

2. Expl.

49,557x

Notizblatt

des

Vereins für Erdkunde zu Darmstadt

und des

mittelrheinischen geologischen Vereins.

Herausgegeben

von

R. Lepsius.

2B

416

IV. Folge, 7. Heft.

(Mit Beilage der Mittheilungen der Grossh. Hess. Centralstelle
für die Landesstatistik.)



Darmstadt, 1886.

In Commission bei A. Bergsträsser.

hinreichendem Interesse sein, um diese meine kurze Mittheilung zu rechtfertigen.

Dass schliesslich auch eine Wühlmaus der Gattung *Arvicola* in mehreren Resten (ein unterer, zwei obere Schneidezähne, drei Molaren, ein Femur) in der Ablagerung vertreten ist, mag ebenfalls noch angeführt werden.

Von allen genannten Arten befinden sich typische Stücke in der Sammlung der geologischen Landesanstalt in Darmstadt.

Neue Paludinen aus dem Mainzer Becken.

Von Dr. O. Boettger in Frankfurt a. M.

Paludina Gerhardti nov. forma.

Char. Statura *Pal. ventricosae* Sbgr. (Sandberger, Land- und Süssw.-Conch. d. Vorwelt, Taf. 27, Fig. 2), sed pro altitudine latior. — T. perforata, solida, conoideo-globosa, nitida; spira convexo-conica; apex acutiusculus summo planatus. Anfr. 5 convexi, ad suturam profunde impressam depressi et fere subtabulati, celeriter accrescentes, irregulariter dense striati, striis ad aperturam hic illic subvariciformibus, in anfr. penultimo parum distincte spiralerer lirulati et malleolati, juniores ad basin non unicarinati, ultimus globosus et inflatus, $\frac{1}{2}$ omnium altitudinis testae superans. Apert. magna, obliqua, circulari-ovalis, superne distincte, basi vix angulata, peristoma continuum margine dextro valde arcuato, columellari recedente, incrassato, ad perforationem parum reflexo, ad basin fere subeffuso.

Masse. Alt. 25, diam. max. $22\frac{1}{2}$ mm; alt. apert. $15\frac{1}{2}$, lat. apert. $12\frac{1}{2}$ mm. Breite zu Höhe wie 1:1,11; Höhe der Mündung zu Höhe der Schale wie 1:1,61.

Vorkommen. In den untermiocänen obersten Corbiculakalken von Curve bei Wiesbaden (leg. Hauptmann K. Gerhardt in Ulm) als Schale und Steinkern, und in den mittelmiocänen untersten Hydrobienkalken von Hochstadt als Steinkern (leg. ipse & Dr. Fr. Kinkel in Frankfurt a. M.), letztere von Sandberger anscheinend noch zu *Pal. pachystoma* gezogen.

mut. minor n.

Char. Typo minor, paullulum magis conica, anfr. $4\frac{1}{2}$ pro altitudine minus latis, ultimo minus inflato; caeterum simillima.

Masse. Alt. 18, diam. max. 16 mm; alt. apert. $11\frac{1}{2}$, lat. apert. $9\frac{1}{2}$ mm. Breite zu Höhe wie 1:1,13; Höhe der Mündung zu Höhe der Schale wie 1:1,57.

Vorkommen. In den untermiocänen obersten Corbiculakalken vom Gausalgesheimer Kopf bei Ingelheim in Rheinhessen (leg. K. Jung in Frankfurt a. M.).

var. *marcida* n.

Char. Typo minor, rimata, perforatione obtecta, anfr. ultimo minus ventrioso, margine columellari subter rimam magis sinistrorsum incrassato-reflexo.

Masse. Alt. $16\frac{1}{2}$, diam. max. 15 mm; alt. apert. $11\frac{1}{2}$, lat. apert. $8\frac{1}{2}$ mm. Breite zu Höhe wie 1:1,10; Höhe der Mündung zu Höhe der Schale wie 1:1,43.

Vorkommen. In den untermiocänen Corbiculathonen im Nordosten des Frankfurter Stadtgebiets (leg. ipse).

Von *Paludina pachystoma* Sbrg., die ich absolut übereinstimmend mit den von Sandberger in Conch. d. Mainz. Tert.-Beckens, Taf. 6, Fig. 10 abgebildeten Stücken aus dem Untermiocän von Schlüchtern in Hessen (leg. Prof. Dr. A. von Koenen) kenne, unterscheidet sich die vorliegende Schnecke sofort durch die gedrungene, mehr bauchige Gestalt mit schneller anwachsenden, niedrigeren Umgängen und grösserer, mehr nach rechts ausladender Mündung. Hauptcharakter aber ist, dass die noch convexeren Windungen gegen die Naht hin bei der neuen Form fast horizontal ansetzen, während sie bei *P. pachystoma* sich schief anlegen, ja gewöhnlich schwach gerandet sind.

Paludina phasianella nov. forma.

Char. Statura Pal. Fuchsi Neumayr, sed anfractibus magis convexis, junioribus ad basin distincte unicarinatis. — T. magis minusve anguste perforata, solidula, ovato-conica, nitida; spira magis minusve convexo-conica; apex acutiusculus summo planatus. Anfr. 5 convexiusculi, ad suturam marginatam planati et appressi, lente accrescentes, irregulariter dense striati, juniores ad basin (ad regionem suturae) unicarinati, ultimus parum inflatus, teres vel ad basin obtuse angulatus, $\frac{1}{2}$ omnis altitudinis testae non aequans. Apert. minor, obliqua, circulari-ovalis, superne distincte angulata, peristoma continuum margine dextro modice arcuato, columellari recedente, sed parum incrassato et reflexo.

Masse. Alt. $21\frac{1}{2}$ —27, diam. max. $16\frac{1}{2}$ — $20\frac{1}{2}$ mm; alt. apert. 12— $14\frac{1}{2}$, lat. apert. 10—12 mm. Breite zu Höhe (im Durchschnitt von 6 Messungen reiner Stücke) wie 1:1,32; Höhe der Mündung zu Höhe der Schale wie 1:1,85.

Vorkommen. In den untermiocänen Corbiculathonen der Hafengrube unterhalb Frankfurt a. M. (leg. Dr. Fr. Kinkelin) und in denen der Bornheimer Haide nächst Bornheim (leg. K. Jung). Mit grosser Wahrscheinlichkeit gehören hierher auch die mit *Melania Escheri* A. Brgn. vorkommenden Steinkerne aus dem untermiocänen pflanzenführenden Sandstein unter der Strassengabel bei Vilbel (leg. Dr. Fr. Kinkelin).

var. *sordida* n.

Char. Similis Pal. Gerhardti var. *marcidae* Bttg., sed an-

fractibus multo planioribus et suturis minus impressis. — Typo minor, perforatione minus distincta, t. magis globosa et pro altitudine latiore, anfr. junioribus ad basin rotundato-angulatis, minus distincte carinatis.

Masse. Alt. $16\frac{1}{2}$, diam. max. 15 mm; alt. apert. $11\frac{1}{2}$, lat. apert. $8\frac{1}{2}$ mm. Breite zu Höhe wie 1:1,10; Höhe der Mündung zu Höhe der Schale wie 1:1,43.

Vorkommen. Im untermiocänen Corbiculathon der Lersnerstrasse in Frankfurt a. M. (leg. K. Jung).

Von *Paludina pachystoma* Sbrgr. meiner Ansicht nach gut unterschieden durch dünnere Schale, etwas weniger gewölbte Windungen, mehr geöffneten Nabelritz und namentlich durch den weit weniger hohen vorletzten und letzten Umgang, die viel langsamer anwachsen und der Schnecke eine schlankere Gestalt verleihen.

Nach alledem bilden die drei Mainzer Arten der Gattung *Paludina* eine Reihe, in der *P. Gerhardti* die bauchigste Form mit den gewölbtesten Umgängen, *P. pachystoma* aber die Mittelform darstellt, während *P. phasianella* durch die schlankste Gestalt, die flacheren Umgänge und die in der Jugend immer gekielte Basis das Extrem nach der anderen Seite hin darstellt. Die beiden in der Form und Grösse einander so ähnlichen Varietäten *marcida* und *sordida*, die überdies gleichalterig und derselben Thonfacies des Untergrundes von Frankfurt angehören, sind als Verkümmierungsformen stärker gesalzenen Brackwassers aufzufassen (ähnlich wie die mit ihnen zusammenlebenden *Limnaea*en).

Ob diese Formen mit ihren Varietäten nun wirklich zu einem tropisch-asiatischen Formenkreise gehören, wie Sandberger will, der die *Pal. pachystoma* als nahe verwandt der cochinchinesischen lebenden *Pal. lurida* Morelet bezeichnet, wage ich nicht zu entscheiden, da mir von dieser leider nur eine Abbildung zur Verfügung steht. Sicher ist, dass unter allen Südasiaten, an denen meine Sammlung ungewöhnlich reich ist, keine Art — auch nicht die in der Totalform an *Pal. phasianella* erinnernde bengalische *Pal. dissimilis* Müll. — nähere Beziehungen zu unseren kleinen dickschaligen Miocänformen hat. Gegen eine solche Verwandtschaft spricht namentlich der Mangel einer ausgeprägten Spiralsculptur, die selbst bei den glattesten Südasiaten (nach Morelet's Diagnose allerdings mit Ausnahme seiner *Pal. lurida*) nicht zu fehlen pflegt. Eine Verwandtschaft mit der nordamerikanischen Gattung *Melantho* ist mir daher trotz der etwas schiefer gestellten Mündung unserer fossilen Arten wahrscheinlicher.
