

Ausserdem enthält die Sendung einige Knochenreste und verschiedene versteinerte Hölzer.

Literaturnotizen.

Dr. E. Tietze. Joachim Barrande, crustacés divers et poissons des dépôts siluriens de la Bohême, extrait du supplém., au vol. I du système silurien du centre de la Bohême. Prag und Paris 1872.

Der Verfasser gibt zuerst eine Einleitung des Supplements zum 1. Bande des Syst. sil. de la Bohême. Dann geht er über zur Besprechung derjenigen Crustaceen des böhmischen Silurs, welche nicht zu den Trilobiten gehören und welche ungefähr 26 Gattungen mit 97 Arten aufweisen. Von den betreffenden Gattungen sind mehrere bis heute nur aus Böhmen bekannt, während die Arten ausschliesslich auf Böhmen beschränkt sind. Dennoch ist das Auftreten dieser Formen in Harmonie mit dem Auftreten ähnlicher Formen in anderen silurischen Absatzgebieten. *Eurypterus* und *Pterygotus* sind sehr schwach in Böhmen vertreten, während die Ostracoden in dem dortigen Silur eine grosse Mannigfaltigkeit zeigen. Die gleichzeitige Existenz der Phyllopoden, Ostracoden und Trilobiten ist nach Barrande eine Thatsache von ausserordentlicher Bedeutung, insofern derart von einander abweichende Formen sich wohl schwer im Sinne der Filiationstheorie auf einen gemeinschaftlichen Ahnen zurückführen liessen.

In einem besonderen Abschnitt, welcher einer Parallele der paläozoischen und tertiären Faunen gewidmet ist, zeigt der Verfasser zunächst, dass die paläontologischen Beweismittel aus paläozoischen Schichten im Hinblick auf die Zahl und den Erhaltungszustand der paläozoischen Fossilien und in Bezug auf den zum Theil sehr hohen Organisationsgrad selbst der silurischen Formen nicht geringer anzuschlagen seien als die Documente, welche sich aus den organischen Resten jüngerer Schichten ableiten lassen. Nach einer approximativen Schätzung vertheilt sich die Zahl der bekannten fossilen Arten auf die Perioden wie folgt: Tertiärperiode 16970 Arten, Silur 10209, Kreide 5500, Devon 5160, Kohlenformation 4901, Jura 4730, Trias 1310, Permian 303, cambrische Periode 29 Arten. Diese Zahlen dienen dem Verfasser zu einem Angriff auf die Filiationstheorie, mit deren Voraussetzungen das reichere organische Leben gewissermassen an beiden Enden der belebten geologischen Epochen und das Herabsinken derselben in den mittleren Zeiträumen unvereinbar sei. Freilich sind die Folgerungen des Verfassers in dieser Richtung vielleicht insofern discutirbar, als eine gewisse Vorfrage noch zu erledigen wäre, die Frage nämlich, inwiefern die aufgezählten Formationen als gleichwerthig in Bezug auf ihre Absatzbedingungen, die jeweilige Zeitdauer des Absatzes und die durch sie repräsentirte Zahl der einzelnen Schöpfungsphasen (Zonen) aufzufassen wären. Schliesslich kommt der Verfasser zur Aufzählung der Fische, welche im silurischen Becken Böhmens gefunden worden sind. Dieselben gehören zu den Gattungen *Asterolepis*, *Coccosteus*, *Ctenacanthus*, *Gompholepis*. Das plötzliche Auftreten der Fische zur Zeit der dritten silurischen Fauna und das Fehlen derselben in den vorhergehenden Ablagerungen ist eines der bedeutendsten Argumente, welche die paläontologische Stratigraphie gegen die Filiationstheorie geltend macht, und mit Vorliebe hebt der ruhmvoll bekannte Autor, dessen autoritätvoller Name unter diejenigen der gefährlichsten Gegner der Filiationstheorie zählt, dergleichen Argumente hervor. Wir wollen deshalb aus den vorliegenden Ausführungen noch die Besprechung der Thatsache herausgreifen, dass die cambrische Fauna trotz ihrer sonstigen Armuth an Fossilien eine relativ grosse Zahl von Annelidenresten aufzuweisen habe. Der Umstand, dass so weicheibige Thiere sich in jenen Schichten überhaupt erhalten konnten, beweist nach dem Verfasser wohl, dass man dort auch auf Reste gewisser anderer höher organisirter Thiere hätte stossen können, wenn solche zur Zeit jener Fauna schon existirt hätten. Man hat hierbei an die eventuellen Ahnen der Trilobiten und Cephalopoden zu denken, welche man der Filiationstheorie entsprechend im Cambrischen erwarten müsste.

Dr. E. T. Fr. Aug. Quenstedt. Petrefactenkunde Deutschlands. Der ersten Abtheilung 3. Band. Echinodermen, 1. Heft, Leipzig 1873.

Erst vor 2 Jahren (Verh. 1871, pag. 8) haben wir an dieser Stelle Gelegenheit gehabt, den Abschluss des 2. Bandes der Petrefactenkunde Deutsch-

lands zu constatiren. Heute liegt uns ein neuer Beweis vor von der nimmer müden Thatkraft des so hoch verehrten Autors: ein 112 Seiten (8^o.) starkes Heft mit 4 Tafeln (in Folio).

Nach allgemeineren Ausführungen, welche das Geschichtliche unserer diesbezüglichen Kenntniss und die Grundzüge der Organisation der Echinodermen betreffen, geht der Verfasser über zur Beschreibung der Echiniden, die er, auf die natürliche Eintheilung der älteren Beobachter zurückkommend, in reguläre, reguläre-symmetrische und symmetrische eintheilt. Für die sogenannten Abtheilungen gelten *Cidaris*, *Galerites* und *Spatangus* als Typen.

Für die weitere Unterabtheilung der regulären Echiniden sucht sich der Verfasser „möglichst wenige“ Grundformen, an welche er anreicht, was anreichbar erscheint. „Auf diese Weise könnte man mit fünf Namen *Cidaris*, *Salenia*, *Tiaris*, *Diadema* und *Echinus* ausreichen; *Tiaris* der Turban für *Hemicidaris* gesetzt. Das wären die Sprachstämme, welchen bloß Vor- und Nachsilben anzuhängen sind.“ Dies sei auch bei *Cidaris* schon glücklich durchgeführt (*Rhabdocidaris*, *Porocidaris*, *Goniocidaris* etc.). In Zweifelsfällen bleibt Quenstedt dann bei der Hauptform allein stehen, denn „ohnschin kommt es dem Petrefactologen immer mehr auf die Feststellung der Sache an, wonach er seine Formation bestimmen kann; die zoologischen Dästelchen, ob man das Dings hier oder dorthin systematisch stellen soll, beunruhigen uns weniger“.

Die Einzelschilderung der regulären Echiniden beginnt der Verfasser mit *Cidaris*, und zwar mit den Formen aus jener Periode, in der dieser Typus die grösste Entwicklung hatte, das heisst mit den Formen aus dem oberen Jura.

Man braucht kaum zu erwähnen, dass auch dieser 3. Band der Petrefactenkunde Deutschlands eine Fülle exacter und subtiler Beobachtungen darbieten, eine Fundgrube schlagender und geistvoller Bemerkungen sein wird. Dies beweist das vorliegende Heft und dafür bürgt der Name Quenstedt.

Dr. E. T. J. Pictet. Matériaux pour la paléontologie suisse ou recueil de monographies sur les fossiles du jura et des alpes 6. série, 1. livr. contenant: Description des fossiles du Terrain crétacé de St. Croix, 5 partie, brachiopodes.

Die umfassende Monographie, welche Pictet im Jahre 1859 unter dem Titel einer Beschreibung der Fossilien der Kreideformation der Umgebungen von St. Croix begonnen hatte, war nahe daran vollendet zu werden, als der Tod den hoch verdienten Gelehrten plötzlich hinwegraffte, dessen Mitarbeiter Campiche ihm in das Grab vorausgegangen war.

Die vorliegende letzte Arbeit Pictet's war beim Ableben des Verfassers nahezu in der Hauptsache fertig. Die Familie des Verstorbenen betrachtete es als ihre Pflicht, ein so wichtiges und kostbares Werk der Wissenschaft nicht verloren gehen zu lassen und ein so hervorragend bekannter Schüler des dahin gegangenen Meisters wie P. de Loriol unternahm es die letzte ordnende und ergänzende Hand an dasselbe zu legen.

Die in der Kreide von St. Croix gefundenen und in vorliegender Monographie beschriebenen Brachiopoden gehören zu 68 Arten, von denen 19 auf die Familie der Rhynchonelliden, 47 auf die Familie der Terebratuliden und 2 auf die der Thecididen kommen. 23 Arten sind neu für die Wissenschaft. Unter diesen beschriebenen Arten sind 6 ausschliesslich von Loriol behandelt worden.

Was die Vertheilung auf Etagen anbelangt, so kommen bei St. Croix 31 Brachiopoden auf das Valengien, 24 auf das mittlere Neocomien, 16 auf das Neocomien, 14 auf das Aptien, 8 auf das Albien und 5 auf das Vraconnien (oberer Gault).

E. T. Heinrich Eck. Rüdersdorf und Umgebung, eine geognostische Monographie. Mit einer Tafel Abbildungen von Versteinerungen, einer geognostischen Karte und einer Tafel mit Profilen. Berlin 1872.

Mit dieser Arbeit wurde eine neue Reihe geologischer Publicationen inaugurirt, die unter dem Titel: Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und den thüringischen Staaten, erscheinen werden, und die wir als ein vielversprechendes Unternehmen freudig begrüßen.

Nach einem Ueberblick über die reichhaltige bereits vorhandene Literatur über die Ablagerungen von Rüdersdorf und einer geographisch-geschichtlichen Darstellung der letzteren geht der Verfasser über zu einer geognostischen Aus-