

fügen, dass meine Bestimmungen keinen Anspruch auf absolute Verlässigkeit machen können; da ich die Exemplare nur während einer Stunde in Händen hatte und mir nur dürftige Literaturbehelfe zur Verfügung standen.

Beide Ammoniten sind nur durch Wohnkammerfragmente repräsentirt; sie gehören zwei verschiedenen Arten an, welche beide neu, aber mit schon bekannten Formen nahe verwandt sind. Das eine Stück stellt einen *Hoplites* aus der nächsten Nähe des *Hopl. Deshayesi Leym.* dar und unterscheidet sich von letzterem durch etwas niedrigeren Windungsquerschnitt und etwas stärkere Sculptur; das andere Exemplar gehört einem *Haploceras* an, das mit *Haploceras Matheronianum Orb.* sehr verwandt ist, aber von diesem durch engeren Nabel und breitere, stark gerundete Windung abweicht.

Obwohl eine Identificirung mit schon bekannten Arten und damit eine genaue Fixirung des Horizontes nicht möglich ist, so gestattet doch der Charakter der Fossilien ein ungefähres Urtheil über das Alter derselben, welches als ungefähr dem Aptien entsprechend gedeutet werden muss.

Wohl sind die Daten, die ich zu geben im Stande bin, sehr wenig präcis, immerbin schien es mir von Interesse und von Wichtigkeit für die Kenntniss der Verbreitung der Formationen, das Vorkommen durch eine kurze Notiz zu fixiren.

Literatur-Notizen.

V. U. G. Steinmann. Ueber Tithon und Kreide in den peruanischen Anden. Neues Jahrbuch für Mineral. etc. 1881, II. Bd.

Der Verfasser, der sich bereits durch eine frühere Arbeit um die Kenntniss der südamerikanischen Jura- und Kreideformation verdienstlich gemacht hat, berichtet nun über das Verhandensein der Tithon- und Albianstufe in den peruanischen Anden. Es sind zwei Localitäten, von welchen Untersuchungsmaterial (der Freiburger Sammlung gehörig) vorlag, Huallanca in der Provinz Ancachs und Periatambo in Hochperu. Von Huallanca wird Tithon und Albian nachgewiesen; die Vertretung des ersteren ergibt sich aus dem Vorhandensein eines Planulaten, mit an der Externseite unterbrochenen Rippen, welcher als *Perisphinctes sevez Oppel* angesprochen wird. Er ist in einem schwarzen, harten, porösen Gestein eingeschlossen, welches seine metamorphische Beschaffenheit entweder einem künstlichen Umwandlungsprocess oder vulkanischer Einwirkung verdankt. Von Albianfossilien werden *Acanthoceras Lyelli Leym.* und ein Ammonit namhaft gemacht, welcher in die neu aufgestellte Gattung *Brancoceras* eingereiht wird. Unter *Brancoceras* wird jene an *Am. varicosus* anknüpfende Sippe verstanden, die sich dadurch von der Gattung *Schloenbachia* entfernt, dass der Kiel der Siphonalseite im ausgewachsenen Zustand verschwindet und die Rippen verdickt und verbreitert, ununterbrochen über die Externseite hinweggehen. Beide genannten Ammoniten sind in einem schwarzen, bituminösen Kalkstein enthalten, und weisen auf eine, der europäischen ähnliche Ausbildung des Albians hin.

Noch interessanter sind die Verhältnisse der Localität *Periatambo* in Hochperu, von wo eine Brackwasserfauna vom ungefähren Alter des Albian beschrieben wird. Dasselbst finden sich schwarze Schieferthone, zwischen welchen mindestens zwei Kohlenflötze eingeschaltet sind, von einem petrographischen Habitus, welcher ungemein an den europäischen Wealden erinnert. Sowohl die mitvorkommenden Ammoniten, welche die Altersbestimmung möglich machen, als auch die eigentliche Brackwasserfauna, sind sehr bemerkenswerth. Die Ammoniten sind *Schloenbachia acuto-carinata Shum.* und *Majsisovicsia Dürfeldi Steinm.*; die erstere Form ist nahe

verwandt mit *Schl. Roissyana d'Orb.* des oberen Albians, die letztere, für welche ein neues Genus begründet wird, erinnert vielfach an jene merkwürdigen cretacischen Formen, welche in ihrer äusseren Gestalt und dem Lobenbaue ältere triadische Ammoniten nachahmen und sich als modificirte Abkömmlinge der Almatheen erwiesen haben. *Mojsisovicsia Dürfeldi* hat in der äusseren Form sogar mit manchen Clymenien sehr viele Aehnlichkeit; unter den mesozoischen Arten können namentlich die geologisch älteren *Haploceras*¹⁾ zum Vergleiche herbeigezogen werden; der Lobenbau ist jedoch ein vollständig abweichender und erinnert nur an den mancher Schloenbachien, wie *Sch. Haberfellneri Hau.* etc. Der Verfasser begreift unter *Mojsisovicsia* Formen, deren Gehäuse ziemlich involut ist und aus glatten, unverzierten, an der Externseite gerundeten, hie und da mit Einschnürungen versehenen Umgängen besteht. Die Lobenlinie, aus zwei Lateralen und einem Auxiliar bestehend, ist wenig verzweigt und zeigt gerundete, breite Sättel. Die Verwandtschaftsverhältnisse der Gattung, welcher auch eine von Hyatt als *Ceratites Hartti* beschriebene Form angehört, lassen sich jetzt nicht genau fixiren. „Wahrscheinlich schliesst sie sich den Almatheen und deren jüngeren Verwandten an.“

Den brackischen Theil der Fauna bilden 6 neue Cyrenen, welche sowohl mit den Formen des europäischen Wealdens, als auch denen der Laramie-Faunen Nordamerikas verwandtschaftliche Beziehungen besitzen. Bemerkenswerther Weise ist nun die Verwandtschaft mit den ersteren häufiger als mit den letzteren. Schlosspräparate gelangen nicht. Sodann ist noch ein nicht näher bestimmbares Proto-cardium vorhanden.

Ausser den kohlenführenden Schieferthonen treten bei Periatombo noch graue Kalksteine auf, die *Cidaris Periatambonensis Steinm.* erhalten. Dieser schöne Seeigel gleicht am meisten der europäischen *Neocomart Cidaris protiosa* und mag daher vielleicht der unteren Kreide angehören.

V. U. G. Steinmann. Ueber *Protetraclis Linki n. f.*, eine Lithistide des Malm. Neues Jahrbuch f. Mineral. etc. 1881. II. Bd.

Von den 4 Abtheilungen der Lithistiden, welche von Zittel unterschieden werden, war die der Tetracladinen bisher nur aus der Kreide- und Jetztzeit bekannt. Dem Verfasser gelang es, eine sicher dieser Gruppe zugehörige Spongie aus dem oberen Jura von Nattheim, Sontheim und dem Rauden nachzuweisen, für welche der Gattungsname *Protetraclis* in Vorschlag gebracht wird. An das Studium dieser Tetracladine werden Untersuchungen von *Aulocopium* geknüpft, welche zu dem Schlusse führen, dass *Aulocopium* als silurischer Repräsentant der Tetracladinen zu betrachten sei, eine Ansicht, die ursprünglich von Zittel aufgestellt, später aber wieder aufgegeben wurde. Aus diesen Untersuchungen ergibt sich, dass die von Zittel aus verschiedenen Wahrscheinlichkeitsgründen angenommene Abstammung der cretacischen Tetracladinen von den jurassischen Anomocladinen nicht bestehe, sondern dass die Tetracladinen einen sehr alten, vom Silur bis in die Jetztwelt, wenn auch sehr lückenhaft verfolgbaren Typus darstellen.

Lz. Dr. Otto Kuntze. Um die Erde. Reisebericht eines Naturforschers. Leipzig, P. Froberg. 1881.

Der Verfasser hat in den Jahren 1874 und 1875 eine Reise um die Erde ausgeführt, anfangs begleitet von dem seither verstorbenen Afrikareisenden Mauch. Es ist keine Beschreibung der neuerdings so oft zurückgelegten Strecke, die uns der Verfasser bietet, sondern ein einfacher Abdruck des Tagebuches, in Briefform, wodurch die Lebhaftigkeit der Schilderung des Gesehenen und Erlebten besonders hervortritt. Dr. Kuntze ist Botaniker und es ist natürlich, dass er die Flora der durchwanderten Gebiete in erster Linie berücksichtigt hat; der Fachmann wird hier manche neue Daten über Vorkommen, Verbreitung und Lebensweise zahlreicher exotischer Pflanzenformen finden. Aber der Verfasser ist durchaus kein einseitiger Fachgelehrter, wir finden in dem Buche ebenso viele Beobachtungen aus dem Gebiet der Anthropologie, Ethnographie und Geographie, wie aus den beiden anderen Zweigen der beschreibenden Naturwissenschaften: Zoologie und Mineralogie (Geologie und Paläontologie). Besonderes Verdienst hat sich der Verfasser erworben durch

¹⁾ Noch grösser ist die Aehnlichkeit mit gewissen Haploceren der älteren Kreide, welche in der äusseren Form des Gehäuses, der Berippung und den Einschnürungen viel Uebereinstimmung zeigen, z. B. *A. vulpes Coq.* (Mathéron 1878.)