## Die Conchylien-Fauna des Mosbacher Diluvialsandes.

Von

#### Chr. Brömme.

Der Mosbacher Sand, im alten Maindelta zwischen Nordenstadt und Walluf gebildet, wurde schon von Al. Braun (1842, Bericht der Naturforscher-Versammlung in Mainz) und Fr. Sandberger (1870—1875, Die Land- und Süsswasserconchylien der Vorwelt) untersucht. Dann bearbeitete ihn Koch in seinen Erläuterungen zur geologischen Specialkarte von Preussen (1880, Blatt Wiesbaden) besonders ausführlich. In neuester Zeit verglich gelegentlich seiner Untersuchung des Hangenbietener Diluvialsandes A. Andreae dessen Fauna mit der des Mosbacher Sandes (Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Elsass-Lothringen, Bd. IV, Heft 2) und beschrieb mehrere zum Theil auch von mir gefundene neue Formen, wegen deren Diagnose ich auf die citirte Abhandlung verweisen muss.

Die Durchsuchung einiger erst in den letzten Jahren geöffneter, zum Theil schon wieder geschlossener Aufschlüsse, die sich durch eine eigenthümliche und besonders reichhaltige Fauna auszeichnen, sind der Grund dieser Zeilen. Herr Dr. Koch, auf dessen Veranlassung und unter dessen freundlicher Leitung ich mich mit besagten Schichten beschäftigte, war durch seinen zu früh erfolgten Hingang verhindert worden, in einem Nachtrage, wie er es wohl gethan, die neuen Funde zu registriren.

Unter diesen neuen Aufschlüssen sind die Fundstellen bei Erbenheim (Fort Petersberg) und bei Niederwalluf zu verstehen. Erstere, wohl die reichhaltigste unter den bekannten, ist jetzt unzugänglich. Die Conchylien zeichnen sich durchweg durch eine vorzügliche Erhaltung aus; so waren recht gut erhaltene Vitrinen keine Seltenheit und habe ich z. B. von der neuen V. Kochi Andreae ca. 40 in Händen gehabt, V. elongata war noch häufiger. Für Hyal. Draparnaldii, Pat. rotundata, solaria, Vall. costellata, Triod. personata, Frut. umbrosa, Cion. Menkeana, Claus. ventricosa, plicatula,

Valv. frigida, Plan. nitidus war es meines Wissens der einzige Fundort während der letzten Jahre, für eine Reihe anderer seltener Arten der ausgiebigste.

Wenn an dieser Stelle hauptsächlich seltene Landconchylien gefunden wurden, so zeichnet sich der wohl noch offene Aufschluss in der Nähe von Niederwalluf (an der Chaussée zwischen Schierstein und Niederwalluf) durch das fast ausschliessliche Vorkommen von interessanten Wasserconchylien aus; jedoch ist die Erhaltung eine weniger gute, was bei der grössere Kiesel führenden Schicht nicht zu verwundern ist. Bis jetzt auf diese Stelle beschränkt sind: P. dolium, frumentum, Byth. tentaculata v. longispira, Bythinella Dunkeri, Limn. auricularius, tumidus, mucronatus, Amphipeplaea sp. Besonders die verschiedenen Arten von Gulnaria sind zahlreich und in interessanten Formen vertreten, ebenso Byth. tentaculata, die hier zu Hunderten vorkommt.

Bei der Bestimmung der kritischen Arten waren die Herren Andreae, Böttger, Clessin, Kobelt so freundlich, ihre werthvolle Hilfe zu leihen. Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle ihnen und dem Herrn Geheimen Rath Prof. Dr. Hauchecorne, Director der Bergacademie zu Berlin, welcher mir die Einsicht in die Koch'sche Sammlung gestattete, meinen herzlichsten Dank zu sagen. Leider war es mir aus Mangel an Vergleichsmaterial nicht möglich, diese Sammlung vollständig durchzuarbeiten; so musste ich namentlich auf die Bestimmung der kleinen Hydrobiinen verzichten.

In den folgenden Zeilen gestatte ich mir die Abkürzungen: M. = Mosbach, P. = Petersberg, Sh. = Schiersteiner Höhe, Ss. = Schiersteiner Schlucht, W. = Walluf, h. = häufig, s. = selten.

Limax agrestis L., P. h., Sh. ss. Vitrina diaphana Drap., P. s., M. ss.

- » elongata Drap., P. h.
- » Kochi Andreae, P. h., sonst ss.

Diese neue Vitrina (Semilimax) aus der Verwandtschaft der V. nivalis Charp. hat ihre nächste Verwandte (V. Pegorarii Pollonera) in den Piemonteser Alpen in 2000 m Höhe.

Hyalina Draparnaldii Beck., P. ss.

- » nitens Michaud, P. h., sonst s.
- » pura Alder, überall ss.
- » radiatula Alder, P. h., sonst s.
- » Crystallina, M. h.
- » v. subterranea Bourg., h.
- » subrimata Reinh., ein Exemplar in der Koch'schen Sammlung.

Hyalina contracta West., ss.

- » fulva, M. überall, aber selten zugleich mit einer der
- » v. Mortoni Jeffreys entsprechenden Form.

Zonitoïdes nitida, M. h.

Patula rotundata, M., P. ss.

- » ruderata Studer, s.
- » solaria Menke, P. ss.
- » Alhardae Andreae.

Diese der P. ruderata nahestehende Patula (Discus) hat der Autor in M. gefunden und ist sie wohl bis jetzt nur übersehen worden.

Patula rupestris Drap., zugleich mit einem scalariden Krüppel von M., in 3 Exemplaren von Ss. und Sh. in der Koch'schen Sammlung liegend. Vallonia pulchella. M. h.

- » v. costata, M. h.
- » tennilabris Braun, nicht s. Sie kommt mit glatter und mit gerippter Schale vor.
- » costellata Braun. Einige von mir in P. gefundene besonders kleine Vallonien glaube ich nach der Diagnose mit dieser mir nicht in Originalexemplaren vorliegenden Art identificiren zu dürfen.

Trigonostana obvoluta, M. überall, aber ss. und nie vollständig erhalten. Triodopsis personata Lam., P. ss.

Petasia bidens Chemnitz, h. in verschiedenen Grössen, meine kleinste Form hat 6 mm Durchmesser gegen 4 mm Höhe.

Fruticicola edentula Drap., P. h., sonst ss.

- sericea Drap. überall, aber s. und zugleich mit an
- » v. corneola Clessin erinnernden Formen.
- » rubiginosa A. Schm., P. und Sh. ss.
- » alveolus Sandb., M. und Sh. ss.
- » terrena Clessin, h.
- » raripila Sandb., liegt in einem gut mit der Diagnose stimmenden Exemplare in der Koch'schen Sammlung.
- » 'hispida L. Sowohl der Typus ist h., als auch mehr oder minder eine Anzahl von Formen, die entweder identisch sind mit unseren recenten Varietäten oder ihnen doch sehr nahe stehen.
- » v. conica Jeffr.
- » » nebulata Menke.
- » » septentrionalis Clessin.
- » » concinna Jeffr.

Fruticicola hispida v. nana Jeffr.

- » rufescens Pennant, P. h., sonst s.
  - » v. Putonii Clessin, Sh. s.
- » v coelata Studer, Formen, auf welche die Diagnose dieser in Clessin's Molluskenfauna beschriebenen Schnecke passt, sind in Sh. nicht s., sonst ss.
- » » subcarinata Clessin, Sh. ss.
- » umbrosa Partsch liegt in einem unverkennbaren Exemplare von P. in der Koch'schen Sammlung.
- » villosa Drap., überall, aber ss.
- » strigella Drap. fand ich in 2 Exemplaren im Hängenden des Litorinellenkalkes an der Curve.
- » fruticum, M. ss.
- incarnata M. fand ich mit folgender und strigella in je
  2 Exemplaren.

Chilotrema lapicida L.

Xerophila costulata Z. liegt in je einem Exemplare von W. und Sh. vor.

» v. Nilsoniana Beck fand ich mit voriger in Sh.

Arionta arbustorum L., h., seltener:

- » v. depressa Held.
- » » trochoïdalis Roffiaen.
- » » rudis Mühlf.

Tachea nemoralis L., ss.

» silvatica Drap., s.

Buliminus trideus, M. s.

- » montanus Drap., P. h., sonst ss.
- » obscurus, M., fand ich in je einem Exemplar in W. und Sh.

Cionella lubrica, M. h., seltener:

- » v. exigua Menke.
- » » maior Kregl.
- » » columna Clessin.
- » Menkeana Pf., P. ss.

Pupa frumentum Drap. fand ich mit dolium bei W. ss.

- » secale Drap., ss.
- » dolium Drap.
- » muscorum L., hh., seltener:
- » v. bigranata Rossm.
- » » elongata Clessin.
- » » madida Gredler.

Pupa muscorum v. Sterri Voith.

- » triplicata Studer fand Herr stud. Behrendsen in Sh.
- » inornata Michaud, ss.
- » columella v. Martens, Sh. h., sonst ss.
- » Genesii Gredler fand Herr stud. Behrendsen in einem Exemplar mit triplicata zusammen.
- » antivertigo Drap. v. ferox West, P. s.
- » pygmaea Drap., s.
- » alpestris Alder, s.
- » v. Shuttleworthiana Charp. fand ich in einem Exemplare in M.
- » parcedentata Braun. Diese und die folgende Art gibt Andreae aus dem Mosbacher Sand an.
- » substriata Jeffr.
- » Venetzii Charp., ss.

Meine Angaben über die folgende Gattung entuahm ich zum Theil der Böttger'schen Abhandlung: "Die Clausilien des Mosbacher Sandes" (Notizblatt des Vereins für Erdkunde zu Darmstadt, 1878).

Clausilia corynodes Held v. minor A. Schm., s.

- » filograna Z. geben Andreae und Koch an.
- » ventricosa Drap., ss.
- » plicatula Drap. fand ich in einem Exemplare in P.
- » dubia Drap., h.
- » cruciata Studer v. minima A. Schm., s.
- » pumila Z., h., nebst einer var. mit kräftig gegabelter Unterlamelle.
- » parvula Studer, ss.

Carychium minimum, M. ss.

Succinea Putris L., h., nebst Formen erinnernd an:

- » v. Charpentieri Dum. et Mor.
- » » Clessiniana Hazay.
- » » » limnoidea Picard.
- » » Crosseana Baudon.
- » Pfeifferi Rossm., h., nebst
- » v. gigantea Baudon und
  - » v. corsica Baudon nahestehenden Formen.
- » oblonga Drap., h.
- » v. elongata Clessin, h.
- » » diluviana Andreae, s.
- » » Schumacheri Andreae, s.

Succinea elongata Braun, nicht s.

» paludinaeformis Braun glaube ich einige bauchige Formen nennen zu dürfen.

#### Valvata piscinalis, M. h.

- » alpestris Blauner, ss.
- » contorta Menke, h.
- » naticina Menke, h.
- » depressa Pf., ss.
- » macrostoma, M. h.
- » frigida West., P. s.

### Vivipara vera Frauenf., s.

» fasciata, M. ss.

Bythinia ventricosa Gray, h.

- » tentaculata L., h.
- » var. crassitesta mihi, in je einem Exemplare von Curve, Hessler, W. vorliegend.

Discrepans a typo testa maiore, multo crassiore; anfractibus magis planatis, spiraliter distanter subcostulatis; apertura paullum minore, marginibus magis incrassatis; alt. 12 mm, diam. 7,5 mm.

Bythinia tentaculata L. v. longispira mihi, W. h.

Discrepans a typo testa minore, saepe multo minore, graciliore aut non aut parum ventriosa; spira magis producta; anfractibus lentius accrescentibus; apertura minore, altiore quam latiore; alt. 10 mm, diam. 5 mm.

Bythinella Dunkeri v. Frauenf. fand ich in einem Exemplare in W.

Vielleicht werden mit der Zeit noch mehr von den kleinen Hydrobiinen gefunden — jetzt werden wohl manche mit den massenhaft eingeschwemmten Litorinellen verwechselt.

Limnaeus stagnalis L., ss.

- » auricularius L., W. h.
- » tumidus Held, W. ss.
- » mucronatus Held, W. s.
- » ovatus Drap., W. h., sonst ss.
- pereger Drap., h.
- » paluster Drap., h., nebst
- » v. corvus Gmelin.
- » » » f. curta Clessin.
- » » fuscus Pf.
  - » » turriculus Held.
- » » diluvianus Andreae.
- » » » gracillimus Andreae.

Limnaeus paluster v. ovalis Andreae.

- » glaber, M. ss.
- » truncatulus L., h.

Amphipeplaea sp. Ein unzweifelhaft diesem Genus angehöriges Bruchstück fand ich in W.

Physa fontinalis L., ss.

» hypnorum L., ss.

Planorbis corneus L., h. Zugleich mit dem Typus, aber weit seltener findet sich eine gut charakterisirte und scharf abgegrenzte Form, die sich durch weniger eingesenkten Wirbel, langsamer zunehmende Umgänge, flachere Nähte und kleinere Mündung auszeichnet, auch nie die Grösse des Typus erreicht.

- » carinatus, M. ss.
- » umbilicatus, M. h.
- » calculiformis Sandb., s.
- » rotundatus Poiret, h.
- » contortus L., h.
- » albus, M. s.
- » glaber Jeffr., s.
- » Rossmaessleri Auersw., h.
- » crista L. v. nantileus L., s.
- » » » cristatus Drap., s.
- » riparius West., P. h., Sh. s.
- » Clessini West., ss.
- » nitidus, M., P. s.
- » micromphalus Sandb., ss.

Ancylus fluviatilis, M., P. h., sonst ss.

Anadonta mutabilis Clessin, fast nie gut erhalten.

Unio pictorum L., h.

- » tumidus Nils., ss.
- » batavus Lam., h.
- » litoralis Lam., s.

Für die Unionen ist der Aufschluss in der Nähe der Curve über dem Litorinellenkalk der beste Fundort.

Sphaerium rivicolum Leach, h.

- » solidum Norm., h.
- » corneum L., ss.

Pisidium amnicum, M. h.

» supinum A. Schm., h.

Pisidium Henslowianum Sheppard, h.

- » nitidum Jen., h.
- » casertanum Moq., h.
- » obtusale Pf., h.

Von selteneren organischen Resten fand ich eingeschwemmt:

Euchilus succineiformis, Pupa alloeodus. In der Koch'schen Sammlung liegt ein prachtvoll erhaltenes Blatt von Quercus pedunculata (Länge ca. 5-6 cm).

Von diesen 129 Arten und 45 Varietäten gehören ca. 29 nicht mehr der nassauischen, 4 nicht mehr der deutschen Fauna an, ca. 19 sind ausgestorben und haben ihre nächsten Verwandten zum Theil in den Alpen. In Hangenbieten fand Andreae ausser einer Anzahl auch bei uns vorhandener Conchylien in einer gleichaltrigen Schicht noch Acanthinula aculeata M., Planorbis vortex L., albus M. v. gothicus West., Pisidium amnicum M. v. elongatum Baud., v. striolatum Baud., Pis. milium Held.; im Ganzen 79 Arten.

Dann fand Chelius bei Darmstadt homologe Sande, die Greim identificirte (Neues Jahrb. f. Min. 1884, Bd. II).

Wegen aller petrographischen und sonstigen Details muss ich auf die im Eingang citirten Arbeiten verweisen.

Im Anschluss hieran möchte ich noch eine vervollständigte Uebersicht über die Conchylien des Thallöss bei Schierstein geben (der Fundort liegt am Hafen nach Biebrich zu). Mir bis jetzt nur in einem Exemplare bekannt gewordene Arten bezeichne ich mit einem Sternchen \*).

Hyalina crystallina M.

- » v. subterranea Baurg.
- » subrimata Reinh.\*)
- » radiatula Alder.
- » fulva M.

Patula rotundata M. \*)

» pygmaea Drap.

Vallonia pulchella M.

- » v. costata M.
- » tenuilabris Braun.
- » costellata Braun\*).

Fruticicola terrena Clessin.

- » hispida L.
- » rufescens Penn.
- » villosa Drap.

Xerophila costulata Z. v. Nilsoniana Beck\*).

Buliminus tridens M.

Cionella Inbrica M.

Carychium minimum M.

Pupa muscorum L.

- » v. Sterri Voith\*).
- » dolium Drap.
- » secale Drap.
- » frumentum Drap.
- » columella v. Martens.
- » inornata Michaud.
- » parcedentata Braun.
- » alpestris Alder.
- » Genesii Gredler.
- » Venetzii Charp.

#### Clausilia cruciata Studer.

- » parvula Studer.
- » pumila Z.
- » corvnodes Z.

#### Succinea Putris L.

- » Pfeifferi Rossm. \*)
- » oblonga Pf.
- » elongata Braun.

## Limnaeus paluster Drap.

- » truncatulus M.
- » ovatus Drap.

Ancylus fluviatilis M.\*) von Behrendsen gefunden.

### Planorbis corneus L.\*)

- » umbilicatus M.
- » rotundatus Poiret.
- » albus M.\*)
- » Rossmaessleri Auersw.
- » contortus M.
- » calculiformis Sandb.\*)

### Valvata contorta Menke \*).

- » macrostoma Steenbuch\*).
- » piscinalis M.

### Pisidium casertanum Moq. \*)

» pusillum Gmelin\*).

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Jahrbücher des Nassauischen Vereins für</u> Naturkunde

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Brömme Chr.

Artikel/Article: Die Conchylien-Fauna des Mosbacher Diluvialsandes

<u>72-80</u>