

Literatur-Notizen.

M. N. Dr. W. Waagen. Salt-Range fossils. I. Productus-limestone fossils. 1. Pisces, Cephalopoda. Memoirs of the geological survey of India. (Palaeontologia Indica Ser. XIII.)

Das Salzgebirge im nördlichen Punjab bildet durch das Vorhandensein zahlreicher fossilführender Horizonte und deren Beziehungen zu den im grösseren Theile Indiens auftretenden fossilarmen Ablagerungen den Schlüssel für viele der wichtigsten Thatsachen in der Geologie dieses Landes. Auf's Klarste geht dieses hervor aus Waagen's wichtigem Aufsätze über die geographische Vertheilung der fossilen Organismen in Indien¹⁾, einer Arbeit, welcher das Verdienst zukömmt, neue und bedeutende Gesichtspunkte eröffnet und zuerst die zahlreichen in der Literatur enthaltenen Notizen über die Geologie Indiens einem grösseren Kreise zugänglich und verständlich gemacht zu haben.

Das Heft, welches heute vorliegt, bildet den Beginn der eingehenden palaeontologischen Beschreibung der in grosser Menge in der Salt-Range gesammelten vortertiären Fossilien, von welchen Einiges durch die früheren Untersuchungen von Davidson, de Koninck und Opperl bekannt geworden war. Dieselben bieten ein um so grösseres allgemeines Interesse, als sich unter ihnen zahlreiche Formen zu finden scheinen, die ihrem stratigraphischen Alter nach auf der Grenze zwischen permischen und triadischen Bildungen stehen und demnach eine der grössten Lücken ausfüllen helfen, welche in der Aufeinanderfolge der Marin-Faunen noch existirt.

In einer kurzen geologischen Einleitung werden die Ablagerungen, deren Versteinerungen bearbeitet werden, in 3 Hauptgruppen gebracht, die Productus-Kalke, Ceratitenschichten und jüngere mesozoische Bildungen, denen drei Abschnitte des Werkes gewidmet werden sollen, während ein vierter, auf vom Verfasser selbst aufgenommene Durchschnitte gestützt, die allgemeinen Resultate zusammenfassen wird.

Bis jetzt ist die Beschreibung der Fische und Cephalopoden der Productus-Kalke erschienen. An Fischresten sind Zähne und Flossenstachel von folgenden Gattungen vorhanden: *Sigmodus Waagen* (1), *Poecilodus Ag.* (1), *Helodopsis Waag.* (2), *Psammodus* (1), *Petalorhynchus Ag.* (1). *Xystracanthus Leidy.* (2). Von den beiden neuen Gattungen ist *Sigmodus* für einen sehr eigenthümlichen, am meisten noch an *Centrodus* und *Lamnodus* aus der Familie der Sauroiden erinnernden Zahn gegründet; *Helodopsis* umfasst Kauplatten, welche an diejenigen von *Helodus* erinnern, aber sich namentlich dadurch unterscheiden, dass deren grösste Höhe ganz excentrisch auf einer Seite liegt, und dass die Wurzel schräg gestellt ist.

Unter den Cephalopoden sind zunächst die Ammonitiden durch die Gattungen *Cyclotobus Waag.* (1), *Arcestes Suess* (2), *Xenodiscus Waag.* (2) und *Sageceras Mojs.* (2) vertreten. Von den neuen Gattungen umfasst *Cyclotobus* den merkwürdigen, von Waagen schon früher beschriebenen *Ammonites Oldhami*, während zu *Xenodiscus* flache, weitnabelige Formen mit langer Wohnkammer und Ceratiten-Suturen gestellt werden, welche auf den Flanken nur 2 Laterale zeigen (*Xenodiscus carbonarius* und *plicatus*; ausserdem gehört noch *Ammonites peregrinus Beyrich* in dieselbe Gattung).

Wir sehen demnach hier in entschieden palaeozoischen Ablagerungen, wie Waagen schon früher hervorgehoben hatte, Ammonitiden-Formen mit einer so reichen Entwicklung der Suturen, wie sie früher nur aus mesozoischen Bildungen bekannt waren.

Sehr reich ist der Productus-Kalk an Nautilen, von welchen 10 meist grosse und reich verzierte Arten (darunter 9 neue) beschrieben sind. Die einzelnen Formen schliessen sich theils Typen der jüngeren palaeozoischen Bildungen, theils solchen der alpinen Trias an. Endlich ist noch das Vorhandensein eines neuen *Gyroceras* und dreier ebenfalls neuer Orthoceren zu erwähnen.

Dr. R. Blum. Die Pseudomorphosen des Mineralreiches. (Vierter Nachtrag, 1879. Heidelberg, C. Winter's Univ.-Buchhandlung. 212 Seiten.)

Mit lebhafter Freude begrüssen wir das Erscheinen dieses Buches, in welchem der hochverdiente Verfasser die seit der Publication seines dritten Nachtrages (1863)

¹⁾ Vgl. Denkschriften der k. Akademie in Wien. B. S. 38.