

**Bemerkungen über den Lias der Umgegend von Wien.****Von Franz Toula.**

Wien, den 16. December 1896.

**1. Die Planorbis-Schichten von Kalksburg bei Wien.**

Im Jahrbuch der geol. Reichsanstalt habe ich im Jahre 1871 (S. 437 ff.) eine Anzahl von Beobachtungen mitgetheilt über die Aufschlüsse im Randgebirge der „Wiener Bucht“ in der Gegend von Kalksburg bei Wien. Dabei habe ich auch der Rhät- und Lias-Vorkommnisse gedacht, welche in einer Reihe von alten Gruben am rechten Ufer der reichen Liesing seit Langem bekannt sind. Es wurde das häufige Auftreten von Cardinien erwähnt, neben welchen sich *Pecten cf. aequalis* QUENST., *Ostrea rugata* QUENST. (= *Gryphaea suilla* STUR) und *Gryphaea arcuata* LMK. finden. Der verewigte D. STUR theilte mir damals mit, dass er auch einmal

einen Ammoniten gefunden habe, den er mir als vielleicht zu *Ammonites laqueus* QUENST. gehörig bezeichnete.

Lange Jahre hindurch änderte sich in diesen Aufschlüssen nichts, die alten Hänge überrasten nur immer mehr. Als ich jedoch im vorigen Frühjahr das Thal der reichen Liesing wieder besuchte, zeigten sich infolge einer längeren Regenzeit neue Einrisse am oberen Rande des obersten der Aufschlüsse und waren die mürben, grauen, glimmerig-mergeligen Sandsteine auf's Neue entblösst. Bald fanden sich eine Menge von Cardinien und anderen Zweischalern, Pentacriniten (sehr spärlich) und wurden auch drei Ammoniten herausgeschlagen, von welchen nur einer einen etwas besseren Erhaltungszustand aufweist, der es erlaubt, ihn mit den seither bekannt gewordenen Formen wenigstens annähernd zu vergleichen. Es sind nur zwei Arten, die dabei in Betracht kommen dürften: *Aegoceras planorbis* Sow. in der WÄHNER'schen Fassung, und zwar die gerippte Form, und *Aegoceras Johnstoni* Sow., gleichfalls in der WÄHNER'schen Fassung. Obgleich unsere Stücke etwas verdrückt sind, erlaubt doch eines derselben, die weitgehende Aufrollung, die Rippung und den gerundeten Verlauf der Externseite zu beobachten. Die Mündung erscheint durch Druck deformirt, die Externseite ist glatt und gleichmässig gerundet und zeigt keine Spur eines Kieles oder einer Erhöhung überhaupt. Man hätte sonst auch an die Quedlinburger Art *Aegoceras laquaeolus* SCHLOENB. denken können, wenigstens nach der von QUENSTEDT (Jura. 1. 15) gegebenen Abbildung. Der äusserste Umgang ist mit etwa 22, der nächst innere mit 21 ziemlich kräftig und scharf ausgeprägten, nicht bis in die Medianhöhe reichenden und zu oberst etwas nach vorne gezogenen Rippen bedeckt. Obgleich die Umgänge von *Aegoceras Johnstoni* Sow. zahlreichere Rippen aufweisen, ist das fragliche Stück nach FRANZ WÄHNER's Meinung doch mit dieser Art zu vereinigen, und zwar seien es schwäbische Formen dieser Art (*Psilonotus plicatus* QUENST.), welche damit besser übereinstimmen, als diejenigen vom Pfonsjoche in Tirol. Nachträglich ist es mir gelungen, wenigstens Theile der Lobenlinie blosszulegen; so an einer Stelle den ersten Auxilliarlobus und den daran schliessenden zweiten Seitenlobus; sie sprechen nicht gegen die Zuweisung zu der genannten Art.

Ausserdem liegen aus demselben Gesteine, wie schon oben angeführt worden ist, eine grosse Menge von Zweischalern vor, die zum weitaus grössten Theile zu *Cardinia* zu stellen sind. Es sind recht verschiedene Formen. Am häufigsten fanden sich die flachen und kurzen Formen mit schön gekrümmtem hinteren Schlossrand, welche QUENSTEDT als *Thalassites depressus* bezeichnet hat. Die von CHAPUIS und DEWALQUE als *Cardinia crassiuscula* Sow. sp. bezeichnete Form aus dem Sandsteine von Luxemburg (Foss. des Terr. sec. de Luxembourg. 23. 8) scheint darunter zu sein.

Eine breite Form mit fast mittelständigem Wirbel möchte ich mit *Cardinia subaequilateralis* CHAP. et DEW. (l. c. 22. Fig. 5) vergleichen. Eine vollständige Übereinstimmung besteht jedoch nicht, die Höhe unserer Stücke ist weit beträchtlicher, die Anwachsstreifung viel gröber ausgeprägt. Auch *Cardinia ovalis* CHAP. (Luxembourg, Nouvelles Recherches. 16. 1)

scheint vertreten zu sein, sowie Formen, die innig anschliessen an *Cardinia acuminata* MARTIN (Infra-Lias, Côte-d'Or. Taf. IV Fig. 6).

Fast ebenso häufig finden sich Stücke mit stark der Quere nach verlängerten Schalen, welche sich am Besten zu *Cardinia concinna* AG. (Myes. 22. 21) stellen lassen. Eines der Stücke mit ganz besonders langer und sehr niederer Schale scheint mit *Cardinia porrecta* CHAP. et DEW. aus dem Mergel von Jamoigne (Luxembourg. 23. 3) in schöner Übereinstimmung zu stehen.

In nur einem Exemplare liegt eine ziemlich dickschalige Bivalve vor, welche ich mit keiner mir bekannten Form in Übereinstimmung zu bringen vermag. Der Form der Schale nach wäre an *Thracia* LEACH oder *Coromya* AG. zu denken und würde etwa *Coromya glabra* AG. (l. c. Taf. XXXVIII. 5—15, 21—25) zum Vergleiche herbeigezogen werden können. Doch ist die Schale unseres Stückes von ansehnlicher Stärke und ist die Vorderseite noch kürzer und die Hinterseite gegen rückwärts stärker verbreitert. Die Wirbel sind stumpf, gegen rückwärts gekrümmt. Die rechte Klappe scheint stärker aufgewölbt gewesen zu sein, wie die linke. Sie ist durch Druck etwas deformirt und zwar an der vom Wirbel nach dem hinteren Theile des Stirnrandes verlaufenden Bruchlinie. Die Oberfläche der Schale ist mit gedrängt stehenden, concentrischen, etwas ungleich starken Anwachsstreifen versehen. (Jedenfalls eine neue Form.)

Ausserdem liegt noch eine kleine, dickschalige, mit concentrirter grober Runzelung versehene Deckelklappe einer kleinen *Ostrea* vor, die recht sehr an die von QUENSTEDT (Jura. 3. 17) als *Ostrea rugata* bezeichneten kleinen Formen erinnert. Von einem kleinen Pentacriniten liegen mehrere Durchschnitte und ein kleines Säulenstückchen vor, bei denen man an *Pentacrinites psilonoti* QUENST. denken möchte. Die „Punkte“ auf den Nähten lassen sich jedoch nicht erkennen. Die Querschnitte sind scharfkantig mit tiefen Furchen zwischen den Kanten. Von Kalksburg liegen sonach bis nun folgende Formen vor:

*Aegoceras Johnstoni* Sow.

*Cardinia depressa* QUENST. sp., sehr häufig (vielleicht *Card. acuminata* MARTIN und *Card. ovalis* CHAP.).

*Cardinia subaequilateralis* CHAP. et DEW.

cf. *porrecta* CHAP. et DEW.

„ *concinna* AG., häufig.

?*Coromya glabra* AG. (Vielleicht n. f., nur ein Stück).

*Ostrea* cf. *rugata* QUENST., ein Stück (vielleicht Brut-Exemplar von *Gryphaea arcuata*).

*Pentacrinites* cf. *psilonoti* QUENST., mehrere Stücke.

## 2. *Gryphaea arcuata* Lmk. von St. Veit bei Wien.

Seit Langem ist ein räumlich sehr beschränktes Vorkommen von unterem Lias aus St. Veit bei Wien bekannt. Schon K. M. PAUL hat (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1859. 259) von dieser Localität, welche an der zur Restauration „Einsiedelei“ hinanführenden Fahrstrasse liegt,

folgende Fossilien angeführt: *Ammonites Conybeari* Sow., *Pleurotomaria expansa* GOLDF., *Lima punctata* Sow. und cf. *succinata*, *Pleurotomaria* cf. *anglica*, *Cardinia* cf. *depressa* QUENST., *Rhynchonella* sp., *Ostrea* sp., Crinoiden-Stielglieder und Knochen-Fragmente eines Sauriers (Phalange). K. L. GRIESBACH (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1868. 124) hat in seiner Abhandlung über den Jura von St. Veit nichts Neues hinzugefügt, er führt die Pleurotomarien als *Pl. anglica* Sow., die *Lima* als *L. Deslongchampsii* STOL., die Cardinien als *C. Listeri* AG. und *C. gigantea* QUENST. an. — Das betreffende Terrain ist heute dicht überrast und nur bei Bauanlagen sind Aufschlüsse zu erhoffen. Bei einer der Studienexcursionen mit meinen Zuhörern trafen wir den Aushub eines neuen Brunnens an, und da fand sich ein grösserer Block darunter, der ein förmliches Gryphaeen-Agglomerat vorstellt. Es ist ein festgebundener, grauer, sandiger Kalk, der eine Unmasse von Exemplaren der typischen *Gryphaea arcuata* LMK. umschliesst. Ausserdem findet sich nur noch eine kleine hochgewölbte und radial gerippte Klappe mit zwölf Rippen, welche man als zu *Lima Koninckana* CHAR. et DEW. (Luxembourg. 26. 9) gehörig betrachten könnte.

Das Fundstück erinnert lebhaft an die Gryphaeenbank des schwäbischen unteren Lias, andererseits aber auch an Stücke, wie ich sie in den Grestener Schichten der Gegend von Scheibbs (Verh. d. k. k. geol. Reichsanst. 1882 S. 298) und in dem „Lias von schwäbischer Facies“ von Sulzbach (Tristing-Thal) in Niederösterreich (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1886. S. 704) gesammelt habe.

---