

Der so umfassend Gebildete und viel Beschäftigte verfolgte mit stetem Interesse die Fortschritte der Wissenschaft, und erfreute sich besonders an der Fortführung der geologischen Landsaufnahme, deren Wichtigkeit er so richtig erkannte und jeder Zeit betonte.

Als eifrigen und kenntnisreichen Mineraliensammler gewährten ihm neueingelangte und vorgelegte Vorkommen grosses Vergnügen und selbst legte er besondere Specialitäten seiner prächtigen Sammlung (Austriaca) ab und zu vor.

Wo es ihm in seiner Stellung möglich war, trachtete er auch unserem Museum durch Einsendungen von Gesteinen, Mineralien und Gangvorkommnissen der österreichischen Acrarialmontanwerke zu bereichern und wurde so manche Lücke ausgefüllt.

In den Traditionen der Anstalt wird ihm stets ein geehrtes und dankbares Andenken bewahrt bleiben, schied ja mit ihm einer der ältesten Freunde.

Foullon.

### Eingesendete Mittheilungen.

**R. Hoernes.** Das Vorkommen der Gattungen *Rouaultia Bell.*, *Dolichotoma Bell.* und *Oligotoma Bell.* im österreichisch-ungarischen Miocän.

#### a) *Rouaultia.*

Unter den, durch eine gefaltete Spindel ausgezeichneten „*Borsoninae*“ ist *Rouaultia* nach Bellardi (Moll. dei terr. terz. del Piemonte etc. II, pag. 223) gegenüber den übrigen Gattungen (*Borsonia*, *Dolichotoma*, *Oligotoma* und *Aphanitoma*) durch folgende Merkmale gekennzeichnet: „Testa fusiformis. — Aufractus medio carinati. — Rima a sutura postica valde distans, angusta, in carina aufractuum incisa: columella medio uniplicata: cauda longa, subrecta.“

Bellardi führt nur drei Arten der Gattung *Rouaultia* aus den Tertiärablagerungen Oberitaliens an: *Rouaultia subterebralis Bell.*, *Rouaultia Lapugyensis May.* und *Rouaultia bicoronata Bell.* — Die Verschiedenheit der ersteren von jener Form, welche M. Hoernes als *Pleurotoma subterebralis* aus dem Wiener Becken beschrieben hat und später als *Pleurotoma serrata* unterschied, wurde bereits bei Besprechung der *Surcula serrata M. Hoern.* erörtert. Die echte *Rouaultia subterebralis* kömmt in unseren Tertiärablagerungen ebensowenig vor, wie *Rouaultia bicoronata Bell.* Nur *Rouaultia Lapugyensis May.* ist den oberitalienischen und den österreichisch-ungarischen Miocänablagerungen gemeinsam. Wir fassen diese Form so, wie sie von Bellardi geschildert worden ist (Moll. dei terr. terz. del Piemonte etc. II, pag. 225, Tav. VII, Fig. 17), und reihen ihr als Varietät jene Gehäuse an, welche uns in etwas grösserer Zahl sowohl von Lapugy als aus den Fundorten des Badener Tegels vorliegen und sich durch viel schärferen Kiel auszeichnen. Von diesen Formen führen Uebergänge zu jener, welche M. Hoernes als *Pleurotoma spiralis* beschrieben hat, die jedoch nichts mit *Pleurotoma spiralis Serr.* zu thun hat, welche eine echte *Pleurotoma* ist, während jene eine Spindelfalte aufweist und in die Nachbarschaft der *Rouaultia Lapugyensis* gehört. Wir bezeichnen sie nunmehr

als *Rouaultia Marthae nobis*. Eine dritte, im Badener Tegel nicht selten vorkommende Form, welche wir als *Rouaultia Magdalenae* beschreiben werden, gleicht der *Rouaultia bicoronata Bell.* durch ihre schlanke Gestalt und auch darin, dass sie unter der oberen Naht eine ähnliche Binde zeigt wie diese. Allein die Nahtbinde ist bei *Rouaultia Magdalenae* nur ein erhabener Reifen, während sie bei *Rouaultia bicoronata* sehr zierlich, perlschnurartig gekörnt ist. Auch *Rouaultia Magdalenae* ist mit *Rouaultia Marthae* durch Uebergänge innig verbunden, und es könnte überhaupt die Frage aufgeworfen werden, weshalb wir im österreichisch-ungarischen Miocän die drei namhaft gemachten Formen unter eigenen Namen unterscheiden, statt sie sämtlich als Varietäten der *Rouaultia Lapugyensis May.* zu bezeichnen. Wir haben aus Zweckmässigkeitsgründen den ersteren Weg eingeschlagen. Nur die von *Bellardi* beschriebene Form kommt vollkommen übereinstimmend auch in den italienischen Tertiärablagerungen vor; es schien deshalb zweckmässig, die Bezeichnung *Rouaultia Lapugyensis* etwas enger zu fassen. Denn wenn wir die drei oben namhaft gemachten Formen als Varietäten einer Art zusammenfassen wollten, so kämen wir in Zweifel, ob dieser nicht eher der Name *Rouaultia subterebralis Bell.* zu ertheilen wäre. Unter den mit einem schärferen Kiele ausgestatteten, grösseren Formen der *Rouaultia Lapugyensis* finden sich manche, welche zahlreichere und feinere Zähne auf dem Kiele tragen und hiedurch der echten *Rouaultia subterebralis Bell.* (Moll. del terr. terz. del Piemonte etc. II, Tav. VII, Fig. 16) schon sehr nahe kommen, ohne freilich die Feinheit der Sculptur derselben zu erreichen. Immerhin stehen sie dieser Form viel näher als den typischen Gehäusen der *Rouaultia Marthae* und der *Rouaultia Magdalenae*. Wenn man also schon, wozu vielleicht dereinst bei reichlicherem Vergleichsmateriale Veranlassung gegeben sein wird, alle diese *Rouaultia*-Formen unter einem Namen zusammenfassen wollte, würde dies vielleicht eher unter der Bezeichnung *Rouaultia subterebralis Bell.* zu geschehen haben. Vorläufig wenigstens glauben wir noch die nachstehenden drei Formen in unseren Miocänablagerungen unterscheiden zu sollen:

1. *Rouaultia Lapugyensis May.*
2. *Marthae nobis = Pleurotoma spiralis M. Hoern. nec Serr.*
3. *Magdalenae nov. form.*

Alle diese drei durch Uebergänge innig verbundenen Formen kommen im Badener Tegel überaus häufig vor, wie aus der Thatsache ersehen werden mag, dass Herr Hofrath D. Stur in seinen Beiträgen zur Kenntniss der stratigraphischen Verhältnisse der marinen Stufe des Wiener Beckens von *Pleurotoma spiralis* zwar nur 1 Gehäuse von Möllersdorf und 24 von Baden, hingegen 991 von Soos und 1550 von Vöslau anführt.

#### b) *Dolichotoma.*

*Bellardi* kennzeichnet seine Gattung *Dolichotoma* mit folgenden Worten: „Testa ovato-fusiformis. — Anfractus ultimus ad apicem caudae

regulariter ascendens. — Labrum sinistrum rimosum, antice aliforme; rima in carina mediana incisa, profundissima: columella contorta, uniplicata; plica super partem anticam columellae decurrens: cauda subnulla“ (Moll. dei terr. terz. del Piemonte etc. II, pag. 229), und unterscheidet im oberitalienischen Tertiär zwei Formen: *Dolichotoma cataphracta* Brocc. (mit zahlreichen Varietäten) und *Dolichotoma doliolum* Bell. Von der letzteren (Moll. dei terr. etc. II, pag. 234, Tav. VII, Fig. 21) sagt er selbst, dass es nur eine der zahlreichen Abzweigungen des Typus der *Dolichotoma cataphracta* sei, welche aber doch wegen ihrer eigenthümlichen Form und Sculptur verdiene, mit einem besonderen Namen ausgezeichnet zu werden. Wir waren lange im Zweifel, ob wir bei der grossen Formenmannigfaltigkeit der *Dolichotoma cataphracta* im österreichisch-ungarischen Miocän nicht besser thun würden, einzelne Formen mit besonderen Namen zu bezeichnen, statt dieselben als blosse Varietäten einer einzigen Art zu betrachten. Wir sind jedoch, nach einem Versuche, solche Formen zu unterscheiden, welche einigermaßen constant in ihren Merkmalen wären, hievon wieder zurückgekommen, und haben uns entschlossen, den genannten Reichthum an verschiedenartigen Formen unter dem alten von Brocchi gegebenen Namen zusammenzufassen. Nur bezüglich eines Vorkommens sind wir im Zweifel, ob dasselbe noch auf *Dolichotoma cataphracta* bezogen werden darf. Aus dem Tegel von Ostrau hat E. Kittl ein unvollständiges Gehäuse beschrieben und zur Abbildung gebracht (E. Kittl, Die Miocänablagerungen des Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevieres und deren Faunen. Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. 1887, II. Bd., pag. 242, Taf. VIII, Fig. 5), welches schlanker ist als die bis nun bekannten schlanksten Formen der *Dolichotoma cataphracta*. Es liegen uns allerdings sehr schlanke Gehäuse der letzteren aus dem Tegel von Baden vor, welche, obsehon sie die auffallende Gestaltung der Ostrauer *Dolichotoma* nicht erreichen, es doch als höchst wahrscheinlich erscheinen lassen, dass auch diese noch in den Kreis der Varietätenbildung der *Dolichotoma cataphracta* einzubeziehen ist. Wir müssen indess zugeben, dass das heute vorliegende, sowohl in der Zahl wie in der Erhaltung der Gehäuse ungenügende Materiale eine Entscheidung der Frage, ob wir in der Ostrauer Form eine selbstständige zu erkennen haben oder nicht, wenigstens derzeit nicht gestattet. Wir unterscheiden deshalb vorläufig eine einzige *Dolichotoma* in unseren Miocänablagerungen:

*Dolichotoma cataphracta* Brocc.

### c) *Oligotoma*.

Bellardi kennzeichnet diese Gattung auf pag. 235 des zweiten Bandes der „Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria“ mit folgenden Worten: „Testa turrata. — Anfractus ultimus antice valde depressus. — Labrum sinistrum rimosum; rima in canaliculo incisa, lata, brevis, a sutura postica valde distans: columella contorta, uniplicata; plica super partem anticam columellae decurrens: cauda brevis.“

Der Gattung *Oligotoma* gehören von den durch M. Hoernes geschilderten einundsechzig *Pleurotoma*-Formen des Wiener Beckens nur

zwei an, nämlich *Pleurotoma festiva* Dod. und *Pleurotoma Heckeli* M. Hoern. Die erstere Form bezeichnen wir nunmehr nach dem Vorgange Bellardi's als *Oligotoma pannus* Bast. — Schon M. Hoernes hat (Foss. Moll. d. tert. Beckens v. Wien. I, pag. 337) hervorgehoben, dass er die Bezeichnung *Pleurotoma festiva* Dod. nur vorläufig benütze, bis die Frage, ob diese Form wirklich mit der all zu kurz beschriebenen *Pl. pannus* Bast. ident sei, entschieden werden könne. Dies ist nun durch Bellardi geschehen, der über diese Frage folgende Auskunft giebt: (Moll. dei terr. terz. del Piemonte etc. II, pag. 237): „Il paragone, che ho fatto dei fossili dei colli tortonesi, ai quali il Prof. Doderlein diede il nome di *Pl. festiva*, con quelli tipici della *Pl. pannus* Bast. provenienti dalle vicinanze di Bordeaux, non mi lascia verun dubbio sulla identità dei primi coi secondi, e mi ha dimostrato che la varietà A. della *Pl. pannus* Bast. che io aveva distinta nel 1847 (Bellardi, Monogr. Pleurot. Tav. II, Fig. 1) va riferita alla forma tipica, che la figura 5 della citata tavola rappresenta una specie distinta qui descritta col nome di *Ol. mirabilis* Bell., e che la forma da me creduta nel 1847 la forma tipica della *Pl. pannus* Bast. è la *Ol. ornata* Desh.“ Es kann demnach kein Zweifel darüber sein, dass wir die in Rede stehende Form fortan als *Oligotoma pannus* Bast. zu bezeichnen haben.

*Pleurotoma Heckeli* M. Hoern. wurde von Bellardi mit Unrecht zu *Oligotoma ornata* Defr. gezogen (Moll. dei terr. terz. etc. II, pag. 239). Wir konnten uns um so eher von der Verschiedenheit beider Formen überzeugen, als wir jetzt auch ziemlich zahlreiche Gehäuse der *Oligotoma ornata* Defr. aus den österreichisch-ungarischen Miocänablagerungen untersuchen und mit *Oligotoma Heckeli* M. Hoern. vergleichen konnten. Letztere ist weniger schlank, besitzt bauchigere, treppenförmig abgesetzte Umgänge und einen ausgesprochenen, mit kräftigen Knoten versehenen Kiel, während die *Oligotoma ornata* ein schlankes, durch wenig convexe, fast ebene Umgänge gebildetes Gehäuse aufweist, und die Knoten, welche in der Nähe der unteren Naht auftreten, sehr schwach entwickelt sind. *Oligotoma Heckeli* M. Hoern. gehört vielmehr in die nächste Verwandtschaft der *Oligotoma tuberculata* Pusch und *Oligotoma Meneghinii* May., welche beide letztere Formen keineswegs mit einander ident sind, wie Bellardi meint (Moll. dei terr. terz. del Piemonte etc. II, pag. 240). Alle drei Formen sind sehr nahe verwandt, doch ist *Oligotoma tuberculata* Pusch die kürzeste und bauchigste, *Oligotoma Meneghinii* May. die schlankste, während *Oligotoma Heckeli* M. Hoern. in dieser Hinsicht zwischen den beiden anderen Formen steht, aber sich in anderer, so namentlich in Bezug auf die Entwicklung der Knoten genugsam unterscheidet, um die Aufrechterhaltung ihrer Abtrennung zu rechtfertigen.

Wir haben sonach im österreichisch-ungarischen Miocän derzeit folgende drei *Oligotoma*-Formen zu unterscheiden:

1. *Oligotoma pannus* Bast.
2. „ *Heckeli* M. Hoern.
3. „ *ornata* Defr.