

Längsreihen, welche von innen nach aussen allmählich an Breite abnehmen“, so wäre sie einfach in der Weise zu erweitern, dass es zu heissen hätte: „sieben oder mehr Längsreihen“. Auf eine schärfere Fassung wäre schon aus dem Grunde kein Werth zu legen, weil *Zygobatis Ag.* überhaupt nur den Rang einer Untergattung von *Rhinoptera Kuhl* besitzt, bei welcher letzterer das Zahnpflaster aus einer variablen Zahl von Längsreihen (mindestens fünf) hexagonaler Zähne besteht.

Schwieriger ist jedenfalls die genauere Bestimmung der Art, welcher der Tüfferer Roche angehört. Wenn wir ihn vorläufig als *Zygobatis Studeri Ag.* bezeichnen, so soll damit nur angedeutet sein, dass er in die nächste Verwandtschaft jener Art gehört, von welcher so häufig isolirte Zähne in der Molasse angetroffen werden. Eine wirkliche Identität oder etwaige Verschiedenheit könnte nur auf Grund sorgfältiger Vergleichung mit den mannigfachen Resten, die unter dem Namen *Zygobatis Studeri* in den Sammlungen aufbewahrt werden, zu erweisen sein.

**S. Brusina:** *Congeria ungula caprae* (Münst.), *C. simulans Brus. n. sp.* und *Dreissensia Münsteri Brus. n. sp.*

Trotzdem ich wiederholt Gelegenheit gehabt habe, mich mit *C. ungula caprae* zu befassen, so muss ich doch nochmals auf diese Art zurückkommen.

Im Jahre 1884 bin ich der erste gewesen, welcher *C. ungula caprae* als selbstständige Art wiederaufgenommen und die Synonymie festgestellt hat, wobei ich bemerkt habe: „Die dritte Form, die echte «Ziegenklaue» aus dem Plattensee ist jene, welche schon ältere Forscher, wie Goldfuss und Münster, Geinitz, Orbigny, Dunker und Andere, als selbstständige Art von *D. triangularis* unterschieden haben; dieselbe, welche neuerlich Fuchs und R. Hoernes schon ausführlich besprochen haben, und für welche der Letztgenannte sich ausgesprochen hat, dass sie «als eigene Art zu betrachten» sei und «den Namen *Congeria ungula caprae* Münst. zu tragen hätte». Die Synonymie der *Dreissena ungula caprae* habe ich wie folgt zusammengestellt“ u. s. w.<sup>1)</sup>

Im Jahre 1887 schrieb Herr J. Halaváts über *C. ungula caprae*: „Partsch, der sich zuerst mit Congerien Ungarns befasste, sowie später Moriz Hoernes, betrachteten jene abgeriebenen Wirbelbruchstücke, an die sich eine ungarische Legende knüpft, und welche wir unter dem Namen Ziegenklauen vom Plattensee kennen, als von grossen Exemplaren der *C. triangularis* herstammend. Münster hingegen fasste sie schon als selbstständige Form auf, die der *C. triangularis* wohl nahe steht, aber durch ihre Grösse von dieser verschieden ist, und bezeichnete sie mit Hinsicht auf die ungarische

<sup>1)</sup> S. Brusina: Die Fauna der Congerien-Schichten von Agram in Croatien (in E. v. Mojsisovics und M. Neumayr, Beiträge zur Palaeontologie Oesterreich-Ungarns und des Orients. III Bd., Wien 1884, S. 182 [58]).

Legende mit dem Namen *ungula caprae*. Und wenn auch die auf Taf. CXXX unter Fig. 1 gegebene Zeichnung nicht mit derjenigen Form übereinstimmt, auf welche ich diesen Namen hiemit anwende, da aber Münster ganz deutlich auf die Ziegenklauen vom Plattensee hinweist, darum, und dem weiter unten Gesagten nach frische ich diesen Namen wieder auf<sup>1)</sup>.

Es ist also ganz natürlich, wenn Herr A. B. in einem Referate über die eben citirte Arbeit bemerkt: „Verfasser (Halaváts) nimmt hier für die als „Ziegenklauen vom Plattensee“ bekannten Congerien den schon von Münster gegebenen Namen wieder auf und hält diese Art für verschieden von *Congeria balatonica*“<sup>2)</sup>.

Obwohl ich ganz neuerlich auf meine relative Priorität hingewiesen habe<sup>3)</sup>, so muss ich doch nochmals auf *C. unguia caprae* zurückkommen.

Beim Zusammenstellen der Synonymie besagter Art, zuletzt für meinen citirten Aufsatz, habe ich selbstverständlich wieder *Mytilus unguia caprae* Goldf. und Münster. citirt, aber dazu „pro parte, exclus. fig.“ beigefügt. — Warum? Weil, obwohl Münster für die „Ziegenklauen“ ausdrücklich sagt, dass sie „in der Gegend von Wien und an den Ufern des Plattensees“ vorkommen, doch Münster's Beschreibung und Abbildungen gar nicht auf unsere grosse, dickschalige „Ziegenklaue“ passen.

Nach Oppenheim's Auffassung der Gattungen *Congeria* und *Dreissensia*<sup>4)</sup> wurde mir höchst wahrscheinlich, dass die von Münster abgebildeten Exemplare eher zu *Dreissensia* als zu *Congeria* zu rechnen sind.

Mein hochverehrter Colleague Herr Prof. Dr. Carl A. v. Zittel hat die besondere Freundlichkeit gehabt, mir die zwei Münster'schen Originale anzuvertrauen, und nun wurde mir die Sache allsogleich klar.

Auf diese unzweifelhaften Originale, eine rechte und eine linke Schale, stützt sich die Beschreibung, und nach ihnen werden die Abbildungen Münster's ausgeführt. Diese Schalen sind unvollständig erhalten, es fehlt fast die Hälfte jeder Schale. Die Abbildungen der *Petrefacta Germaniae* sind, wie es eben leider so oft vorkommt, nicht ganz treffend vervollständigt, und im Texte ist keine Erwähnung davon geschehen. — Der Originalzettel lautet: „*Mytilus unguia caprae* Goldf., *Congeria triangularis* Partsch. 130. 1. Tyhany. Ungarn“.

Besagte Schalen stimmen mit keiner unserer Arten. Diese Art liegt weder in der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien, noch in jener des National-Museums in Agram.

Nachdem wir nun erst nach mehr als einem halben Jahrhundert volle Klarheit über *Mytilus unguia caprae* erlangt haben, muss man

<sup>1)</sup> J. Halaváts: Mittheilungen aus dem Jahrbuche der kgl. ungar. geolog. Anstalt. Bd. VIII. Budapest 1887, S. 130 (20).

<sup>2)</sup> Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt Wien 1892, S. 411.

<sup>3)</sup> S. Brusina: Ueber die Gruppe der *Congeria triangularis* (Zeitschrift d. Deutschen geolog. Gesellschaft, Berlin, Jahrg. 1892, S. 491).

<sup>4)</sup> P. Oppenheim: Die Gattungen *Dreissensia* van Beneden und *Congeria* Partsch, ihre gegenseitigen Beziehungen und ihre Vertheilung in Zeit und Raum (I. c. Jahrg. 1891).

folgerichtig die Frage aufwerfen, welcher Name den Münster'schen missdeuteten Stücken zugehört, und unter welchen Namen die echten „Ziegenklauen“ weiter zu führen sind? Nun:

Nachdem die echten „Ziegenklauen“ als *C. triangularis*, *C. balatonica* var. *crassitesta*, *C. unguia caprae* in den Sammlungen weit verbreitet sind;

nachdem die Münster'sche Art, so weit uns bekannt, nur in der Münchener Sammlung zu finden ist:

nachdem die Benennung *unguia caprae* deutsch oder ungarisch gewiss seit Jahrhunderten doch nur für die volkstümlichen, stark dickschaligen „Ziegenklauen“ gebraucht wird;

nachdem Fuchs, R. Hoernes, Halaváts und ich für die Anerkennung der „Ziegenklauen“ als eigene Art eingetreten sind;

nachdem die Münster'sche Beschreibung und Abbildung sich zwar auf die Stücke in München stützt, aber ebenso gut auch die echten „Ziegenklauen“ darunter miteinbegreift:

nachdem endlich dem Bemessen jedes Forschers, beim Abtheilen einer Art, die Wahl freisteht, für welche Form die ältere Benennung beizubehalten sei, so ist es unseres Erachtens ganz begründet, und, um weiteren Missverständnissen auszuweichen, zu empfehlen, dass der Name *C. unguia caprae* noch weiterhin für die „echten Ziegenklauen“ aufrecht erhalten werde. — Für die Münster'schen Originale schlage ich die Benennung *Dreissensia Münsteri* vor.

Diese zwei Arten sind so weit verschieden, ja selbst generisch getrennt, dass es ganz überflüssig ist, auf ihre Unterschiede näher einzugehen. Dagegen muss ich die Synonymie beider Arten nochmals und definitiv wie folgt berichtigen:

### *Congeria unguia caprae* (Münster).

1835. *Congeria triangularis* Partsch, Ann. d. Wien. Mus., I, 99 (pro parte), T. 12, Fig. 1—4 (non F. 5—8).
1838. *Mytilus unguia caprae* Goldf. u. Münt., Petref. Germaniae II, pag. 172 (pro parte, exclus. Fig.).
1862. *Mytilus unguia caprae* l. c. II. Aufl. pag. 163 (pro parte, exclus. Fig.).
1863. *Congeria triangularis* M. Hoern. Foss. Moll. II, pag. 363 (pro parte), T. 48, Fig. 3 (non Fig. 1, 2).
1870. *Congeria balatonica* var. *crassitesta* Fuchs. in Jahrb. der geolog. Reichsanst. XX, pag. 541 [11].
1875. *Congeria balatonica* var. *crassitesta* R. Hoern. l. c. XXV, pag. 66 [4], T. 2, Fig. 1—2.
1877. *Congeria balatonica* var. *crassitesta* Fuchs in Führer Excurs. geolog. Gesell., pag. 76.
1884. *Dreissena unguia caprae* Brus. Conger. Schich. v. Agram in Beiträge zur Palaeontol., III, pag. 183 (59).
1887. *Congeria unguia caprae*, Halaváts in Mittheil. Jahrb. ungar. geolog. Anstalt, VIII, pag. 130 (20), Fig. 2, T. 26, Fig. 4.

1890. *Dreissena unguia caprae* Andrussow. Kertschen. izvest. i ego fauna, pag. 40 (russisch).
1892. *Congeria unguia caprae* Halaráts l. c., X, pag. 38 (14).
1892. *Congeria unguia caprae* Oppenheim, Zeitschr. d. Deutsch. geolog. Gesell. XLIII, pag. 958 (pro parte).
1892. *Congeria unguia caprae* Brusina, Fauna foss. di Markuševac in Glasnik hrvat. naravosl. družtva, VII, pag. 196 (84).

### *Dreissensia Münsteri* Brus.

1838. *Mytilus unguia caprae* Goldf. und Münst. Petref. Germaniae II, pag. 172 (pro parte, T. 130, Fig. 1).
1852. *Dreissena unguia caprae* d'Orbigny, Prodr. Paléont. stratigr. III, pag. 125.
1855. *Dreissena unguia caprae* Dunker, De Septif. gen et de Dreiss., pag. 16.
1862. *Mytilus unguia caprae* Goldf. und Münst. l. c II. Aufl., pag. 163, T. 130, Fig. 1.
1892. *Congeria unguia caprae* Oppenheim, Zeitsch. d. Deutsch. geolog. Gesell. XLIII, pag. 958 (pro parte).

*D. Münsteri* ist eine höchst interessante, grosse, der *D. angusta* Rousseau verwandte Art. Von dieser letzteren Art habe ich Herrn N. Andrussow zwei vollständig erhaltene Schalen aus Kamyschburun in Süd-Russland zu verdanken.

Wie schon erwähnt, sind die Münster'schen Stücke stark defect, aber man sieht doch gleich, dass die Form und die Umrisse verschieden sind. *D. Münsteri* ist grösser und dickschaliger. *D. angusta* hat halbmondförmige Umrisse, wie man aus der Abbildung der russischen Art entnehmen kann<sup>1)</sup>. Der Vorderrand der *D. angusta* bildet eine fast gerade Linie, Rücken- und Hinterrand nehmen eine ununterbrochene halbmondförmige, gerundete Linie ein. Bei *D. Münsteri* ist der Vorderrand dagegen viel mehr gebogen und eingesenkt; der Rückenrand ist ebenfalls concav gebogen und bildet mit dem Hinterrande einen Winkel. — Der Vordertheil der *D. angusta* zwischen Kiel, Rücken- und Hinterrand stellt eine convexe, regelmässig nach und nach gegen den Rand fallende Oberfläche dar; bei *D. Münsteri* ist diese Oberfläche dagegen etwas eingesenkt, also concav. — Die Wirbelspitze der *D. Münsteri* ist deutlich mehr verlängert und schnabelförmig verengt. Bei *D. angusta* läuft ein scharfer Kiel von der Wirbelspitze in einer fast geraden Linie zum Ventralrande, wogegen bei *D. Münsteri* der Kiel stumpf ist und nicht so gerade verläuft. — Nachdem die Wirbelspitze der *D. Münsteri* weit mehr verlängert ist, so bildet auch das Septum bei dieser Art eine weit grössere Ebene als bei *D. angusta*.

<sup>1)</sup> Anatole de Demidoff: Voyage dans la Russie Méridionale. Atlas Tab. 6, f. 2 (*Mytilus angustus*).

Gelingt es einmal, vollständig erhaltene Exemplare der ungarischen Art aufzufinden, so wird man auch deren Unterschiede eingehender hervorheben können.

Eine zweite, der *D. Münsteri* verwandte Art, ist unsere noch nicht beschriebene:

*Congeria simulans* Brus n. sp.

Dem verstorbenen Baron Schröckinger von Neudenberg haben wir eine vollständige rechte Schale dieser Art aus Radmanest im Banate zu verdanken. *C. simulans* ist der *D. angusta* so ähnlich, dass wir ohne Zweifel die ungarische und die russische Art identificirt hätten, wenn nicht die erste bei der Gattung *Congeria* und die zweite aber bei der Gattung *Dreissensia* untergebracht werden müsste.

Form, Umrisse, Kiel, kurz fast alle Theile der Radmanester Art stimmen mit jenen der *D. angusta* überein; eben darum haben wir diese Art *C. simulans* benannt. Die Wirbelspitze ist etwas mehr umgebogen, der Rücken- und Hinterrand ein wenig winkelig; das sind die beiden einzigen Momente, welche die zwei Arten unterscheiden. Diese Merkmale könnte man leicht als individuelle Abweichungen betrachten, wenn das Vorhandensein der Apophyse zur Befestigung des vorderen Byssusmuskels uns nicht über die generische Differenz beider Arten belchren würde.

Die einzige rechte Schale hat 39 mm an umboventralem — und 21 mm an anteroposteriorem Diameter; die Dicke beträgt 13 mm, somit war die ganze Muschel 26 mm dick.

### Vorträge.

**Vincenz Pollack.** Der Bergsturz im „grossen Tobel“ nächst Langen am Arlberg vom 9. Juli 1892.

Der Vortragende bespricht unter Vorlage zahlreicher instructiver Photographien, die er durchwegs selbst, und zwar zum Theile vor dem Eintritt des genannten Bergsturzes, aufgenommen hat, ausführlich alle auf diese Katastrophe bezughabenden Erscheinungen. Eine eingehende Darstellung hierüber erscheint im Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1892. XLIII. Bd., 4. II., pag. 661.

**Georg Geyer.** Vorlage des Blattes „St. Michael“, Zone 17, Col. IX.

An die Vorlage des genannten Blattes, das den Salzburgerischen Lungau umfasst, knüpfte der Vortragende eine kurze Darstellung des geologischen Baues jenes Alpentheiles an, der in dem Raume zwischen den beiden nächst der Arl-Scharte sich gabelnden Aesten der krystallinischen Centralkette gelegen ist. Als Grundgerüste dieses Terrains sind drei mächtige, in den Lungau hineinragende Gneissmassen zu betrachten, welche die Lagerungsverhältnisse der