

# **Digitales Brandenburg**

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

## **Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna**

Conidae - Volutidae - Cypracidae

**Koenen, Adolf von**

**Berlin, 1890**

6. Cypraeidae.

**urn:nbn:de:kobv:517-vlib-7185**

## 6. Cypraeidae.

Gattung: *Cypraea* LINNÉ.

Die im Folgenden beschriebenen 5 *Cypraea*-Arten schliessen sich meistens zunächst an solche des englischen Eocän's an, während ja im Mittel- und Ober-Oligocän die Gattung nur sehr schwach vertreten ist; leider liegen die meisten unserer Arten nur in unvollkommen erhaltenen, deformirten oder beschädigten Exemplaren vor. Dem Unter-Oligocän eigenthümlich ist die äusserst zierliche, aber ebenso zerbrechliche, kleine *Trivia scabriuscula* v. KOENEN.

### 1. *Cypraea excellens* v. KOENEN.

Taf. XXXIX, Fig. 1a, b.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf.

Es liegen mir von Lattorf 4 Exemplare und ein Bruchstück eines fünften vor, bei welchen sämmtlich die Rückseite eingedrückt ist. Dieselben erreichen 56<sup>mm</sup> Länge und 40<sup>mm</sup> Breite und mögen etwa 34<sup>mm</sup> dick gewesen sein.

Die Aussenlippe nimmt etwa ein Drittel der Breite ein und ist aussen deutlich verdickt, besonders oben und noch mehr unten, und endigt am Ausschnitt und Kanal in recht scharfen Kanten. Die Innenlippe ist ähnlich verdickt.

Die obere Hälfte der Mündung hat parallele Ränder und ist ziemlich erheblich und gleichmässig gekrümmt; die untere Hälfte ist gerade und erweitert sich nach unten auf mehr als das Doppelte, verengt sich aber am Kanal-Ausschnitt schnell wieder auf die ursprüngliche Breite. Diese ovale Erweiterung erweitert sich nach aussen schnell bis zu den erwähnten Kanten.

Die Zähne der Innenlippe und der Aussenlippe correspondiren ziemlich genau mit einander und reichen nicht ganz nach aussen; auf den oberen drei Vierteln der Innenlippe sind sie etwas schwächer als die gegenüberliegenden Zähne der Aussenlippe und ziehen sich als flache Leisten weiter nach innen. Die obersten Zähne liegen etwa 7<sup>mm</sup> vom oberen Ende entfernt und sind von Mitte zu Mitte etwa 2<sup>mm</sup> von einander entfernt; unter dem obersten Drittel werden sie schwächer und nähern sich einander bis auf 1,5<sup>mm</sup> (von Mitte zu Mitte). Auf dem erweiterten untersten Drittel werden die Zähne wesentlich dicker, fast ebenso dick, wie ihre Abstände, und sind 2<sup>mm</sup>, nach unten sogar 2½<sup>mm</sup> von einander entfernt (wiederum von Mitte zu Mitte), doch endigen sie etwa 3<sup>mm</sup> innerhalb der Kanten der Aussen- und Innenlippe.

Die Bauchseite der Schale ist auf ihrer unteren Hälfte nur flach gewölbt, auf ihrer oberen wesentlich stärker; die Rückenseite ist ziemlich gleichmässig gewölbt, doch immerhin auf ihrer oberen Hälfte stärker als auf der unteren; sie läuft oben aus in den um einige Millimeter vorspringenden Ausguss, unten in den mindestens noch einmal so weit hervorragenden Kanal.

## 2. *Cypraea iniquidens* v. KOENEN.

Taf. XXXIX, Fig. 4a, b.

Vorkommen. Unter - Oligocän: Westeregeln, Unseburg, Osterweddingen?.

Ich habe je ein auf der Rückseite etwas beschädigtes Exemplar von Westeregeln und Unseburg, von welchen das erstere, etwas grössere 40<sup>mm</sup> lang, 26,5<sup>mm</sup> breit und ca. 26<sup>mm</sup> dick ist. Die Rückseite ist ziemlich gleichmässig gewölbt, doch nach oben und unten abgeflacht; von der Rückseite betrachtet, springt die oben fast horizontal endigende Aussenlippe um etwa 2<sup>mm</sup> vor, während der Kanal-Ausschnitt auf der Spindelseite durch eine verhältnissmässig tiefe Einbuchtung begrenzt wird, deren Mitte etwa 5<sup>mm</sup> von unten liegt.

Die Mündung ist etwa 2<sup>mm</sup> weit, nahe dem oberen Ausschnitt

durch die dort stärker verdickte Innenlippe verengt und im untersten Viertel ein wenig erweitert, am Kanal-Ausschnitt wieder durch die Innenlippe verengt. Die Aussenlippe hat nur etwa ein Viertel der Gesamtbreite. Auf der Bauchseite ist die Schale bauchig, doch ragt oben die Innenlippe hervor, und unten ist der Kanal-Ausschnitt wiederum durch eine tiefe Einsenkung abgegrenzt; die Aussenlippe ist schwächer und gleichmässiger gewölbt, doch ist ihr unterstes Ende ebenso wie die Spindel zahnartig hervorgebogen.

Die Aussenlippe ist stark verdickt, aussen durch eine deutliche Furche begrenzt; sie verjüngt sich nach oben und unten sehr erheblich, ist unten etwas abgeplattet, auf ihren unteren zwei Dritteln aussen wie innen schwach gekrümmt, auf dem oberen wesentlich stärker; sie trägt innen zahlreiche, ziemlich schmale Zähnen, welche von Mitte zu Mitte etwa  $1,3^{\text{mm}}$  von einander entfernt sind, und von welchen nur die des obersten Viertels ein wenig mehr nach aussen reichen; die untersten erscheinen mehr wie Höcker und sind etwas breiter als die übrigen. Die obersten nehmen immer mehr an Stärke ab. Die Innenlippe trägt über dem umgebogenen Spindelrande 3 scharfe, ziemlich weit nach aussen reichende Leisten, darüber folgen fast  $2^{\text{mm}}$  von einander (von Mitte zu Mitte) entfernte Zähnen, die untersten ziemlich stark und höckerartig, die folgenden immer schwächer; auf der Mitte der Innenlippe sind die Zähnen etwas gedrängter und, besonders bei dem Unseburger Stück, weit schwächer, auch fehlen bei diesem weiter hinauf einzelne ganz. Das oberste Fünftel der Innenlippe schwillt nach oben immer stärker wulstig an und trägt 4 dicke, weit nach aussen reichende Zähne, von welchen die beiden untersten nahezu horizontal stehen, die beiden anderen nach aussen etwas abwärts geneigt sind.

Von Osterweddingen habe ich einen Steinkern von  $28^{\text{mm}}$  Länge und  $22^{\text{mm}}$  Breite, welcher allenfalls unserer Art angehören könnte. Zwei andere Steinkerne, von welchen der bessere  $23^{\text{mm}}$  lang,  $17^{\text{mm}}$  breit und  $13,5^{\text{mm}}$  dick ist, schliessen sich in der mehr seitlichen Lage der Mündung an unsere Art an, sind aber kleiner und mehr walzenförmig und könnten recht wohl von einer

Art herrühren, welche bisher noch nicht mit der Schale erhalten beobachtet wurde.

Die mittel-eocäne *C. tumescens* EDWARDS von Brook und Bramshaw (Geolog. Magaz. 1865, II, S. 540, Taf. XIV, Fig. 5) nähert sich unserer Art in der Gestalt, der Zähnelung und der Ausbildung des Kanals, hat aber anscheinend eine gleichmässiger gekrümmte Mundöffnung und eine etwas gröbere Zähnelung der Aussenlippe.

### 3. *Cypraea anhaltina* GIEBEL.

Taf. XXXIX, Fig. 6 a, b; 7 a, b.

*C. anhaltina* GIEBEL, Fauna von Lattorf, S. 11, Taf. III, Fig. 2.  
 »? *avellana* PHILIPPI, Palaeontographica I, S. 80.

Vorkommen. Unter - Oligocän: Lattorf, Wolmirsleben?, Helmstädt?, Osterweddingen?.

Es liegen mir noch 16 meist gut erhaltene Exemplare von Lattorf vor, von welchen das grösste 29,5<sup>mm</sup> lang, 20,5<sup>mm</sup> breit und 17,7<sup>mm</sup> dick ist; die meisten haben jedoch in jeder Richtung 3<sup>mm</sup> beziehungsweise 2<sup>mm</sup> weniger. Die grösste Dicke liegt über der Mitte der Höhe und unterhalb des obersten Drittels. Auf diesem ist die Rückseite der Schale stark gewölbt und fällt mehr oder minder steil ab zu dem um etwa 2<sup>mm</sup> vorspringenden oberen Ausschnitt. Der Abfall ist besonders steil in der Richtung zur Aussenlippe, da vor dieser gewöhnlich noch eine Vertiefung oder Einsenkung liegt, während dicht daneben, in der Richtung zur Innenlippe, eine Anschwellung, das schmelzbedeckte Gewinde, mehr oder minder stark hervortritt; nach unten ist die Schale gleichmässiger verjüngt, und der Kanal erscheint deutlicher abgesetzt, vornehmlich durch zwei längliche Eindrücke, welche die unteren Enden der Innen- und Aussenlippe gleichsam in die Mündungs-Ebene vordrücken. Die Aussenlippe ist ziemlich stark verdickt und nach hinten, zuweilen auch in der Mitte, durch eine ganz stumpfe, rundliche Kante begrenzt; die Innenlippe ist etwas schwächer verdickt, aber doch oben und noch mehr unten recht erheblich. Die Mundöffnung ist eng und nur im untersten Drittel ein wenig erweitert;

oben ist sie mit fast  $45^{\circ}$  gegen die Schal-Axe rückwärts geneigt, biegt sich aber bald mehr nach unten, so dass die unteren zwei Drittel bis drei Fünftel gerade nach unten laufen. Auf diesem Theile der Aussen- und Innenlippe sind deren Zähnen nur etwa halb so breit wie ihre Zwischenräume und, von Mitte zu Mitte, etwa  $1^{\text{mm}}$  von einander entfernt; unten werden sie höher und reichen weiter nach aussen, besonders auf jeder Seite der unterste, welcher zugleich sehr schräg steht und den Kanal-Ausschnitt scharf begrenzt; das auf der Innenlippe zunächst oder zu zweit darüber folgende Zähnen tritt ebenfalls stärker hervor, und nach oben werden die Zähnen immer kürzer, schwächer und auf der Innenlippe oft ziemlich undeutlich.

Auf dem obersten Drittel der Aussenlippe werden die Zähnen wieder stärker, zuweilen etwas seltener, wie bei dem Fig. 6 abgebildeten Stück, und verlaufen nach aussen in flache, rundliche Falten; nur die oberste ist meist wieder weit schwächer.

Auf der Innenlippe finden sich stärkere Zähnen meist erst auf deren oberstem Viertel, und zwar liegen hier gewöhnlich 3 oder 4 weit aus der Mundöffnung heraustretende, gegen diese mit etwa  $30-45^{\circ}$  divergirende Leisten, deren oberste dicht am Rande des Ausschnitts liegt, aber deutlich von ihm getrennt bleibt und von ihm divergirt.

Von Helmstädt liegt ein stark verdrücktes und beschädigtes Exemplar vor, welches seiner Grösse nach und vermöge der Gestalt einiger noch erhaltener Zähne der Innenlippe zu unserer Art gehören könnte; dasselbe gilt von einem Stück aus den graugelben, hangenden Sanden von Wolmirsleben, welches grossentheils der Schale beraubt ist, aber noch eine Anzahl Zähne der Aussenlippe und der Innenlippe besitzt.

Vielleicht gehört hierher auch ein Steinkern von Osterweddingen,  $16^{\text{mm}}$  lang,  $14,5^{\text{mm}}$  breit und  $11,3^{\text{mm}}$  dick, welchen PHILIPPI als *C. avellana* Sow.?? anführte.

*C. anhaltina* gleicht der *C. bartoniensis* EDWARDS von Barton in der Zähnelung der Mundränder recht bedeutend, doch ist bei dieser Art die obere Hälfte der Mündung weit weniger stark gekrümmt und die ganze Gestalt weit weniger bauchig.

4. *Cypraea pumila* v. KOENEN.

Taf. XXXIX, Fig. 2a, b; 3a, b.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf.

Es liegen mir 6 etwas verdrückte Exemplare vor, von welchen das grösste 17<sup>mm</sup> lang, ca. 12<sup>mm</sup> breit und 10<sup>mm</sup> dick ist und das kleinste 10<sup>mm</sup> lang, 6,7<sup>mm</sup> breit und 5,4<sup>mm</sup> dick.

Die Rückenseite ist recht gleichmässig gewölbt, abgesehen von der oben um 1<sup>mm</sup> vorspringenden Aussenlippe und von dem untersten Drittel der Schale, welches gleichmässiger zu dem kleinen Kanal-Ausschnitt abfällt und in dessen Nähe sogar eine flache Einsenkung besitzt. Der Umriss ist, von der Rückenseite gesehen, birnförmig. Die Bauchseite ist ähnlich gewölbt, wie die Rückenseite, doch die Aussenlippe wesentlich schwächer, als die nur oben und unten deutlicher verdickte Innenlippe.

Die Mündung ist auf ihrer oberen Hälfte ziemlich stark gekrümmt und oben mit mehr als 60° gegen die Schal-Axe geneigt; ihre untere Hälfte ist ziemlich gerade und erweitert sich allmählich nach unten hin etwas, verengert sich dann aber schnell wieder zum Kanal-Ausschnitt.

Die Aussenlippe ist sehr stark verdickt und nimmt reichlich ein Drittel der Gesamtbreite ein; nach aussen ist sie ziemlich stark rückwärts gebogen und springt recht stark gegen die sonstige eigentliche Schale vor, beziehungsweise ist von dieser durch eine sehr deutliche Furche getrennt. Am breitesten ist die Aussenlippe etwas unterhalb ihrer Mitte, und von hier aus nimmt sie nach oben wie nach unten ziemlich gleichmässig an Breite ab; abgesehen davon, dass ihre Aussenseite auf ihrer oberen Hälfte wesentlich stärker gekrümmt ist als auf ihrer unteren, beschreibt dieselbe annähernd einen Bogen von 150°. Innen trägt die Aussenlippe zwischen 19 und 23 Zähnen, von welchen die mittelsten ziemlich stumpf und etwa eben so breit sind wie ihre Zwischenräume; nach unten werden die Zähne zunächst schmaler und höher, so dass sie unten nur etwa ein Drittel so breit sind, wie ihre Zwischenräume; die 3 untersten werden zugleich wesentlich schwächer, und der unterste bleibt vom Kanal-Ausschnitt etwas

entfernt, dessen Aussenrand dafür mehr oder minder deutlich nach vorn vorspringt.

Nach oben werden die Zähne schnell schmaler, kürzer und immer schwächer, und die dem oberen Ausschnitt zunächst liegenden sind meist ziemlich undeutlich.

Der Spindelrand ist scharf umgebogen; im übrigen trägt die Innenlippe bei einzelnen Stücken etwa eben so viele Zähnchen, als die Aussenlippe, doch sind die unteren derselben kurz, mehr knotenartig, nehmen nach oben schnell an Stärke ab, und stehen gedrängter; auf dem mittleren Drittel sind sie sehr schwach oder ganz obsolet, und auf dem oberen Drittel gehen sie in feine Leistchen über, welche aus der Mundöffnung etwas weiter heraus und schräg nach oben verlaufen.

Durch hellere Färbung unterscheidet sich die stärker verdickte Schmelzmasse der Aussen- und Innenlippe von der übrigen Schale. In der Gestalt nähert sich *C. pumila* anscheinend der mittel-eocänen *C. orthocheila* EDWARDS (Geol. Mag. II, 1865, S. 538, Taf. XIV, Fig. 3) von Brook; diese hat jedoch anscheinend eine mehr gleichmässig gekrümmte Mundöffnung und eine gröbere Zähnelung der Mundränder.

### 5. *Cypraea sphaerica* PHILIPPI.

Taf. XXXIX, Fig. 5a, b, c.

- C. sphaerica* PHIL., Palaeontographica I, S. 79, Taf. Xa, Fig. 15.  
 » » » (BEYRICH, Zeitschr. d. D. geol. Ges. V, S. 319, Taf. IV (1),  
 Fig. 8, 9.  
 » » » (VINCENT, Mém. Soc. R. Malacol. de Belgique, Taf. XXI, S. 9).

Vorkommen. Unter-Oligocän: Osterweddingen, Wolmirsleben, Lattorf; Grimmertingen (fide VINCENT).

Von Lattorf und Wolmirsleben habe ich je ein etwas verdrücktes, aber mit der Schale erhaltenes Exemplar, von Osterweddingen Steinkerne eines halbwüchsigen und eines grossen Stückes. Der letztere ist eben so breit, aber um 1,5<sup>mm</sup> länger, als BEYRICH's Original, bei welchem die Ausfüllung der Aussenlippe vorn und hinten beschädigt ist. Das stärker verdrückte

Stück von Lattorf entspricht in der Grösse etwa den Steinkernen von Osterweddingen; das von Wolmirsleben ist etwas kleiner und 26,5<sup>mm</sup> lang, fast eben so breit und 21<sup>mm</sup> hoch. Durch Verdrückung in der Richtung von links unten nach rechts oben ist es ebenfalls etwas deformirt, aber doch weniger, als das von Lattorf.

Die sehr bauchige Rückseite der Schale fällt nach vorn etwas weniger steil ab, als nach hinten, wo die Aussenlippe um etwa 1,5<sup>mm</sup> mit ihrem obersten, horizontal gebogenen Ende hervorspringt. Der kurze, enge Kanal-Ausschnitt ragt wenig hervor und ist auch auf der Spindelseite nur undeutlich von einer ganz flachen Einsenkung begrenzt. Der Umriss von der Rückenseite erscheint rundlich-eiförmig, doch natürlich etwas unsymmetrisch.

Die Bauchseite der Schale ist ziemlich stark gewölbt, doch nach oben wesentlich stärker, als nach unten hin; die Aussenlippe erhebt sich jedoch nur mässig über die Ebene der Mundöffnung; sie ist stark verdickt, aussen durch eine flache Furche deutlich begrenzt und in der Mitte etwa 6,5<sup>mm</sup> breit, verjüngt sich aber gleichmässig nach oben und unten. Ihr Aussenrand beschreibt ziemlich genau einen Halbkreis, ihr Innenrand einen freilich in der Mitte etwas abgeflachten Bogen von etwa 140 bis 150°.

Die untere Hälfte der Mündung ist oval-erweitert, in der Mitte etwa 4<sup>mm</sup> weit und vom Kanal-Ausschnitt durch die untersten Zähnen scharf getrennt. Die Zähnen der Aussenlippe sind höchstens  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{3}$  so breit, wie ihre Zwischenräume, von Mitte zu Mitte etwa 2<sup>mm</sup> von einander entfernt, sind auf der unteren Hälfte am stärksten und reichen dort am weitesten nach aussen; die 4 untersten nehmen jedoch schnell an Stärke und Länge ab. Auf der oberen Hälfte sind sie durchweg kürzer und nehmen allmählich nach oben an Stärke ab, so dass die obersten wenig deutlich sind; ihre Gesamtzahl beträgt etwa 18.

Auf der Innenlippe sind die beiden untersten Zähnen die stärksten und über 2<sup>mm</sup> von einander entfernt; die darüber folgenden nehmen schnell an Stärke und Abstand von einander ab, so dass dieser auf der Mitte der übrigens nur schwach verdickten Innenlippe nur etwa 1<sup>mm</sup> beträgt; auf dem oberen Drittel derselben werden die Zähnen anscheinend ganz undeutlich.

Gattung: *Trivia* GRAY.*Trivia scabriuscula* v. KOENEN.

Taf. XXXIX, Fig. 8a, b, c.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf.

Ich habe 8 leider meist beschädigte Exemplare dieser sehr zierlichen und zerbrechlichen Art. Das grösste derselben hat 3,2<sup>mm</sup> Länge und 2,15<sup>mm</sup> Dicke, durch die Aussenlippe gemessen, und 1,6<sup>mm</sup> senkrecht gegen letztere Richtung. Die Schale ist oberhalb der Mitte ziemlich walzenförmig, nach vorn stark verjüngt; oben (hinten) fällt sie über einer stumpfen, abgerundeten Kante ziemlich steil ab zu dem nur zur Hälfte von der Schmelzmasse an der Vereinigung der Aussen- und Innenlippe verhüllten niedrig-kegelförmigen Gewinde, welches aus ca. 4 glatten, flach gewölbten Windungen besteht; die ersten 1½ Windungen sind aufgebogen, abweichend gewunden und zum Theil eingewickelt. Die Axe des Gewindes ist aber mit ca. 25° gegen die Axe der Schlusswindung geneigt und zwar nach dem oberen Ende der Mündung hin. Der aussen sichtbare Theil des Gewindes ist höchstens etwa ein Sechstel so lang, wie die Schlusswindung; die Schlusswindung nimmt ganz unverhältnissmässig schnell an Durchmesser und an Höhe zu und ist von sehr zahlreichen, erhabenen Spiralstreifen bedeckt. Diese sind in 4 Serien gröberer und feinerer Streifen angeordnet derartig, dass die 3 stärksten Streifen auf dem mittleren Theile der Schale je etwa 0,7 bis 0,8<sup>mm</sup> von einander entfernt sind. Auf dem Rest der Schale fehlen diese stärksten Streifen und werden ersetzt durch solche, welche denen der zweiten Serie gleichen und mit solchen der dritten Serie alterniren, doch ist die Verschiedenheit der Stärke der drei ersten Serien nicht übermässig gross; die Streifen der vierten Serie sind besonders auf der Mitte der Schale deutlich und nicht viel schmaler als die der dritten Serie, aber sehr viel flacher. Nach dem Kanal-Ausschnitt zu werden alle Spiralen etwas feiner und gedrängter. Alle Spiralen sind zierlich gekörnelt, und zwar sind die Körner der secundären Streifen doppelt so zahlreich, und die der tertiären etwa vier-

mal so zahlreich, als die der primären; die der quartären sind sehr niedrig und wenig deutlich.

Die Mündung nimmt die ganze Länge der Schale ein und endigt oben wie unten mit einem tiefen Ausschnitt; sie ist in ihrer oberen Hälfte schwach gekrümmt, in ihrer unteren merklich erweitert. Die Aussenlippe ist stark verdickt, neben der Mündung etwa 0,5<sup>mm</sup> breit, aussen durch eine scharfe Kante begrenzt und innerhalb derselben abgeplattet; sie trägt hier zahlreiche, erhabene Streifen oder Leisten, welche von Mitte zu Mitte etwa 0,15<sup>mm</sup> von einander entfernt sind und durchschnittlich etwa halb so breit sind wie ihre Zwischenräume; am Innenrande der Aussenlippe verdicken sie sich etwas und werden nach aussen schwächer; nahe dem Aussenrande schieben sich meistens zwischen ihnen nur wenig schwächere Leisten ein. Die Innenlippe ist mässig weit ausgebreitet und endigt nach aussen mit einer ziemlich scharfen Kante, welche sich unten ein wenig loslöst; ausserhalb der eigentlichen Mundöffnung ist sie schwach gewölbt und unten etwas eingesenkt; innerhalb der Mundöffnung sieht man aber noch eine Einsenkung. Die Streifung der Innenlippe ist ganz ähnlich und etwa eben so zahlreich wie die der Aussenlippe, doch sind die Streifen ein wenig dicker, und die Hauptstreifen sowohl, als auch die nahe dem Aussenrande der Innenlippe sich einschiebenden Streifen endigen dicht ausserhalb der Kante und gehen nicht in die meist schwächeren Streifen der Aussenschale über.

#### Gattung: *Eratopsis* HÖRNES.

Zu den wenigen fossilen Arten, besonders der *E. crenata* DESH., *E. Wateleti* DESH. und *E. Bernayi* COSSM. aus dem Pariser Eocän und der *E. Barrandei* aus dem Miocän von Niederleis kommt noch als zeitliches Bindeglied *E. (Cypraea) costulata* GIEBEL sp.

#### *Eratopsis costulata* GIEBEL sp.

Taf. XXXIX, Fig. 10a, b, c; 11a, b, c; 12a, b, c.

*Cypraea costulata* GIEBEL, Fauna von Lattorf, S. 12, Taf. III, Fig. 4.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf, Unseburg, Westeregeln (Mus. Berol.).

Von Lattorf habe ich 12, von Unseburg 3 Exemplare; eins von Westeregeln befindet sich im Berliner Museum.

Die Dimensionen des grössten und des kleinsten Stückes betragen: Länge 11,4<sup>mm</sup> resp. 7,8<sup>mm</sup>; Dicke durch die Aussenlippe gemessen: 8,6<sup>mm</sup> resp. 5,6<sup>mm</sup>; Dicke, senkrecht gegen die vorige: 6,7<sup>mm</sup> resp. 4,5<sup>mm</sup>.

Die grösste Dicke liegt oberhalb der Mitte; nach vorn wird die Schale schnell enger, und das untere Drittel der Innenlippe wird durch eine Einsenkung begrenzt, welche über den Rücken der Schale fortläuft und erst an der Aussenlippe verschwindet. Das Gewinde ist bei den meisten Exemplaren, wenn auch von Schmelzmasse bedeckt, doch als mehr oder minder hoher Höcker von aussen zu erkennen, welcher mehr oder minder über das obere Ende der Aussenlippe hervorragte. Die Aussenlippe ist verhältnissmässig schmal und läuft von dem Kanal-Ausschnitt mit ihrem Innenrande ziemlich gerade bis zu ihrem obersten Sechstel bis Achtel und biegt sich dann ziemlich kurz zur Innenlippe um mit einer schwachen Einbuchtung, ohne dass ein Ausschnitt vorhanden wäre. Ueber den Rücken der Schale läuft vom Kanal bis in die Nähe des Gewinde-Höckers eine flache, glatte Furche, und von dieser aus laufen nach beiden Seiten bis auf die Aussenlippe beziehentlich auf die Innenlippe je zwischen 9 und 12 rundliche Leisten, welche nur etwa ein Drittel bis ein Viertel so breit sind als ihre Zwischenräume; auf jeder Seite schiebt sich aber gewöhnlich noch eine oder zwei ähnliche Leisten ein, und die oberste sowohl als auch die unterste sind etwas schwächer und entsprechend gedrängter. Die mittleren stehen ziemlich senkrecht gegen die Furche, während die obersten und untersten gegen dieselbe etwas nach oben, beziehungsweise nach unten divergiren. An der Furche stehen sie sich zuweilen gerade gegenüber, zuweilen alterniren sie auch, oder noch öfter stehen sie etwas unregelmässig; zuweilen sind sie auch zunächst der Furche ein wenig stärker angeschwollen.

Nahe der Innenlippe oder Aussenlippe oder auf beiden schieben sich zuweilen noch einzelne Streifen ein, oder es verschwinden auch einzelne, und alle Streifen laufen ohne Unterbrechung, nur

etwas schärfer und höher werdend, über die mässig verdickte Aussenlippe und Innenlippe bis in die Mündung hinein. Die erstere ist innerhalb der Mündung concav, die letztere convex.

Gattung: *Ovula* BRUGUIÈRE.

Die einzige sicher bestimmbare Art des Unter-Oligocäns, *O. Bosqueti* NYST man. nom. ist im belgischen Tongrien inférieur nicht ganz so selten, wie im norddeutschen Unter-Oligocän, und schliesst sich theils an einzelne eocäne, von DESHAYES beschriebene Arten des Pariser Beckens an, theils an miocäne und jüngere aus der Gruppe der recenten *O. spelta* L.

Die andere, nur unvollständig bekannte Art, weicht durch ihre Spiral-Sculptur wesentlich von den übrigen Arten der Gattung ab und kann bei ihrer unvollkommenen Erhaltung nur mit allem Vorbehalt zu *Ovula* gestellt werden.

1. *Ovula Bosqueti* NYST.

Taf. XXXIX, Fig. 13a, b, c.

*O. Bosqueti* NYST (VISCENT, Mém. Soc. R. Malacol. de Belgique, t. XXI, S. 9).

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf; Lethen etc.

Das einzige, abgebildete Stück von Lattorf ist leider abhanden gekommen, ehe ich es auch nur mit der Zeichnung vergleichen konnte. Diese stimmte jedoch mit einem wohlhaltenen, wenn auch etwas angewitterten Exemplare von Lethen in der Grösse und Gestalt recht wohl überein und wich von ihm besonders in einzelnen Theilen der Mündung ab, welche ich dann nach dem belgischen Exemplar habe verändern lassen. Dasselbe hat 5,5<sup>mm</sup> Dicke und 12<sup>mm</sup> Länge, hat aber wohl oben und unten etwas durch Anwitterung verloren; die grösste Dicke liegt dicht über der Mitte der Höhe; auf dem obersten Viertel liegt eine flache Einsenkung, darüber, am Anfange des Ausschnitts, eine wulstige Verdickung, welche auf der Innenlippe als Spindelschwiele hervortritt. Oben ist die Schale schräg abgestutzt. Auf der unteren

Hälfte hat die Schale an der Aussenlippe eine ziemlich gleichmässige Wölbung, und die Aussenlippe selbst ist in einer Breite von reichlich 1<sup>mm</sup> stark nach aussen und auch ein wenig nach innen verdickt, so dass sie etwa 1<sup>mm</sup> dick ist.

Die Mündung ist auf ihrer oberen Hälfte sehr eng, höchstens etwa 0,5<sup>mm</sup> weit, erweitert sich jedoch auf der unteren bis auf etwa 1,3<sup>mm</sup> und verengt sich schneller wieder bis zu dem engen Kanal, welcher, ebenso wie der obere Ausschnitt, durch eine stumpfe Ecke der Aussenlippe von der eigentlichen, inneren Mundöffnung gut abgegrenzt wird.

Das Stück von Lattorf scheint unten und auch oben, nach der Zeichnung zu urtheilen, eine schwache Spiral-Sculptur gehabt zu haben; an dem belgischen Exemplar ist nichts mehr von einer solchen zu erkennen.

Ich nehme für unsere Art den Namen *O. Bosqueti* NYST an, obwohl derselbe nur ein sogenannter »Manuscript-Namen« und nirgends mit einer Beschreibung und Abbildung veröffentlicht ist, sondern nur in Listen belgischer Autoren bisher angeführt wurde. Derselbe würde somit keinerlei Priorität begründen, es existirt jedoch noch kein anderer Namen für unsere Art, und ich habe mich vor Jahren durch Vergleich der NYST'schen und BOSQUET'schen Exemplare überzeugt, dass wirklich unsere Art mit diesem Namen bezeichnet werden sollte.

## 2. *Ovula?* sp. ind.

Taf. XXXIX, Fig. 9a, b, c.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf.

Bei dem einzigen abgebildeten Exemplare fehlt leider etwa die Hälfte der Schlusswindung, beziehungsweise die Aussenlippe; dasselbe weicht aber durch seine Spiral-Sculptur von allen mir bekannten *Ovula*-Arten ab; es hat 4,7<sup>mm</sup> Dicke und noch 17<sup>mm</sup> Länge; die grösste Dicke liegt etwas oberhalb der halben Höhe, doch ist nach oben die Schale bis fast zum obersten Viertel ganz flach gewölbt, fast walzenförmig; darüber ist die Aussenlippe mässig und ziemlich gleichmässig gewölbt bis in die Nähe

des oberen Ausschnittes, welcher anscheinend in einem walzenförmig verlängerten Theile der Schale lag. Unterhalb der Mitte nimmt die Schale ganz allmählich an Dicke ab bis zu dem unteren Ende, welches, den Anwachsstreifen nach zu urtheilen, ziemlich weit und schräg abgestutzt war, ähnlich wie bei einer jungen *Cypraea*. Zu dieser Gattung würde ich auch das Stück gestellt haben, wenn nicht das obere Ende besser zu *Ovula* zu passen schiene. Auf der oberen Hälfte laufen ferner die Anwachsstreifen ziemlich gerade von oben nach unten, sie biegen sich jedoch von der Mitte der Schale an ganz allmählich etwas rückwärts und in der Nähe des Kanals schneller und kürzer, so dass ein ziemlich weiter Kanal-Ausschnitt vorhanden war, ehe die verdickte Aussenlippe sich ausbildete.

Ausser feinen, zum Theil etwas erhabenen Anwachsstreifen trägt die Schale zahlreiche Spiralstreifen, welche in der Mitte ganz platt und durch ganz schmale Furchen getrennt sind, auf dem oberen Viertel und unteren Drittel dagegen flach gewölbt sind und ein wenig breitere Zwischenräume erhalten.

Auf der Mitte der Schale sind die Streifen durchschnittlich etwa  $0,3\text{ mm}$  breit, tragen aber zum Theil schon in der Mitte eine Furche und fangen somit an, sich in je zwei zu spalten; auf dem oberen und unteren Theile sind sie nur etwa  $0,2\text{ mm}$  breit, und nach oben resp. nach unten zu schieben sich noch feinere Streifen ein; der oberste, walzenförmige Fortsatz ist glatt, während ganz unten die Streifen sehr schräg und sehr schwach werden und auf der Spindelseite des Kanal-Ausschnittes ganz verschwinden.