

von Herrn C. M. Paul als nur 3 Klafter mächtig angegeben — diese Verschiedenheit der Angabe rührt daher, dass gegenwärtig (der Schacht durchfährt den alten Mann) keine genaue Schätzung der Mächtigkeit des abgebauten Flötzes möglich ist.

Literatur-Notizen.

M. N. — Dr. W. Waagen. — Palaeontologia Indica. Jurassic Fauna of Cutch; the Cephalopoda Heft 1. 2. Memoirs of the Geological Survey of India Ser. IX.

Wir haben im Jahre 1872 in diesen Verhandlungen über eine vorläufige Anzeige des Werkes berichtet, von welchem bis heute die ersten zwei Lieferungen erschienen sind, und haben damals auf die ausserordentliche Wichtigkeit von Waagen's Beobachtungen hingewiesen, welche eine wahrhaft überraschende auf die kleinsten Glieder sich erstreckende Uebereinstimmung der einzelnen Jurafaunen in Indien und Europa bewiesen.

Das erste Heft, im Jahre 1873 erschienen, enthält die Beschreibung der Belemniten und Nautilen, von welchen die ersteren durch 14, die letzteren durch 6 Arten vertreten sind. Unter den Belemniten ist vor Allem das Vorkommen einer neuen Form aus der Gruppe der Notocoeli, *Bel. Oldhamianus* zu erwähnen, welcher dem oberen Callovien angehört, während in Europa die ältesten Vertreter dieser Abtheilung im Kimmeridgien auftreten; übrigens steht *Bel. Oldhamianus* dem europäischen *Bel. Argovianus* Mayer in der äusseren Form so nahe, dass die Vermuthung nahe liegt, dass auch bei dieser Art die Furche dem Siphon gegenüber liege.

Von den Gastrocoelen verdienen namentlich drei schon aus Europa bekannte Formen Aufmerksamkeit, nämlich *Bel. Sawanansus* Orb., *Calloviensis* Opp. und *semihastatus*, welche in Indien in demselben Niveau und in Gesellschaft derselben Ammonitenarten wie in Europa vorkommen.

Unter den Nautilen heben wir *N. Fumarensis* als eine durch ihre kräftige Radialsulptur von den meisten jurassischen Arten abweichende Art hervor, welche in dieser Beziehung nur in *N. Mojsisovicsi* aus den Macrocephalen-Schichten des Brielthales bei Gosau ein Analogon findet.

Das zweite, in Folge längerer Krankheit des Verfassers erst jetzt erschienene Heft umfasst einen Theil der Ammonitiden und zwar die Gattungen *Phylloceras* mit 10, *Lytoceras* mit 2, *Amaltheus* mit 2, *Haploceras* mit 2, *Oppelia* mit 11 und *Harpoceras* mit 10 Arten.

Besonderes Interesse bieten die Phylloceraten, indem hier genau dieselben Formenreihen auftreten, welche auch aus Europa bekannt sind, mit der nämlichen Variationsrichtung in der fortschreitenden Complication der Sattelblätter; theilweise stimmen die einzelnen Mutationen aus beiderlei Gebieten ganz miteinander überein, theilweise finden wir vicariirende Formen, und es zeigt sich dabei das eigenthümliche Verhältniss, dass bisweilen die geologisch jüngsten Arten einer Reihe in Europa und Indien ganz identisch sind, nicht aber deren Vorläufer, so dass ein und dieselbe Form auf zwei verschiedenen Wegen sich zu bilden scheint; allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass eine Erklärung durch Wanderungen nicht ganz ausgeschlossen erscheint.

Von den Arten der genannten sechs Gattungen finden sich die folgenden auch in Europa und zeigen mit kaum nennenswerthen Abweichungen in beiden Gegenden ganz übereinstimmendes geologisches Vorkommen: *Phylloceras Kunthi* Neum., *ptychoicum* Quenst., *disputabile* Zitt., *Benacense* Cat., *mediterraneum* Neum., *Lytoceras Adeloides* Kud., *Amaltheus pustulatus* Rein., *Haploceras tomephorum* Zitt., *Oppelia subcostaria* Opp., *bicostata* Stahl, *trachymota* Opp., *serrigera* Waag., *Harpoceras heticum* Rein., *punctatum* Stahl, *lunula* Ziet., *Rauracum* Mayer.

Die übrigen Arten sind spezifisch indisch und nur einzelne derselben vicariren für europäische Vorkommnisse, so wie schon oben erwähnt, einige Phylloceraten, ferner *Oppelia plicodiscus* Waag. für *Oppelia tenuilobata* Opp. u. s. w.

Unter den specifisch indischen Formen heben wir *Harpoceras Kobelli* hervor, welches von Opper aus Niti beschrieben worden ist, und sich in Cutch in einem dem mittleren Kimmeridgien entsprechenden Niveau wiederfindet; diese Art ist es vermuthlich gewesen, die durch ihre Aehnlichkeit mit *Harpoceras bifrons* aus dem europäischen Lias zu der total ungegründeten Anschuldigung gegen Opper Anlass gegeben hat, er habe in seinem bekannten Werke über die Ammoniten des Himalaya europäische und indische Exemplare verwechselt, eine Behauptung, die von Anfang an durchaus ungerechtfertigt hier den letzten Schein einer Begründung verliert und ins Reich der Fabel verwiesen wird.

M. N. — Dr. C. Moesch. — Monographie der Pholadomyen. Abhandlungen der schweizerischen palaeontologischen Gesellschaft. Bd. I. 1874. 78 Seiten Text; 26 Tafeln (4).

Die Gattung Pholadomya, welche im Jura eine so ungeheure Verbreitung besitzt und von da ab in steter Abnahme begriffen, heute nur mehr durch eine einzige äusserst seltene Art vertreten ist, bildet den Gegenstand einer sehr sorgsam, mit riesigem Material unternommenen, trefflich ausgestatteten Monographie von Dr. Moesch, von welcher uns heute der erste Theil vorliegt.

Im Gegensatz zu Deshayes und d'Orbigny, welche Pholadomya je weiter fassten, schliesst sich Moesch der ursprünglich von Sowerby gegebenen engeren Umgränzung der Gattung an und beschränkt dieselben auf die mit Radialrippen versehenen Formen. In der That bilden diese eine sehr gute natürliche Gruppe, die sich auch bei den fossilen Vorkommnissen weit besser festhalten lässt als die meisten verwandten Genera und nur bei ihrem ersten Auftreten im untersten Lias noch nicht vollständig differencirt erscheint.

Die Zahl der unterschiedenen Arten beträgt 76, von welchen auf den Lias 6, auf den mittleren Jura 19, auf den oberen Jura 18, auf die Kreide 25, auf das Tertiär 9, auf die Jetztzeit 1 entfallen; dabei ist zu bemerken, dass der Verfasser die Arten sehr weit fasst, eine ziemliche Anzahl bisher als selbstständig aufgezählter Formen einzieht und manche „Species“ in mehrere ziemlich weit divergirende Varietäten gliedert, Dinge, über welche fast jeder Autor seine eigenthümliche Ansicht hat. Die Hauptabtheilungen bringt Moesch nach dem Vorgange von Agassiz nach dem Vorhandensein oder Fehlen eines scharf begrenzten Schildchens an und unterscheidet dann innerhalb dieser Hauptgruppen kleinere Abtheilungen nach untergeordneteren Merkmalen wie Umriss, Sculptur u. s. w.

Das vorliegende Heft bringt die Beschreibung und Abbildungen aller liasischen und mitteljurassischen und der meisten oberjurassischen Arten, während das zweite Heft die geologisch jüngeren Formen und die allgemeinen Folgerungen aus dem vorhergehenden rein descriptiven Theile enthalten wird; auf die letzteren, namentlich auf den Stammbaum der Pholadomyen und dessen Begründung dürfen wir mit Recht gespannt sein.

M. N. — Ernest Favre. — Revue géologique Suisse pour l'année 1874. V. Basel bei H. Georg 1875. (8) 62 Seiten. Auszug aus den Archives des sciences de la bibliothèque universelle de Genève. Bd. LII.

Auch in diesem Jahre hat der Verfasser die mühsame aber ausserordentlich dankenswerthe Arbeit unternommen, die geologische Literatur über die Schweiz und die angrenzenden oder in ihrem Bau analogen Gegenden zusammenzustellen und durch Auszüge aus jedem einzelnen Werke einen Ueberblick über dieselbe zu erleichtern. Die rein sachlich gehaltenen, kurzen, aber zur Orientirung vollständig genügenden Referate ermöglichen es die Fortschritte unserer Wissenschaft in jenem Lande zu verfolgen und weisen den Fachmann auf die ihm zunächst wichtigen Schriften; es wäre bei der ungeheuer anwachsenden Literatur im höchsten Grade wünschenswerth, dass auch anderwärts dieses Beispiel nachgeahmt und alljährlich ein solcher Bericht veröffentlicht würde.