

Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

in Verbindung mit dem
**Neuen Jahrbuch für Mineralogie,
Geologie und Paläontologie**

Herausgegeben von

R. Brauns, A. Bergeat, E. Hennig, J. F. Pompeckj
in Bonn in Kiel in Tübingen in Berlin

Jahrgang 1921

Mit zahlreichen Figuren im Text



STUTTGART 1921

E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung
(Erwin Nägele)

***Aucella Bronni* im schwäbischen Jura.**Von **Rich. Brill** in München.

Mit 4 Textfiguren.

Gelegentlich meines Tübinger Aufenthaltes besuchte ich wiederholt die alt bekannten Fundstätten in der Schwammfazies des Weiß-Jura α im Lochengebiet. In den schönen, von der Straßenanlage geschaffenen Aufschlüssen auf der Paßhöhe des Lochengründe, östlich der Straße, die von Balingen heraufführt, hatte ich das Glück auch ein sehr schön herausgewittertes Exemplar einer doppelklappigen Muschel zu finden, die zur Gruppe der Aucellen gehören mußte.

Schon der Fund einer *Aucella* an sich und noch mehr die Tatsache, daß es, wie sich bei der Bestimmung herausstellte, keine *A. impressae* sein konnte, ließ es wünschenswert erscheinen, weiteren Kreisen der Fachleute davon Mitteilung zu machen. Die Anregung dazu verdanke ich vor allem Herrn Prof. HENNIG.

Schon von vornherein mußte es zweifelhaft erscheinen, ob sich das vorliegende Stück mit den in der Tübinger Sammlung befindlichen beiden *A. impressae* identifizieren ließe, wengleich die

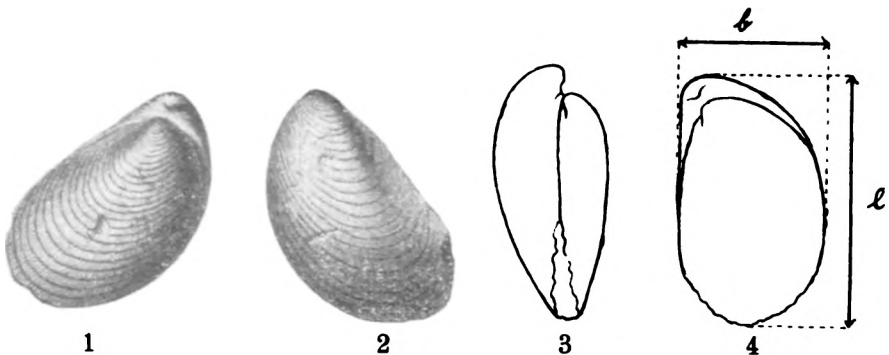


Fig. 1. Aufsicht auf die rechte Klappe.
 „ 2. Linke Schale.
 „ 3. Seitenansicht zur Veranschaulichung der Wölbung.
 „ 4. Maße: $l = 28$ mm, $b = 17$ mm.

NB. Die konzent. Streifung, noch mehr aber die feinen Radialstreifen treten in Wirklichkeit nicht ganz so deutlich zutage wie in Fig. 1 u. 2.

Aucellen-Natur unverkennbar ist. Die Länge der Muschel beträgt 28 mm, die dazu senkrecht gemessene Breite 17 mm. Da das Exemplar an dem flach auslaufenden Unterrand z. T. abgebrochen ist, dürfte sich die Länge noch um etwas erhöhen. Die große Ähnlichkeit mit *A. Bronni* schon im äußern Habitus ist sofort in die Augen fallend. Der schnurgerade nach hinten unten verlaufende

Schalenrand bildet sozusagen den Durchmesser eines von der übrigen Randzone gebildeten etwas abgeflachten Halbkreises. Der Erhaltungszustand der Wirbelpartie ist leider nicht sehr ausgezeichnet, obwohl das Stück sonst mit der ganzen Feinstruktur der Schalen erhalten ist. Der Wirbel der rechten Klappe allein ist noch unbeschädigt, nicht sehr stark gewölbt und etwas nach vorne gerichtet. Soweit der linke, z. T. abgebrochene Wirbel sich noch mit Sicherheit deuten läßt, war er etwas über die rechte Klappe übergebogen und in seinem höchsten Punkt 2,5 mm über den rechten Wirbel emporragend.

Die angegebene Länge dürfte jedoch in Wirklichkeit zu groß sein, da die rechte Klappe nicht nur in die linke eingedrückt, sondern zugleich auch um etwa 1 mm nach unten verschoben worden sein muß. Daher ist auch leicht erklärlich, warum das hintere Ohr der rechten Klappe vermißt werden muß: Es ist — frei hervorragend — abgebrochen. Das hintere Ohr der linken Klappe dagegen ist infolge seiner Lage noch sehr gut erhalten, ziemlich groß und deutlich von der übrigen Schale abgesetzt. Es scheint in eine ziemlich scharfe, kaum gerundete Ecke auszulaufen, von wo aus der Schalenrand unter ca. 120° ansetzt.

Von einem vorderen Ohr ist in beiden Klappen nichts zu erkennen. Auch die Präparation, soweit sie ohne zu zerstören bei dem verhältnismäßig weichen Gestein und der zarten Schale möglich war, ließ kein Byssusohr erkennen. Ich möchte vermuten, daß es noch von der Gesteinsausfüllung der linken Klappe bedeckt ist.

Die Skulptur der Schalen ist wieder sehr charakteristisch. Ein feines Gitterwerk von in größern Abständen stehenden konzentrischen Ringen und — dazu annähernd senkrecht bis schief — feinen, engstehenden, teilweise korrespondierenden radialen Linien oder Fältchen überziehen in gleicher Weise beide Schalen vom Wirbel bis zum Hinterrand. Die rechte Schale zeigt noch die äußerst feine Berippung und konzentrische Anwachsstreifung in bester Erhaltung, während auf der linken Klappe die Skulptur nicht mehr so scharf hervortritt, und am Wirbel fast ganz abgerieben erscheint.

Ein Vergleich mit andern Aucellen-Arten führt nun zu folgenden Ergebnissen: Im Gegensatz zu *A. impressae* ist hervorzuheben, daß hier auch die Wirbel, sehr deutlich der rechte, in gleicher Weise nur noch entsprechend feiner gegittert erscheinen wie die übrigen Schalenteile. Die hier viel länger ausgezogene, gewissermaßen schlankere Form spricht ebenfalls nicht für *A. impressae*. Das Byssusohr, das dort groß und deutlich in Erscheinung tritt, ist hier nicht vorhanden oder doch sehr klein, vielleicht noch von der Gesteinsausfüllung der linken Schale bedeckt, wie ich schon oben auseinandergesetzt habe. *A. radiata* aus den Cordaten-Schichten Rußlands scheidet schon wegen der in viel größeren Abständen

stehenden konzentrischen Streifung aus. Von *A. Pallasi* der unteren Wolgastufe unterscheidet sie die viel schlankere Form und der schnurgerade verlaufende Hinterrand. Auch ist dort die Wölbung der Wirbel und der Schalen viel stärker und ungleichmäßiger. Die bei POMPECKJ angeführten *A. Pallasi* aus den Solnhofener Plattenkalken, sehr Posidonien-ähnlich, können nicht verglichen werden. *A. Erringtoni* GABB. aus Californien zeigt nur im Vorderteil der Schale radiale Linien.

So bleibt denn von den nahestehenden Formen nur *A. Bronni* übrig, die sich in Beschreibung und Abbildung bei LAHUSEN und POMPECKJ mit dem vorliegenden Exemplar vollkommen deckt. Das deutliche hintere Ohr der rechten Klappe, das verkümmerte Byssusohr, die fast gleichmäßige Wölbung in beiden Schalen und endlich die Skulptur lassen sich mit *A. Bronni* vortrefflich in Einklang bringen. Ihr Vorkommen in den *alternans*-Schichten Rußlands und in demselben Horizont in Schwaben, wo ich zugleich denselben Ammoniten sammeln konnte, stimmen ebenfalls gut überein.

Der fränkischen Form stellt sich also ein zweites schwäbisches Exemplar an die Seite und weitere mögen noch folgen. Das von F. v. HUENE beschriebene Exemplar möchte ich nicht gerne von dem meinigen unterschieden wissen, obwohl es als *A. solodurensis* der *A. Bronni* var. *lata* angeschlossen ist und sich tatsächlich in keinem Merkmal von der russischen Form unterscheidet. Ich kann jedoch kaum einen Unterschied im Ausmaß der Größenverhältnisse mit der typischen *A. Bronni* wahrnehmen. Doch wird man darüber wohl so lange streiten können, als noch keine einheitlichen Messungen vorliegen, da die gewöhnliche Art der Messung der Lamellibranchiaten hier versagt.

Nach LAHUSEN ist ja *A. Bronni* von *A. Bronni* var. *lata* keineswegs scharf unterschieden, sondern „durch allmähliche Übergänge aufs engste verbunden“. Danach möchte ich das vorliegende Exemplar als eine der *A. Bronni* sehr nahestehende Form aus dieser Variationsreihe definieren und ich glaube, daß sich auch so die *A. solodurensis* von v. HUENE und damit auch die Basler Stücke einfügen lassen werden.

Literatur.

- J. LAHUSEN: Über russische Aucellen. Mém. Com. Géol. St. Petersbourg. 8. Nr. 1.
 J. F. POMPECKJ: Über Aucellen und Aucellen-ähnliche Formen. N. Jahrb. f. Min. etc. Beil.-Bd. XIV. p. 319.
 — Aucellen im fränkischen Jura. Ebenda. 1901. I. p. 18.
 Frh. v. HUENE: Über schwäbische Aucellen. Ebenda. 1900. I. p. 51.