

der Formationsgliederung befolgten Princip kann man sich im Allgemeinen einverstanden erklären; unter dem Namen Dyasformation jedoch die permische Epoche und die Steinkohlenformation zusammenzufassen ist eine Neuerung, für welche Herr Simler in seinen etwas kurzen petrographischen Erläuterungen die Begründung vermissen lässt.

G. St. C. Schwager. Foraminiferen aus der Zone des *Amm. Sowerbyi* (Unter-Oolith). (Sep.-Abdr. aus Waagen, Ueber die Zone des *Amm. Sowerbyi*; geognost.-paläont. Beitr. von Benecke, Schloenbach und Waagen Bd. I, Heft III, p. 654—661, 1867).

In dem Referate über das dritte Heft des ersten Bandes der obgenannten geognostisch-paläontologischen Beiträge (Verhandl. 1868, p. 40) ist die uns jetzt im Separat-Abdruck vorliegende Arbeit C. Schwagers nur kurz am Schluss erwähnt. Wir ergreifen deshalb die Gelegenheit, auf den Inhalt derselben etwas näher einzugehen.

Die Arbeit enthält nur die Beschreibung und Abbildung einer Auswahl der hervorragendsten und vom Verfasser als neu erkannten Arten. Die Bearbeitung des ganzen reichhaltigen Foraminiferen-Materials wurde einer noch zu erwartenden grösseren Arbeit vorbehalten. Der Verfasser suchte jedoch bereits in dieser Zusammenstellung den Hauptcharakter der ganzen Foraminiferen-Fauna wieder zu geben. Die Cristellarien überwiegen; es werden 10 neu benannte Formen abgebildet und zwar: *Cr. lepida*, *oolithica*, *Zitteli*, *inconstans*, *timata*, *Schloenbachi*, *foliaceae*, *reticulata*, *Sowerbyi* und *vulgaris*. Hieran schliessen sich in Bezug auf Häufigkeit zunächst die Nodosarien im weiteren Umfang genommen und mehrere nur durch vereinzelte Arten repräsentirte Genera. Die Namen derselben sind: *Nodosaria Waageni*, *detruncata* und *Sowerbyi*, *Flabellina semicristellaria*, *Lagena bullaeformis*, *Cornuspira oolithica*, *Rotalia semiornata* und als einzige Form mit sandig kieseligter Schale *Heplophragminum coprolithiforme*. Die Hauptfundorte sind Gingen (Württemberg), Pommer am Hetzlas-Berg bei Erlangen (Franken) und die Schambelen (Canton Aargau).

G. St. Dr. G. C. Laube. Ueber Oolaster, ein neues Echinoiden-Geschlecht aus den eocänen Ablagerungen von Mattsee in Oberösterreich. Sep.-Abdr. Neues Jahrb. 1870.

Diese neue Form aus der Zunft der Ananchydeen stellt noch deutlicher als *Ananchytes* die Verbindung zwischen Cassiduliden und Spatangoiden her. Erhöhtes Interesse bietet sie deshalb, weil sie den Beweis liefert, dass der nach unserer bisherigen Kenntniss auf die oberen Kreide-Etagen beschränkte Typus der Ananchyden sich noch bis in die Eocän-Zeit forterhalten hat. Laube gibt für die neue Gattung, deren typische Art als *Oolaster Mattseensis* bezeichnet wird die folgende Charakteristik:

„Grosser, dickschaliger Spatangoid, mässig gewölbt, ohne Stirnfurche. Ambulacra strahlenförmig, vier gleich, das vordere etwas schmaler, Poren gleich, nicht schräg, oder im Winkel gegen einander, dicht. Porenreihen fast bis an den Rand reichend, dort lockerer. Scheitel wenig verlängert. Peristom nierenförmig mit sehr schwacher Lippe. Periproit am Hinterrand gelegen.“

Dr. M. N. Charles Moore. On Australian mesozoic geology and on a plant and insect bed on the Rocky River, New South Wales. (Quarterly journal of the geological society. May 1870, p. 226—263, Tab. 10—18.) Gesch. d. Verf.

Die ersten Nachrichten, welche über die geologische Zusammensetzung des australischen Continentes bekannt wurden, gaben an, dass von den geschichteten Formationen nur paläozoische und tertiäre Gebilde auftreten. Seit jener Zeit ist über das Auftreten von Kreidgesteinen in West-Australien berichtet worden, die einzige Andeutung über das Auftreten mesozoischer Sedimente. Die vorliegende Arbeit macht uns nun mit einer ziemlich reichen, vermuthlich jurassischen Fauna aus West-Australien und Queensland bekannt; der Verfasser identificirt zwar eine Anzahl von Fossilien mit europäischen Typen, doch muss es, wenn die beigegebenen Abbildungen auch nur entfernt der Natur entsprechen, sofort in die Augen fallen, dass man es mehr mit einer entfernten Analogie als mit wirklicher Identität oder Verwandtschaft zu thun habe; ja bei einzelnen Formen fällt es schwer, sich vorzustellen, was den Verfasser bewogen haben mag, die Arten überhaupt

in die Gruppe zu stellen, welcher die europäische Art angehört, deren Namen auf die australische Form übertragen wurde.

Dr. M. N. C. A. Zittel. Ueber den Brachialapparat bei einigen jurassischen Terebratuliden und über eine neue Brachiopoden - Gattung *Dimerella*. (12 Seiten Text und eine Tafel. Sep.-Abdr. aus Dunker und Zittel's Palaeontographica. Cassel 1870.) Gesch. d. Verf.

Das Material für die erste Abtheilung dieser Arbeit lieferten hauptsächlich die verkieselten Brachiopodenreste aus dem oberen Jura von Engelhartsberg in Franken und von Nattheim in Württemberg, deren Erhaltungszustand bisweilen erlaubt durch Wegätzung der kalkigen Ausfüllungsmasse mit Hülfe verdünnter Säure, Gerüstpräparate von wunderbarer Feinheit herzustellen. Auf diese Weise gelang es für eine Reihe der äusseren Form nach schon bekannter, sowie für einige als neu beschriebene Arten der Gattungen *Meyerlea* und *Terebratella*, die generische Stellung mit Sicherheit festzustellen, und nachzuweisen, dass manche in der Form und Schalensculptur ausserordentlich verwandte Arten ihrer inneren Organisation nach zu ganz verschiedenen Gruppen gehören.

Der zweite Theil enthält die Beschreibung zweier neuer Rhynchonelliden aus dem Muschelkalk von Lupitsch bei Alt-Aussce, der *Dimerella Gumbeli* Zittel und der *Rhynchonella loricata* Zittel. Besonders interessant ist die erstere Form, der Typus einer neuen Gattung, deren inneres Gerüst aus zwei einfachen Cruralfortsätzen und einem ausserordentlich entwickelten Medianseptum besteht, welches den zwischen den Schalen eingeschlossenen Raum fast vollständig halbirt; die Schalenstructur ist ausgezeichnet fasrig.

Dr. E. Bunzel. H. J. Carter. On two new Species of the Foraminiferous Genus *Squamulina*; and on a new Species of *Diffugia*. (Annals and magazine of natural history. May 1870.)

Das vom M. Schultze 1851 zuerst entdeckte Genus *Squamulina* wurde von Bowerbank 1864 genauer beschrieben und abgebildet, von ihm jedoch für eine Spongic gehalten. Carter gelang es nun an der Küste von Budleigh-Salterton zwei neue Species hievon zu entdecken, welche er *Squamulina varians* und *scopula* benennt. Erstere ist halbkugelig, setzt mit ihrer planen, unteren Fläche auf einem fremden Körper, meist einer Fucus-Wurzel fest auf, die Schale derselben besitzt eine chitinöse Grundsubstanz, welcher Quarzstückchen und Fragmente von Spongien-spiculen fest eingefügt sind, und würde der Schultze'schen *S. laevis* vollkommen gleichen, wenn letztere nicht eine kalkige Höhle hätte. Die *S. scopula* besitzt ein discoidförmiges, innen gekammertes, fest angeheftetes Piedestal und darüber einen schlanken, nach oben sich verdickenden, am Ende köpfförmigen Stiel. Das Innere enthält 2 bis 3 miteinander communicirende Höhlungen und endiget oben in einer nach aussen sich öffnenden Röhre, durch welche die Pseudopodien vorgestreckt werden. Oberfläche und Textur war bei *S. varians*. Der gekammerte Bau des Piedestals veranlasst den Autor zu der Behauptung, dass die Foraminiferen zwischen Spongien und Corallen mitten innen stehen.

Der neue Süswasser-Diffugia *Diffugia lupes* Carter hat eine Lagenform mit zusammengezogener Mundöffnung, um welche spitze Schuppen herumstehen, die auch den übrigen Körper bekleiden.

E. B. G. Brady and D. Robertson. The Ostracoda and foraminifera of Tidal Rivers. (Annals and magazine of nat. history. July and October 1870.) Gesch. d. Verf.

Die Flüsse an der Küste Grossbritanniens, welche dem Einflusse der Gezeiten unterworfen sind, sowie die daselbst befindlichen brackischen Localitäten, Sumpfund Moordistricte zeigen in Bezug auf Ostracoden und Foraminiferen, wenig eigenthümliche Formen, wohl aber Modificationen der benachbarten marinen Typen, welche durch die veränderten Lebensverhältnisse erzeugt werden. Diese Thatsache haben nun obgenannte Forscher in eingehender Weise constatirt. Von den 44 bekannten rein marinen Gattungen von Foraminiferen sind 32 brackisch und die Schalen der letzteren zeigen mit Abnahme des Salzgehaltes im Wasser eine entsprechende Verminderung ihres Gehaltes an kohlensaurem Kalk. Daraus folgert nun Brady, dass bei Bestimmung der Species der chemischen und physikalischen Beschaffenheit der Schale nur eine untergeordnete Bedeutung zukommen könne; ob jedoch die Pseudopodia eine verlässlichere Basis für die Classification abgeben könne,