Nachrichtsblatt

der deutschen

Malacozoologischen Gesellschaft.

Vierzigster Jahrgang.

Das Nachrichtsblatt erscheint in vierteljährigen Heften.

Abonnementspreis: Mk. 6.—.

Frei durch die Post im In- und Ausland.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn Dr. W. Kobelt in Schwanheim bei Frankfurt a. M. Bestellungen, Zahlungen, Mitteilungen, Beitrittserklärungen u. s. w. an die Verlagsbuchhandlung des Herrn Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ueber den Bezug der älteren Jahrgänge siehe Anzeige auf dem

Umschlag.

Mitteilungen aus dem Gebiete der Malacozoologie.

Die fossilen Mollusken der Hydrobienkalke von Budenheim bei Mainz.

Von

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

Es empfiehlt sich und dürfte nicht unwillkommen sein, eine Fauna, deren Bestandteile zwar im allgemeinen wohlbekannt sind, die aber seit längerer Zeit eine kritische Durcharbeitung nicht erfahren hat, unbefangen von neuem wieder einmal anzusehen und durchzuprüfen, namentlich wenn örtlich reichere Schätze von neuem Material bekannt werden. So hat die Tierwelt der echten, eigentlichen oder oberen Hydrobienkalke seit Frid. Sandbergers Forschungen 1863 und 1870—1875 keine eingehendere Würdigung mehr erfahren, und doch lohnt sich, wie wir sehen werden, eine derartige vergleichende Zusammen-

stellung. Von dem reichen Fundorte Budenheim bei Mainz, an dem ich zwar öfters gesammelt habe, der mir aber niemals besonders zahlreiche Funde gebracht hat, erhielten die Herren cand. rer. nat. Otto Emmerich und Ingenieur Karl Fischer, beide von Frankfurt, namentlich im Laufe des Jahres 1907 zahlreiche Land- und Süsswassermollusken, von denen sie mir schöne Proben mitteilten. Zwei von den genannten Herren nicht gefundene Arten verdanke ich überdies Herrn stud. rer. nat. W. Wenz, gleichfalls von hier, dem ich auch eine der beiden im folgenden beschriebenen Novitäten widmen konnte.

Schnecken.

1. Archaeozonites increscens (Tho.).

Thomae, Nassau. Jahrb. II, 1845, p. 139 (Helix).

Von dieser Form fand Herr Emmerich ein einzelnes sehr hohes Stück, das abgesehen von den schwächeren Runzelfalten an A. strubelli Bttgr. erinnert. Nach Analogie der bei den lebenden Zonites-Arten gültigen Artcharaktere möchte ich mit Thomae und entgegen der Ansicht von Fr. Sandberger annehmen, dass es sich hier um eine gute Art handelt, die den Hydrobienschichten zukommt, aber so selten ist, dass ich sie in guter Erhaltung mit Schale erst jetzt zu Gesicht bekommen habe.

2. Patula multicostata (Tho.).

2 Stücke in coll. Fischer von diam. 5 mm. — Die angebliche *P. multicostata* von Rein in Steiermark (comm. Tausch 1890) erweist sich als eine sicher verschiedene Art, die sich durch höhere, stielrunde Umgänge, Mangel der Kielanlage auf dem letzten Umgang und durch die etwas feinere Skulptur auszeichnet.

3. Vallonia lepida (Reuss).

Einzeln bei Mombach (coll. Boettger), zahlreich bei Budenheim (coll. W. Wenz und K. Fischer). — Die nicht

seltene Grundform wird von Sandberger, Land- und Süssw.-Conch. d. Vorwelt p. 375 mit "anfr. (ult.) costulis transversalibus numerosis (50) subtilibus et saepe bifidis ornatus", d. h. "mit zahlreichen (50) zarten und öfter gespaltenen Querrippchen verziert" beschrieben. Reichlich die Hälfte der untersuchten Stücke zeigt recht deutlich diese Skulptur, die ich als "einheitliche" Streifung bezeichnen möchte.

Aber es gibt Uebergänge in eine var. subcostata n., die ich folgendermassen charakterisieren möchte:

Char. T. minus laevi, minus nitida, costulis validioribus, inaequalibus, ternis vel quaternis paululo magis prominentibus. — Alt. $1^{1}/_{2}$, diam. $2^{1}/_{2}$ mm.

Zu dieser Form, die sich zur Grundform etwa verhält wie die var. enniensis Gredl. zum Typus von V. pulchella (Müll.), gehört samt den Uebergängen fast die Hälfte der vorliegenden Stücke. Ihre Rippung ist übrigens im allgemeinen gröber und deutlicher als bei der lebenden var. enniensis Gredl.

4. Vallonia sandbergeri (Desh.).

3 Stücke in coll. Fischer, die sich vom Typus durch einen um eine Kleinigkeit engeren Nabel auszeichnen. Die gedrückte Spira haben sie mit der Hochheimer Schnecke gemein.

5. Leucochroa (Leucochroopsis) emmerichi n. sp.

Char. Forma staturaque *L. cariosulae* Mich., sed duplo minor, sutura simplice, non crenulata. — T. pro genere minima, subimperforata, depresse semiglobosa, carinata, superne globoso-convexa, subtus sat convexa, alba, nitida; apex obtusus. Anfr. 5 planiusculi, lente accrescentes, sutura simplice, appressa disjuncti, fasciculatim striati, striis superne distinctioribus, obliquis, arcuatis, ultimus fere ⁵/₅ altitudinis testae aequans. Apert. obliqua, lunaris; perist. simplex, sublabiatum, subangulatum, margine supero

subdeflexo, basali vix incrassato, reflexiusculo, columellari breviter dilatato, reflexo, perforationem obtegente. — Alt. 6 1/4, diam. 9 1/4 mm; alt. apert. 4 1/4, lat. apert. 5 1/4 mm.

Hab. Untermiocäner Hydrobienkalk von Budenheim, nur ein Stück ges. v. stud. rer. nat. O. Emmerich, hier, und ihm zu Ehren benannt (coll. Boettger).

Bemerkungen. Ein für unser Becken ganz neuer Typus, der einer gekielten Leucochroa candidissima (L.) täuschend ähnlich ist, aber nur deren halbe Grösse erreicht. Die ähnlich kleinen Leucochroen der Canarischen Inseln sind weit genabelt. Sie als gekielte Varietät der Helix crebripunctata Sbgr., die in Form und Grösse nicht unähnlich ist, aufzufassen, verbietet der Mangel jeder Art von Mikroskulptur. Ich möchte für die Gruppe, die nur durch das enger aufgerollte, etwas konvexere Embryonalgewinde von den typischen Leucochroen abweicht, die Bezeichnung Leucochroopsis n. subg. vorschlagen, ohne einen weiteren lebenden oder fossilen Vertreter namhaft machen zu können.

6. Helix (Gonostoma) jungi Bttgr.

Boettger, Nachr.-Blatt d. d. Mal. Ges. 1897 p. 19. Ich besitze jetzt 3 Stücke von Budenheim, eins von der Kurve. Die Art variiert wie Hx. osculum Tho. in der Grösse und relativen Schalenhöhe und ebenso in dem bald nur halb bedeckten, bald und meist ganz mit einer Schwiele verschlossenen Nabelritz. Die Mikroskulptur hat mit der von Hx. osculum die grösste Aehnlichkeit. Trotzdem ist die Form sicher artlich verschieden. Sie muss als direkter Nachkomme derselben aufgefasst werden. — Alt. $5^{1/2}$ —8, diam. $9-11^{1/2}$ mm.

7. Helix (Gonostoma) involuta Tho.

Nur in einem Stück ohne Mündung von O. Emmerich gesammelt, das durch gleichmässige, etwas langsamere Aufwindung der Umgänge und vielleicht auch durch engeren Nabel — genau wie meine Stücke von der Kurve — vom Hochheimer Typus etwas abzuweichen scheint.

8. Helix (Gonostoma) phacodes Tho.

Wurde nur in einer genabelten Jugendform, wie ich sie auch von der Kurve kenne, durch O. Emmerich gefunden.

9. Helix (Trichia) crebripunctata Sbgr.

Selten. In allen Grössen bald flacher, bald mehr kegelförmig aufgewunden. — Alt. 7, diam. 11 mm. — Die f. *minor* Bttgr. zeigt alt. $6-6^{1}/_{2}$, diam. $8-8^{1}/_{8}$ mm (coll. O. Emmerich und K. Fischer).

10. Helix subsoluta Sbgr.

Auch von dieser Art, die ich früher mit Hx. girondica Noul. vereinigt habe, kommen bei Budenheim vorzüglich erhaltene Stücke vor, doch sind Exemplare mit gut ausgebildeter Zahnschwiele am Basalrande, wie es scheint, nicht häufig. Ob sie wirklich mit Hx. girondica Noul. spezifisch zu vereinigen ist, steht noch aus. Die französische Form neigt entschieden mehr zur Kielbildung.

11. Helix (Galactochilus) mattiaca Stein.

Soweit ich weiss, nur in wenigen Stücken gefunden.

12. Helix (Tachea) subcarinata Sbgr.

Diese Form, die in Anzahl gefunden wurde, scheint durch Uebergänge mit Hx. moguntina Desh. verbunden zu sein. Die beiden Hauptcharaktere, der Kiel und die Form des schwielig verdickten Spindelrandes finden sich gelegentlich auch bei dieser. Ob auch die Farbenzeichnung die gleiche war, kann ich nicht sagen, da mir Stücke mit Bändern noch nicht vorgelegen haben. — Aehnliche Formen besitze ich aus St. Johann und Nieder-Ingelheim in Rheinhessen.

13. Helix (Tachea) moguntina Desh.

Von dieser zahlreich und in sehr guter Erhaltung vertretenen Art liegen neben normalen Stücken von alt. 13,

diam. 181/2 mm auch solche mit etwas bogig verdickter Basallippe vor, wie es z. B. bei Hx. larteti Boissy Regel ist. Dabei kann sich eine, wenn auch schwache Kielanlage auf dem Anfang der Schlusswindung bemerkbar machen. Alt. $11^{1/2}-12$, diam. $18^{1/2}-19$ mm. Noch interessanter ist das Auftreten einer stark gelippten Form, in der ich die var. splendidiformis Sbgr. (Konch. d. Mainz. Tert.-Beckens Taf. 4, Fig. 6) mit Sicherheit erkannt zu haben glaube. Diese Stücke schliessen sich zwar an die eben erwähnten Formen mit bogig verdickter Basallippe an, überbilden aber diese Lippe schliesslich derart, dass eine fast zahnförmige, konvex hervortretende, wulstig verdickte Schwiele entsteht. Alt. 9½-12, diam. 15-18 mm. Solche Formen kenne ich auch von Nieder-Ingelheim. Ueberdies fand Herr Fischer bei Budenheim eine Form in 2 Exemplaren, die bei konisch-kugeligem Gewinde sich auszeichnet durch eine die Mundränder verbindende Schwiele, die ganz auffällig verstärkt ist und sogar unter dem Ansatzpunkt des rechten Mundrandes die Andeutung eines Zahnes oder Knötchens aufweisen kann.

14. Strobilus uniplicatus (A. Braun).

2 Stücke in coll. Fischer. — Diam. 2-21/4 mm.

15. Pupilla cupella Bttgr.

Von Herrn O. Emmerich in 4 tadellosen Exemplaren gesammelt. — Alt. $2^{1/2}$, lat. $1^{1/3}$ mm.

16. Pupilla quadrigranata (A. Braun) mut. suprema Bttgr. In prächtigen, dicklippigen Stücken gefunden mit deutlichem Knötchen unter dem Sinulus.

17. Pupilla eumeces Bttgr. mut. maxima n.

Nur in 4 Stücken, alle grösser als die typische Form aus der Schleusenkammer bei Niederrad, die grössten mit 6½-7 Umgängen und alt. 3-3½, diam. 1¼-1½ mm.

18. Isthmia cryptodus (A. Braun).

3 Stücke in coll. Fischer, die mit den an der Kurve bei Wiesbaden gesammelten vollkommen übereinstimmen.

19. Negulus lineolatus (A. Braun).

Nur ein Stück. Tritt ebenfalls in der gleichen Form auf wie an der Kurve.

20. Leucochilus quadriplicatum (A. Braun).

Nur drei von Herrn O. Emmerich und W. Wenz gefundene Stücke, die in Grösse und Bezahnung am besten mit Stücken von Appenheim bei Gaualgesheim (Rheinhessen) übereinkommen.

21. Leucochilus fissidens (Sbgr.).

Von dieser auch im Erbenheimer Tälchen und an der Kurve gefundenen Art liegen 3 Stücke aus Budenheim in coll. Fischer.

22. Vertigo callosa (Reuss) var. alloeodus Sbgr.

Liegt von Budenheim in 7 Stücken vor. Ein achtes Stück, das mehr kugelförmig ist und etwas weiteren Nabel zeigt, kann nur als eine leichte Abweichung vom Typus der Art bezeichnet werden.

23. Vertigo ovatula Sbgr. var. hydrobiarum Bttgr.

In einem Dutzend charakteristischer Stücke in coll. Fischer.

24. Clausilia (Eualopia) bulimoides A. Braun.

Von dieser in drei Stücken gefundenen prächtigen Schnecke habe ich etwas besonders Interessantes mitzuteilen. In der plumperen Totalform und der mehr kreisförmigen Mündung erinnert die Schnecke von Budenheim ausserordentlich an Cl. eckingensis Sbgr., und ich würde beide vereinigen, wenn ich den Schliessapparat der letzteren ganz übersehen könnte und mit dem der unsern identisch finden würde. — Die Falten und Lamellen der Formen

von Budenheim sind identisch mit denen der typischen Cl. bulimoides A. Braun, mit Ausnahme der Spirallamelle, die bei zwei Stücken kräftig entwickelt ist und als deutliche "lamella spiralis conjuncta" sich mit der allerdings etwas mehr als beim Typus erhobenen Oberlamelle vereinigt. Das dritte Stück aber zeigt keine Spur einer Spirallamelle und stimmt darin überein mit meinen beiden Prachtstücken von der Kurve bei Wiesbaden und mit meinen beiden Exemplaren von Mainz, die alle vier nicht die leiseste Spur einer Andeutung von einer Spirallamelle besitzen. Wir haben also hier die wunderbare Tatsache, dass - vermutlich in verhältnismässig kurzer Zeit: zwischen Corbicula- und Hydrobienschichten eine Clausilie sich in ihrem Schliessapparat deutlich und tiefgreifend verändert hat, und zwar in der Richtung der grösseren Vervollkommnung des Verschlusses. Bei einer rezenten Art konnte selbstverständlich eine solche Veränderung bei der kurzen Spanne Zeit, seit wir diese Dinge aufmerksam verfolgen, nicht eintreten; aber dass ein günstiger Zufall uns diese merkwürdige Tatsache erhalten hat, ist ein wesentlicher Fortschritt in der Erkenntnis dieser Verhältnisse. Da die Budenheimer Schnecke erst auf dem Wege ist, ihren Schliessapparat zu ändern - zwei Stücke haben die Veränderung vollzogen, ein drittes noch nicht -, so ist es ausgeschlossen, die Form von der in allen übrigen Kennzeichen identischen Cl. bulimoides A. Braun (event. var. eckingensis Sndbgr.) artlich zu trennen. Aber die Wahrscheinlichkeit erscheint jetzt grösser, dass wir bei der Form der oberen Hydrobienschichten auch noch das Schliessplättchen, das wir bis jetzt der Untergattung Eualopia Bttgr. absprechen mussten, auffinden könnten.

25. Carychium antiquum A. Braun.

Sehr zahlreich in coll. Fischer. Ein abnorm grosses Stäck von alt. fere 1½, lat. ¾ mm in coll. Emmerich.

26. Carychium nanum Sbgr. var. laevis Bttgr.

4 mit denen des Klärbassins bei Niederrad übereinstimmende Stücke in coll. Fischer und Emmerich.

27. Limnaea pachygaster Tho.

Die besten von den vorliegenden Stücken der coll. Fischer messen alt. 28—29, diam. 16 mm, während Stücke meiner Sammlung von der Kurve bei Wiesbaden alt. 32, diam. 18 mm zeigen, also etwas bauchiger sind. Ein ganz junges Stück, das Herr K. Fischer fand, passt ebenfalls noch in den Rahmen dieser Art.

28. Limnaea subpalustris Tho.

Ein Fischer'sches Stück misst alt. 39, diam. 21 mm, während mein bestes Stück von dort auf alt. 20, diam. $10^{1/s}$ mm herauskommt.

29. Limnaea urceolata A. Braun.

Ein leider an der Mündung stark verletztes Stück dieser seltnen Schnecke von alt. 33, diam. ca. 12 mm in coll. Fischer, während mein durch etwas grössere Wölbung der drei letzten Umgänge ausgezeichnetes Exemplar bei alt. ca. 34, diam. 13 mm besitzt.

30. Limnaea minor Tho.

Von dieser durchaus nicht häufigen Schnecke liegen 2 schöne Stücke in coll. Emmerich. — Alt. $7^3/4 - 8^1/4$, lat. $3^3/4 - 4^1/4$ mm.

31. Limnaea cf. turrita Klein.

Das von meinen Stücken der *L. turrita* nur in dem mehr verlängerten letzten Umgang abweichende einzige Exemplar in coll. Emmerich hat long. 6½, diam. 3 mm. und seine Mündung ist deutlich etwas höher als das Gewinde. — Ich kenne die Form auch vom Gaualgesheimer Kopf und möchte sie für eine Variétät der *L. turrita* erklären.

32. Planorbis solidus Tho.

Neben zahlreichen normalen Stücken dieser bei Budenheim recht häufigen Art fand Herr O. Emmerich ein Exemplar, das neben stark entwickelter Radialstreifung, die man bereits als Runzelung bezeichnen könnte, durch gedrückte Umgänge und besonders durch den parallellaufenden Oberund Unterrand der Mündung auffällt, die deutlich breiter ist als hoch. Der Oberrand der Mündung erhöht sich kaum über die Höhe des letzten Umgangs. Alt. 51/4, diam. 22¹/₂ mm; alt. apert. 5¹/₂, lat. apert. 6-7 mm. — Bei der Veränderlichkeit dieser Art verzichte ich darauf, diesem Einzelstück einen Varietätsnamen zu geben, bemerke aber, dass sich in meiner Sammlung nur mittel- und obermiocäne Formen (var. mantelli Dkr.) finden, die sich in der abgeplatteten Schale und in der Gestalt der Mündung der vorliegenden Schnecke einigermassen nähern. Bei den übrigen zahlreichen Stücken von Budenheim, die mir zu Gebote stehen, wie auch bei denen von Station Kurve sind die Mündungen nicht oder nur wenig breiter als hoch, mehr gerundet und nicht so rechteckig wie bei dem Emmerich'schen Exemplar.

33. Planorbis declivis A. Braun.

So grosse Stücke wie die von Budenheim vorliegenden — diam. 5 ³/4 mm — sind im Mainzer Becken sehr selten; sie stehen in der Grösse zwischen denen aus dem Mittelmiocän von Sansan und den besonders grossen aus dem untermiocänen Calcaire blanc de l'Agenais von Balizac.

34. Planorbis dealbatus A. Braun.

Dies ist auch bei Budenheim die häufigste Art der Gattung.

35. Planorbis crassilabris (Sbgr.).

Sandberger, Land- u. Süssw.-Conch. d. Vorw. 1870—1875 p. 493, Taf. 25, Fig. 12.

Von dieser durch Sandberger ursprünglich als Valvata beschriebenen Form fand Herr K. Fischer ein prachtvoll erhaltenes, erwachsenes Stück von alt. 2, diam. 4½ mm.

36. Melanopsis callosa Al. Braun.

Nur in zwei mässig erhaltenen Stücken in coll. Fischer, von denen das bessere mit vollständig erhaltener Spitze alt. 16, diam. 7½ mm misst.

37. Hydrobia ventrosa (Mtg.).

Tritt in ungeheuren Massen und schichtenbildend auf. Die hier vorkommenden Stücke zeigen bald kürzere, bauchige Form von alt. $4^{1}/_{2}$, diam. $2^{1}/_{2}$ mm, bald längere, schlankere Form von alt. $5^{1}/_{2}$, diam. $2^{1}/_{3}$ mm.

38. Hydrobia wenzi n. sp.

Char. T. aff. *H. jenkinsi* E. A. Smith, sed minor, spira magis conica, carina inframediana cincta. — T. perforata, elongato-trochiformis, sat solida, nitida; spira exacte conica; apex acutus. Anfr. 5 striatuli, primi 2 parvi, convexiusculi, caeteri lente accrescentes, planati, subtus acute unicarinati, sutura profunde incisa sejuncti, ultimus infra medium filocarinatus, superne planatus, basi convexus, ½ altitudinis testae aequans. Apert. subaxialis, subtus parum recedens, sat magna, rhombico-ovata; perist. continuum, acutum, intus undique sublabiatum, margine dextro ad carinam angulato, basali subeffuso, collumellari latiuscule trans perforationem reflexo. — Alt. 3½ — 3½, diam. 2—2½ mm; alt. apert. 1½, lat. apert. 1½ mm.

Hab. Untermiocäner Hydrobienkalk von Budenheim, nur 2 Stücke ges. v. stud. rer. nat. W. Wenz, hier, und ihm zu Ehren benannt (coll. Boettger und Wenz).

Bemerkungen. Die reizende, kleine Novität verbindet die Form und Grösse der *H. pagoda* Neumayr mit der Kielbildung der *H. eugeniae* Neumayr. Dass sie zu den gekielten echten Hydrobien gehört, ist sehr wahrscheinlich,

da sie mit der in England und Irland gefundenen H. jenkinsi E. A. Smith habituelle Aehnlichkeit zeigt.

39. Paludina gerhardti Bttgr.

Boettger, Notizbl. d. Ver. f. Erdk. Darmstadt IV, Heft 7, 1886 p. 7.

Ging mir 1906 durch Herrn K. Fischer in einem typischen Stück zu. — Alt. 23, diam. 21 mm; alt. apert. 16, lat. apert. 11½ mm. — Breite zu Höhe 1:1,10; Höhe der Mündung zu Höhe der Schale 1:1,40 (also fast wie bei var. marcida Bttgr.).

40. Paludina pachystoma Sndbgr.

Die von Herrn O. Emmerich erhaltenen drei Stücke gehören einer etwas schlankeren Art an mit mehr kegelförmigem Gewinde und deutlich weniger gewölbten Umgängen, die an der Naht nicht so horizontal wie bei der Art von Kurve bei Wiesbaden ansetzen, sondern sich durch schiefere Anlage mehr der echten P. pachystoma Sbgr. nähern. - Alt. 26-28, diam. 21-22 mm; alt. apert. 17, lat. apert. 13-14 mm. - Breite zu Höhe 1:1,26; Höhe der Mündung zu Höhe der Schale 1:1,59. - Da Sandberger für den von Mainz stammenden Typus seiner am Mundrand beschädigten P. pachystoma Breite zu Höhe (nach der Abbild.) wie 1:1,31 verlangt, nehme ich keinen Anstand, die zweite bei Budenheim vorkommende Form für diese Art zu erklären. Leider kann ich Originale nicht mehr vergleichen, da mein gesamtes Material von P. pachystoma und P. phasianella seit Jahren aus meiner Sammlung abhanden gekommen ist.

41. Melanopsis callosa A. Braun.

Nur ein schlechter, von K. Fischer gefundener Steinkern.

42. Neritina marmorea A. Braun.

A. Braun, Verh. Deutsch. Naturf.-Vers. 1842 p. 149; Sandberger, Konch. Mainz. Tert.-Beck. Taf. 7, Fig. 12a und d—g (fluviatilis, non L.).

2 Stück der bei Budenheim häufig vorkommenden Art wurden mir schon 1887 vom Landesgeologen Dr. K. Koch von dort übergeben. Sie gehören der nämlichen Form an wie die gleich grossen und gleich gefärbten Stücke aus dem Hydrobienkalk von Station Kurve und wie die kleineren von Mainz und die noch kleineren, seltenen und sehr einzeln auftretenden Stücke aus den Corbiculaschichten des Untergrundes von Frankfurt a. M., während die früher von Bad Weilbach erwähnten Stücke zu N. callifera Sbgr. gehören. Sie mit N. fluviatilis (L.) zu vereinigen, wie es alle Autoren bis jetzt getan haben, empfiehlt sich nicht, da sie, verglichen mit dieser, kugeliger ist, ein mindestens doppelt so grosses Gewinde zeigt und die Mündung erheblich höher ist und weniger breit nach rechts ausladet als bei dieser. Sie steht also der N. danubialis Mühlf., abgesehen von der Zeichnung, eigentlich näher als der N. fluviatilis (L.). Muscheln.

43. Congeria brardi (Brongn.).

Häufig in kräftigen, gut erhaltenen Einzelklappen von long. 15, lat. $7^{1/2}$ mm und in 3 Doppelklappen von long. 12, lat. 6, prof. 6 mm (coll. Fischer).

44. Mytilus faujasi Al. Brongn.

Wurde in einem schönen Stück von long. 49, lat. 26 mm von O. Emmerich gesammelt. Schon von Fr. Sandberger aus Budenheim erwähnt.

Dass diese Fauna von 44 Arten den oberen Hydrobienschichten, also dem obersten Horizont unseres Untermiocäns, zuzuweisen ist, erhellt aus dem Mangel jedes Auftretens von *Potamides*- und *Corbicula*-Arten, sowie — worauf meines Wissens Landesgeologe Dr. Karl Koch zuerst aufmerksam gemacht hat — aus dem Fehlen der für die tieferen Schichten des Hydrobienkalks, resp. die Corbiculaschichten charakteristischen *Hydrobia inflata* (Fauj.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtsblatt der Deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Boettger Oskar

Artikel/Article: Die fossilen Mollusken der Hydrobienkalke von

Budenheim bei Mainz. 145-157