

wissen wird. Zu bedauern ist nur, dass die neuen Arten und namentlich die Limnäen nicht abgebildet werden konnten und wir hoffen, dass der Verfasser bald an einem anderen Ort diese Lücke ausfüllen wird. Unsere Mitglieder aber, namentlich die im seenreichen Norden, möchten wir bei dieser Gelegenheit wieder einmal darauf aufmerksam machen, dass auch dort eine ähnliche Arbeit von Nöthen wäre, eine Arbeit, zu der Rossmässler schon vor vierzig Jahren vergeblich aufgefordert hat.

K o b e l t.

Sandberger, Fr., *die Land- und Süßwasserconchylien der Vorwelt*. Wiesbaden 1870—75.

„Die Entwicklung der Land- und Süßwasserconchylien in Europa durch alle geologischen Perioden hindurch zu verfolgen und die Beziehungen der einzelnen Faunen zu einander und zu den lebenden der verschiedenen Erdtheile möglichst klar zu stellen, ist der Hauptzweck des Werks. Aus dem Character jeder Fauna wurde die wahrscheinliche Beschaffenheit ihrer Wohnstätte und des Klimas, unter dessen Einfluss sie gelebt, zu ermitteln gesucht.“

Mit diesen Worten leitet der Verfasser die nunmehr erschienene Schlusslieferung seines grossen Werkes über die fossilen Land- und Süßwasserconchylien ein und wir müssen anerkennen, dass er sein Ziel erreicht hat. Von den frühesten Anfängen an wird die Entwicklung der Binnenconchylienfauna verfolgt, und zwar, wie das bei einem solchen Werke nicht wohl anders möglich ist, in einer Reihe von Monographien über die einzelnen Fundorte, nach der Altersfolge geordnet, bis zu den neuesten, früher von Paläontologen wie von Malacologen gleichmässig vernachlässigten Schichten. Der grosse Umfang der Schlusslieferung macht es uns unmöglich, hier in derselben Weise darüber zu berichten, wie dies für die früheren Lieferungen geschah,

ohnehin ist ja das Werk unentbehrlich für Jeden, der sich gründlich mit dem Studium der europäischen Binnenconchylien beschäftigen will.

Das Schlussheft bringt den Schluss der Oligocänschichten und beschäftigt sich dann namentlich mit dem Miocän, welches Sandberger von dem Casseler Sande und dem Cyrenenmergel des Mainzer Beckens bis zu den Sanden von Asti rechnet, es wird durch den Horizont der *Ostrea crassissima* in eine obere und eine untere Abtheilung geschieden. In der unteren werden zunächst die durch *Helix Ramondi* characterisirten Schichten in den verschiedenen Becken von Mainz, Paris, Böhmen, an der Rhone, dem Jura, der schwäbischen Alp und in Südfrankreich besprochen. Ein besonderes Interesse bieten die Landschneckenkalke von Flörsheim mit ihrer circa 90 Arten umfassenden Fauna; dieselben verdanken offenbar den Anschwemmungen eines Flusses ihre Entstehung, ihre Gesammtheit deutet auf ein subtropisches Klima, ein Schluss, der auch durch die Untersuchung der fossilen Flora seine Bestätigung findet. Aehnlich ist die Fauna im Pariser Becken, während sie im böhmischen mehr Formen der gemässigten Zone zählt; die Fauna von Dijon dagegen deutet mehr auf ein tropisches Klima, „einen felsigen, von der Sonne erhitzten Strand.“ — Die nächstjüngeren Corbicularschichten des Mainzer Beckens lassen die tropischen Formen schon mehr zurücktreten, die Hauptmasse ihrer Arten findet Analoga in der südeuropäischen Fauna und einige Limnäen sind den jetzt lebenden sehr nahe verwandt (wohl noch mehr, wenigstens konnte ich fast alle Formen aus diesen Schichten, die mir zu Gesicht gekommen sind, mit lebenden Exemplaren aus meiner Sammlung belegen).

Ebenfalls eine südeuropäische Fauna mit einzelnen tropischen Anklängen beherbergen die Mittelmiocänschichten; in ihnen taucht in *Melanopsis citharella* der erste Re-

präsentant der Gruppe der *Mel. costata* der Mittelmeerlande auf.

Die Obermiocänen haben in dem Raume zwischen Schwaben und der Schweiz 82 Arten geliefert, manche identisch mit denen der mittelmiocänen, andere Varietäten von solchen bildend, während 50 ganz abweichend sind; fast die Hälfte zeigt südeuropäischen Typus, 11 den amerikanisch-subtropischen und nur 7 den asiatischen. Dem entsprechen die Resultate, welche Heer aus den gleichaltrigen Lagern von Oeningen, ihrer Insectenfauna und Flora gezogen hat. Sehr ausführlich wird auch das bekannte Steinhelmer Becken behandelt; bekanntlich hat der Verfasser schon auf der Naturforscherversammlung in Wiesbaden den schönen von Hilgendorf aufgestellten Stammbaum unbarmherzig zerstört; hier wird ausführlicher der Beweis dafür erbracht.

Bei den mittelplicänen Binnenmollusken von Hauterive bemerkt S. gelegentlich, dass nur einige südamerikanische Clausilien regelmässig ihre oberen Umgänge abwerfen; es thun das aber auch einige Sicilianer, z. B. *Grohmanni*, *crassicosata*, *syacusana* und ihre Verwandten, bei denen man nur selten ein ausgewachsenes Exemplar mit Spitze antrifft. — Ebenso muss ich zu pag. 761 bemerken, dass *Pupa dolium* auch im Schwarzwald bei Kandern vorkommt.

Von hohem Interesse ist auch die Vergleichung der Fauna der alten Mainanschwemmungen, wie man sie in den Moosbacher Sanden, dem alten Maindelta, findet, mit der jetzigen Fauna des Mainthals. Es fehlt aber hier der Raum, genauer darauf einzugehen, ebenso wie auf das viele Interessante, was die sonstigen Untersuchungen über neuere Schichten bieten; wir müssen unsere Leser auf das Werk selbst verweisen.

Sandberger hat das grosse Verdienst, mit diesem Werk, dem Producte zwanzigjähriger emsiger Arbeit, eine Grund-

lage für das Studium der fossilen Binnenconchylien und namentlich für die bis jetzt so ganz vernachlässigte historische Auffassung desselben gegeben zu haben; hoffen wir dass auf derselben ein ihrer würdiger Weiterbau stattfindet.

K o b e l t.

Dr. Friedrich Goldenberg. *Fauna saraepontana fossilis.*
Die fossilen Thiere aus der Steinkohlenformation von Saarbrücken. 1. Heft 4. p. 26, mit 2 Tafeln. Saarbrücken 1875.

Enthält namentlich Ganoiden, Insecten und Crustaceen. Von Mollusken werden 3 an Unio erinnernde Arten von Anthracosia beschrieben, worunter eine (*A. gigantea*) neu. Von besonderem Interesse aber ist der p. 6 beschriebene, tab. I. fig. 23 abgebildete *Ichthyocopros pupaeformis*. Diese Gebilde erinnern in der Form an die bekannte älteste *Helicee*, die *Pupa vetusta* Dawson, mit der sie vielleicht in Verbindung gebracht werden können. Doch hält Goldenberg zunächst noch an der Ansicht fest, dass es Koprolithen von Fischen seien, wofür auch ihr constantes Vorkommen mit Fischschuppen spreche, wobei man sich vergegenwärtigen muss, dass gerade bei den Ganoiden die Spiralklappe des Darmes besonders stark entwickelt ist. Diese vielleicht für Steinkerne von Schnecken zu haltenden Reste sind 20 Mm. hoch, 9 Mm. breit, haben 4—6 rechtsaufsteigende Windungen; das obere und untere Ende ist meist durch Druck entstellt.

Ich muss gestehen, dass mein erster Gedanke beim Lesen dieser Zeilen der war, es möge wohl auch die *Pupa vetusta* Daws. in ähnlicher Weise auf schwachen Füßen stehen. Nachdem ich jedoch die verschiedenen Mitthei-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Kobelt Wilhelm

Artikel/Article: [Sandberger, Fr., die Land- und Süßwasserconchylien der Vorwelt. Wiesbaden 1870-75. 89-92](#)