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

Über einige Terebrateln des Oberen Jura von Hannover.

Vortrag, gehalten zu Hannover in der Sitzung
des Niedersächsischen geologischen Vereins am 14. Dezember 1912

von **Fr. Schöndorf** in Hannover.

Mit Tafel III.

Unter den Brachiopoden des Oberen Jura haben vor allem die Terebrateln infolge ihrer großen Variabilität durch verschiedene Autoren oft verschiedene Deutungen erfahren, sodaß es mitunter nicht leicht ist, zu entscheiden, welche Arten überhaupt noch aufrecht zu erhalten und welches ihre Merkmale sind. Vielfach hat die Verwirrung darin ihren Grund, daß nicht die Originalexemplare der früheren Autoren untersucht, sondern allein ihre Abbildungen und Beschreibungen verwertet werden konnten. Je nach der Güte der Darstellung ergaben sich dann verschiedene Anschauungen über die Berechtigung bezw. Nichtberechtigung der einen oder anderen Art. Die neuerliche Auffindung der Originale von A. Roemer, die seinen „Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges" zu Grunde lagen, setzen mich in den Stand, die von ihm gegebenen Definitionen an den Originalexemplaren nachzuprüfen und seine Darstellungen in manchen Punkten zu ergänzen. Für die liebenswürdige Überlassung der Originale, die dem Roemer-Museum in Hildesheim gehören, sage ich Herrn Professor Dr. R. Hauthal auch an dieser Stelle besten Dank.

Terebratula (Zeilleria) ventroplana A. Roemer.

Tafel III, Fig. 1a, 1b, 1c.

1836. *Terebratula ventroplana.* Roemer, A. Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges. Hannover. S. 51. Tafel II, Fig. 7.

Diagnose von A. Roemer. „testa obovato-pentagona, valva inferiore convexo-plana medio plano-depressa, superiore convexa, umbone incurvo, apertura parva.

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

Die Schalen sind verkehrt eiförmig und deutlich fünfseitig; die Schloßkanten bilden einen rechten Winkel, sind etwas kürzer, als die ziemlich geraden Randkanten, und diese doppelt so lang, als die gerade Stirnkante. Die Ventralschale steigt überall an den Kanten steil an, ist aber in der Mitte ganz flach; die viel höhere Dorsalschale bildet in der Seitenansicht einen halben Zirkelbogen und ist in der Mitte der Länge am gewölbtesten. Der Stirnrand ist in der Stirnansicht ganz gerade. Der Schnabel biegt sich stark über und hat eine kleine Offnung; das Deltidium ist klein und versteckt; die lange, schmale Area oben scharfkantig.

Länge 100, Breite 85, Höhe 60.

Ist uns aus Goslar, als am Langenberge daselbst vorkommend, mitgetheilt; wir fürchten indessen, daß es eine Form der *T. carnea Sow.* sei und aus der Kreide herrühre."

Das unzweifelhafte Original ROEMERS mit der von ihm geschriebenen Etikette liegt vor. Es stimmt mit der Originalbeschreibung und Abbildung vollkommen überein, sodaß diese Species nach der ROEMER'schen Darstellung mit Sicherheit wiedererkannt werden kann. Charakteristisch ist der abgerundet fünfseitige Umriß, der gerade Stirnrand, die gestreckte Form der Schale, deren größte Breite etwas oberhalb der Mitte liegt, die starke Wölbung der großen Schale (Dorsalschale bei ROEMER) mit dem weit übergebogenen Schnabel sowie die viel flachere kleinere Schale (Ventralschale bei ROEMER). Letztere ist am Original in der Mitte korrodiert, sodaß sie infolgedessen fast ganz eben erscheint. ROEMER hat jedoch in seiner Abbildung (l. c. Tafel II, Fig. 7 b) ihre geringe Wölbung zum Ausdruck gebracht. Das steile Ansteigen der kleinen Schale am Rande wird durch die hier vorhandenen Anwachsstreifen bedingt, die namentlich an älteren Exemplaren auftreten und oft eine wulstige Erhebung der Ränder verursachen.

Dimensionen des Originals: Länge = 16 mm, größte Breite = 11 mm, größte Dicke = 9 mm.

Vorkommen. Die ROEMER'sche Etikette trägt die Aufschrift: Coralrag, Langenberg ? bei Goslar.

Bei Hannover findet sich diese Species hauptsächlich in den sog. humeralis-Schichten am Bahnhof Linden-F. am Lindener Berge, nahe Limmerbrunnen und bei Ahlem.

Infolge des von ROEMER gemachten Zusatzes über das unsichere geologische Alter dieser Art wurde obiger Name von den späteren Autoren zu gunsten von *Ter. humeralis RMR.* (siehe diese) aufgegeben.

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

Terebratula (Zeilleria) humeralis A. Roemer.

Tafel III, Fig. 2a, 2b, 2c.

1839. *Terebratula humeralis.* Roemer, A. Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges. Ein Nachtrag. Hannover. S. 21. Tafel XVIII, Fig. 14.

Diagnose von A. Roemer: „testa obovato-pentagona convexa supra medium latiore basi angusta, valva superiore convexiore dorso obtuse carinata basi subproducta paululum deflexa, umbone parvo incurvo.

Das Gehäuse ist verkehrt eirund, ziemlich fünfseitig, jedoch an der Basis sehr schmal. Die größte Breite liegt oberhalb der Mitte, ebenso die größte Dicke. Die Schloßkanten bilden einen rechten, oder etwas stumpfen Winkel, und sind mit den viel längeren Randkanten in sanfter Rundung verbunden. Die Dorsalschale ist oben stark gewölbt und fällt zur Stirn wie nach den Seiten in gerader Linie ab; sie greift unten etwas in die Ventralschale ein, welche viel flacher ist und in der Mitte ebenfalls schwach und breitgekielt erscheint. Die Ränder sind scharf. Der Schnabel ist dick, stumpf, und stark übergebogen; die Öffnung ist ziemlich groß; die Area schmal, oben scharfkantig, unten abgerundet.

Findet sich im Portlandkalke am Woltersberge und bei den Uppen, und werden hierher auch die als *T. parvula* von uns beschriebenen Formen von Hoheneggelsen gehören.

Es könnten möglicherweise die beschriebenen Exemplare nur junge Formen der *T. biplicata* sein; wir bezweifeln es indessen, da wir sie in großer Menge, aber nie mit Übergangsformen, oder dieser Art selbst zusammen getroffen haben; auch vermißt man den spitzen Schloßkantenwinkel und die oben gerundete Area."

Die Originalexemplare Roemer's aus dem „Portlandkalk von Uppen" liegen vor. Es sind abgerundet fünfseitige, meist etwas lädierte Individuen, wie denn auch das Original zu Roemer's Abbildung (l. c. Tafel XVIII, Fig. 14) nicht ganz regelmäßig gebaut ist. Vergleicht man die Stücke mit der früher beschriebenen *T. ventroplana Rmr.*, so ergibt sich eine auffallende Übereinstimmung der beiden, besonders wenn man nicht nur die Roemer'sche Darstellung, sondern auch die Originalexemplare zum Vergleiche heranzieht. Dies veranlaßte schon K. von Seebach[1]), beide für ident zu erklären. Die scharfen Ränder von *T. humeralis Rmr.* verschwinden mit zunehmendem Alter, indem die sich bildenden Anwachsstreifen den Rand steil abfallen lassen. Gleichzeitig stellt sich eine, wenn auch nur geringe, Aufbiegung des Stirnrandes ein, sodaß dann die große Schale etwas in die kleine hineingreift, wie es Roemer von *T. humeralis* beschreibt. Die Ausbildung der Area

[1]) Seebach, K. von, Der Hannoversche Jura. Berlin 1864. Seite 88.

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

und des Schnabelloches stimmt bei beiden vollkommen überein. Am Original zu *T. ventroplana* Rmr. hafteten unterhalb des Schnabels Gesteinsreste, die die Area und das Schnabelloch vollkommen verdeckten und deshalb Roemer's Darstellung nachteilig beeinflußten. Das Schnabelloch ist nicht so winzig, wie es in Roemer's Figur erscheint, sondern verhältnismäßig groß, die Area oben mit einem scharfen Rande versehen genau wie bei *T. humeralis* Rmr. Es kann demnach kein Zweifel bestehen, daß *Ter. ventroplana* Roemer und *Ter. humeralis* Roemer ident sind. Der Priorität nach gebührt dem ersteren Namen der Vorzug, und ist demnach die Species *humeralis* zu Gunsten von *ventroplana* einzuziehen.

Das Vorkommen siehe bei *T. ventroplana.*

Terebratula humeralis Roemer = *Ter. ventroplana* Roemer neigt sehr zu Variationen einmal hinsichtlich des Umrisses, der vom ausgesprochen fünfseitigen in den rundlichen bis quadratischen übergeht und sich dabei dem der *Ter. tetragona* Rmr. nähert, sodann hinsichtlich der Dicke und Wölbung der Schalen, die wiederum die Beschaffenheit des Randes bedingt.

Dimensionen des Originales: Länge = 16 mm, größte Breite = 14 mm, größte Dicke = 8 mm.

Terebratula (Zeilleria) tetragona A. Roemer.

Tafel III, Figur 3a, 3b, 3c.

1836. *Terebratula tetragona.* Roemer, *A.* Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges. Hannover. Seite 52, Tafel II, Fig. 13.

Diagnose von A. Roemer: „testa suborbiculato-tetragona subaequilaterali plano-convexa margine incrassata et concentrice striata, valva superiore convexiore, basi subelongato-deflexa, umbone crassiusculo incurvo, apertura perspicua.

Diese wahrscheinlich neue Art ist an der fast kreisrunden, gleichseitig vierkantigen Gestalt der flachen, dicken, am Rande meist mit starken Anwachsstreifen versehenen Schalen leicht zu erkennen. Die Ventralschale ist fast ganz flach, selten in der Mitte etwas gewölbt, ziemlich gerade bis in die Nähe der Stirn ansteigend und dann, wie an den Randkanten, steil abfallend; die Dorsalschale ist gleichmäßig etwas gewölbt und erreicht meist in der Mitte der Länge, selten früher, die größte Höhe. Die Schloßkanten bilden einen rechten Winkel und sind so lang, wie die im rechten, abgerundeten Winkel mit ihnen verbundenen und oft etwas ausgeschweiften Randkanten, welche ebenfalls in einem rechten Winkel gegeneinander geneigt sind, der indeß durch die halb so lange Stirnkante abgestutzt wird. In der Stirnansicht

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

ist die Stirnkante gegen die Ventralschale hin (o t noch viel stärker als die Abbildung angibt) sanft in die Höhe gebogen. Die Area ist dreimal so breit, wie hoch, ziemlich tief, mit scharfer Rückenkante versehen und glatt. Die mittelmäßige Öffnung liegt in der übergebogenen Spitze des ziemlich starken Schnabels.

Länge 100, Breite 95—100, Dicke 50—55.

Findet sich häufig im oberen Coralrag des Galgenberges bei Hildesheim, in einem dichten, weißlichen, mit Dendriten durchzogenen, bituminösen Kalkmergel, zugleich mit *Turbo princeps*, *Bulla*, *Cidarites elongatus*, *Pecten comatus* usw.

Die meiste Ähnlichkeit hat unsere Art noch mit *T. pentaedra* v. MÜNSTER; bei letzterer ist aber die Dorsalschale mit einem starken, nach der Stirn hin breiter und flach werdenden Kiele versehen und stets gewölbter; auch ist ihr Schnabel garnicht übergebogen und der obere Rand der sehr kleinen Area abgerundet."

Ter. tetragona RMR. hat Ähnlichkeit mit gewissen Varietäten von *Ter. humeralis* RMR. = *ventroplana* RMR., ist jedoch viel flacher und weniger gestreckt, der Schnabel ist nicht so weit übergebogen. Die Originale von ROEMER, die mir vorliegen, stammen, wie er auch im Texte angibt, vom Galgenberg bei Hildesheim. Es sind flachlinsenförmige Individuen verschiedenster Größe, von rundlich quadratischem Umriß. In der Schausammlung des Roemer-Museums liegen außerdem drei große Exemplare aus den „Florig. Sch. von Hildesheim", unter welchen möglicherweise das Original zu ROEM. Tafel II, Fig. 13 zu suchen ist. Wenigstens stimmt ein Exemplar in der Größe und im Umriß mit jener Figur annähernd überein, nur fehlen die von ROEMER so deutlich eingezeichneten Zuwachsstreifen inmitten der Schalen, was aber möglicherweise auf eine Verletzung der Schalen zurückzuführen ist. Die Stirn wird mitunter durch eine kurze Kante abgestutzt, und solche Exemplare sind schwer von *Ter. ventroplana*-Varietäten zu unterscheiden.

BRAUNS[1]) identifiziert hiermit *Ter. orbiculata* RMR. z. T., was aber nicht richtig ist. Ebenso kann ich ihm nicht beistimmen, solche extrem dreiseitigen Exemplare, wie er sie (l. c. Tafel III, Fig. 1—6) abbildet, noch hierher zu rechnen. Selbst wenn alle Übergänge vorhanden sein sollten, was mir keineswegs sicher zu sein scheint, würden derartige Stücke von obiger Species abzutrennen sein.

[1]) BRAUNS, D., Der obere Jura im nordwestlichen Deutschland etc. Braunschweig 1874. S. 366.

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

Dimensionen dreier Exemplare des Roemer-Museums: Länge 15, 18, 16 mm, Breite 14, 17, 16 mm, Dicke 7, 10, 6 mm.

Vorkommen. Nach ROEMER im Portlandkalk bei Uppen, nach v. SEEBACH in den Nerineenschichten daselbst. Diese Species würde demnach dem Kimmeridge zuzurechnen sein. Demgegenüber erwähnt sie BRAUNS von gleichen Fundorten nur aus dem Korallenoolith. Bei Hannover kommt sie nach STRUCKMANN nur in den „*humeralis*-Schichten" vor. Ich selbst habe diese Art bisher nicht beobachtet.

Terebratula orbiculata A. ROEMER.

Tafel III, Figur 4a, 4b, 4c.

1836. A. ROEMER. Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges. Hannover. Seite 52. Tafel II, Fig. 6.

Diagnose von A. ROEMER: „testa orbiculari, valva superiore subconvexa subdorsata, inferiore planiuscula, umbone incurvo, apertura magna.

Der Umkreis ist fast zirkelrund; die Schloßkanten sind gerade oder ein Weniges ausgebuchtet, bilden einen rechten oder etwas stumpfen Winkel und verbinden sich durch eine Abrundung mit den Randkanten, welche mit der Stirnkante einen halben Kreisbogen beschreiben. Die Ventralschale ist breiter als lang, ein regelmäßiges Oval und in der Mitte am gewölbtesten; im ganzen aber sehr flach. Die Dorsalschale hat einen breiten, abgerundeten Rücken, erreicht vor der Mitte die größte Höhe, ist ziemlich gewölbt und fällt nach den Seiten nicht stärker ab, als nach der Stirn hin. In der Stirnansicht bietet der Rand eine ganz gerade, weder nach oben noch nach unten gebogene Linie dar. Der Schnabel ist soweit übergebogen, daß die große Öffnung in der Richtung der Schalen steht. Die Area ist halb so lang als die Schloßkante, in der Nähe der Öffnung oben scharfkantig und bis an die Öffnung herautretend, sodaß das gleichseitige Deltidium nur $^1/_3$ derselben umfaßt.

Länge 100, Breite 100, Dicke 50.

Wird 6 bis 14 Linien lang und findet sich häufig bei Hoheneggelsen und Hildesheim im oberen Coralrag. Übergänge in *T. biplicata* haben wir nie gesehen. Die ähnliche *T. suborbicularis* v. MÜNSTER, welche im Jura bei Muggendorf vorkommt, hat einen etwas spitzen Schloßkantenwinkel, einen ovalen Umfang und eine weniger gewölbte Dorsalschale."

Eine sehr umstrittene Art.

v. SEEBACH, Der Hannoversche Jura, Seite 89, rechnete sie teils zu *T. insignis* SCHÜBLER var. *Maltonensis* OPPEL., teils hielt er sie für Jugendexemplare von *T. subsella* LEYM. oder *T. tetragona* RMR. In dieser Auffassung sind ihm auch die späteren Autoren gefolgt, sodaß *T. orbiculata* RMR. als selbständige Species

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

vollkommen verschwunden ist. Brauns (l. c. Seite 366 und 368) verteilt sie auf *T. tetragona Rmr.* und *T. bicanaliculata Schloth.*

Vergleicht man diesen Auffassungen gegenüber die Darstellung von Roemer mit seinen Originalexemplaren, die von Hoheneggelsen vorliegen, so zeigt es sich, daß *T. orbiculata Roemer* eine wohl definierbare Art darstellt, die man keineswegs mit den obengenannten zusammenwerfen darf.

Charakteristisch für diese Art ist der fast kreisrunde Umriß, die stark gewölbte große, aber sehr flache kleine Schale, der gerade, scharfe Stirnrand, das große Schnabelloch in dem mäßig gebogenen Schnabel sowie das deutlich entwickelte Deltidium.

Außer den fast kreisrunden Formen, die der Abbildung von Roemer entsprechen, finden sich auch gestreckte Exemplare, die im übrigen die gleichen Merkmale wie jene aufweisen. Die kleine Schale bleibt jedoch auch bei ihnen fast kreisrund, öfter wird sie auch durch starke Anwachsstreifen etwas wulstig. Letzteres sowie ihre bedeutende Größe spricht dagegen, daß es junge Exemplare von *Ter. subsella Leym.* oder von *T. tetragona Rmr.* sind, welch letztere niemals solche Dimensionen erreicht. Das von Roemer abgebildete Original besitzt eine Breite von 26 mm, eine Länge von 26 mm und eine Dicke von 13 mm; ein längliches Exemplar eine Breite von 24 mm, eine Länge von 30 mm.

Daß die biplikaten Terebrateln in der Jugend glatt und rund sind und dadurch der *Ter. orbiculata Rmr.* ähneln, beweist nichts gegen deren Berechtigung als selbständige Art. Die glatten Jugendexemplare von *T. subsella Leym.* z. B. unterscheiden sich von der vorliegenden Art schon dadurch, daß bei ihnen das Schnabelloch so tief herunterreicht, daß das Deltidium vollkommen verschwindet. Ein deutliches Deltidium zeigen auch alle die stärker gewölbten, wulstigen und oft verkrüppelten Formen, die hierher gerechnet werden müssen.

Vorkommen. Eine ausgezeichnete Leitform der „*humeralis*-Schichten" bei Hannover. Geht, wenn auch selten[1]), in den tieferen Korallenoolith hinab.

---

[1]) Vergl. Schöndorf, Fr. Das Vorkommen und die stratigraphische Stellung der „*humeralis*-Schichten" im nordwestdeutschen Weißen Jura. Diese Zeitschr. Seite 37.

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

Terebratula (Aulacothyris) impressa Bronn.

Tafel III, Figur 5a, 5b, 5c.

1836. A. Roemer. Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges. Hannover. Seite 55.

Die vornehmlich Süddeutschland eigentümliche Art wird selten in den Heersumer Schichten Norddeutschlands gefunden. Roemer fand sie bei Heersum, v. Seebach (l. c. Seite 88) am Lindener Berge, ihm schließt sich Brauns (l. c. Seite 364) an. Struckmann[1]) erwähnt sie in seinem Oberen Jura zwar im Texte Seite 9 aus den Heersumer Schichten des Lindener Berges, in der gleichzeitig gegebenen Zusammenstellung der Fossilien aber fehlt sie. Hoyer[2]) fand sie im gleichen Niveau am Mönkeberg bei Ahlem.

Kenntlich ist *Aulac. (Terebratula) impressa Bronn. spec.* an der kurzen gedrungenen Gestalt, der starken Depression der kleinen Schale, die ihrer ganzen Länge nach von einer fein vertieften Linie durchsetzt wird.

Die Roemer'schen Exemplare, die allerdings, wie er schon selbst angibt, stark verdrückt sind, sind auffallend groß, ihre Länge beträgt 23 mm, ihre Breite etwa 17 mm.

Terebratula ornithocephala Sow.

1836. A. Roemer. Die Versteinerungen des nordd. Oolithen-Gebirges. Hannover. Seite 51.

Wird von Roemer aus dem „Oberen Coralrag vom Petersberg bei Goslar“ und aus dem Dolomit der Hilsmulde erwähnt.

v. Seebach (l. c. Seite 89) vereinigt sie mit *T insignis Schübl. var. Maltonensis Opp.* Desgleichen Brauns (l. c. Seite 370) und Struckmann. Die Roemer'schen Originale liegen mir nicht vor, es ist deshalb auch nach der mangelhaften Darstellung von Sowerby nicht möglich, die Identität der englischen und hannoverschen Species festzustellen.

Terebratula (Waldheimia) Galliennei d'Orb.

Tafel III, Figur 6a, 6b, 6c.

1836. *Ter. globata, A. Roemer*, non *Sowerby*. A. Roemer. Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithen-Gebirges. Hannover. Seite 54. Tafel II, Figur 5.

[1]) Struckmann, C. Der Obere Jura. Hannover 1878.

[2]) Hoyer, W. Heersumer Schichten und Korallenoolith bei Ahlem nordwestlich von Hannover. Jahrb. d. Kgl. preuß. geol. Landesanstalt für 1903, Bd. XXIV. Berlin 1904. Seite 224.

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

1850. *Ter. Galliennei*, D'ORBIGNY. Prodrôme. Seite 377.
1864. *Ter. Galliennei* D'ORB. = *T. globata* RMR. SEEBACH, l. c. Seite 88.

ROEMER identifizierte mit der englischen Art stark kugelig gewölbte Terebrateln aus dem „unteren Coralrag von Heersum und dem oberen Coralrag von Hoheneggelsen und Fallersleben". Das von ihm abgebildete Original von Hoheneggelsen liegt vor. Es stimmt mit seiner Abbildung gut überein, nur ist der Schnabel weniger übergebogen als ROEMER angibt. Von der kleineren Schale sind größere Stücke abgesprungen, doch beeinträchtigt dies in keiner Weise die charakteristischen Merkmale dieser Art. Die Beschreibung von ROEMER ist offenbar durch die SOWERBY'sche Darstellung beeinflußt worden. Dem Original wie auch der Abbildung von ROEMER fehlt z. B. die bei der englischen Species vorhandene kleine Falte des Stirnrandes. Bei der hannoverschen Form ist der Stirnrand gerade oder doch nur sehr seicht ausgebogen. Die beiden Species müssen deswegen von einander getrennt gehalten werden. Die ROEMER'sche *globata* besitzt ferner nicht eine „fast kreisrunde, kugelförmig gewölbte Gestalt", sondern ist, wie auch seine vorzügliche Abbildung erkennen läßt, deutlich länger als breit.

Außer dem Hoheneggelser Original liegen noch andere Stücke aus den Heersumer Schichten der Weserkette und von Heersum bezw. aus dem Korallenoolith von Hannover vor, die alle den gleichen Habitus zeigen. Es sind hochgewölbte, etwas gestreckte Terebrateln mit einem einfachen, breiten Sinus an der Stirn. Die Stirnkante der kleinen Schale ist ganz schwach konkav, ohne jede Rückfaltung. In der Seitenansicht zeigt die kleine Schale (vergl. auch ROEMER, l. c. Taf. II, Fig. 5 b) eine starke Vorbiegung des Randes nach der großen Schale hin. Schnabel dick, mit großem Schnabelloch, unter dem ein großes Deltidium sichtbar ist. Area groß mit gerundeter Kante.

v. SEEBACH identifizierte mit dieser Art die *Ter. Galliennei* D'ORB., weil „die von A. ROEMER an L. v. BUCH geschickten Exemplare seiner *T. globata* . . . identisch mit einer Art seien, welche unter der zitierten Benennung D'ORBIGNY's durch SAEMANN von «les vaches noires» und von Launay nach Berlin gekommen waren. Zu derselben Art rechnete BEYRICH auch Individuen die er aus den terrains à chailles bei Besançon sammelte". *Ter. Galliennei* D'ORB.

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

wurde später von Douvillé [1]) ausführlich behandelt. Man vergleiche hierüber die Bemerkungen von Haas [2]), dessen Figuren l. c. Tafel XII, Fig. 2 d Stirnansicht, Fig. 3 c Seitenansicht sehr gut mit unseren Formen übereinstimmen. Brauns (l. c. Tafel III, Fig. 16—18) bildet das angebliche Original Roemers aus den Heersumer Schichten von Heersum ab. Seine Abbildung stimmt jedoch mit den von Roemer handschriftlich gekennzeichneten Exemplaren von Heersum, die mir vorliegen, nicht überein. Der Schnabel ist nicht spitz (Brauns, l. c. Tafel III, Fig. 17) sondern stumpf, der Sinus der kleinen Schale nicht so tief und schmal wie Brauns (l. c. Tafel III, Fig. 16, 18) angibt.

Loriol [3]) beschreibt „typische" Exemplare von *T. Galliennei* d'Orb. von Combe Chavatte bei St. Ursanne. Hochgewölbte, dicke Terebrateln mit deutlich gefalteter Stirn (l. c. Tafel XVII, Fig. 11, 11 a) und solche mittlerer Größe mit seicht ausgeschweiftem Stirnrand (l. c. Tafel XVII, Fig. 13., 13 a), daneben auch weniger stark gewölbte (l. c. Tafel XVII, Fig. 12, 12 a). Zahlreiche Exemplare, die ich an obiger Lokalität im Berner Jura sammeln konnte, stimmen mit Loriol's Darstellung vollkommen überein, einzelne sehen dem Roemer'schen Originale zum Verwechseln ähnlich. An der Identität beider kann demnach kein Zweifel bestehen.

Unter den von A. Roemer handschriftlich als *T. globata* bezeichneten Stücken findet sich eines aus dem „Unteren Coralrag der Weserkette", das an der Stirn eine doppelte Falte aufweist ähnlich denen, die Haas (l. c. Tafel XII, Figur 11) abbildet. Hier wie dort ist auch die kleinere Schale viel flacher als bei den übrigen Exemplaren. Da nur dies eine, nicht ganz vollständige Stück vorliegt, vermag ich nicht zu entscheiden, ob es sich nur um eine Varietät, wie bei den Schweizer Formen, oder um eine neue Art handelt. Wahrscheinlicher scheint mir das letztere, da die Unterschiede gegenüber der typischen *T. Galliennei* d'Orb. doch recht große sind.

---

[1]) Douvillé. Sur quelques Brachiopodes du Terrain jurassique. Bull. d. l. Soc. des sc. hist. et. nat. de l'Yonne. 1885. S. 63.

[2]) H. Haas. Kritische Beitr. z. K. der jurass. Brachiopodenfauna des schweizerischen Jurageb. usw. Abh. d. schweiz. paläont. Ges. Vol. XVI. 1889. S. 113.

[3]) P. de Loriol. Étude sur les mollusques et brachiopodes de l'oxfordien supér. et moyen du Jura bernois. Mém. soc. paléont. Suisse. vol. XXIV 1897. S. 138 ff.

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

Maße. Die Dimensionen des Roemer'schen Exemplares betragen: Länge = 26 mm, Breite = 21 mm, größte Dicke = 15 mm, Länge der Stirnkante = 9 mm, Durchmesser des Schnabelloches = 3 mm, Höhe des Deltidiums = 2 mm, Breite desselben = 6 mm.

Ein Exemplar aus dem Korallenoolith des Lindener Berges: Länge = 30 mm, Breite = 25 mm, Dicke = 17 mm, Länge der Stirnkante = 15 mm.

Vorkommen. Mit Sicherheit bekannt aus den Heersumer Schichten von Heersum und Hannover und aus der Korallenbank von Hannover. Ob das Roemer'sche Original, dessen Etikette „Oberen Coralrag" angibt, aus der Korallenbank oder den darüber liegenden oolithischen Kalken stammt, läßt sich nicht mehr entscheiden. Jedenfalls ist *T. Galliennei* d'Orb. auf die Unteren Schichten des Korallenooliths und die Heersumer Schichten beschränkt und geht nicht in den Oberen Korallenoolith (sog. *humeralis*-Schichten und Zone des Pecten varians) hinauf.

Terebratula trigonella Schloth. spec.

Tafel III, Figur 7a, 7b. Kopie nach Struckmann.

vergl. 1851 Quenstedt, Handbuch der Petrefaktenk. Tafel 37, Fig. 29, 30.
1858 Quenstedt, Der Jura. Tafel 90, Fig. 29—31, S. 745.
1868 Quenstedt, Petrefaktenk. II. Bd. Brachiopoden, Taf. 45, Fig. 1—12, S. 280.
1878 Struckmann, Der obere Jura. Taf. 1, Fig. 5a, 5b, S. 32.

Von dieser leicht kenntlichen Art wurde bei Hannover bisher nur ein einziges, fragmentar erhaltenes Exemplar von C. Struckmann in der Korallenbank des Lindener Berges gefunden. Etwas zahlreicher erscheint sie im Korallenoolith bei Goslar[1]) a. H. Ein weiterer Fundpunkt ist Völksen[2]) a. Deister.

Exemplare von diesen Lokalitäten liegen mir nicht vor.

---

[1]) Struckmann, C. Über das Vorkommen der *Terebratula trigonella* Schloth. im oberen Jura bei Goslar. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. XXVI. Bd. 1874, S. 217.

Brauns, D. Der obere Jura. Braunschweig 1874. S. 366.

Württenberger, G. Über den oberen Jura der Sandgrube bei Goslar. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. XXVII. Bd. 1885, S. 564.

[2]) Struckmann, C. Über die Fauna des unteren Korallenooliths von Völksen am Deister unweit Hannover. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. XXIX. Bd. 1877, S. 538.

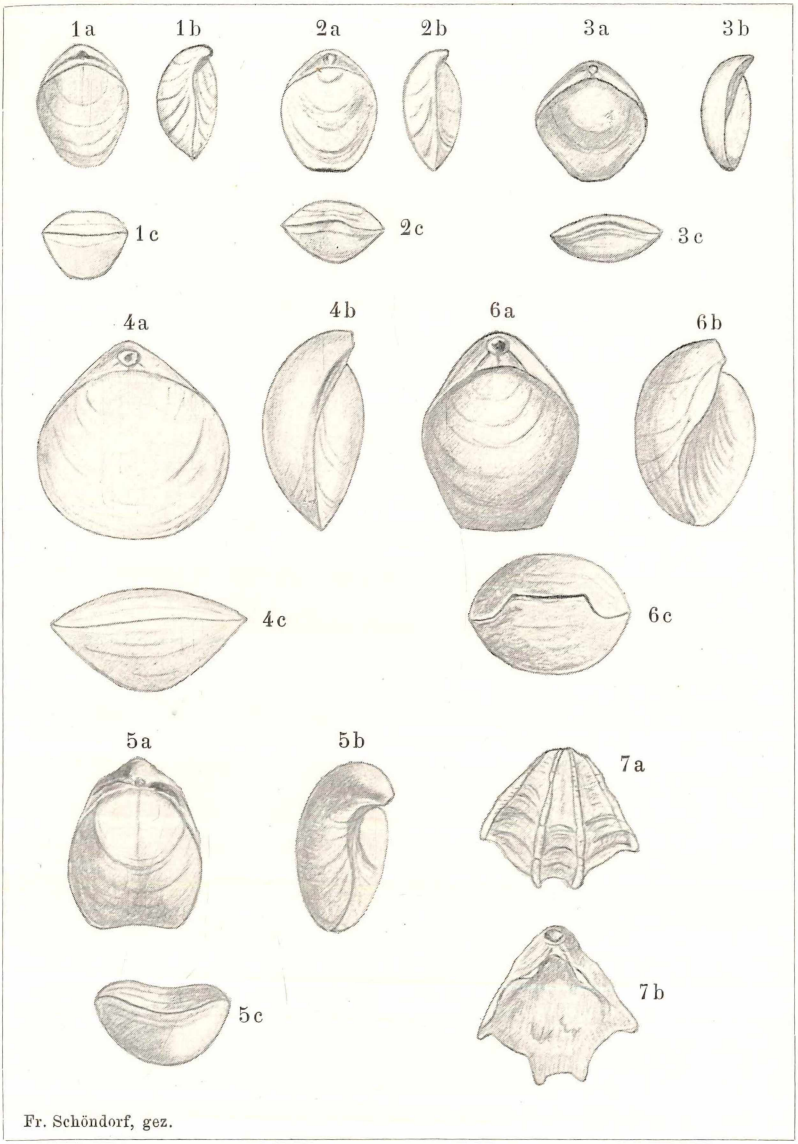
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Charakteristisch für diese Art sind, wie aus der nach STRUCKMANN gegebenen Kopie (Tafel III, Fig. 7a, 7b) ersichtlich ist, die vier starken, wulstigen Rippen, die beide Schalen der Länge nach durchsetzen, sowie die deutliche dem vorderen Rande etwa parallel laufende Streifung der Zwischenfelder.

Zusammenfassung.

1. Im weißen Jura von Hannover sind außer den später zu behandelnden biplicaten Terebrateln folgende gute Species vorhanden: *Terebratula ventroplana* RMR. im Korallenoolith, *tetragona* RMR. im obersten Korallenoolith (sog. *humeralis*-Schichten), *orbiculata* RMR. im Korallenoolith, *impressa* BRONN. in den Heersumer Schichten, *Galliennei* D'ORB. in den Heersumer Schichten und dem unteren Korallenoolith (Korallenbank), *trigonella* SCHLOTH. *spec.* in dem unteren Korallenoolith (Korallenbank).
2. *Terebratula humeralis A.* RMR. ist zu Gunsten von *Ter. ventroplana A.* RMR. als selbständige Art zu streichen.
3. *Terebratula orbiculata A.* RMR. ist entgegen den Ansichten von v. SEEBACH, BRAUNS, STRUCKMANN u. a. als gute Art aufrecht zu erhalten und nicht als Jugendzustand anderer biplicater Terebrateln aufzufassen.
4. *Terebratula globata* RMR. non *Sow.* ist als Art zu streichen, sie ist verschieden von *Ter. globata Sow.*, aber identisch mit *Ter. Galliennei* D'ORB.

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



Fr. Schöndorf, gez.

1. Terebratula ventroplana, A. Roem. 2. Terebratula humeralis, A. Roem. 3. Terebratula tetragona, A. Roem. 4. Terebratula orbiculata, A. Roem. 5. Terebratula impressa, Bronn. 6. Terebratula Gallienei d'Orb. 7. Terebratula trigonella, Schloth, spec.

Sämtliche Figuren in natürlicher Grösse.

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

Erklärung zu Tafel III.

Fig. 1. *Terebratula (Zeilleria) ventroplana A. Roemer.* Seite 105.
Original zu Roemer (l. c. Tafel II, Fig. 7), Korallenoolith, Langenberg bei Oker.
1a Vorderansicht, 1b Seitenansicht, 1c Stirnansicht. Der in Wirklichkeit gerade Stirnrand erscheint infolge der steil ansteigenden Schalenränder etwas gebogen.

Fig. 2. *Terebratula (Zeilleria) humeralis A. Roemer.* Seite 107.
Original zu Roemer (l. c. Tafel XVIII, Fig. 14), Korallenoolith, Hoheneggelsen.
2a, 2b, 2c wie vorher.

Fig. 3. *Terebratula (Zeilleria) tetragona A. Roemer.* Seite 108.
Korallenoolith, Hildesheim.
3a, 3b, 3c wie vorher.

Fig. 4. *Terebratula orbiculata A. Roemer.* Seite 110.
Original zu Roemer (l. c. Tafel II, Fig. 6), Korallenoolith, Hoheneggelsen.
4a, 4b, 4c wie vorher.

Fig. 5. *Terebratula (Aulacothyris) impressa Bronn.* Seite 112.
Original von Roemer (l. c. Seite 55), in unverdrücktem Zustand rekonstr. gezeichnet. Heersumer Sch., Heersum.
5a, 5b, 5c wie vorher.

Fig. 6. *Terebratula (Waldheimia) Galliennei d'Orb.* Seite 112.
Original zu Roemer (l. c. Tafel II, Fig. 5), Korallenoolith, Hoheneggelsen.
1a, 1b, 1c wie vorher.

Fig. 7. *Terebratula trigonella Schloth. spec.* Seite 115.
Kopie nach Struckmann (ob. Jura Tafel I, Fig. 5a, 5b), Korallenbank, Lindener Berg bei Hannover.
7a Ansicht der großen Schale von der Außenseite, 7b desgl. Innenansicht.

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

Verzeichnis der erwähnten Arten.

	Seite
Aulacothyris impressa	112
Terebratula bicanaliculata	111
— *biplicata*	110
— *Galliennei*	112
— *globata*	112
— *humeralis*	107
— *impressa*	112
— *insignis*	110
— *Maltonensis*	110
— *orbiculata*	110
— *ornithocephala*	112
— *suborbicularis*	110
— *subsella*	110
— *tetragona*	108
— *trigonella*	115
— *ventroplana*	105
Waldheimia Galliennei	112
Zeilleria humeralis	107
— *tetragona*	108
— *ventroplana*	105

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1909-1911

Band/Volume: 60-61

Autor(en)/Author(s): Schöndorf Friedrich

Artikel/Article: Über einige Terebrateln des Oberen Jura von Hannover 3105-3118