Versteinerungen gütigst zur Ansicht zugesendet, und bin dadurch in den Stand gesetzt Einiges zu berichtigen und ein paar neue Arten hinzuzufügen.

2. b. Gastrochaena Heyseana Ph. vide Tab. X. a. fig. 9. a. b.

G. tubo stricto, gracili, basi subclavato; valvulis elongatis, antice truncatis, fornicatis, sulco diagonali profundo exaratis; margine ventrali antice concavo, hiante; extremitate postica latiore rotundata.

Es liegen zwei Stücke der Röhre und zwei der Schalen vor. Diese Art ist durch ihre ungemeine Aehnlichkeit mit G. Mumia Spengler (1781 = Fistulana clava Lamk 1818) höchst merkwürdig. Die Schalen sind 10‴ lang, 3½‴ hoch; der Durchmesser des untern Theiles der Röhre beträgt 6‴. Leider habe ich keine Schalen der G. Mumia zur Vergleichung, doch wird die Abbildung wohl andre Conchyliologen in den Stand setzen ein sicheres Urtheil über die specifische Verschiedenheit zu fällen.

8. b. Panopaea? corrugata Ph. vide Tab. X. a. fig. 13.

P. testa ovato-oblonga, utrinque hiante, tenuissima, rugis grossis concentricis undata; apicibus prominulis, ad tertiam longitudinis partem sitis. Long 21‴; alt. 12½‴; crass. 8‴.

Ich hatte Steinkerne dieser Art bereits in der Sackschen Sammlung gefunden, und mit Stillschweigen übergangen; da ich aber zwei vollkommen übereinstimmende auch in der Heyseschen Sammlung antreffe, und bei der Natur der Schale nicht wohl zu erwarten steht, dass diese selbst fossil vorkommen wird, habe ich dem Kern einen Namen gegeben. Die Schale ist nämlich so überaus dünn, dass sich die groben wellenförmigen Runzeln der Oberfläche auch auf dem Kern abgedrückt haben. Die Beschaffenheit des Schlosses kann ich nicht erkennen, doch erlaubt der Totalhabitus wohl nicht, den Kern einem andern Geschlecht beizuzählen. Die Gestalt der Mantelbucht glaube ich auf einem Kern der Heyseschen Sammlung richtig erkannt zu haben.

9. b. Erycina.

Eine Schale in der Heyseschen Sammlung wage ich nicht zu benennen.

14. b. Corbula Henckeliusiana Nyst. Coq. foss. Belg. p. 62. tab. 2 fig. 3.

Eine sehr wohl erhaltene rechte Schale ist vom Herrn Heyse aufgefunden worden.

21. Astarte subquadrata.

Besser erhaltene Exemplare der Heyseschen Sammlung und des Berliner Museums haben

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mich belehrt, dass diese Art keine Astarte, sondern Crassatella tenuistria Desh. var. A. Nyst ist. S. dessen Coq. foss. Belg. p. 86. tab. 4. fig. 4.

37. b. Cardita avellana Ph. vide Tab. X. a. fig. 14. a. b. c.

C. testa orbiculari, tumida, parum inaequilatera; costis 22 convexis, interstitia aequantibus, anticis subgranulatis, porticis laevibus; lunula nulla. Long. 4'''; alt. 4'''; crass. 3½'''.

Zwei wohl erhaltene, rechte Schalen befinden sich in der Heyseschen Sammlung. Von den verwandten Arten, z. B. C. orbicularis etc., unterscheidet sich gegenwärtige sogleich durch die aufgeblasenen Schalen.

Durch Einschaltung dieser Arten wird die Gesammtzahl der Bivalven auf 78 Arten gebracht.

Gasteropoda.

79. Bulla lignaria L.

Nicht ganz selten, meist nur als Kern.

80. Bulla convoluta Broc.

Ein Steinkern in der Sackschen Sammlung, welcher zwar vollkommen mit Brocchi's Figur übereinstimmt, jedoch grösser ist, nämlich 5½'' lang, 2¼''' dick.

81. Bulla utriculus Broc.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung stimmt zwar in Grösse, Gestalt, Bildung der Spitze vollkommen mit der Brocchischen Art überein, die Oberfläche ist jedoch zu sehr beschädigt, als dass die Skulptur erkannt werden könnte.

82. Bulla cylindroides Desh.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung, ein andres im Hallischen Museum.

83. Bulla teretiuscula Ph. vide Tab. IX. fig. 3.

B. testa oblonga, cylindrica, superius latiore, truncata et umbilicata, transversim sulcata, sulcis medianis obsoletis; apertura lineari, arcuata, inferne dilatata.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung, 3''' hoch, 1¼''' dick. Die Querlinien sind besonders am untern Theil stark entwickelt. Auf den ersten Blick ist diese Art der B. minuta Desh. sehr ähnlich, diese ist aber kleiner, viel weniger gestreift, und zeigt oben das Gewinde.

84. Bulla intermedia Ph. vide Beiträge etc. p. 18. t. III. fig. 4.

Ein Exemplar im Berliner Museum, ein anderes im Hallischen Museum von Westeregeln, ein drittes in der Sackschen Sammlung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

85. Bulla apicina Ph. vide Tab. IX. fig. 4.

B. testa minuta, ovato-oblonga, superne sensim in apicem producta, transversim striata; spira occultata; columella basi plica munita.

Zwei Exemplare in der Sackschen Sammlung, $1^3/_4'''$ lang, fast $1'''$ breit. Die Oberfläche ist leider zu sehr angefressen, als dass sich entscheiden liesse, ob sie Querstreifen gehabt hat, oder nicht. Von B. acuta d'Orb. Descript. etc. de Cuba unterscheidet sich unsere Art dadurch, dass die Spitze nicht abgesetzt ist, von B. acuminata Brug., indem sie weit weniger schlank ist.

86. Bulla attenuata Sow.

Ein Exemplar in Sacks Sammlung.

87. Bulla elliptica Sow.

Ein Exemplar in Sacks Sammlung.

88. Bulla dilatata Ph. vide Tab. IX. fig. 6.

B. testa obovata, valde dilatata, transversim striata, opice umbilicata.

Mehrere Steinkerne in der Sackschen Sammlung, $9^1/_2'''$ hoch, $7'''$ breit. Durch die grosse Breite im Verhältniss zur Höhe zeichnet sich diese Art sehr von B. lignaria aus, mit welcher sie sonst die grösste Verwandtschaft hat. Man erkennt deutlich auf dem Steinkern Spuren von Querstreifen; das Gehäuse muss also innen ebenfalls gestreift gewesen sein.

89. Bulla plicata Ph. vide Tab. IX. fig. 5.

B. testa ovata, apice truncata et spirata; anfractibus in spira medio obtuse carinatis, ultimo longitudinaliter plicato.

Ein Steinkern der Sackschen Sammlung, durch seine Kennzeichen ebenfalls so ausgezeichnet, dass ich nicht Anstand genommen habe, denselben zu benennen. Die Schale muss überaus dünn und zart gewesen sein, da die Falten auf dem Kern so deutlich sind. Bei einem Durchmesser von $3'''$ mag die Höhe $4^1/_3'''$ und darüber betragen haben.

Mehrere andere dem Geschlecht Bulla angehörige Steinkerne erlauben keine nähere Bestimmung.

90. Melania Heyseana Ph. vide Tab. X. a. fig. 11.

M. testa turrita, transversim striata, anfractibus parum convexis, sutura lineari profunda divisis, supremis plicato-costulatis; apertura ovata, superne angulata, basi vix effusa. Alt. $14^1/_2'''$, diam. $6'''$, altit. apert. $5'''$.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein Exemplar vom Herrn Heyse gefunden, ist so wohl erhalten, und im äusseren Ansehn von den übrigen Versteinerungen der Magdeburger Gegend so abweichend, dass man glauben möchte, es gehöre einem andern Fundort an. — Ich zähle 10—11 Windungen; die Querstreifen sind fein, aber tief eingerissen und etwas unregelmässig; die untersten vier Umgänge sind ohne Spur von Längsrippen, welche auch auf den oberen Windungen nur schwach erscheinen; die Anwachsstreifen sind gedrängt, gradlinigt, schräg von oben nach hinten verlaufend, wie es bei einigen entschiedenen Melanien z. B. M. funiculus Q. et G. auch vorkommt, und ganz anders wie bei den im Habitus ähnlichen Pariser Turritellen z. B. T. abbreviata Desh.

91. Niso terebellum (Turbo) Chemn.

Zwei Exemplare in der Sackschen Sammlung.

92. Natica hemiclausa Sow.

Ein Exemplar mit der Schale, sehr wohl erhalten, befindet sich in der Sackschen Sammlung; ein zweites von Wellsleben in der des K. Oberbergamtes. Ich halte die lebende N. macilenta Ph. Enum. Moll. II. p. 140 für das lebende Analogon, habe indess noch keine Englische Originalexemplare vergleichen können.

93. Natica glaucinoides Sow. Min. Conch. I. tab. V. non tab. 479. 4 non Desh.

Drei Exemplare von Wellsleben in der Sammlung des K. Oberbergamtes stimmen genau mit einem von Brieseln in Belgien herstammenden Exemplar dieser Art.

94. Natica hantoniensis, Sow. Linn. Trans. VII. t. II. f. 10. — N. striata, ejusd. Min. Conch. t. 373. f. 1 sup.

Vier Exemplare dieser Art befinden sich im Berliner Museum; zwei in der Heyseschen Sammlung.

95. Natica.

Steinkerne, noch häufiger beinah als die der vorhergehenden Art, haben vielleicht wegen des weiten Nabels zu N. cirriformis Sow. gehört.

96. Tornatella.

Zwei Steinkerne in der Sackschen Sammlung.

97. Vermetus gigas Bivona.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung.

98. Siliquaria anguina (Serpula) L.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

99. Delphinula Bronnii Ph. vide Tab. IX. fig. 1. a. b. c. d.

D. testa conoidea; anfractibus valde convexis, sutura profunda sejunctis, cingulis squamiferis tribus in anfr. superioribus, septem in anfr. ultimo praeter seriem duplicem spinarum in umbilico.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung, $3^1/_3'''$ im Durchmesser $2^1/_3'''$ hoch. Es erinnert an D. calcar und an D. Regleyana. Ich zähle fünf Windungen, die stark gewölbt, und durch die Querreihen von hohlziegelförmigen Schuppen, welche im abgeriebenen Zustande als Knoten erscheinen, sehr geschmückt sind. Der vierte Quergürtel, welcher auf den oberen Windungen fast ganz von der Naht verdeckt wird, trägt die längsten Schuppen, etwa 20, welche ganz die Gestalt strahlenförmiger Dornen annehmen. Die drei untersten Quergürtel sind nur körnig, und zwar hat der innerste sehr grosse, die beiden folgenden kleine flache Körner. Im Nabel steht eine doppelte Reihe dornenförmiger Schuppen.

100. Solarium elevatum Ph. vide Tab. IX. fig. 2. a. b. c.

S. testa conica, lineis elevatis transversis aspera; anfractibus satis convexis, ultimo rotundato; sutura simplice; umbilico mediocri in margine tenuiter crenato, extus linea impressa cincto.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung, ein zweites in der Heyseschen. Diese Art misst $4'''$ im Durchmesser, $4^1/_3'''$ in der Höhe, und der Durchmesser des Nabels beträgt $1^1/_4'''$. Sie sieht ganz wie ein Trochus aus, und den Steinkern würde wohl Niemand zu Solarium bringen, dennoch gehört sie wohl wegen der Nabelbildung zu diesem Geschlecht. Der Nabel ist nämlich trichterförmig glatt, in der Mitte der Windungen von einer erhabenen Linie durchzogen, von einem scharfen Rande begränzt, der in zierliche kleine Kerben getheilt, und aussen von einer vertieften Linie umgeben ist. Die ganze Oberfläche ist mit erhabenen Querlinien bedeckt, deren auf der vorletzten Windung 11—12 zu zählen sind. Von S. trochiforme Desh. Paris II. p. 217. t. 26. f. 8. 9. 10. ist unsere Art verschieden durch die flachen Nähte und die Rundung der letzten Windung; bei jener Pariser Art ist namentlich die letzte Windung kantig.

101. Trochus nitidissimus Ph. vide Tab. IX. fig. 8.

Tr. testa conica, perforata, laevissima, nitidissima; anfractibus planiusculis, sutura profunda discretis, ultimo subangulato; angulo infero interno aperturae calloso.

Zwei vollkommen erhaltene Exemplare von Westeregeln, zwei minder gut erhaltene von Osterweddingen befinden sich im Hallischen Museum.

Diese Art ist $3'''$ hoch, misst fast $4'''$ im Durchmesser, und ist so glatt und glänzend, wie manche Margarita-Arten z. B. M. expansa. Auffallend ist die Art, wie der Nabel bis auf einen kleinen Ritz verschlossen ist; es geschieht dies nämlich nicht durch eine Ausbreitung der Innenlippe, welche im Gegentheil beinahe ganz fehlt, sondern indem der untere Theil des Columellarrandes nach aussen d. i. nach dem Nabel zu schwielig verdickt ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

102. Trochus arvensis Ph. vide Tab. IX. fig. 7.

Tr. testa depresso-conica, umbilicata, laevissima; anfractibus planiusculis, ultimo subangulato; margine columellari subcalloso.

Ein Exemplar mit der Schale und einige Steinkerne finden sich in der Sackschen Sammlung.

Die Höhe beträgt 4‴, der Durchmesser 6‴, die Zahl der Windungen 7. Diese Art ist der vorhergehenden überaus ähnlich, aber etwas flacher und deutlich genabelt; der Nabel misst $^3/_4$‴ im Durchmesser; der Columellarrand ist ebenfalls schwielig verdickt, allein weit schwächer als bei jener Art, und der Glanz der Oberfläche ist auch weit schwächer, was aber vielleicht von der minder guten Erhaltung herrührt.

103. Trochus campestris Ph. vide Tab. IX. fig. 9.

Tr. testa conoidea, perforata, obtusa, transversim striata; anfractibus parum convexis, ultimo subangulato, ad suturam oblique undato-plicato; apertura intus suborbiculari. Diam. 3‴; alt. $2^2/_3$‴.

Ein wohlerhaltenes Exemplar befindet sich in der Sackschen Sammlung. Die stumpfe Kante der letzten Windung ist eine Fortsetzung der Naht. Ich zähle bis 18 Querstreifen auf der vorletzten Windung. Die schrägen, wellenförmigen Falten, welche fast nur auf der letzten Windung deutlich sind, erinnern an Margarita undulata. Das Gehäuse ist im Verhältniss zu seiner Grösse ziemlich dickschalig.

104. Phorus.

Mehrere Steinkerne, welche keine Bestimmung der Art erlauben.

105. Turbo simplex Ph. S. Beiträge etc. p. 56. t. IV. f. 4.

Ein paar Exemplare befinden sich in der Sackschen Sammlung.

106. Pleurotomaria.

Von dieser Art kenne ich nur zwei Steinkerne, einen von 31‴ Durchmesser, und etwa 28‴ Höhe, aus der Sackschen Sammlung, einen andern von geringerer Grösse aus der Heyseschen. Sie stimmt in der Gestalt, den Proportionen, der Vertiefung im Centrum mit Pl. concava Desh. Paris II. p. 246. t. 23. f. 1. 2. 3. wohl überein, allein die Windungen sind in der Mitte schwach concav gewesen, und die Spalte der rechten Lippe — weit entfernt sehr schmal gewesen zu sein, und den halben Umgang eingenommen zu haben — war ziemlich breit und sehr viel seichter, was noch ganz deutlich zu erkennen ist.

107. Pleurotomaria vide Tab. X. a. fig. 12.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein Steinkern der Heyseschen Sammlung, 18''' im Durchmesser, 9½''' hoch, hat die grösste Aehnlichkeit mit Pl. disticha Goldf. Petref. Germ. III. p. 76. tab. 187. f. 5. aus der Kreide von Coesfeld und Lemförde, nur scheint mir die Höhlung der Windungen im Verhältniss zur Höhe weiter zu sein. Der Einschnitt liegt im dritten Theil der Höhe, etwas unterhalb der stumpfen Kante, welche der obere Theil der Windungen mit dem schräg abfallenden Theil derselben bildet. Sehr deutlich sind die Spuren von Querreifen, an einem erkennt man sogar noch die Spuren der Knötchen.

108. Turritella communis Risso, var. tricarinata (Turbo) Broc.

Ist von Herrn Sack in zahlreichen Exemplaren bei Osterweddingen gefunden worden.

109. Turritella granulosa Desh. Paris. II. p. 275. t. 37. f. 1. 2.

Ein Bruchstück im Berliner Museum aus der Magdeburger Gegend ist bei den ausgezeichneten Merkmale dieser Art nicht wohl zu verkennen.

110. Cerithium laevum Ph. vide Tab. IX. fig. 11.

C. testa cylindraceo-turrita, sinistrorsa; anfractibus planiusculis, inferne superneque serie nodulorum instructis; plicis longitudinalibus nodos jungentibus medio obsoletis; apertura in canalem brevem manifestum terminata.

Vier Bruchstücke finden sich in der Sackschen Sammlung. Dieselben lassen bei einer Dicke von 3½''' auf eine Länge von 17½''' schliessen. Es ist also die grösste der linksgewundenen Arten. Die Skulptur ist fast ganz wie bei dem rechtsgewundenen C. multispiratum Desh.; wir finden nämlich zahlreiche, in der Mitte fast ganz unterbrochene Längsfalten, welche oben und unten in einen Knoten auslaufen. Der obere und oft auch der untere Knoten sind durch eine schwache erhabene Linie getheilt. Sonst ist die Oberfläche ganz glatt. Die Basis ist fein gestreift, ohne Knoten.

111. Pleurotoma crispatum de Christ. et Jan.

Zwei Exemplare in der Sackschen Sammlung.

112. Pleurotoma uniseriale Desh.

Ein Exemplar in der Sackschen Sammlung.

113. Pleurotoma claviculare Desh.

Ist ebenfalls in der Sackschen Sammlung vorhanden.

114. Pleurotoma acutangulare Desh?

Ein Exemplar im Hallischen Museum.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

115. Pleurotoma crenatum Nyst. 1843 Descr. coq. foss. Belg. p. 511. t. 40. f. 7.

Ein Exemplar des Hallischen Museums von Görzig stammend, stimmt mit einem von Herrn Nyst erhaltenen Originalexemplar vollkommen überein. Pl. Leunisii Ph. Beiträge p. 56. tab. 4. f. 7 ist auch sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch den hervortretenden Knötchen tragenden Rand der Windungen.

116. Pleurotoma simplex Ph. Beiträge etc. p. 57. tab. IV. f. 8.

Ein Exemplar mit abgebrochenem Schwanz. (Diese Art kommt auch zu Kleyn Spauwen in Belgien vor.

117. Pleurotoma Selysii De Koninck 1837.

Drei Exemplare von Görzig im Hallischen Museum stimmen mit Originalexemplaren von Brieseln vollkommen überein. — Nach Nyst Descr. coq. foss. Belg. p. 515 ist dies Pl. rostrata Sow. Min. Conch. t. 146 f. 3, nicht Murex rostratus Brander; in diesem Fall ist die Sowerbysche Abbildung, wenigstens die Agassizsche Copie derselben, sehr mittelmässig.

118. Pleurotoma rostratum (Murex) Brander foss. Hanl. t. 11. f. 34 (ex Nyst).

Ein schönes Exemplar von Görzig befindet sich im Hallischen Museum.

119. Pleurotoma Koninckii Nyst. Descr. coq. Belg. p. 517. t. 41. f. 3.

Drei Exemplare aus dem Hallischen Museum stimmen mit einem von Herrn Hyst erhaltenen Originalexemplar vollkommen überein.

120. Pleurotoma tornatum (Murex) Dillwyn)? (javanum Lamk).

Zwei Exemplare des Hallischen Museums, wovon das eine 18‴, das andere 10½‴ lang ist, kann ich von der lebenden Art nicht unterscheiden. An dem kleineren Exemplar ist einzig und allein die rinnenförmige Vertiefung des oberen Theiles der Windungen schärfer ausgeprägt, als an meinem lebenden Exemplar, und der obere, angeschwollene Rand der oberen Windungen zeigt keine Spur von Knoten.

121. Pleurotoma multicostatum Desh? Paris.

Zwei Exemplare von Westeregeln im Hallischen Museum, ein Exemplar eben daher in der Sammlung des K. Oberbergamtes, ein viertes von Görzig im K. Berliner Universitätsmuseum, und ein fünftes von Görzig im Hallischen Museum gehören höchst wahrscheinlich zu dieser Art, sind aber leider alle etwas beschädigt.

122. Pleurotoma perversum Ph. vide Tab. IX. fig. 14.

Pl. testa sinistrorsa, anguste fusiformi; anfractibus rotundatis, laevissimis; apertura cum canali spiram aequante; sinu labri lato, in medio anfractuum superiorum sito.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es liegen vier Exemplare und ein Kern in der Sackschen Sammlung, die aber sämmtlich an der Nase (am Schwanz) beschädigt sind.

Bei einer Dicke von $2^1/_3'''$ dürfte die Länge $8'''$ betragen haben. Durch ihre Glätte und die vollkommen gleichmässige Wölbung der Windungen ist diese Art sehr ausgezeichnet, selbst abgesehen davon, dass sie links gewunden ist.

123. Pleurotoma obesum Ph. vide Tab. IX. fig. 17.

Pl. testa oblongo-fusiformi, transverse striata; anfractibus planis, ad suturam angulatis; sutura angusta, canaliculata; anfractu ultimo ventricoso, subangulato; sinu labri satis lato, ad $^3/_4$ altitudinis anfractuum superiorum sito.

Zwei Exemplare der Sackschen Sammlung sind leider sehr beschädigt, jedoch noch hinreichend erhalten, um erkennen zu lassen, dass sie einer eigenthümlichen Art angehören.

Die Dicke beträgt $8^1/_3'''$, und die Länge mag $19'''$ erreicht haben.

Die Art zeichnet sich durch ihre Dicke und die fast ganz ebenen Windungen aus, welche oben an der Naht einen Vorsprung haben, so dass diese wie eine schmale Wendeltreppe verläuft. Die Anzahl der Querstreifen lässt sich nicht mit Sicherheit erkennen, wohl aber die Lage und Gestalt der Lippenbucht.

124. Pleurotoma? Hoffmanni Ph. vide Tab. X. fig. 5.

Pl. testa oblongo-fusiformi, transverse striata, plicis debilibus angulatis; anfractibus mediocriter convexis, superne subconcavis, ultimo spiram haud aequante; suturis angustis profundis; sinu labri latissimo, vix distincto.

Zwei ziemlich wohl erhaltene Exemplare fand ich in der Sackschen Sammlung; drei schlechter erhaltene sind im Hallischen Museum; ein von Wellsleben stammendes in der Sammlung des K. Oberbergamtes; endlich eins in der Heyseschen Sammlung.

Die Länge beträgt $9^1/_2'''$, die Dicke $4^1/_2'''$, die Höhe der Mündung $4^3/_4'''$. Diese Art, welcher ich den Namen meines vortrefflichen, der Wissenschaft viel zu früh entrissenen Freundes Fr. Hoffmann beigelegt habe, ist ausgezeichnet durch die tiefe Naht, welche dadurch entsteht, dass der oberste Theil der Windungen vorsteht; durch die im Ganzen gleichmässig und schwach gewölbten Windungen, welche im obern Theil nur eine wenig merkliche Auskehlung zeigen, sodann durch die Gestalt der Einbiegung der Aussenlippe, und folglich auch der Anwachsstreifen. Eine eigentliche Bucht ist nämlich gar nicht vorhanden, sondern bloss ein stumpfer Winkel, dessen Scheitel in der Mitte der Höhe der oberen Windungen liegt. Diesem Winkel laufen nicht nur zahlreiche, feine Anwachsstreifen parallel, sondern auch schwache Andeutungen von Längsrippen. Auffallend ist endlich auch die geringe Höhe der Windungen im Verhältniss zu ihrer Breite, oder, was damit zusammenhängt, das sanfte Aufsteigen der Nähte. Die Innenlippe ist

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ziemlich stark verdickt, und daher die Mündung verengt; der Schlund zeigt keine Furchen. Bei der Bildung der Einbiegung der Aussenlippe kann man zweifelhaft sein, ob diese Art noch zu Pleurotoma oder lieber zu Fusus zu zählen sei; auch erinnern Grösse und Gestalt an Fusus latus Sow. Min. Conch. tab. 35. fig. 6, von dem unsere Art aber durch die Nähte, den glatten Schlund und den engen Kanal verschieden ist.

125. Pleurotoma semilaeve Ph. vide Tab. IX. fig. 15.

Pl. testa anguste-fusiformi; anfractibus in parte superiore laevissimis, ad suturam marginatis et saepe nodulosis, inferne plicis obliquis ornatis; ultimo spiram subaequante; cauda gracili sulcata; sinu labri lato inter nodulorum series sito.

Ein grosses und sieben kleinere Exemplare von Westeregeln befinden sich im Hallischen Museum.

Die Länge beträgt 21‴, die Dicke 7‴, die Länge der Mündung 10‴. Die oberen Windungen und der oberste Theil der letzten Windung sind ganz glatt, ohne Spur von Querstreifen; sie haben oben an der Naht eine Wulst, die sich oft in eine Reihe von 14—15 glatten Knötchen verwandelt; darauf folgt eine schwach concave Partie, in welcher die Breite, aber ziemlich tiefe Einbucht der Aussenlippe liegt, und den unteren Theil nehmen stark hervortretende, schiefe Längsfalten ein, die oben mit einem rundlichen Höcker enden, und nach unten sich bisweilen gabeln. Die letzte Windung ist auf der untern Hälfte mit erhabenen aber flachen Quergürteln versehn, die bis an das Ende der Nase fortsetzend, allmählig schwächer werden. Die Längsfalten verlieren sich rasch, bei einigen Exemplaren setzen sie sich jedoch über die 2 oder 3 obersten Quergürtel fort, die dadurch knotig erscheinen. — Von den Pariser Arten hat Pl. inflexa Lamk. die meiste Aehnlichkeit, ist aber nur 4‴ gross, und hat eine kürzere Oeffnung.

126. Pleurotoma Goldfussii Ph. vide Tab. IX. fig. 10.

Pl. testa anguste fusiformi, biconica, acuta; anfractibus ad suturam marginatis, dein satis profunde canaliculatis, superioribus laevibus, ultimo spiram aequante, basi striis transversis distantibus munito; apertura angusta, sublineari; labro intus sulcato.

Zwei Exemplare von Westeregeln im Hallischen Museum.

Diese Art gehört in diejenige Abtheilung von Pleurotoma, welche, wie Deshayes sehr richtig bemerkt, in der Gestalt vollkommen den Uebergang zu Conus macht, und wovon bei Paris so viele Arten vorkommen, dass Deshayes davon anderthalb Tafeln abbildet (tab. 69 u. 70); sie unterscheidet sich aber von allen dort angegebenen Arten sehr leicht durch den flachen, aber doch sehr auffallenden Kanal unterhalb der gerandeten Naht (diese tritt in der Figur nicht deutlich genug hervor), und die Furchen oder vielmehr erhabenen scharfen Querlinien im Innern der Aussenlippe, deren ich 12 zähle. Höhe 5‴, Dicke 2½‴.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

127. Pleurotoma granulatum Ph. vide Tab. IX. fig. 13.

Pl. testa anguste-fusiformi; anfractibus parum convexis, superioribus serie triplici nodulorum ornata, nodulis medianis majoribus; ultimo spiram aequante; cauda seriebus c. 9 nodulorum minutorum munita.

Ein Exemplar von Westeregeln im Hallischen Museum, dem jedoch die Spitze fehlt.

Bei einer Dicke von $1^2/_3'''$ mag die Länge $4'''$ betragen haben. Die Skulptur ist sehr zierlich. Die Knoten des mittleren Gürtels, in welchem der Ausschnitt der Lippe liegt und welcher in der Figur noch stärker hervortreten sollte, sind länger als breit, etwa 20—22 auf jeder Windung. Die dritte Knotenreihe enthält die kleinsten Knötchen. Auf der letzten Windung findet sich eine erhabene Querlinie zwischen der ersten und zweiten Knotenreihe.

128. Pleurotoma bellulum Ph. vide Tab. IX. fig. 12.

Pl. testa anguste fusiformi; anfractibus ad suturam fortiter marginatis, margine sulco exarato, infra marginem canaliculatis et striis incrementi creberrimis exaratis, inferne plicatis; plicis confertis, armatis, versus canaliculum superne angulo acuto terminatis; anfractu ultimo spiram aequante.

Ein Exemplar im Hallischen Museum, $5'''$ lang, $2^1/_4'''$ dick, von Westeregeln stammend.

Diese kleine zierliche Art ist dadurch sehr ausgezeichnet, dass die Auskehlung der Windungen unten und oben von einer scharfen Kante begränzt, und mit dicht gedrängten, erhabenen Anwachsstreifen besetzt ist. (Diese letzteren liessen sich in der Lithographie nicht wiedergeben, ohne die Figur colossal zu vergrössern). Die obere Kante, welche zugleich den Rand der Naht bildet, ist bloss mit einer Querfurche durchzogen; die untere Kante dagegen gekerbt, und setzen sich die Kerben in kleine gebogene Rippchen fort, welche auf der Nase (dem Schwanz) undeutlich werden. Der untere Theil der Windungen ist mit starken Querfurchen durchzogen, deren ich auf den obern Umgängen 2—3, auf dem letzten 15 zähle. Sie werden nach der Spitze der Nase hin breiter und seichter, während sich die Zwischenräume in Leisten verwandeln.

129. Pleurotoma moniliferum Ph. vide Tab. X. fig. 3.

Pl. testa oblongo-fusiformi, laevi, etsi tenuissime transversim striata; anfractibus ad suturam marginatis, deinde subcanaliculatis, medio angulatis; plicis obliquis ab angulo decurrentibus; linea elevata moniliformi partem canaliculatam bipartiente; anfractu ultimo spiram subaequante; cauda profunde sulcata; sinu labri in parte concava anfractuum.

Ein Exemplar im K. Museum zu Berlin, dem leider der grösste Theil des Gewindes fehlt.

Bei einer Dicke von $5^1/_2'''$ mag die Art $15^1/_2'''$ lang gewesen sein. Sie hat auf den ersten Blick die grösste Aehnlichkeit mit Pl. Leunisii Ph. Beiträge etc. p. 56 tab. IV. fig. 7, welche sich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

jedoch wesentlich dadurch unterscheidet, dass bei ihr die Ausbucht der Lippe in der Kante liegt, dass die Falten der Kante weit zahlreicher sind, und dass die zierliche, perlschnurförmige Linie in der Mitte der Auskehlung fehlt.

130. Pleurotoma scabrum Ph. vide Tab. X. fig. 4.

Pl. testa oblongo-fusiformi, striis elevatis transversis lineisque incrementi tenuissimis scabra; suturis marginatis; anfractuum parte superiore canaliculata, inferiore plicis c. 14 superne in angulum terminatis in cauda demum evanescentibus sculpta; anfractu ultimo spiram aequante; sinu labri latissimo, in parte concava anfractuum sito.

Ein verdrücktes Exemplar, dem die Spitze fehlt, dessen Oberfläche aber vollkommen erhalten ist, von Görzig stammend, befindet sich im K. Universitäts-Museum zu Berlin.

Die Dicke beträgt $5^1/_2'''$, im unverdrückten Zustand vielleicht $^3/_4'''$ weniger, die Höhe mag $11^1/_2'''$ gewesen sein. Zahlreiche, gedrängte, erhabene Querlinien bedecken die ganze Oberfläche, gröber und weitläuftiger sind sie auf der Nase; sie werden von feinen, mit der Lupe zu suchenden, dicht gedrängten, erhabenen Anwachsstreifen durchschnitten, und dadurch die Oberfläche ziemlich rauh gemacht. Die Einbucht der rechten Lippe ist abgerundet und sehr seicht.

131. Pleurotoma Beyrichii Ph. vide Tab. X. fig. 2.

Pl. testa anguste-fusiformi, striis transversis tenuissimis confertissimis in cauda grossioribus sculpta; anfractibus planiusculis, tamen ad suturam prominulis, subcontabulatis, tertiaque et basali parte iterum prominula, in anfractibus superioribus oblique plicatis; anfr. ultimo spiram fere superante; sinu labri latissimo angulato, cum angulo suo ad $^2/_3$ altitudinis anfractuum superiorum sito.

Mehrere Exemplare im Hallischen Museum, in sehr zerbrechlichem Zustande.

Die Höhe mag bei einer Dicke von 5—6''' wohl 18''' betragen haben. Die Windungen sind im Ganzen eben, nach oben indess abgerundet-kantig so dass sie schwach treppenartig absetzen, dann etwas eingezogen. Das untere Drittel ist zwar nur sehr schwach vorspringend aber scharf begränzt. In dieser kantenartigen Begränzung liegt der Winkel der Einbucht der rechten Lippe, welcher weit offen ist, während die Lippe unterhalb einen auffallend stark nah aussen convexen Bogen bildet. Sehr auffallend sind die Fältchen am Grunde der oberen Windungen.

Bemerkung. Aus dem nördlichen Theil des Königreiches Hannover kenne ich durch die gütige Mittheilung des Herrn Oberbergraths Jugler in Hannover noch folgende, meines Wissens unbeschriebene Arten Pleurotoma:

Pleurotoma Jugleri Ph. vide Tab. X. a. fig. 1.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Pl. testa oblonga, biconica; anfractibus superioribus parum elevatis, canali profundo mediano duplicatis; parte superiore convexa lineis elevatis transversis striata; parte inferiore aeque convexa plicis parvis, confertissimis arcuatis sculpta; basi cingulis transversis distantibus ornata.

Ein Exemplar von Lüneburg, dem leider der grösste Theil der Basis fehlt.

Die Dicke beträgt $5^1/_4'''$, die Höhe mag $9^1/_2'''$ betragen haben, wovon auf die letzte Windung die Hälfte zu rechnen ist. Die Kennzeichen dieser Art sind so auffallend und merkwürdig, dass eine Verwechselung mit andern Arten unmöglich ist, und daher eine ausführlichere Beschreibung überflüssig sein dürfte.

Pleurotoma Volgeri Ph. vide Tab. X. a. fig. 2.

Pl. testa elongato-fusiformi, laevissima; anfractibus superioribus ad $^2/_3$ altitudinis carina maxime elevata, lamellaeformi, crenulata insignibus; ultimo cingulis elevatis pluribus, supremo magis eminente sculpto, spiram aequante.

Ein Exemplar ohne speciellere Angabe des Fundortes, dem nur die äusserste Spitze und die äusserste Nase fehlen.

Die Länge beträgt $6^1/_3'''$, die Breite $3'''$. Auch diese Art ist höchst ausgezeichnet; am nächsten kommt sie dem Pl. carinatum Bivon. fil. (Siehe Phil. Enum Moll. II. p. 176 tab. XXVI. fig. 19), womit Pl. aucta Bellardi und Fusus scalaris Partsch identisch sind: allein diese Art ist schlanker, der Kiel tritt nicht so stark hervor, ist nicht gekerbt, und die Basis ist ebenfalls vollkommen glatt, welche bei Pl. Volgeri 6—8 Querleisten hat, von denen die oberste, der Naht entsprechende bei weitem die stärkste ist.

Pleurotoma Zimmermanni Ph. vide Tab. X. a. fig. 3. a. b.

Pl. testa elongato-fusiformi; anfractibus supremis laevibus, longitudinaliter plicatis, reliquis linea transversa elevata infra suturam ornatis, dein canaliculatis, paullo infra medium cingulo eleganti nodulorum munitis; ultimo spiram aequante; cauda gracili, abrupta, lineis transversis elevatis sculpta.

Ein fast $8'''$ langes, $3^1/_3'''$ dickes Exemplar fand sich bei Lüneburg, ein kleineres, nur $4'''$ langes, aber herrlich erhaltenes (welches ich habe abzeichnen lassen) in der Mergelgrube bei Eversen an der Aerze.

Die unterscheidenden Kennzeichen der Art sind wohl in der Diagnose genügend beschrieben. Die gänzlich verschiedene Skulptur der Embryonal- und der folgenden Windungen erinnert an Pl. discors Ph. Beiträge etc. p. 58. tab. IV. fig. 10; die Reihe Querknoten an Pl. granulatum Ph. oben pag. 67. Nr. 127. Von beiden Arten unterscheidet sich Pl. Zimmermanni sogleich durch die schlanke, plötzlich abgesetzte Nase. An dem grösseren Exemplar sieht man unter der Lupe feine

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Querstreifen den obern Theil der Umgänge bedecken, welche dem jüngeren Exemplar fast gänzlich zu fehlen scheinen.

132. Cancellaria evulsa Brand.

Diese Art findet sich von Westeregeln im Hallischen Museum; auch ist sie in der Heyseschen Sammlung vorhanden.

133. Cancellaria cancellata (Voluta) L??

Zwei kleine, jugendliche Exemplare der Sackschen Sammlung können vielleicht dieser Art angehört haben.

134. Cancellaria elongata Nyst Coq. Belg. p. 476. tab. 38. fig. 21.

Zwei Exemplare von Westeregeln befinden sich im Hallischen Museum.

135. Fasciolaria fusiformis Ph. vide Tab. X. fig. 1.

F. testa anguste-fusiformi, gracili, costis 7—8 valde elevatis striisque transversis elevatis grossibus sculpta; anfractibus convexis, ultimo spiram aequante; columella biplicata; cauda abrupta gracili.

Ein Exemplar, dem jedoch die Nase fehlt, befindet sich in Sacks Sammlung, ein zweites, kleineres, aber vollständiges von Wellsleben in der Sammlung des K. Oberbergamtes.

Die Länge beträgt 14″ bei einer Dicke von 5½‴. Die Falten treten nach unten sehr stark hervor, und verlieren sich am Sackschen Exemplar nach oben, bei dem andern hängen sie auf allen Windungen zusammen. Auf den oberen Umgängen zähle ich 7—8 stark hervortretende Querlinien, die man beinahe Leisten nennen kann; in den Zwischenräumen zwischen ihnen verläuft je eine feinerhabene Linie.

136. Fusus conjunctus Desh.

Mehrere Fragmente von Westeregeln im Hallischen Museum und drei Exemplare von Wellsleben in der Sammlung des K. Oberbergamtes, bis 14‴ lang und 9‴ dick, gehören der Varietät ohne Rippen an.

137. Fusus sublamellosus Desh.

Zwei Exemplare von Westeregeln sind im Hallischen Museum.

Die Beschreibung von Deshayes und die Abbildungen passen nicht zusammen. Unsere Exemplare stimmen genau mit der Abbildung namentlich mit fig. 24. tab. 76 und haben dicke und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

abgerundete Rippen wie diese Figur, wogegen nach der Beschreibung die Rippen dünn und lamellenartig sein sollen. Die Nase erscheint länger und stärker gekrümmt als in Fig. 22, was aber daher rühren kann, dass ein ziemlicher Theil der Aussenlippe weggebrochen ist.

138. Fusus plicatulus Desh.

Vier Exemplare von Westeregeln sind in dem Hallischen Museum vorhanden. Es fehlt zwar allen die Aussenlippe, doch zweifle ich nicht an der richtigen Bestimmung der Art.

139. Fusus scalarioides Lamk?

Ein Exemplar von Westeregeln im Hallischen Museum dürfte vielleicht eine verschiedene Art sein, indem die Windungen weit weniger gewölbt, die Rippchen schiefer sind, auch die Nase länger gewesen zu sein scheint. Da aber der F. scalarioides eine sehr wandelbare Art sein soll, so mag ich um so weniger aus diesem einen Individuum eine eigene Art machen.

140. Fusus alveolatus Sow. *)

Ein Exemplar von Westeregeln befindet sich im Hallischen Museum und ist etwas weniger schlank als die Sowerby'sche Figur.

141. Fusus breviculus Desh.

Ein Exemplar dieser Art befindet sich in der Sackschen Sammlung.

142. Fusus brevicauda Ph. vide Tab. X. fig. 15.

F. testa ovato-oblonga, confertim transverse striata; anfractibus convexis, sutura profunda divisis; costis undatis, rectis, circa 12—16, in anfractu ultimo evanescentibus; anfr. ultimo spiram aequante; cauda brevi, recurva; labro tenuissimo; labio distincto.

Mehrere Exemplare von Westeregeln befinden sich im Hallischen Museum.

Diese Art hat ziemlich die Gestalt von F. scalariformis Nyst. coq. foss. Belg. p. 504. tab. 40. f. 5, ist aber schlanker, dicht in die Quere mit erhabenen Linien gestreift, welche, von den Anwachsstreifen durchschnitten, unter der Lupe ein sehr feines, schönes und regelmässiges Netz zeigen. Auch hat gegenwärtige Art eine sehr deutliche Innenlippe, welche der Belgischen Art fehlen soll. Leider beschreibt Nyst die Streifung nicht genauer. Man kann zwei Varietäten unterscheiden, eine mit entfernteren, stärkeren, knotenartigen Rippen, und eine zweite mit dichteren, schwächeren Rippen. Kleine Exemplare sind 6''' hoch, $3^1/_3$''' dick, grössere bis 9''' lang.

*) Den F. elegantulus meiner Beiträge p. 59. tab. 4. fig. 16 halte ich jetzt bloss für den Jugendzustand dieser Art.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

143. Fusus attenuatus Ph. vide Tab. X. a. fig. 5.

F. testa subulato-turrita; anfractibus planis, costis obliquis circa 14, striisque transversis elevatis circa 5; anfractu ultimo spiram dimidiam aequante; apertura angustissima.

Ein beschädigtes Exemplar im Hallischen Museum mag bei einer Dicke von 2''' wohl 7''' lang gewesen sein. Die Windungen sind fast ganz eben, und haben 14 schwach erhabene, wenig gekrümmte, Falten von der Breite ihrer Zwischenräume, welche von den erhabenen Querlinien durchsetzt werden. Diese sind schwach gewölbt, so breit als die vollkommen ebenen, scharf abgesetzten Zwischenräume. Die letzte Windung geht ziemlich allmählig in die Nase über. Die Anwachsstreifen sind sehr undeutlich, ich habe mich indessen überzeugen können, dass die Art kein Pleurotoma ist.

144. Fusus multisulcatus Nyst. Coq. foss. Belg. p. 494. tab. 40. fig. 1.

Mehrere Exemplare von Görzig befinden sich sowohl in der Sammlung der Hallischen Universität, wie in den Berliner Sammlungen.

145. Fusus Deshayesii De Koninck 1837. Mem. Coq. foss. de Baesele etc. p. 18. t. 1. fig. 1. — non F. Deshayesii Anton.

Funfzehn Exemplare von Westeregeln und eins von Görzig befinden sich im Hallischen Museum.

146. Fusus Koninckii Nyst Coq. foss. Belg. p. 503. tab. 40. fig. 4.

Ein Exemplar von Görzig befindet sich im Universitäts-Museum zu Berlin.

147. Fusus ruralis Ph. vide Tab. X. fig. 10.

F. testa elongato-fusiformi; anfractibus planiusculis, ad suturam distinctis, sulcis transversis sex, parum elevatis exaratis; ultimo spiram aequante satis abrupte in caudam gracilem terminato.

Zwei Exemplare im Hallischen Museum, 11½''' lang, 4½''' breit, doch gehört hierher auch vielleicht ein ganz abgeriebenes, 20''' langes Stück. — Von F. multisulcatus Nyst verschieden durch die weniger zahlreichen, weit flacheren Querfurchen, und die fast ganz ebenen Windungen.

148. Fusus villanus Ph. vide Tab. X. fig. 6.

F. testa oblongo-fusiformi; anfractibus parum convexis, supra ad suturam subangulatis, sulcis transversis grossis septem exaratis, ultimo spiram superante, in caudam brevem terminato; labro intus lineis elevatis transversis decem munito.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein Exemplar im Hallischen Museum ist 16''' lang, 8''' breit und ziemlich dickschalig. Die letzte Windung hat etwa 16 Furchen, welche flach, so breit wie die erhabenen Zwischenräume, und bisweilen mit einer feinen erhabenen Querlinie durchzogen sind. Auf den oberen Windungen scheinen die Furchen noch breiter gewesen zu sein, so dass sie vielleicht eher mit erhabenen Querlinien durchzogen als gefurcht zu nennen sind.

149. Fusus gregarius Ph. vide Tab. X. fig. 8.

F. testa elongato-fusiformi, acuta; anfractibus planiusculis, sutura angusta profunda divisis, lineis transversis subsoletis sculptis; cauda satis abrupta; apertura cum canali spiram haud aequante. Alt. 20 — 21'''; lat. $9^1/_2$'''.

F. gregarius Ph. in Volger Dissert. de agri Luneburgici etc. p. 36.

Ein Exemplar von Wallsleben, sehr wohl erhalten, befindet sich in der Sammlung des K. Oberbergamtes zu Berlin; häufiger ist die Art bei Lüneburg.

Die Anwachsstreifen unterscheiden vornehmlich diese Art von dem sehr ähnlichen F. conjunctus; bei diesem laufen sie nämlich auf den oberen Windungen schräg, bei F. gregarius aber senkrecht und sind dabei schwach concav.

Bemerkung. Ich lasse jetzt ebenfalls die Beschreibung einiger Arten derselben Formation aus dem Königreich Hannover folgen.

Fusus solitarius Ph. vide Tab. X. fig. 9.

F. testa anguste-fusiformi, obtusiuscula; anfractibus planiusculis, sutura profunda, angusta divisis, transversim obsolete striatis; ultimo sensim sensimque in caudam attenuato; apertura cum canali spiram aequante. Long. 18'''; latit. 7'''.

Fusus solitarius Ph. apud Volger Dissert. de agri Luneburgici etc. p. 37.

Sehr selten bei Lüneburg.

Fusus glabriculus Ph. vide Tab. X. fig. 7.

F. testa elongato-fusiformi; anfractibus rotundatis, sutura profunda divisis, superioribus lineis elevatis transversis et costellis longitudinalibus sculptis; anfractibus ultimis ecostatis, laevibus; cauda abrupta, exquisite transversim sulcata. Alt. $14^1/_2$'''; lat. 7'''.

F. glabriculus Ph. apud Volger Dissert. de agri Luneburg. etc. p. 36.

Vier Exemplare sind vom Herrn Dr. Volger bei Lüneburg gefunden worden.

Die Querlinien und die Rippchen sind so schwach entwickelt, dass das Gehäuse dennoch fast glatt erscheint, und sind in der Abbildung zu sehr hervorgehoben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fusus luneburgensis Ph. vide Tab. X.a fig. 6.

F. testa elongato - fusiformi; anfractibus rotundatis, sutura profunda divisis, lineisque impressis transversis, plicisque frequentibus longitudinalibus, arcuatis exaratis; cauda satis abrupta; apertura cum canali spiram haud aequante. Long. 17'''; latit. 8½'''.

Ist vom Herrn Dr. Vogler in ziemlich zahlreichen Exemplaren bei Lüneburg gefunden worden.

Ich zähle etwa 22 Rippchen auf jeder Windung, und gegen 8 vertiefte Querlinien; bei einem einzigen Exemplar verloren sich die Rippen auf den letzten Windungen.

Fusus scabriculus Ph. vide Tab. X.a fig. 4.

F. testa parva, gracili fusiformi; anfractibus superne constrictis, subcanaliculatis, plicis circa 11 undatis, lineisque elevatis transversis, sensim numero crescentibus sculptis, ultimo cum cauda spiram aequante. Alt. circa 4⅔'''; diam. 1½'''.

Ein Exemplar von Walle sehr wohl erhalten, bis auf die Spitze der Nase. Die Rippen sind schwach, wellenförmig. Die obersten Windungen haben 4 glatte, erhabene Querlinien oder Leisten, deren Zahl aber durch Einschaltung neuer mit jeder Windung wächst. Die Zwischenräume sind eben, glatt, unter scharfer Vergrösserung auf das zierlichste mit dicht gedrängten Anwachsstreifen durchzogen.

150. Pyrula clathrata Lamk.

Ein Exemplar von Osterweddingen in dem Hallischen Museum, zahlreiche in der Sackschen Sammlung.

Das Netzwerk ist grossmaschig, durchaus gleichartig. Dass P. clathrata übrigens eine problematische Art ist, habe ich bereits früher (Beiträge etc. p. 26 Nr. 104) bemerkt.

151. Pyrula megacephala Ph. Beiträge etc. p. 26. Tab. 4. fig. 18.

Zahlreiche Steinkerne mit Resten von Schale sind von Herrn Sack, einige auch von Herrn Heyse gesammelt worden.

152. Murex triptèroides Desh.

Ein wohlerhaltenes Exemplar 14½''' lang, ein anderes, stark abgeriebenes, 20''' langes, und mehrere Steinkerne sind in der Sackschen Sammlung vorhanden.

153. Murex cuniculosus Duchast. apud Nyst (1836). M. simplex Ph. Beiträge etc. p. 26. Nr. 107. Tab. IV. fig. 22.

Ein sehr wohl erhaltenes Exemplar ist von Herrn Heyse gefunden worden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

154. Tritonium argutum (Murex) Brander.

Ein kleines aber wohl erhaltenes Exemplar ist von Herrn Heyse, mehrere Spitzen und Steinkerne sind von Herrn Sack gefunden worden. — Tritonium rugosum Ph. Beiträge etc. p. 27, gehört als Synonym hierher.

155. Rostellaria fissurella Lamck.

Ein beschädigtes Exemplar der Sakschen Sammlung gehört wohl dieser Art an.

156. Chenopus decussatus Ph. vide Tab. X. a fig. 10 et 10a.

Ch. testa oblongo-fusiformi; anfractibus convexis, lineis confertis transversis longitudinalibusque decussatis, etiam ultimo enodi; labro unidigitato?

Zwei Exemplare befinden sich in der Sackschen Sammlung, das grösste, obwohl nur 7''' lang und 4''' dick, ist ausgewachsen gewesen, denn man sieht auf drei Windungen drei Ueberreste der angewachsenen Innenlippe. Ich kann keine Spur von Knoten auf der letzten Windung finden, sondern nur drei schwache undeutliche Kanten. Der Mangel dieser Knoten, die Sculptur, die breiten stark gewölbten Windungen unterscheiden diese Art. Leider kenne ich die Aussenlippe nicht; nach den Steinkernen zu schliessen, ist sie wie bei der folgenden Art gewesen.

157. Chenopus Sowerbyi (Rostellaria) Sow. jun. system. index. — Rostellaria Parkinsoni Sow. Min. Conch. Tab. 349. fig. 1 — 5, non Mantell.

Ein Exemplar befand sich in der Sackschen Sammlung; mehrere andere sind in der letzten Zeit bei Görzig gefunden worden.

Cassidaria depressa v. Buch. Abhandl. Berl. Academie 1828. p. 61. Tab. IV. fig. 5. 7. Vide Tab. IX. fig. 16.

Ein vollständiges, prächtig erhaltenes Exemplar von Dömitz im Berliner Universitätsmuseum habe ich abbilden lassen.

158. Cassis Germari Ph. vide Tab. X. fig. 13.

C. tes ta ovata, transversim striata, cingulis numerosis transversis noduliferis, seriebusque nodorum 2 — 3; apertura coarctata; labro octodentato; columella arcuata, in parte supera plicis sex minoribus, in infera plicis quatuor majoribus instructa.

Zwei Exemplare von Westeregeln befinden sich im Hallischen Museum.

Die Länge beträgt 13''', die Dicke 9'''. Die oberen Umgänge, welche ein ziemlich spitzes, kegelförmiges Gewinde bilden, zeigen drei Querreihen von Knoten, von denen die untersten die stärksten sind. Die letzte Windung zeigt oben an der Naht, die davon gerandet erscheint, eine

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Reihe Knötchen, dann zwei Querreihen kleinerer Knötchen, und hierauf eine starke Reihe sehr starker Knoten etwa 12 an der Zahl, welche eine Fortsetzung der dritten Knotenreihe der oberen Windungen ist. Durch das starke Hervortreten dieser Knoten gewinnt es den Anschein, als ob der obere Theil der Windungen hohl wäre. Unterhalb findet sich eine zweite, auch wohl noch eine dritte Reihe kleinerer Knoten, ausserdem bemerkt man aber 15 Quergürtel, die mit ganz kleinen Knötchen oder Körnchen besetzt sind, und die ganze Oberfläche ist daneben fein und dicht in die Quere gestreift. Durch die starke Verdickung der Aussenlippe ist die Mündung sehr verengt. — Am nächsten kommt dieser Art die Cassis cancellata Lamk (Desh. Paris. II. Tab. 86. fig. 1. 2., 24''' gross) und C. calantica Desh. (ibid. t. 85. f. 17. 18. 19.), allein bei beiden ist die columella gerade, nicht ausgehöhlt, anderer Unterscheidungsmerkmale nicht zu erwähnen.

159. Cassis affinis Ph. vide Tab. X. fig. 11.

C. testa ovata, transversim striata; anfractu ultimo superius angulis duobus obscuris nodulos obsoletos gerentibus instructo; apertura valde coarctata; labro intus nodis obtusissimis munito; columella valde arcuata per totam longitudinem grosse plicata, canali obliquo.

Ein etwas plattgedrücktes Exemplar befindet sich im Hallischen Museum und stammt von Osterweddingen.

Die Länge beträgt 14''', die Dicke 9'''. Auf den ersten Blick sieht sie der vorigen Art sehr ähnlich, hat aber bei genauer Betrachtung eine ganz andere Skulptur und Mündung. Die Aussenlippe hat innen anstatt der scharfen Zähne der vorigen Art nur sehr stumpfe flache Knoten, etwa 7 — 8; die Spindelgegend ist weit tiefer ausgehöhlt; mit zahlreicheren, dickeren Falten versehen, welche auch die Mitte der Aushöhlung einnehmen; endlich ist der Kanal unten schief, nicht gerade, wie bei C. Germari.

160. Buccinum bullatum Ph. vide Tab. X. fig. 14. 15.

B. testa ovato-oblonga, acuta, tenuissima; anfractibus valde convexis, tenuissime transversim striatis, (striis 2 — 3 fortioribus sulcisque duobus latioribus ad suturam;) superioribus costatis, ultimo ventricoso, spiram sesquies aequante, in parte inferiore fortius sulcato; apertura ovato-oblonga. Alt. 7'''; crass. 4½.

Drei Exemplare im Hallischen Museum, eins in Sacks Sammlung, von denen leider keines die Aussenlippe erhalten hat; eines hat jedoch eine vollständig ausgebildete Innenlippe, und ist daher diese Art ausgewachsen gewesen. — Bei einem Exemplar ist die letzte Windung ebenfalls noch gefaltet. S. fig. 15.

161. Buccinum variabile Ph.

Ein sehr schön erhaltenes Exemplar des Hallischen Museums scheint mir von dieser lebenden Art nicht verschieden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

162. Buccinum prismaticum Broc.? ?

Steinkerne zum Theil mit Bruchstücken von Schale in der Sackschen Sammlung lassen sich allenfalls auf diese Art beziehen, doch ist die Bestimmung sehr zweifelhaft.

163. Buccinum subcoronatum Ph. vide Tab. X. fig. 17.

B. testa ovato-fusiformi, transversim striata; anfractibus convexis, ultimo superius nodis coronato; cauda brevi; apertura ovato-oblonga, spiram superante; labro intus striato.

Ein vollständiges Exemplar befindet sich in der Sackschen Sammlung, ein verdrücktes im Hallischen Museum.

Die Höhe beträgt $10^1/_2$, die Breite $5^1/_2'''$. Die Querstreifen sind besonders oben an der Spira und unten auf der Nase stark hervortretend, auf der Mitte der letzten Windung sehr verloschen. Die obersten Windungen zeigen schwache Andeutungen von Längsrippen. Die Knoten der letzten Windung variiren in der Zahl, (von 8 — 12), und in der Stärke. Der Kanal ist inwendig fast halb so lang wie die Mündung und durch eine scharfe, faltenähnliche Kante von der Columella geschieden.

164. Mitra biplicata Ph. vide Tab. X. a. fig. 16. a. b.

M. testa anguste fusiformi, transversim striata, costis 8 — 9 munita; apertura angusta, spiram aequante; columella biplicata.

Zwei Exemplare von Westeregeln befinden sich im Hallischen Museum.

Die Länge beträgt $12'''$, die Breite $4^1/_4'''$. Alle Windungen sind schwach gewölbt, die Rippen breit, gehen allmählig in die gleich breiten Zwischenräume über, und erreichen oben die Naht nicht. Die Mündung ist sehr schmal; die beiden Falten der Columella treten sehr stark hervor. — Diese Art hat eine allgemeine Aehnlichkeit mit M. crassidens Desh. t. 90. f. 3. 4. 7. 8., ist aber durch die gestreifte Schale und die zwei Falten der Columella leicht zu unterscheiden.

165. Mitra rugosa Ph. vide Tab. X. a. fig. 7.

M. testa fusiformi, subturrita; anfractibus convexiusculis, superioribus sulcis 5 exaratis et obsolete in longum plicatis, ultimo spira breviore, sulcis c. 20 exarato; columella 3 — (4?) plicata.

Ein Exemplar im Hallischen Museum, $11'''$ lang, $4'''$ dick. Das Innere ist leider grösstentheils weggebrochen, so dass man nur noch drei Falten der Columella sieht, vielleicht sind aber deren mehr da gewesen. Die gewölbten Windungen, die flachen, undeutlichen Längsrippen, und die Querstreifen zeichnen indess diese Art stets so aus, dass ich nicht angestanden habe, ihr einen Namen zu geben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

166. Mitra laevigata Ph. vide Tab. X. a fig. 8.

M. testa fusiformi, laevi; anfractibus superioribus planiusculis, ultimo spiram aequante; apertura angusta, lineari; columella triplicata.

Ein Exemplar von Westeregeln im Hallischen Museum, 4½''' lang, 2¼''' breit, gehört in die schwierige Abtheilung von Mitra, welche gar keine hervorstechenden Kennzeichen besitzen. Grösse und Flachheit der Windungen stimmen mit M. cancellina Lamck., die Gestalt und Enge der Mündung mit M. marginata.

167. Mitra lutescens Lamk.?

Zwei Exemplare der Sackschen Sammlung könnten allenfalls dieser Art angehören.

168. Voluta Lamberti Sow.

Mehrere Bruchstücke dieser nicht wohl zu verkennenden Art von Wellsleben? befinden sich im K. Berliner Museum.

169. Voluta spinosa (Strombus) L.

Ein wohl erhaltenes Exemplar von Westeregeln in der Hallischen Sammlung.

170. Voluta labrosa Ph. vide Tab. X. fig. 16.

V. testa oblonga; spira brevi, acuta, fere laevi; anfractu ultimo demum costis longitudinalibus, lamellaribus, reversis munito; labro recto, intus incrassato et transversim plicato; columella quadriplicata.

Ein Exemplar von Westeregeln im Hallischen Museum, dessen Basis leider abgebrochen ist. Es ist 12''' breit und mag 24''' lang gewesen sein. In Grösse und Gestalt hat es viel Aehnlichkeit mit V. lyra Lamk., allein die letzte Windung ist nicht so bauchig. Die oberen Windungen und der oberste Theil der letzten Windung sind etwas concav, sehr fein und undeutlich quergestreift, sonst glatt. Die letzte Hälfte der letzten Windung allein hat Längsrippen, die mit dem freien Rande rückwärts gerichtet, und zum Theil mit entfernten, schwachen Querfurchen durchzogen sind. An der Basis sind schiefe Querfurchen, wie bei V. lyra. Der übrige Theil der Oberfläche ist glatt. Die Aussenlippe, welche gegenwärtige Art sehr auszeichnet, ist in ihrer grössten Länge gerade, innen verdickt, und mit mehr als 17 Querfalten besetzt, die sich, sehr viel schwächer werdend, nach innen fortsetzen.

171. Voluta Germari Ph. vide Tab. X. fig. 18.

V. testa oblonga, spira brevi, acuta, laeviuscula; anfractibus superioribus superne concavis, inferne nodulosis, nodulis in ultimo evanescentibus; anfr. ultimo maxima ex parte striato; suturis profundis, marginatis. Alt. 17½'''; lat. 7½'''.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein Exemplar von Westeregeln im Hallischen Museum 17⅓ lang, 8''' breit. Die Spira nimmt nur etwa den vierten Theil der ganzen Länge ein, und zeigt 6 — 7 Windungen. Dieselben sind ohne Querstreifen, an der Naht gerandet, so dass diese wie eine schmale Wendeltreppe verläuft, oberhalb der Mitte etwas ausgehöhlt, unten mit zahlreichen Knötchen verziert, die sich allmählig verlieren, so dass auf der letzten Windung kaum noch eine leise Andeutung derselben zu erkennen ist. Diese letzte Windung ist nur im oberen, vierten Theil glatt. Die Aussenlippe scheint einfach gewesen zu sein, hatte aber im oberen Theil innen etwa 6 erhabene Querlinien. — Ich wüsste diese Art nur mit V. bulbula Lamk. zu vergleichen; sie unterscheidet sich aber sogleich durch die schmalere Gestalt, die oben ausgekehlten Windungen, die gerandete Naht, die Querstreifung etc.

172. Voluta torulosa Desh. Paris II. p. 699. Tab. 91 fig. 12 — 15.

Drei Exemplare von Westeregeln sind im Hallischen Museum vorhanden.

178. Voluta suturalis Nyst Coq. foss. Belg. p. 592. Tab. 45. fig. 6. vide Tab. X. fig. 19.

Drei Exemplare aus dem Berliner Museum, eines in der Sackschen Sammlung, eines in der Heyseschen.

174. Marginella eburnea Lamk.

Befindet sich in der Sackschen Sammlung, so wie im K. Berliner Museum.

175. Marginella hordeola Desh.

In der Sackschen Sammlung.

176. Marginella nitidula Desh.

Befindet sich ebenfalls in der Sackschen Sammlung.

177. Volvaria miliacea Lamk.

Sechs Exemplare sind in der Sackschen Sammlung vorhanden.

178. Ringicula simulata (Bulla) Brander.

Ein Exemplar von Westeregeln existirt im Hallischen Museum.

179. Cypraea sphaerica Ph. vide Tab. X. a. fig. 15.

C. testa maxime inflata, fere globosa; apertura valde arcuata, labro dentibus 16 munito.

Ich kenne nur Steinkerne von 15''' Länge und 14''' Dicke, die aber durch ihre kugelförmige Gestalt und ihre Grösse so ausgezeichnet sind, dass man sie wohl mit Sicherheit von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

anderen unterscheiden kann. Die Mündung war sehr stark gebogen, unten kaum ein weniges weiter als oben, und die Aussenlippe ragt oben weit hervor. Wie die Zähne der Innenlippe beschaffen gewesen sind, kann ich nicht erkennen.

180. Cypraea avellana Sow.??

Ein Steinkern in der Heyseschen Sammlung könnte der Grösse und Gestalt zu Folge zu dieser Art gehört haben.

181. Terebellum fusiforme Lamk.

Drei Exemplare existiren in der Sackschen Sammlung, drei Kerne in der Heyseschen Sammlung.

182. Ancillaria subulata Lamk.

Ein $8^1/_2'''$ langes, $3'''$ breites Exemplar von Westeregeln befindet sich im Hallischen Museum.

183. Conus concinnus Sow. Min. Conch. tab. 302. fig. 3 — 6.

Ein Exemplar von Westeregeln besitzt die K. Oberbergamts-Sammlung.

184. Dentalium fossile Gm.

Diese Art ist sehr häufig bei Osterweddingen.

185. Dentalium sexangulare Lamk.

Zwei wenige Linien lange Bruchstücke von Westeregeln befinden sich im K. Berliner Museum.

186. Dentalium Entalis L.

Mehrere Exemplare befinden sich in der Sackschen Sammlung.

Anneliden.

1. Serpula turbinata Ph. vide Tab. X.a fig. 14.

S. testa tereti, laevi, diametri $1'''$, in formam coni cavi contorta, dextrorsa seu sinistrorsa.

Ich habe drei Exemplare gesehen, eins ist im Besitz des Berliner Museums, ein andres in der Sackschen, ein drittes in der Heyseschen Sammlung, welche sämmtlich in den oben angegebenen Kennzeichen übereinstimmen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. Serpula.

Grössere, doppelt so dicke Bruchstücke gehörten einer fast gerade in die Länge gestreckten Form an.

Foraminiferen.

1. Nonionia magdeburgica Ph. vide Tab. X. a. fig. 21.

N. testa lenticulari, versus peripheriam concava, laevi; peripheria distincte marginata; costis circa 8 vix prominentibus cameras indicantibus; disco distincto. Diam. fere 2'', crass. $^3/_4$'''.

Zwei Exemplare sind vom Herrn Heyse gefunden, ein drittes fand ich selbst im Thon, der andere Versteinerungen ausfüllte. — Ist von allen mir bekannten Arten, namentlich auch von den in dem klassischen Werke »Die fossilen Foraminiferen des Tertiären Beckens von Wien,« welches ich der zuvorkommenden Güte des Herrn Vicepräsidenten von Hauer verdanke, abgebildeten und beschriebenen, durch den hohl gebildeten mit einem deutlichen Rand versehenen Umfang verschieden.

2. Quinqueloculina turgida Ph. vide Tab. X. a. fig. 17.

Q. testa orbiculari, fere latiore quam alta, valde gibbosa; loculis obscure biangulatis; apertura ovali; dente apice integro? Diam. 1''', crass. $^3/_4$'''.

Ein Exemplar fand ich im Innern anderer Versteinerungen. Es kommt diese Art der Akneriana Wien. Foraminif. tab. XVIII. fig. 16 — 21 nahe, ist aber durch die nicht abgerundeten, sondern deutlich zweikantigen Windungen sogleich zu unterscheiden.

Zoophyten.

1. Desmophyllum subcylindricum Ph. vide Tab. X. a. fig. 22.

D. stirpe subcylindrica, basin versus parum attenuata, laevi etsi seriatim perforata; stella fasciculis 8 lamellarum ternarum, centro papillis paucissimis, in interstitiis lamellis quinis constante. Alt. 4'''; diam. stellae $3^1/_2$''', baseos $2^2/_3$'''.

Ich habe zwei Exemplare gesehen. Die Reihen eingestochener, wohl durchgehender Punkte, trennen auch äusserlich die Lamellen; im untern Theil des Polypenstocks sind deren weniger gewesen.

2. Cyathina granulata (Turbinolia) v. Münst?

Zwei abgeriebene Stücke und ein Kern liegen vor. Vielleicht ist es eine eigenthümliche Art, indem der Durchmesser des Sternes wohl $5^1/_2$''' erreicht, auch die Oberfläche nicht so tief gefurcht, und nicht so deutlich körnig ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3. Cyathina teres Ph. vide Tab. X. a. fig. 20.

C. stirpe subcylindrica, punctis elevatis minutissimis aspera, caeterum laevi, (haud sulcata), stella lamellis centralibus tertiam circa diametri partem occupantibus, coronariis circa 20, marginalibus majoribus totidem, cum ternis minoribus interjectis, conformata. Alt. $9^1/_2$'''; diamet. stellae 5'''.

Zwei Exemplare und ein Kern dienten zur Beschreibung. Das grössere ist sehr auffallend durch die aus dünnen concentrischen Schichten bestehende Aussenseite, welche eine Verdickung des Polypenstocks durch schichtweise Ablagerung von Kalkmasse beweist. Die Oberfläche ist ohne Spur von Furchen, wie sie sonst wohl die Lamellen des Sterns andeuten.

4. Monomyces affixus (Caryophyllia) Morren. vide Tab. X. a. fig. 18.

M. stirpe brevi subcylindrica, basi expansa adnata, extus punctis elevatis minimis aspera, caeterum laevi (haud sulcata); stella quam maxime profundata, lamellis 24 angustis demum in centro coeuntibus totidemque minoribus interjectis. Alt. $3^2/_3$''', diam. stellae $3^2/_3$'''.

Drei Exemplare lagen vor. Auch bei dieser Art ist der Stock des grössten Exemplares durch papierdünne, schichtweise Ablagerungen des Mantels von aussen verdickt. — Es ist zweifelhaft, ob diese Art wirklich zu Caryophyllia affixa von Morren gehört. Ich kenne diese Art nur durch folgende Worte von Nyst in dessen Descr. coq. foss. Belg. p. 628: »C. affixa Morren 1828. Respons. ad quaest. Groning. p. 48. tab. 15. fig. 1. 2. C. stirpe solitaria turbinata laevi, basi parum striata; stella concava, profunda; lamellis simplicibus, margine asperulis; centro aspero, mammilloso, aliquando deficiente.« Keine Dimensionen!

5. Monomyces? septatus. Ph. vide Tab. X. a. fig. 19.

M. stirpe brevi, subcylindrica, basi expansa, extus laeviuscula; stella profundata; lamellis majoribus 24 a peripheria oriundis in medio decursu lamella perpendiculari junctis, centro lamelloso; lamellis marginalibus minimis, singulis inter majores interjectis. Alt. $1^1/_2$''', diam. stellae $1^3/_4$'''.

Ein Exemplar. Die senkrechte, cylindrische in der Mitte des Radius befindliche Lamelle welche alle grösseren vom Rande ausgehenden Strahlen vereinigt, und eine innere centrale, von einer äusseren, ringförmigen Höhle trennt, zeichnen diese Art sehr aus, und dürften vollkommen die Aufstellung eines eigenen Genus rechtfertigen.

6. Monomyces?

Eine eigene Art, jedoch zu schlecht erhalten, um eine Beschreibung zu erlauben.

7. Hornera.

Ein sehr abgeriebenes Bruchstück existirt in der Sackschen Sammlung.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

8. Lunulites urceolata Lamk?

Von Herrn Heyse in mehrfachen Exemplaren gefunden. — Die Poren auf der unteren Fläche sind zahlreicher und deutlicher als auf der Figur von Goldfuss. (Petref. Germ. XII. fig. 7.)

Ausserdem habe ich zwei oder drei Arten Tragos, sowie zwei Arten Manon gesehen, mit deren Bestimmung ich noch nicht im Reinen bin.

Crustaceen.

Von Crustaceen sind zwei Arten aufgefunden worden, eine Squilla und eine Krabbe, welche letztere ein neues Geschlecht zu bilden scheint.

Fische.

Ziemlich zahlreich kamen Fischzähne vor. Diejenigen, welche ich gesehen, lassen sich alle auf Abbildungen bei Agassiz zurückführen, und gehören folgenden Arten an:

1. Carcharodon angustidens Agass. III. p. 255. tab. 28. fig. 22. (sonst vom Kressenberg bekannt.)
2. Notidanus primigenius Ag. III. tab. 27. fig. 17. (kommt bei Baden in der Schweiz etc. vor.)
3. Oxyrrhina hastalis Ag. III. pag. 277. tab. 34. fig. 1. (vom Kressenberg und aus der Molasse bekannt.)
4. Lamna elegans Ag. III. pag. 289. tab. 35. fig. 2? (aus dem Grobkalk.)
5. Lamna crassidens Ag. III. pag. 292. tab. 35. fig. 10.
6. Lamna Hopei Ag. III. pag. 293. tab. 37. a. fig. 27. 30. die zahlreichsten Zähne. (Diese Art findet sich ausserdem häufig unter den Versteinerungen von Sheppy).
7. Lamna denticulata Ag. III. pag. 294. tab. 37 a. fig. 51. 53.
8. Galeocerdo minor Ag. III. pag. 232. tab. 26. fig. 15 — 19. tab. 26 a. fig. 64 — 66.
9. Myliobatis-Bruchstücke.
10. Sphaerodus parvus?

Vergleichen wir jetzt die Versteinerungen aus der Klasse der Mollusken mit denen anderer Formationen und mit den lebenden Arten, so finden wir:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

	Belgien	London	Paris	Subappen.	lebend
1. Clavagella bacillaris	—	—	—	Cl. bacillaris	—
2. — Goldfussii	—	—	—	—	—
2b. Gastrochaena Heyseana	—	—	—	—	—
3. Teredina Hoffmanni	—	—	—	—	—
4. Teredo	—	—	—	—	—
5. Solen coarctatus	—	—	—	S. coarctatus	S. coarctatus
6. — parisiensis	—	—	S. parisiensis	—	—
7. Pholadomya margaritacea	—	Ph. margarit.	—	—	—
8. — Weissii	—	—	—	—	—
8b. Panopaea corrugata	—	—	—	—	—
9. Lutraria	—	—	—	—	—
9b. Erycina	—	—	—	—	—
10. Thracia	—	—	—	—	—
11. Corbula Faba.	—	—	C. Faba	—	—
12. — gibba	—	—	—	C. gibba	C. gibba
13. — rugosa	—	—	rugosa?	—	—
14. — paradoxa	—	—	—	—	—
14b. — Henckeliusiana	C. Henckelius.	—	—	—	—
15. Tellina donacialis	—	—	donacialis	—	—
16. Axinus unicarinatus	A. unicarinat.	—	—	—	—
17. Astarte fusca?	—	—	—	A. fusca?	A. fusca?
18. — Henckeliusiana	A. Henckel.	—	—	—	—
19. — Kicksii	A. Kicksii	—	—	—	—
20. — dilatata	—	—	—	—	—
21. Crassatella tenuistria	Cr. tenuistria	—	Cr. tenuistria	—	—
22. Astarte concentrica	—	—	—	—	—
23. — gracilis	—	—	—	—	—
24. Cyprina tumida	C. tumida	C. tum. (Crag.)	—	—	—
25. Cytherea inflata	—	—	—	—	—
26. — rudis	C. rudis	C. rud. (Crag.)	—	C. rudis.	C. rudis.
27. — nitidula	C. nitidula	C. nitidula	C. nitidula	—	—
28. Venus suborbicularis	C. suborbicul.	C. suborbic.	—	—	—
29. Cardium cingulatum	C. cingulat.	—	—	—	—
30. — plumstediense	C. plumsted.	C. plumsted.	C. plumsted.	C. plumsted.	—
31. — Hausmanni	—	—	—	—	—
32. Cardita sulcata??	—	—	—	Car. sulcata??	C. sulcata??

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

	Belgien	London	Paris	Subappen.	lebend
33. Cardita orbicularis	C. orbicular.?	C. orbicular.?	—	—	—
34. — elegans	C. elegans	—	C. elegans.	—	—
35. — senilis	—	C. senilis	—	—	—
36. — analis	—	—	—	—	—
37. — Dunkeri	—	—	—	—	—
37 b. — avellana	—	—	—	—	—
38. Cypricardia Sackii	—	—	—	—	—
39. — pectinifera	C. pectinifera	C. pectinifera	—	—	—
40. Isocardia harpa	I. harpa	—	—	—	—
41. Arca diluvii	A. diluvii	—	—	A. diluvii	A. diluvii
42. — hiantula	—	—	A. hiantula	—	—
43. — duplicata	—	A. duplicata	—	—	—
44. — decussata	A. decussata	—	—	—	—
45. — barbatula	A. barbatula	—	—	—	—
46. Pectunculus polyodontus	—	—	—	P. polyodont.	—
47. — pulvinatus	P. pulvinatus	—	P. pulvinatus	—	—
48. — Goldfussii	P. Goldfussii	—	—	—	—
49. — costulatus	—	—	—	—	—
50. Nucula Deshayesiana	N. Deshayes.	—	—	—	—
51. — Chastelii	N. Chastelii	—	—	—	—
52. — Dechenii	—	—	—	—	—
53. — amygdaloides	—	N. amygdal.	—	—	—
54. — commutata	—	—	—	N. commutata	N. commutata
55. — pygmaea	N. pygmaea	—	—	N. pygmaea	N. pygmaea
56. — margaritacea ?	N. margaritac.	—	N. margaritac.	M. margarit. ?	N. margarit.?
57. Chama squamosa	—	Ch. squamosa	—	—	—
58. Modiola sericea	M. sericea	—	—	M. sericea	—
59. Limea Sackii	—	—	—	—	—
60. Pecten pectoralis	—	—	—	—	—
61. — Solea	—	—	P. Solea	—	—
62. Spondylus bifrons	—	—	—	—	—
63. — radiatus	—	—	—	—	—
64. — rarispina	Sp. rarispina	—	Sp. rarispina	—	—
65. — Buchii	—	—	—	—	—
66. —	—	—	—	—	—
67. Ortrea bellovacina	O. bellovacina	O. bellovacina	O. bellovacina	—	—
68. — longirostris	—	—	—	—	—

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

	Belgien	London	Paris	Subappen.	lebend
69. Ostrea ventilabrum	O. ventilabr.	—	—	—	—
70. — virgata	O. virgata	—	—	—	—
71. — gigantica	O. gigantica	O. gigantica	O. gigantica	—	—
72. — lateralis	—	—	—	—	—
73. Terebratula chrysalis	—	—	—	—	—
79. *) Bulla lignaria	B. lignaria	B. lignaria	B. lignaria	B. lignaria	B. lignaria
80. — convoluta	B. convoluta	B.conv.(Crag.)	—	B. convoluta	B. convoluta
81. — utriculus	B. utriculus	—	—	B. utriculus	B. utriculus
82. — cylindroides	—	—	B. cylindroid.	—	—
83. — teretiuscula	—	—	—	—	—
84. — intermedia	—	—	—	—	—
85. — apicina	—	—	—	—	—
86. — attenuata	—	B. attenuata	—	—	—
87. — elliptica	B. elliptica?	B. elliptica	—	—	—
88. — dilatata	—	—	—	—	—
89. — plicata	—	—	—	—	—
90. Melania Heyseana	—	—	—	—	—
91. Niso Terebellum	N. terebell.	—	N. terebell.	N. terebell.	N. terebell.?
92. Natica hemiclausa	N. hemiclausa	N. hemiclausa	—	N. hemiclausa	N. hemicl.?
93. — glaucinoides	N. glaucinoid.	N. glaucinoid.	—	—	—
94. — hantoniensis	N. hantoniens.	N. hantoniens	—	—	—
95. — cirriformis??	N. cirriformis	N. cirriformis	—	—	—
96. Tornatella	—	—	—	—	—
97. Vermetus gigas	—	—	—	V. gigas	V. gigas
98. Siliquaria anguina	—	—	—	S. anguina	S. anguina
99. Delphinula Bronnii	—	—	—	—	—
100. Solarium elevatum	—	—	—	—	—
101. Trochus nitidissimus	—	—	—	—	—
102. — arvensis	—	—	—	—	—
103. — campestris	—	—	—	—	—
104. Phorus	—	—	—	—	—
105. Turbo simplex	—	—	—	—	—
106. Pleurotomaria	—	—	—	—	—
107. —	—	—	—	—	—
108. Turritella communis	—	—	—	F. communis	F. communis
109. — granulosa	—	—	T. granulosa	—	—
110. Cerithium laevum	—	—	—	—	—

*) Der Sprung in den Zahlen erklärt sich dadurch, dass im Vorhergehenden 5 Nummern doppelt vorkommen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

	Belgien	London	Paris	Subappen.	lebend
111. Pleurotoma crispatum	—	—	—	Pl. crispatum	Pl. crispatum
112. — uniseriale	—	—	Pl. uniseriale	—	—
113. — claviculare	—	—	Pl. clavicul.	—	—
114. — acutangulare	—	—	Pl. acutangul.	—	—
115. — crenatum	Pl. crenatum	Pl. crenatum	Pl. crenatum.	—	—
116. — simplex	Pl. simplex	—	—	—	—
117. — Selysii	Pl. Selysii	Pl. Selysii	—	—	—
118. — rostratum	Pl. rostratum	Pl. rostratum	—	—	—
119. — Koninckii	Pl. Koninckii	—	—	—	—
120. — tornatum	—	—	—	—	Pl. tornatum ?
121. — multicostatum	—	—	Pl. multicost.	—	—
122. — perversum	—	—	—	—	—
123. — obesum	—	—	—	—	—
124. — ? Hoffmanni	—	—	—	—	—
125. — semilaeve	—	—	—	—	—
126. — granulatum	—	—	—	—	—
127. — bellulum	—	—	—	—	—
128. — Goldfussii	—	—	—	—	—
129. — moniliferum	—	—	—	—	—
130. — scabrum	—	—	—	—	—
131. — Beyrichii	—	—	—	—	—
132. Cancellaria evulsa	C. evulsa	C. evulsa	C. evulsa	—	—
133. — cancellata ??	—	—	—	C. cancell. ??	C. cancell. ??
134. — elongata	C. elongata	—	—	—	—
135. Fasciolaria fusiformis	—	—	—	—	—
136. Fusus conjunctus	—	—	F. conjunct.	—	—
137. — sublamellosus?	—	—	F. sublamell. ?	—	—
138. — plicatulus	—	—	F. plicatulus	—	—
139. — scalarioides	—	—	F. scalarioid.	—	—
140. — alveolatus	F. alveolatus	F. alveolatus	—	—	—
141. — breviculus	—	—	F. breviculus	—	—
142. — brevicauda	—	—	—	—	—
143. — attenuatus	—	—	—	—	—
144. — multisulcatus	F. multisulc.	—	—	—	—
145. — Deshayesii	F. Deshayesii	—	—	—	—
146. — Koninckii	F. Koninckii	—	—	—	—
147. — ruralis	—	—	—	—	—
148. — villanus	—	—	—	—	—

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

	Belgien	London	Paris	Subappen.	lebend
149. Fusus gregarius	—	—	—	—	—
150. Pyrula clathrata?	P. clathrata	—	P. clathrata	—	—
151. — megacephala	—	—	—	—	—
152. Murex tripteroides	—	—	M. tripteroid.	—	—
153. — cuniculosus	M. cuniculosus	—	—	—	—
154. Tritonium argutum	Tr. argutum	Tr. argutum	—	—	—
155. Rostellaria fissurella	R. fissurella	R. fissurella	R. fissurella	—	—
156. Chenopus decussatus	—	—	—	—	—
157. — Sowerbyi	Ch. Sowerbyi	Ch. Sowerbyi	—	—	—
158. Cassis Germari	—	—	—	—	—
159. — affinis	—	—	—	—	—
160. Buccinum buffatum	—	—	—	—	—
161. — variabile	—	—	—	B. variabile	B. variabile
162. — prismaticum??	B. prismatic.?	—	—	B. prismat.??	B. prismat.??
163. — subcoronatum	—	—	—	—	—
164. Mitra biplicata	—	—	—	—	—
165. — rugosa	—	—	—	—	—
166. — laevigata	—	—	—	—	—
167. — lutescens?	—	—	—	M. lutescens?	M. lutescens?
168. Voluta Lamberti	V. Lamberti	V. Lamberti	—	—	—
169. — spinosa	V. spinosa	V. spinosa	V. spinosa	—	—
170. — labrosa	—	—	—	—	—
171. — Germari	—	—	—	—	—
172. — torulosa	—	—	V. torulosa	—	—
173. — suturalis	V. suturalis	—	—	—	—
174. Marginella eburnea	—	—	M. eburnea	—	—
175. — hordeola	—	—	M. hordeola	—	—
176. — nitidula	—	—	M. nitidula	—	—
177. Volvaria miliacea	—	—	—	V. miliacea	V. miliacea
178. Ringicula simulata	—	R. simulata	—	—	—
179. Cypraea sphaerica	—	—	—	—	—
180. — avellana??	C. avellana??	C. avellana??	—	—	—
181. Terebellum fusiforme	—	—	F. fusiforme	—	—
182. Ancillaria subulata	—	—	A. subulata	—	—
183. Conus concinnus	—	C. concinus	—	—	—
184. Dentalium fossile	—	—	—	—	—
185. — sexangulare	—	—	—	—	—
186. — Entalis	D. Entalis	—	D. Entalis	D. Entalis	D. Entalis

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es sind demnach:

Von 186	Arten	lebend	25	oder	13/00	; u. nach Abzug v.	9	zweifelhaften	16	lebend,	d. h.	9/00
Von 186	„	in Belgien	61	„	33/00	; „ „ „ „	4	„	57	Arten,	d. h.	31/00
Von 186	„	in England	35	„	19/00	; „ „ „ „	3	„	32	„	d. h.	17/00
Von 186	„	bei Paris	41	„	22/00	; „ „ „ „	1	„	40	„	d. h.	21/00
Von 186	„	in d. Subappf.	35	„	19/00	; „ „ „ „	6	„	29	„	d. h.	15/00

Die Versteinerungen von Kassel, Freden und Luithorst hatten 21/00 lebende Arten, 35/00 mit der Subappeninnenformation gemein, dagegen 16/00 gemein mit der Formation von Paris. Es leuchtet also ein, dass die Magdeburger Formation eine verschiedene und zwar eine ältere ist. Eben so einleuchtend ist es aber, dass sie nicht wohl in den Namen von äocän, meocän und pleocän *) passt. Man sollte vielleicht eine Uebereinstimmung mit der Formation von Bordeaux und Wien erwarten, allein diese findet nur in geringem Grade Statt. Von den hundert Arten Versteinerungen, welche ich durch die Güte des Herrn Dr. Hörnes von Wien besitze, stimmt keine einzige mit Magdeburger Arten; die Formation von Bordeaux kenne ich leider nicht genug; von den bei Basterot Mem. Soc. d'hist. nat. de Paris II. pag. 1. angeführten Arten kommen nur folgende im Magdeburgischen vor: Bulla lignaria, utriculus, Niso terebellum, Turritella communis, Voluta Lamberti, Cancellaria cancellata?, Ostrea diluvii, Nucula margaritacea?, Cytherea nitidula, neun Arten, darunter zwei zweifelhafte, also im günstigsten Fall nur 5/00!

Wollen wir versuchen aus den lebenden Arten einen Schluss auf das Klima zu machen, welches während der Ablagerung der Magdeburgischen Tertiärgebilde Statt fand, so finden wir, dass sämmtliche lebende Arten mit Ausnahme von zweien im Mittelmeer einheimisch sind. Diese beiden sind zweifelhafte Bestimmungen, Niso Terebellum und Pleurotoma tornatum, zwei Arten, welche dem Indischen Meere angehören. Das Klima kann demnach nicht sehr verschieden vom gegenwärtigen gewesen sein, etwas wärmer eher als kälter. Sehr auffallend ist die Thatsache, dass die lebenden Arten der Kasseler Gegend ebenso wie die der Magdeburgischen Tertiärformation nicht sowohl mit denen der Nordsee, als mit denen des Mittelmeeres übereinstimmen.

Zum Schluss möge hier das Verzeichniss der Arten Platz finden, welche im blauen Thon des nördlichen Theiles des Königreichs Hannover aufgefunden sind und welche mir Herr Oberbergrath Jugler sowie Herr Dr. Volger zur Ansicht mitgetheilt haben.

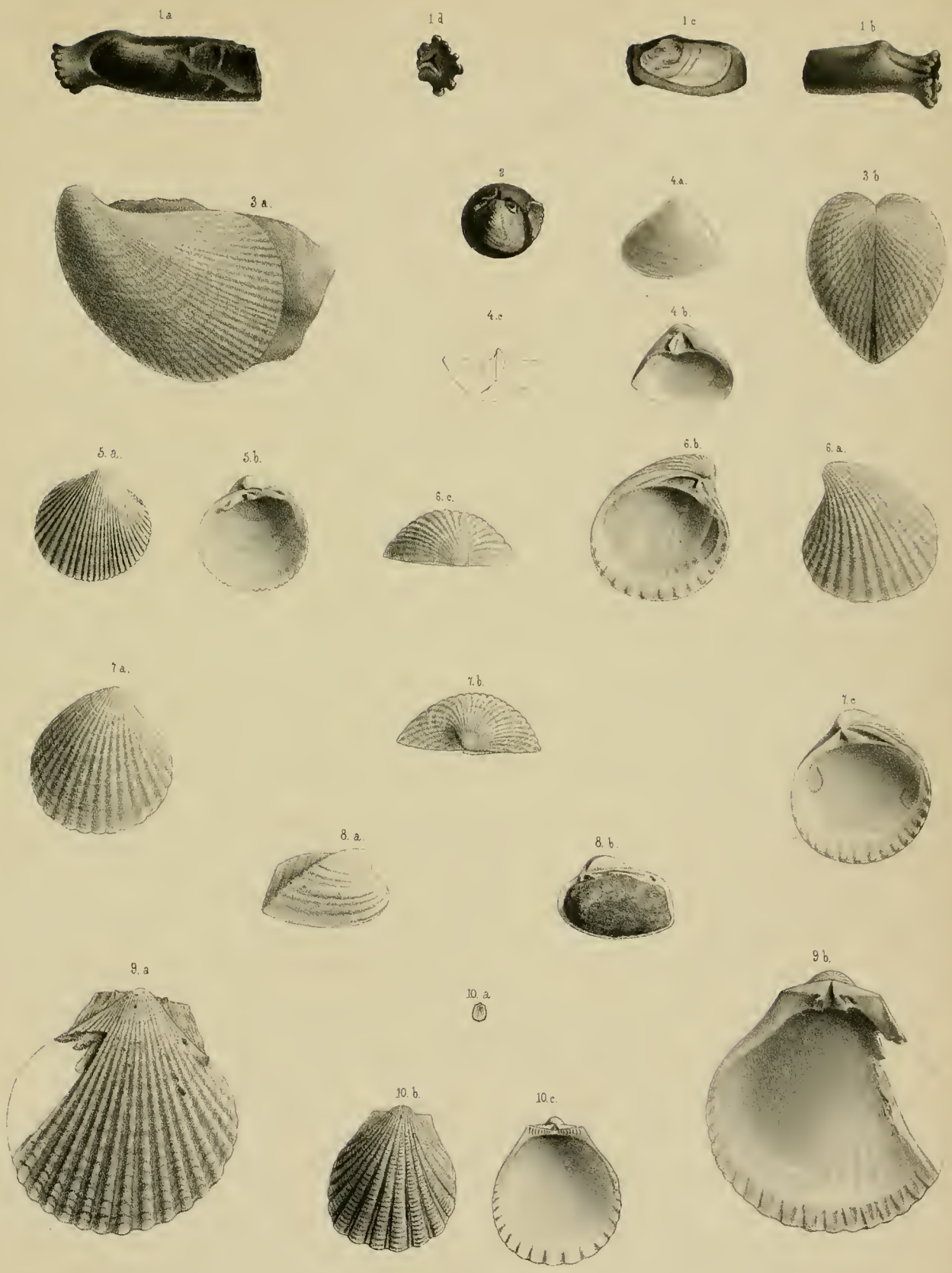
Axinus unicarinatus Nyst.	Lüneburg, Walle
Astarte radiata Nyst.	Lüneburg, Walle
— anus Ph.	Lüneburg
— vetula Ph.	Lüneburg
Cyprina islandica L.	Lüneburg

*) αἰοκαινός, μειοκαινός, πλειοκαινός heissen die Griechischen Worte, und nach der Analogie von Mejonit und Pleonast muss man, glaube ich, meocän und pleocän sagen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Isocardia cor L?	Lüneburg
Nucula placentina Lam.	Lüneburg
— Deshayesiana	Walle, Sülberg bei Holtensen am Deister
Pectunculus auritus	Feuerschützenbostel
Natica glaucinoides Sow.	Lüneburg, Walle
— castanea Lam.?	Lüneburg
Melania plicatula Lam.	Feuerschützenbostel
Turritella subangulata Stud.?	Lüneburg, Feuerschützenbostel
— communis Risso	Lüneburg
Pleurotoma Zimmermanni Ph.	Lüneburg, Eversen an der Oerze
— Jugleri Ph.	Lüneburg
— cataphracta Broc.	Walle
— Volgeri Ph.	Walle
— crenatum Nyst	Walle
Fusus luneburgensis Ph.	Lüneburg, Walle
— glabriculus Ph.	Lüneburg
— gregarius Ph.	Lüneburg
— solitarius Ph.	Lüneburg
— scalaroides Desh.	Walle
— bicarinatus Desh.	Walle
Myrex Pauwelsi Dek.	Walle
Chenopus pes pelecani L.	Lüneburg
Cassis Saburon Lam.	Lüneburg
— Rondeleti Bast.?	Walle
Buccinum elegans Sow.	Feuerschützenbostel
Voltua Lamberti Sow.	Lüneburg
Cypraea	Walle
Conus antediluvianus var.	Ziegelofen von Lüneburg
Dentalium Dentalis L.	Walle, Feuerschützenbostel.

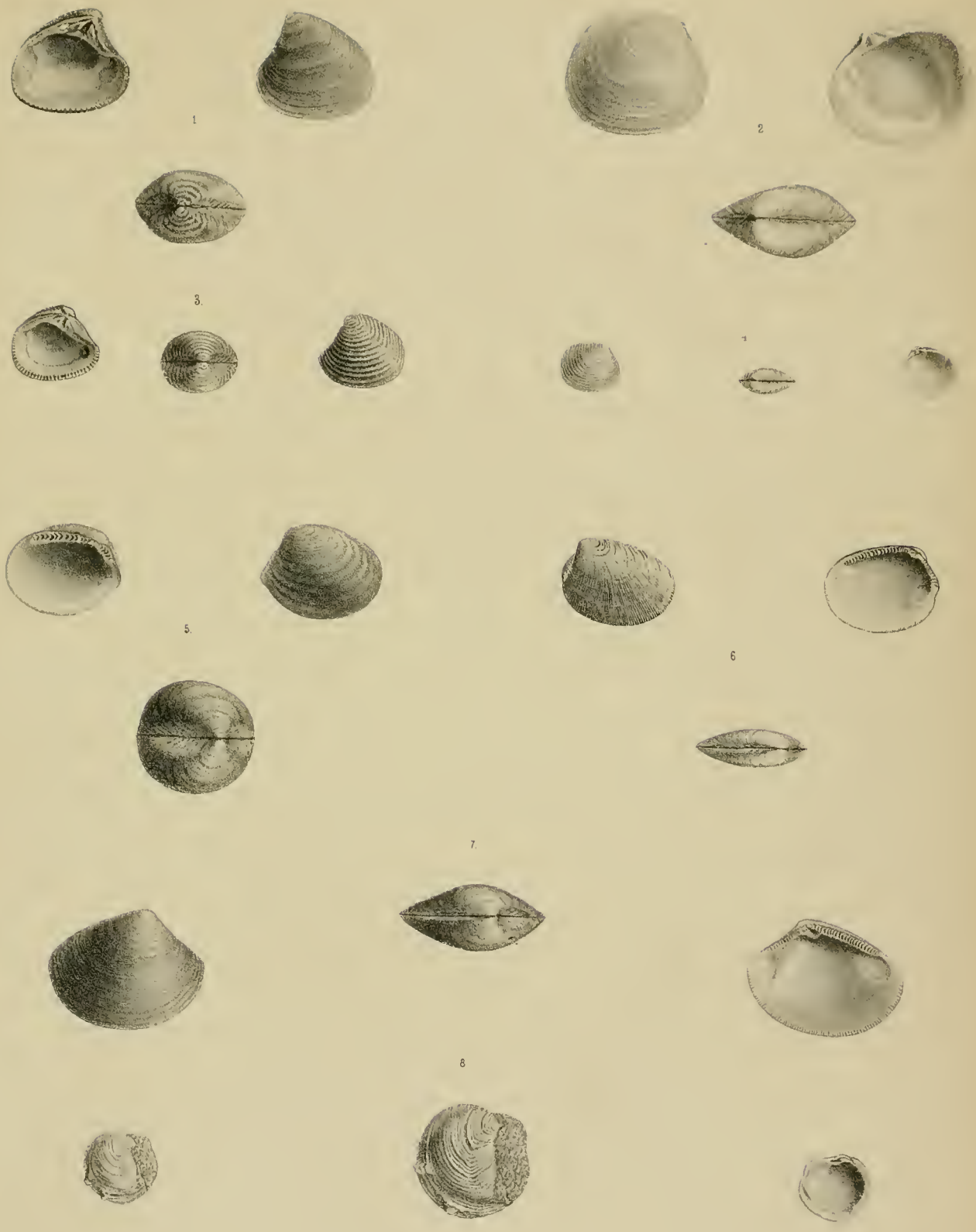
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Lith. Anst v Th Fischer.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

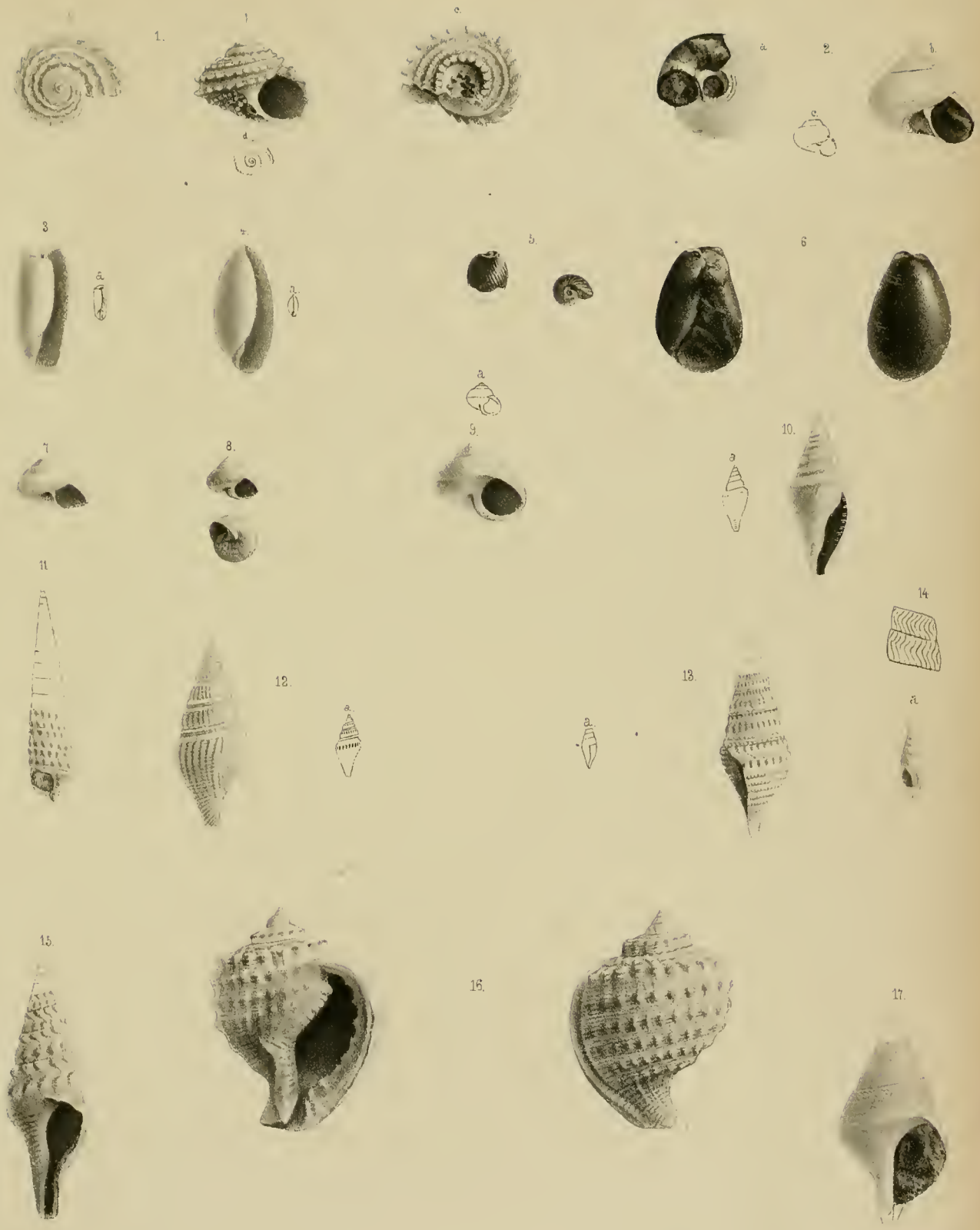


Lith. Anst. v. Th. Fischer

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

AMERICAN MUSEUM
CENTRAL PARK,
NEW YORK.
OF NATURAL HISTORY.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

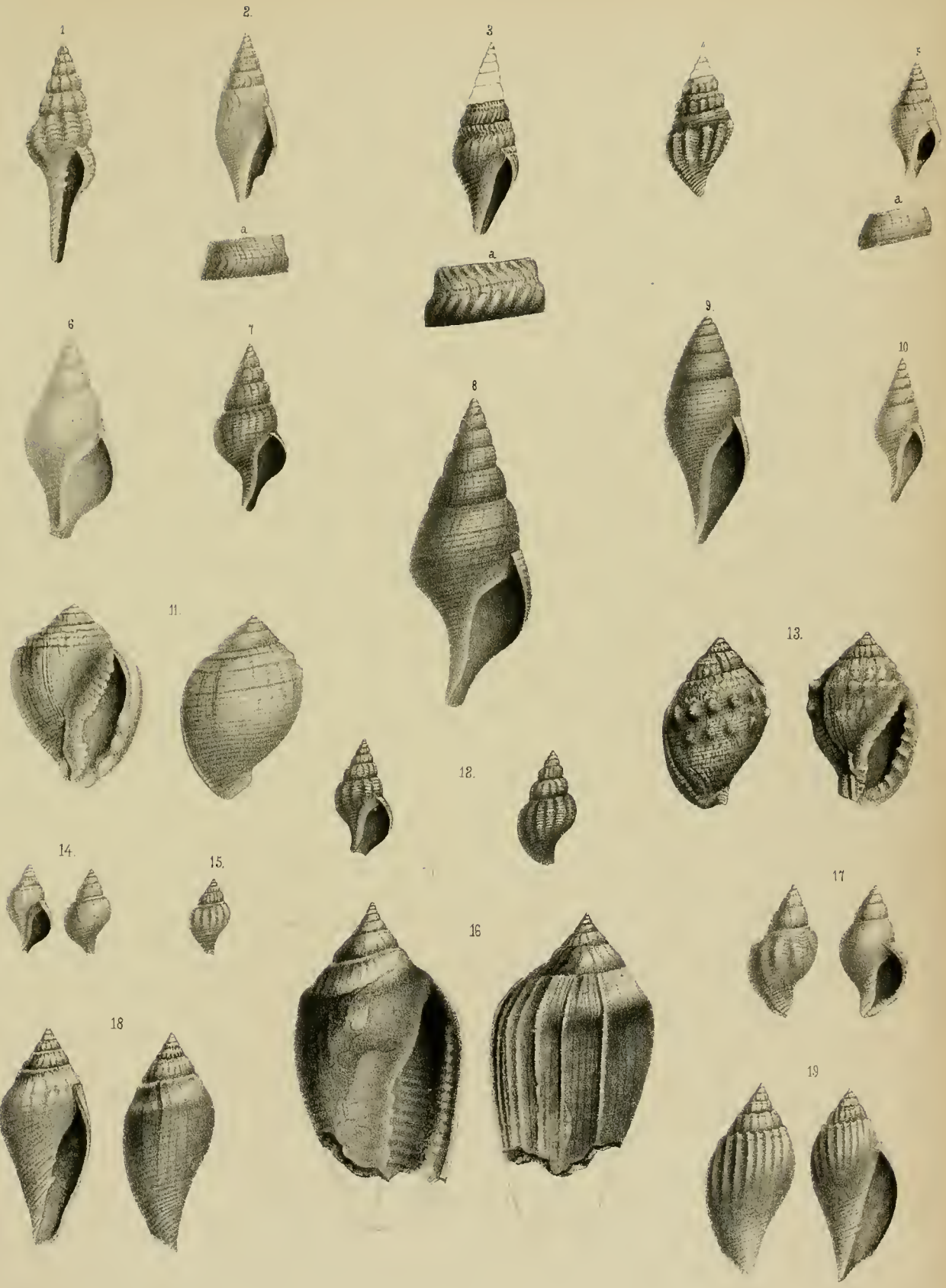


Lith. Anst. v. Th. Fischer.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

CENTRAL PARK
NEW YORK
NATURAL HISTORY

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

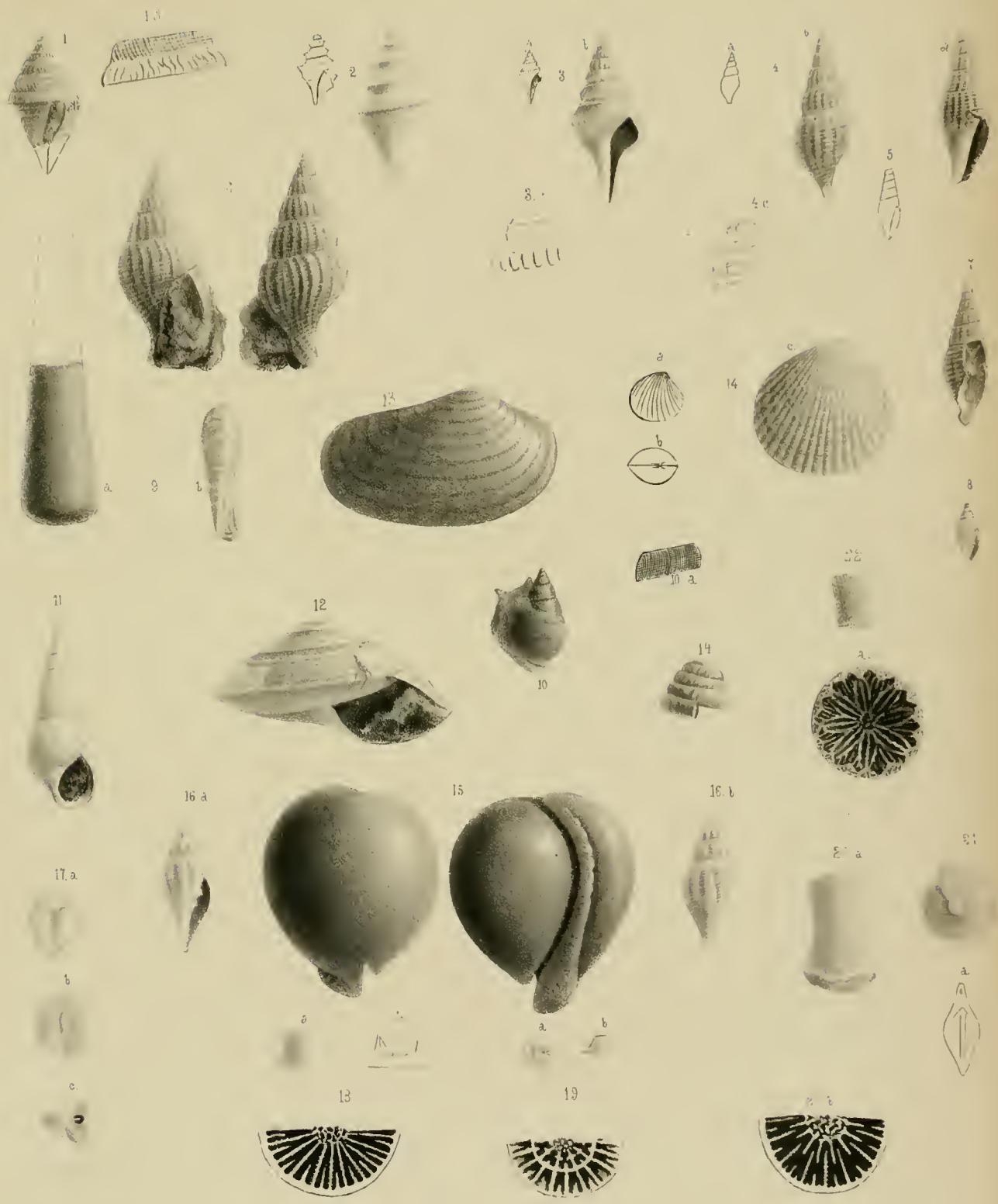


Lith. Anst. v. Th. Fischer

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

AMERICAN MUSEUM
CENTRAL PARK,
NEW YORK.
OF NATURAL HISTORY.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Lith. Anst. v. Th. Fischer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Palaeontographica - Beiträge zur Naturgeschichte der Vorzeit

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Philippi Rudolf Amandus

Artikel/Article: Verzeichnis der in der Gegend von Magdeburg aufgefundenen Tertiärversteinerungen. 42-90