

angehören, nicht mit einiger Sicherheit bestimmt werden kann. Übrigens stammen Fig. 6 und 7 gewiss nicht von einer und derselben Species ab.

*Cerithium pseudocarinatum* Zek. (l. c. p. 117, Taf. 24, Fig. 10). Auch hier lässt sich die Gattung kaum mit einiger Wahrscheinlichkeit angeben. So weit es an den schlechten Bruchstücken erkannt werden kann, stimmt die Sculptur sehr mit jener des *C. hispidum* überein.

#### Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. *Pterocera Haueri* Zek. in natürlicher Grösse.

Fig. 2. *Pterocera subtilis* Zek.

a) In natürlicher Grösse.

b) Dieselbe vergrössert.

Fig. 3. *Natica Römeri* Gein. in natürlicher Grösse.

a) Spiralansicht.

b) Mündungsansicht.

Fig. 4. *Turbo gosauensis* n. sp.

a) Ansicht der Mündungsseite, vergrössert.

b) Dieselbe in natürlicher Grösse.

c) Basalansicht.

Fig. 5. Verticalsechnitt der *Nerinea plicata* Zek., in natürlicher Grösse.

Fig. 6. *Nerita Hörnesana* Zek. sp., in natürlicher Grösse.

a) Rückenansicht.

b) Mündungsansicht.

### Über zwei neue *Rudistenspecies* aus den alpinen Kreideschichten der Gosau.

Von dem w. M. Prof. Dr. Aug. Em. Reuss.

(Mit I Tafel.)

Unter den von mir in der Gosau aus den dortigen Kreideschichten gesammelten Petrefacten befindet sich auch eine nicht unbedeutende Anzahl Rudisten. Man findet sie dort in manchen Schichten in ungemeiner Menge zusammengehäuft, zuweilen so dicht an einander gedrängt, dass sie nur durch ein sparsames, bald kalkiges, bald mehr mergeliges Cäment zusammengekittet erscheinen, während sie an anderen Orten nur vereinzelt im Kalke oder Mergel eingebettet liegen; doch immer sind sie nur auf einzelne Schichten beschränkt, die jedoch bald in höherem, bald in

tieferem Niveau zwischen die versteinungsreichen kalkigen Mergel eingeschoben sind und oft von Conglomeratbildungen begleitet werden. In ihrer Gesellschaft kommen auch die zahlreichen schönen Anthozoen vor, die schon seit langer Zeit aus der Gosau bekannt und in allen Sammlungen verbreitet sind. Ich habe dieselben, so wie die Art ihres Vorkommens an einem anderen Orte ausführlicher beschrieben.

Durch ihr Auftreten, so wie auch durch das Erscheinen anderer, in den übrigen Mergelschichten nicht oder nur ausnahmsweise vorkommender Fossilreste nehmen die erwähnten Rudistenbänke eine ganz eigenthümliche Physiognomie an. Es darf daher nicht befremden, dass man dieselben lange Zeit für eine besondere Etage der alpinen Kreideformation ansah, — eine Ansicht, die in meinen genaueren Untersuchungen keine Bestätigung gefunden hat.

Leider sind die zahllosen Rudisten sehr oft mit dem umgebenden Gesteine so fest verwachsen, dass sie sich daraus nicht vollständig auslösen lassen, und jene Exemplare, die durch Verwitterung des einschliessenden Gesteines endlich blossgelegt worden sind, haben durch die atmosphärischen Einflüsse gewöhnlich so sehr gelitten, dass an eine genaue Bestimmung der Arten nicht mehr gedacht werden kann. Nur wo sie mehr vereinzelt und in weichem Mergel eingebettet sind, gelingt es, besser erhaltene und zur Untersuchung taugliche Stücke zu gewinnen. Die verhältnissmässig geringe Zahl solcher Exemplare, welche mir zu Gebote standen, liess sich zum grössten Theile auf schon bekannte und von d'Orbigny in seiner *Paléontologie française* beschriebene Arten zurückführen, die also auch in den französischen Rudistenschichten, und zwar in der dritten Rudistenzone d'Orbigny's — dem *Système turonien* angehörig — angetroffen werden. Die von mir bestimmten Arten waren: *Hippurites cornu vaccinum* Bronn (die häufigste und verbreitetste Art, zuweilen mehr als  $\frac{5}{4}$  Schuh in der Länge erreichend), *H. organisans* Montf. (an einzelnen Orten, z. B. dem Schrickpalfen ebenfalls in erstaunlicher Menge vorhanden), *H. bioculata* Lamck., *H. sulcata* Defr., *H. Toucasiana* d'Orb., *Caprina Aguilioni* d'Orb. (ein Exemplar aus dem Nefgraben einen Schuh hoch), *C. Coquandiana* d'Orb., *Radiolites angeiodes* Lamck., *R. mammillaris* Mather., *R. acutecostata* d'Orb. und

*R. Pailleteana* d'Orb. Nebst den eben genannten gelang es mir aber noch zwei Arten zu sammeln, welche sich mit keiner der schon bekannten und abgebildeten identificiren liessen. Die eine gehört der Gattung *Caprina* an und ist der *C. Coquandiana* zunächst verwandt, die andere der Gattung *Caprotina*. Sie ist ähnlich der *C. unisulcata* d'Orb. und zugleich die einzige mir bisher aus der Gosau bekannt gewordene Species dieser Gattung.

In den folgenden Zeilen gebe ich eine ausführliche Beschreibung der zwei neuen Arten und auf der beiliegenden Tafel zugleich eine treue Abbildung derselben.

*Caprina exogyra* n. sp. 35·25—78·5 Millim. lang und 17·6—50 Millim. hoch, dickschalig, in der Jugend quer-eiförmig, im Alter eiförmig-rundlich werdend, im Ganzen stark niedergedrückt. Die untere Klappe nach Art einer Exogyrenschale mit dem Wirbel spiral eingerollt,  $\frac{3}{4}$  bis einen ganzen Umgang beschreibend und dabei sich verhältnissmässig nicht bedeutend über das Niveau der übrigen Schale erhebend. Der Wirbel bietet gewöhnlich nur eine kleine unebene Anheftungsfläche dar. Über die Mitte der eiförmigen Klappe läuft vom Wirbel an ein Kiel, der am Wirbel selbst und diesem zunächst hoch und scharf hervortritt, in seinem Verlaufe gegen das entgegengesetzte Schalen-Ende aber sich allmählich verflächt. An jugendlichen Schalen tritt dieses Verflächten übrigens später und weniger stark ein. Durch diesen Kiel wird die Schalenoberfläche in zwei Hälften getheilt, eine hintere, die in der Nähe des Wirbels gegen den hinteren Schalenrand steil, weiter vom Wirbel entfernt sanft dachförmig abfällt, und in eine vordere mehr weniger vertiefte. Auch diese Concavität tritt bei jungen Schalen stärker hervor, als bei erwachsenen. Die Oberfläche der Unterklappe ist mit gedrängten ungleichen concentrischen Anwachslineien bedeckt.

Die Oberklappe mehr weniger breit-oval, in der Gegend des Wirbels stärker gewölbt, sonst deprimirt. Der dicke Wirbel etwas schief in einer verticalen Ebene eingebogen, aber nicht in einer Horizontalebene spiralig eingerollt. Die oberste Schalenschichte zeigt, wo sie ganz erhalten ist, gedrängt stehende, aber ungleiche radial ausstrahlende Linien, die von eben solchen concentrischen fast rechtwinkelig durchkreuzt werden. Doch laufen auch einzelne stärkere Anwachsringe darüber. Ist die obere Schalenschichte

## 926 Reuss. Über zwei neue Rudistenspecies aus den alpinen Kreideschich.

abgesprengt, so walten auf den tieferen Schichten die concentrischen Linien über die undeutlich gewordenen radialen vor. Besonders ist dies an den Seitentheilen der Schale der Fall. Hat man jedoch auch diese Schichten entfernt, so kommen tiefere zum Vorschein, auf denen die radiale Streifung wieder sehr deutlich, fast regelmässig wird. Die Randeanae lang, schmal, sämmtlich gleichbreit, nach innen in eine lange Spitze endigend.

Selten in den Hippuritenmergeln des Wegscheid-, Stöckelwald- und Streudegggrabens.

*Caprotina exigua* n. sp. Die grössten Exemplare sind 27·7 Millim. hoch und 20 Millim. dick, die kleinsten 17·6 Millim. hoch und 12·6 Millim. dick.

Beide Klappen sehr ungleich; die untere verkehrt-kegelförmig, etwas von den Seiten zusammengedrückt und sehr schwach gebogen. An der vorderen Seite verläuft eine schmale Fureche vom untern stumpf zugespitzten Ende bis zum oberen Rande. Auf jeder Seite dieser Fureche, in einiger Entfernung davon, bemerkt man überdies eine sehr schwache Längsdepression. Die Schalenoberfläche zeigt sehr feine, concentrische Anwachsreifen; an den tieferen Schichten sind jedoch auch undeutliche Radiallinien wahrzunehmen.

Die obere Schale ist flach, deckelförmig, nur der sehr kleine, nicht bis zum Rande reichende Wirbel ragt schwach hervor. Vom Wirbel geht auf der vordern Seite bis zum Rande eine sehr schmale Fureche, die mit der Fureche der Unterklappe zusammenfällt. Von jeder Seite des Wirbels erstreckt sich eine breite, aber sehr seichte Depression nach hinten, so dass der Hinterrand gleichsam dreilappig erscheint. Dasselbe Kennzeichen findet sich in höherem Grade bei der *Caprotina trilobata* d'Orb. (Pal. Franç. IV. T. 582) aus dem Neocomien.

Die Oberfläche der Schale scheint nur mit concentrischen Anwachslineien geziert zu sein. Sie ist an allen Exemplaren calcinirt und schlecht erhalten.

Unser Fossil hat grosse Ähnlichkeit mit *Caprotina unisulcata* d'Orb. (l. c. IV, p. 246, T. 599, F. 3, 4. — *Dipilidia unisulcata* Mather. catal. p. 112, T. 8, F. 9).

Reufs. Ueber zwei neue Rudistenspecies.

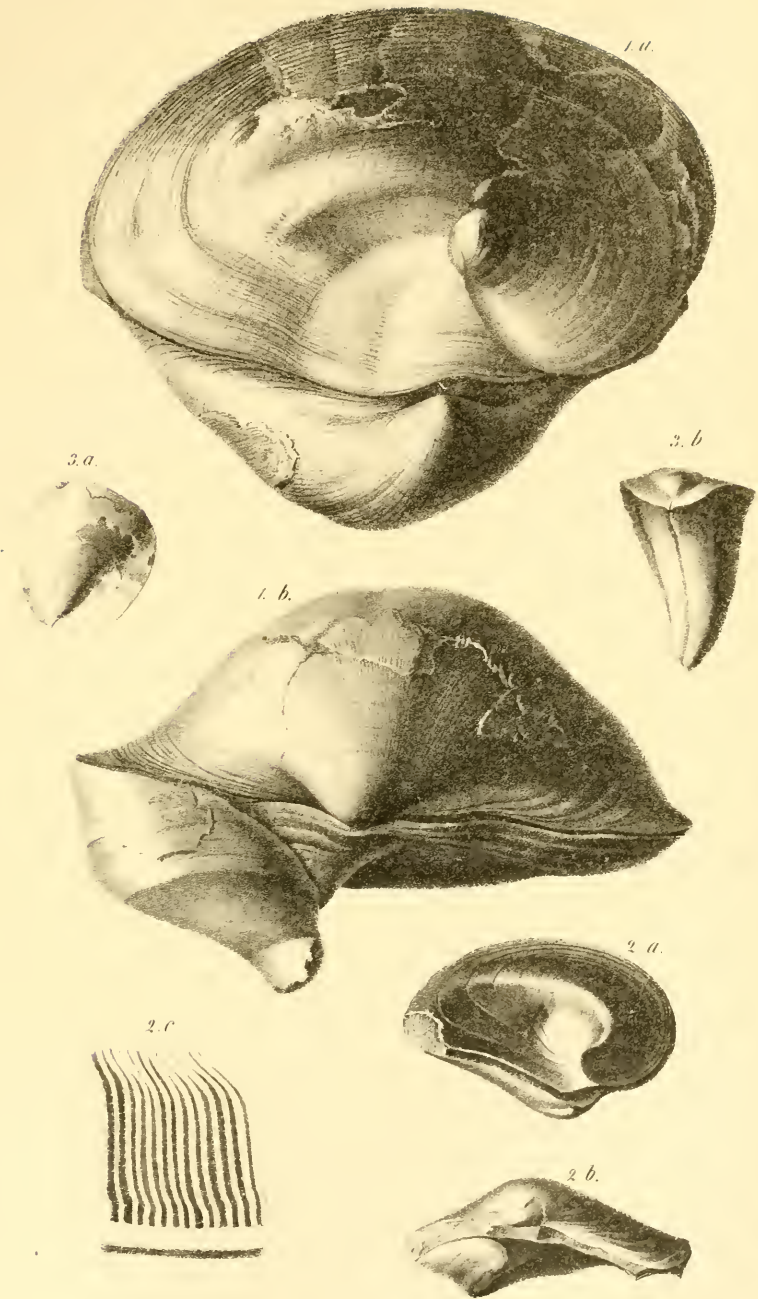


Fig. 1. *Caprina e cogyra* n.sp. in nat. Grösse (a von unten, b von vorne) Fig. 2. Ein jugendliches Exemplar derselben Art. (a von unten, b von vorne, c Ein Theil der Bandkinnle der Oberklappe vergrößert.) Fig. 3. *Caprotina exigua* n.sp. (a von oben b von vorne.)

Ans d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei



**Erklärung der Abbildungen.**

- Fig. 1. *Caprina exogyra* n. sp. ausgewachsenes Individuum, in nat. Grösse.  
 a) Ansicht der Unterklappe.  
 b) Vordere Ansicht beider Klappen.
- Fig. 2. *Caprina exogyra* n. sp. jugendliches Exemplar.  
 a) Ansicht der Unterklappe in natürlicher Grösse.  
 b) Vordere Ansicht beider Klappen, in natürlicher Grösse.  
 c) Ein Theil der Randeinäle der Oberklappe vergrössert.
- Fig. 3. *Caprotina exigua* n. sp.  
 a) Ansicht der Deckelklappe.  
 b) Ansicht der vereinigten Klappen von vorne.

**Beiträge zur Naturgeschichte der Insecten.**

Von Ernst Heeger.

(Mit VI Tafeln.)

(Eilfte Fortsetzung.)

Naturgeschichte der *Gastrophysa polygona* L.

Grösstentheils bringen die Käfer der letzten Geschlechtsfolge dieser Art den Winterschlaf unter lockerer Erde, einen Zoll und etwas tiefer, zu, kommen gegen Ende April oder anfangs Mai wieder zum Vorschein, nähren sich einige Tage von den Blättern des *Polygonum aviculare*, begatten sich bei Tage, und bleiben oft bis Abends *in copula* beisammen.

Das befruchtete Weibchen, welches bei hundert und mehr Eier trägt, indem ihm der Hinterleib bis zum Aufplatzen aufschwillt, legt dann die Eier zu sechs bis zehn an die Unterseite der Blätter obgenannter Nahrungspflanze.

Aus diesen Eiern kommen nach acht bis zwölf Tagen die Larven selbst aus denen von einem Weibchen, nach sehr ungleicher Zeit zum Vorschein, so dass man den ganzen Sommer hindurch zu gleicher Zeit Eier, Larven, Puppen und Käfer antrifft und keine bestimmte Generations-Zeit angeben kann.

Die Larven häuten sich, wie der grösste Theil der Tagkäferlarven, dreimal, immer in Zwischenzeit von acht bis neun Tagen, gehen aber jedes Mal zu diesem Acte unter die Pflanze auf die Erde.

Zur Verpuppung gehen sie aber einen halben Zoll unter lockere Erde, in die Nähe einer Nahrungspflanze oder unter dieselbe, kneten sich ein Tönnchen (Gehäuse) und nach vierzehn bis sechzehn

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Reuss August Emil [Emanuel] Rudolf Ritter von

Artikel/Article: [Über zwei neue Rudistenspecies aus den alpinen Kreideschichten der Gosau. 923-927](#)