

Digitales Brandenburg

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna

Rissoidae - Littorinidae - Turbinidae - Haliotidae - Fissurellidae -
Calyptraeidae - Patellidae. II. Gastropoda Opisthobranchiata. III
Gastropoda Polyplacophora. 2. Scaphopoda - 3. Pteropoda - 4.
Cephalopoda

Koenen, Adolf von

Berlin, 1892

17. Calyptraeidae.

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-7141

17. Calyptraeidae.

Gattung: *Calyptraea* LAMARCK.

Calyptraea striatella NYST.

Taf. LVIII, Fig. 1, 2, 3.

- Calyptraea striatella* NYST. Coqu. foss. Belg. S. 362, Taf. XXXVI, Fig. 4.
" " " (VINCENT, Mém. Soc. R. Malacol. Belg. XXI, S. 11.)
" " " (DESHAYES, Anim. s. vert., bass de Paris II, S. 276,
Taf. 9, Fig. 3, 4.)
" " " (SANDBERGER, Mainzer Becken S. 238, Taf. XIII, Fig. 4.)
" *laevigata* (non DESH.) GIEBEL, Fauna von Lattorf Taf. IV, Fig. 11.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf, Unseburg, Wolmirsleben, Westeregeln; Belgien; Jekaterinoslaw (Sokolow).

Mittel-Oligocän: Mainzer- und Pariser Becken, Belgien.

Von Lattorf habe ich noch 12 theilweise wohl erhaltene Stücke, von den übrigen Fundorten nur vereinzelte kleinere und beschädigte. Das grösste Stück von Lattorf hat 30^{mm} Durchmesser und 12,5^{mm} Höhe, obwohl die Gewindespitze abgerieben ist.

Bei einzelnen Exemplaren, wie bei dem Fig. 1 abgebildeten, ist noch das *Planorbis*-förmige Embryonalende erhalten, von welchem fast 1^{1/2} gewölbte, glatte Windungen sichtbar sind, der Anfang aber eingewickelt ist. Ausserdem sind noch bis zu 2^{1/2} Windungen vorhanden, welche in der Gestalt etwa ebenso variiren, wie bei meinen französischen Stücken von Morigny; einzelne kleinere sind sehr niedrig, andere dagegen schon sehr hoch. Die Sculptur ist fast ganz abgerieben, scheint aber mit der der Stücke von Morigny ebenfalls übereingestimmt zu haben, indem sich auf den Spiralstreifen öfters flache Warzen fanden.

Vor allem ist aber genügende Uebereinstimmung in der Gestalt der Innenlippe vorhanden, welche deutlich S förmig ge-

schwungen ist, am stärksten natürlich am Aussenrande, und innen sich scharf rückwärts umlegt, so dass sie den Nabel überdeckt, vielleicht noch etwas mehr, als bei meinen Stücken von Morigny und auf DESHAYES Abbildung.

Bei dem Fig. 2 abgebildeten Stück ist leider dieser Theil der Innenlippe beschädigt.

Ich hatte früher (Quarterly Journ. 1864, S. 100) unsere Art mit der *C. obliqua* Sow. von Brockenhurst und Barton vereinigt, möchte sie aber doch jetzt von dieser Art trennen, da dieselbe sich durch Verdickung der Innenlippe anstatt Ueberbiegung sowie etwas verschiedene Krümmung derselben unterscheiden lässt.

Die ober-oligocäne Form wurde von KOCH und WIECHMANN (Mecklenb. Archiv XXX, S. 32) sowie von SPEYER (Palaeontographica XIX, S. 192, Taf. XXI, Fig. 5) zu *C. sinensis* L. gestellt. Ich finde auch, dass Exemplare von Crefeld, sowie die von SPEYER abgebildeten sich durch die Gestalt der Innenlippe, soweit deren beschädigter Zustand eine Vergleichung zulässt, weit mehr der *C. sinensis* nähern, als der *C. striatella*, zu welcher dieselben Autoren sie in früheren Arbeiten gestellt hatten.

Gattung: *Mitrularia* SCHUMACHER.

Die Gattung *Mitrularia* unterscheidet sich von *Crucibulum* dadurch, dass der im Inneren vom Wirbel ausgehende Fortsatz einen halbkreisförmigen Querschnitt hat. Ausser recenten Formen gehören dahin die beiden von COSSMANN (Catalogue illustré III, S. 201 u. 202) beschriebenen und abgebildeten Arten des Pariser Beckens, unsere *M. rugulosa* und die mitteloligocäne *Calyptraea conica* SPEYER.

Mitrularia rugulosa v. KOENEN.

Taf. LVIII, Fig. 5 a, b, c; 6.

Calyptraea conica (non SPEYER) pars v. KOENEN, Mittel-Oligocän, S. 66.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf.

Ich habe von Lattorf 2 recht gut mit einander übereinstimmende Stücke und ein drittes, etwas abweichendes; das grössere der ersteren hat 16^{mm} Durchmesser und 6^{mm} Höhe. Der Umriss der Schale ist im Allgemeinen rundlich, zeigt aber verschiedene unregelmässige Vorsprünge und daneben Abplattungen oder selbst flache Einbuchtungen. Auf dem Wirbel ist das wenig hervorragende Embryonale von mindestens 2 glatten Windungen sichtbar, deren Anfang eingewickelt ist. Der Wirbel ist vom vorderen Rande fast 4 mal so weit entfernt (über die nicht unbeträchtliche Wölbung der Schale gemessen), als von dem hinteren Rande, welcher durch eine flache Einsenkung von dem Wirbel getrennt ist. Die nächste Umgebung des Wirbels ist glatt; weiterhin stellen sich flache Anwachsflächen ein, und etwa 5^{mm} vom Wirbel nach vorn treten Anwachsrunzeln auf, welche zuerst etwa 0,6^{mm} breit sind, bald aber breitere Zwischenräume erhalten, höher werden, dabei unregelmässiger, nicht selten nach vorn steiler begrenzt, als nach hinten, und in den Zwischenräumen, selten auch auf den Runzeln selbst, werden dann flache, gedrängte Radialstreifen von etwa 0,3^{mm} Breite sichtbar, wenn auch meistens nur wenig deutlich. Eine wulstige Runzel bildet den Schalrand, welcher nicht in einer Ebene liegt, sondern unregelmässig bald auf-, bald herabgebogen ist. Das Innere ist mit Gestein erfüllt und lässt sich bei der Zerbrechlichkeit der Schale nicht wohl reinigen, doch gelang es mir den inneren, halbkreisförmigen Fortsatz des Wirbels frei zu legen.

Das dritte Stück von Lattorf ist queroval, 21,5^{mm} breit, 16^{mm} lang und 6^{mm} hoch; es unterscheidet sich von den beiden anderen noch durch etwas regelmässiger concentrische Runzeln, sowie dadurch, dass der Wirbel nicht ganz ein Drittel so weit vom hinteren Rande entfernt ist, wie vom vorderen.

Unsere Art unterscheidet sich von der mittel-oligocänen *M. conica* SPEYER sp. von Söllingen und Waldböckelheim, sowie von den 2 eocänen von COSSMANN (Catalogue illustré III, S. 201 und 202) beschriebenen Arten des Pariser Beckens durch die weit gröbere concentrische Sculptur.

Gattung: *Crepidula* LAMARCK.

Von der Gattung *Crepidula* sind nur wenige fossile Arten bekannt. Abgesehen von der zweifelhaften Form der Kreide gehört dahin als älteste Art *C. parisiensis* COSSM. (Catalogue ill. III, S. 196, Taf. VII, Fig. 29—31) aus dem Mittel- und Ober-Eocän, welche mit der unter- und mittel-oligocänen *C. decussata* SANDB. nahe verwandt ist. Die *C. laminosa* v. KOENEN ist durch ihren rundlichen Umriss und ihre Sculptur ausgezeichnet.

1. *Crepidula laminosa* v. KOENEN.

Taf. LVII, Fig. 16a, b; 17a, b.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf.

Ich habe über 50, allerdings meist kleinere und beschädigte Stücke, von welchen die grössten etwa 5^{mm} Breite und Länge erreichen, die meisten aber nur etwa 3—3,5^{mm} Durchmesser haben.

Die Schalen sind annähernd eben so breit, wie lang, aber recht unregelmässig in ihrem Umriss, da der Rand bald breite Vorsprünge, bald flache Einbuchtungen zeigt. Im Ganzen sind sie flach gewölbt, besonders an dem nahe am Rande liegenden Wirbel, wo oft noch 1½ glatte, gewölbte Embryonalwindungen erhalten sind, deren Anfang freilich eingewickelt ist. Von der Mitte des Durchmessers an biegt sich die Schale nicht selten etwas in die Höhe, so dass eine flache, unregelmässige Einsenkung entsteht.

Die Oberfläche ist glatt, abgesehen von den runzligen und auch wohl blättrigen Anwachsstreifen und von einzelnen Anwachs-lamellen, welche dicht auf dem folgenden Theile der Schale aufliegen und wohl früheren Mundrändern entsprechen.

Auf der Unterseite sind die Muskeleindrücke nach aussen durch erhabene Leisten begrenzt, welche die Fortsetzung des Randes des ziemlich kurzen Septums bilden und mit diesem zusammen etwas mehr als die Hälfte eines Kreises oder auch eines Quadrates mit gänzlich abgerundeten Ecken bilden.

2. *Crepidula decussata* SANDBERGER.

Taf. LVII, Fig. 14a, b; 15a, b.

Crepidula decussata SANDB., Mainzer Becken, S. 395.

" " " (BOETTGER, Palaeontographica XIX, 2, S. 37, Taf. VIII, Fig. 7.)

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf.

Mittel-Oligocän: Mainzer Becken.

Von 10 meist beschädigten und kleineren Stücken erreicht das grösste 6^{mm} Länge und 5^{mm} Breite. Der Wirbel liegt am Rande und ragt etwas hervor, so dass an seinen beiden Seiten der Rand abgeflacht oder selbst eingezogen ist, während er im Uebrigen ziemlich gleichmässig gekrümmt ist, abgesehen von allerlei Unregelmässigkeiten und kleineren Abweichungen, wie sie bei unserer Gattung ja gewöhnlich vorkommen. Das Embryonale ist an keinem Stück sichtbar.

Vom Wirbel laufen ca. 10 gedrängte, erhabene Radialstreifen aus, zwischen welche sich schnell nach einander 2 Serien feinerer einschieben, und eine vierte Serie erscheint etwa in der Mitte der Schalen-Länge; selten schieben sich auch später noch einzelne feine Streifen ein; die Streifen der zweiten Serie, sowie einzelne Streifen der dritten werden bis zum Schalrande den primären an Stärke ziemlich gleich, doch ist die Sonderung der Serien nicht sehr regelmässig. Am Rande, besonders an den beiden Seiten, werden die Streifen wesentlich höher und breiter und sind dann oft dicht gedrängt. Besonders hier, zuweilen aber auch auf der Mitte der Schale, erscheinen die Streifen ferner seitlich verschoben oder unterbrochen durch concentrische Absätze der Schale, welche dort in der Regel nicht herab, sondern in die Höhe springt. Diese Absätze sind durchschnittlich etwa 0,5^{mm} von einander entfernt und ziemlich regelmässig; nach dem Rande zu werden sie zahlreicher und unregelmässiger, zum Theil auch höher, so dass an den Seiten die Radialstreifen nicht selten in kurzen Spitzen endigen.

Der Rand des kurzen Septums ist etwas umgebogen, durch eine Einsenkung vom Schalrande getrennt und nach vorn in gleich-

mässiger Biegung verlängert oder durch recht scharfe Kanten ersetzt, so dass er mit diesen fast zwei Drittel eines Kreises beschreibt. Die Kanten begrenzen die grossen, sehr deutlichen Muskeleindrücke nach aussen, und die auf der rechten Seite biegt sich in der Regel etwas weiter von dem Schalrande ab, als die auf der linken.

Die typische *C. decussata* SANDB. liegt mir in guten Exemplaren von Waldböckelheim vor; sie ist etwas kleiner, und die primären Radialstreifen sind auf der Mitte der Schale meist etwas weniger deutlich, als die secundären, und selbst die tertiären nähern sich ihnen oft an Stärke, und die Streifen stehen durchschnittlich etwas gedrängter, doch sind einzelne Stücke von Waldböckelheim hierin solchen von Lattorf ganz ähnlich, so dass ich keinen constanten Unterschied zwischen diesen Vorkommnissen finden kann. Die von BOETTGER l. c. angeführte Art ist oben *C. laminosa* von mir benannt worden.

Gattung: *Capulus* MONTFORT.

1. *Capulus elegantulus* SPEYER?

Taf. LVIII, Fig. 4a, b.

? *Pileopsis elegantula* SPEYER, Söllingen S. 46, Taf. II, Fig. 1.

? » » » (v. KOENEN, Mittel-Oligocän S. 66, Taf. II, Fig. 12.)

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf.

?Mittel- und Ober-Oligocän.

Von 3 kleinen, beschädigten Exemplaren hat das grösste 2,3 mm kleinsten und nicht ganz 3 mm grössten Durchmesser gehabt und 1 $\frac{1}{4}$ Windungen ohne das *Planorbis*-förmige, ganz niedrige Embryonalende von ca. 2 glatten, stark gewölbten Windungen, deren Anfang verhüllt ist. Die folgende Windung berührt das Embryonalende noch eben und löst sich nur zuletzt etwas los, indem ihre Biegung etwas grösser wird, und die letzte Viertelwindung behält denselben Abstand von der vorhergehenden Mittelwindung. Der Querschnitt der Windungen ist rundlich-oval, ein wenig länger als breit. Die Mündung lag, den Anwachsstreifen nach zu

urtheilen, annähernd in der Tangente der vorbergehenden Windung, war aber vorn etwas aufgebogen und hatte einen hinten deutlich verdickten Mundrand. Diese Verdickung ist bei dem abgebildeten Stück von dem Mundrande selbst durch eine flache Furche getrennt; der übrige Theil des Mundrandes fehlt.

Die erste Mittelwindung erhält zuerst etwa 16 flache, gedrängte Spiralen, welche sich indessen bald etwas von einander entfernen, und schon am Ende der ersten halben Mittelwindung beginnen einzelne feine Streifen sich einzuschieben, aber nicht recht regelmässig, und etwa eine halbe Windung später beginnt eine dritte Serie noch feinerer Streifen sich einzustellen. Die primären Streifen bleiben in der Regel etwas stärker, als die secundären.

Die erste Mittelwindung trägt ferner auf ihrer ersten Hälfte 8 schmale, rundliche, den Anwachsstreifen folgende Falten, welche zuletzt breiter werden, durch feine Furchen getheilt erscheinen und nach vorn steiler abfallen, als nach hinten. Auf dem folgenden Theile der Schale werden sie noch breiter und zugleich unregelmässiger, zuweilen auch etwas blättrig, und erscheinen zum Theil durch Einschnürungen von einander getrennt, welche eine gewisse Deformirung der Schale bewirken. Ausserdem werden mit Hülfe der Loupe überall feine, flache, gedrängte, ziemlich regelmässige Anwachsstreifen sichtbar.

Bei dem echten *Capulus elegantulus* SPEYER von Söllingen ist das Embryonalende wesentlich grösser und fast um eine halbe Windung länger, und es sind zuerst nur halb so viel primäre Spiralen vorhanden und eben so viele sekundäre, welche den ersteren meist schon auf der ersten Windung gleich werden. Sie sind höher, als bei den Lattorfer Stücken, haben breitere Zwischenräume, und in diesen erscheinen früher oder später, meist auf der zweiten Hälfte der ersten Mittelwindung, zuerst sehr niedrige Streifen. Ausserdem sind die Anwachsfalten dünner und weniger zahlreich, oft nur etwa halb so zahlreich, so dass ich die Lattorfer Form nur deshalb mit allem Vorbehalt dazu stelle, weil meine Exemplare doch alle ziemlich mangelhaft sind.

Die oberoligocänen Stücke von Crefeld, welche ich seiner Zeit (Mittel-Oligocän S. 65, Taf. VII, Fig. 12) zu *Capulus elegan-*

tulus zog, stehen in den eben erwähnten Punkten denen von Söllingen wesentlich näher. Von letzteren kann ich leider nur kleine Exemplare vergleichen.

2. *Capulus cancellatus* GIEBEL.

Taf. LVIII, Fig. 10a, b, c.

C. cancellatus GIEBEL, Fauna von Lattorf S. 64, Taf. IV, Fig. 8.

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf; Lethen.

Ich habe von Lattorf ausser einigen kleinen, vielleicht hierher gehörigen Stücken nur das abgebildete grössere Stück, mit welchem nach meinen Notizen ein Stück von Lethen in BOSQUET'S Sammlung gut übereinstimmte; ich selbst habe von Lethen nur ein mittelgrosses Exemplar. Die grösste Länge beträgt 17^{mm}, die Länge der Mündung reichlich 10^{mm}, ihre Breite 5,3^{mm}, und der Abstand ihres hinteren, ein wenig beschädigten Randes von dem stark gekrümmten Wirbel, welcher sich fast bis zur Mündungsebene herabbiegt, 4^{mm}. Die Mündung ist lang-eiförmig, vorn und hinten stark aufgebogen, sowie auch in der Mitte der linken Seite, doch hier vielleicht in Folge eines verheilten, bei Lebzeiten erlittenen Bruches.

Vom Vorderrande bis zum Beginn der stärkeren Krümmung des Wirbels beschreibt die Schale einen Bogen von ca. 140 Grad, doch ist die Krümmung nicht ganz gleichmässig, zuerst etwas stärker als später, und 4^{mm} vom Vorderrande plötzlich etwas stärker. Der Schalrand ist scharf, zum Theil etwas blättrig, und war hinten anscheinend etwas verdickt.

Das Embryonale besteht aus 2 glatten, stark gewölbten, *Planorbis*-förmigen Windungen, von welcher die erste vertieft liegt, und der Anfang eingewickelt ist. Am Ende desselben fängt die Schale an, seitlich sich abzuflachen, und erhält mindestens 50 feine, flache, gedrängte Streifen, welche sich weiterhin ganz unregelmässig durch Einschiebung feinerer vermehren und nach der Mündung zu auf der vorderen Hälfte der Schale wesentlich deutlicher sind, als auf der hinteren. Auf ersterer sind sie bis zu etwa 0,3^{mm} breit, aber sehr flach und erscheinen durch je eine oder 2 schwache Furchen nochmals getheilt.

Diese Spiral-Sculptur ist jedoch sehr unregelmässig und ist stellenweise weniger deutlich in Folge des Auftretens concentrischer Runzeln, welche sich zuweilen recht hoch erheben und vielfach eine Verzerrung der Schale bewirken; in der Nähe der Mündung werden sie durch einige blättrige Absätze der Schale ersetzt. Auf der linken Seite der Schale sind die Anwachsstreifen sowie die Mündung rückwärts eingebuchtet, augenscheinlich in Folge einer früher erhaltenen, verheilten Verletzung.

Die Muskeleindrücke im Inneren sind nicht sicher zu erkennen.

Vielleicht ist es unsere Art, die VINCENT (Ann. Soc. R. Malacol. de Belg. XXI, S. 11) als *C. navicularis* SANDB. anführt; diese Art weicht indessen von der unteroligocänen dadurch ab, dass der Querschnitt mehr rundlich ist, dass der Wirbel näher am hinteren Rande liegt, und dass die Spiral-Sculptur schon in der Nähe des Wirbels weit feiner ist.

Ein kleineres Stück von Lattorf weicht von den übrigen dadurch ab, dass die Schale schneller an Durchmesser zunimmt, einen kreisrunden Querschnitt hat und sich an das Embryonale beinahe anlegt. Ich stelle dasselbe aber doch zu *C. cancellatus*, da die Spiral-Sculptur, soweit sie erhalten ist, mit der des abgebildeten Stückes übereinzustimmen scheint und weit gröber ist, als bei *C. navicularis* SANDB., an welchen es sich in der Gestalt allenfalls anschliesst.

Ich habe unsere Art auf *C. cancellatus* GIEBEL bezogen, weil seine recht ungenügende Beschreibung und Abbildung besser auf diese als auf eine der anderen Arten von Lattorf passen.

Unsere Art ist verwandt mit *C. singularis* DESH. (Anim. s. Vert. II, S. 264, Taf. IV, Fig. 19—22) aus dem Calcaire grossier, lässt sich aber von diesem durch Gestalt und Sculptur wohl unterscheiden.

3. *Capulus elatus* v. KOENEN.

Taf. LVIII, Fig. 11a, b; 12a, b; 9a, b?

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf, Calbe a/S.

Von Lattorf habe ich 6, von Calbe 5 Exemplare, deren Rand meist stark beschädigt ist, während das Embryonalede häufig wohl erhalten ist. Dasselbe besteht aus reichlich $1\frac{1}{2}$ nahezu in einer Ebene aufgerollten, glatten Windungen, während der Anfang eingewickelt und zuweilen in dem Nabel auf der linken Seite sichtbar ist. Das letzte Ende des Embryonalendes nimmt etwas schneller an Durchmesser zu, und der Rest der kurzen Schale ist flach gekrümmt, bald stärker, bald schwächer, nimmt an Durchmesser ziemlich schnell zu und hat einen rundlich-ovalen Querschnitt. Die weitaus meisten Stücke sind nur klein; einzelne erreichen bis zu 2,5 mm Höhe, haben aber einen beschädigten Mündungsrand, welcher bei einzelnen kleineren, gedrungeneren, etwas abweichenden Stücken, wie bei dem Fig. 2 abgebildeten, verschiedene flache Auf- und Ab-Biegungen und auch Einsenkungen zeigt. Die Schale ist glatt, abgesehen von ganz breiten und unregelmässigen Anschwellungen und Vertiefungen. Nur an einem Bruchstück, das vielleicht hierher gehört, ist mit Hilfe der Loupe eine ganz feine, unregelmässige Strichelung zu erkennen.

Ich lasse es dahin gestellt, ob das grössere, Fig. 9 abgebildete Stück noch hierher gehört, dessen Mündung 3 mm lang und 2,6 mm breit ist. Sein oberes Ende ist abgerieben. Es zeichnet sich dadurch aus, dass die Schale hinten und an den Seiten sich nach innen schnell verdickt bis zu einer ziemlich scharfen Kante, welche zusammen mit dem vorderen Rande ein recht regelmässiges Oval bildet. An den Seiten sind ein wenig weiter nach innen die Muskeleindrücke deutlich zu erkennen, deren Verbindung merklich vertieft liegt und den hinteren Theil der Kante stärker hervortreten lässt.

In der Gestalt der Mündung zeigt es grössere Aehnlichkeit besonders mit der Jugendform von *Hipponyx cornucopiae* LAM., welche DESHAYES (Coqu. foss. Paris II, Taf. II, Fig. 17, 18) als *Pileopsis retortella* LAM. abbildete, aber später (Anim. s. Vert. de Paris II S. 269) mit der ersteren Art vereinigte; ich habe jedoch keinen Anhalt dafür, dass das Exemplar von Lattorf nicht zu *Capulus*, sondern zu *Hipponyx* zu stellen wäre.

4. *Capulus distinctus* v. KOENEN.

Taf. LVIII, Fig. 7a, b; 8a, b.

Hipponyx planata (non SPEYER) pars v. KOENEN, Mittel-Oligocän S. 67.† *Capulus planatus* SPEYER (VINCENT, Ann. Soc. R. Malacol. de Belg. XXI, S. 11.)

Vorkommen. Unter-Oligocän: Lattorf; Belgien?.

Ausser einer Anzahl ganz kleiner Exemplare, welche kaum mehr als das Embryonalende enthalten, und welche ich im Innern einer grösseren *Pleurotoma* fand, habe ich einige 20 grössere und kleinere Exemplare, welche bis zu 16,5 mm Länge und 12,5 mm grösste Breite erreichen. Der Wirbel liegt in der Regel ziemlich weit hinten und nahe dem Rande, und die Gestalt ist dann lang-eiförmig, vorn öfters schneller verbreitert, doch sind auch einzelne Stücke rundlich oval, und ist dann der Wirbel etwas weiter vom Rande entfernt, nie aber so weit, wie bei meinen Stücken des *Capulus squamaeformis* LAM. von Barton, bei welchen er meist sich dem Mittelpunkte der Schale nähert. Dagegen stimmen einzelne Stücke aus dem französischen Eocän in der Gestalt und in der Lage der Wirbel mit denen von Lattorf wesentlich besser überein, ebenso wie die Art von Söllingen, auf welche der Name *C. planatus* SPEYER sp. beschränkt werden muss.

Die Sculptur ist bei diesen Vorkommnissen im Wesentlichen auch dieselbe und besteht aus schwachen Anwachsflächen und mehr oder minder häufigen blättrigen Absätzen. Dagegen finde ich einen anscheinend konstanten Unterschied in der Lage und Grösse der Muskeleindrücke. Bei der Lattorfer Form sind dieselben schmaler und etwas länger, und der linke liegt näher dem vorderen Rande, als bei allen mir vorliegenden Stücken aus dem englischen und französischen Eocän. Bei dem von SPEYER abgebildeten Exemplar seiner *Hipponyx planata* von Söllingen und meinem Bruchstücke von Crefeld scheinen dagegen die Muskeleindrücke breiter und, namentlich der rechte, noch kürzer zu sein, als bei der eocänen Form.

Das kleine Fig. 7 abgebildete Stück von Lattorf ist des-

halb von Interesse, weil es anscheinend eine *inversio viscerum*, eine Verkehrung der Muskeleindrücke von rechts und links aufweist und zugleich den Wirbel recht ungewöhnlich fast in der Mitte hat. Es muss unentschieden bleiben, ob die von VINCENT l. c. aus dem belgischen Unteroligocän als *C. planatus* angeführte Art zu *C. distinctus* gehört.