

Ph. Počta. Die Anthozoen der böhmischen Kreideformation. Abhandl. der böhm. Gesellsch. der Wissensch. VII. Folge, 2. Band, Prag 1887. Mit 2 lithographirten Tafeln und 29 Abbildungen im Text.

Seit den Untersuchungen von Reuss über die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation (1846) ist durch die Arbeiten der Landesdurchforschungs-Commission so viel neues paläontologisches Materiale gewonnen worden, dass nun auch für die Anthozoen, die im Bereiche der hercynischen Kreidoprovinz bekanntlich nirgends zu hervorragender Lebensentfaltung gelangt sind, eine immerhin ansehnliche Vertretung vorliegt. Nach des Verfassers Untersuchungen beläuft sich die Gesamtzahl der aus den Schichten der böhmischen Kreideformation heute bekannten Anthozoenarten auf 44; dieselben vertheilen sich auf folgende Gattungen: *Nephtya* (1), *Isis* (2), *Stichobothrion* (2), *Heliospora* (1), *Cordilites* (1), *Glenarea* (1), *Porites* (1), *Stephanophyllia* (1), *Cyclolites* (1), *Micrabacia* (1), *Thamnastraea* (1), *Dimorphastraea* (2), *Placoseris* (1), *Cyathoseris* (1), *Leptophyllia* (2), *Heliastrea* (1), *Isaastrea* (2), *Lertimacandra* (1), *Trochomilia* (3), *Parasmilia* (3), *Stylina* (2), *Cryptocoemia* (1), *Astrocoenia* (2), *Placohelia* (1), *Synhelia* (2), *Caryophyllia* (1), *Trochoecyathus* (2), *Anthophyllum* (1), *Astraea* (1).

Neu aufgestellt wurden in der vorliegenden Monographie die Gattungen: *Cordilites*, *Glenarea* und *Placohelia*; die beiden ersteren wurden in die Familie der Poritiden, die letztgenannte bei den Oculiniden eingereiht.

Von den hier beschriebenen Arten entstammen 37, also 84 Procent der Gesamtfauuna den Korycaner Schichten, dem tiefsten Gliede der transgredirenden Cenomanbildungen Böhmens. Bei Korycan selbst zählen die Arten der Gattungen *Porites* und *Cordilites* zu den häufigsten Versteinerungen. An anderen Punkten, wo die genannten Ablagerungen unmittelbar auf älteres Gebirge übergreifen und Spalten in Gneiss, Porphyr etc. ausfüllen, sind es insbesondere die Kalkglieder der Gattungen *Isis* und *Stichobothrion* und die *Synhelia gibbosa* Goldf. spec., die unter den Fossilresten dieser Strandbildungen auffallen. Die Weissenberger und Mallnitzer Schichten haben bisher keine bestimmbarcn Anthozoenreste geliefert. In den Iersschichten konnten nur 2, in den Teplitzer und Priesener Schichten zusammen nur 7 Arten constatirt werden. Es ist das eine neue Bestätigung der schon in den geologischen Verhältnissen klar sich aussprechenden Thatsache, dass die cenomanen Ablagerungen Böhmens Litoralgebilde, die jüngeren Stufen dagegen Bildungen tieferer See darstellen.

(F. Teller.)

K. Martin. Fossile Säugethierreste von Java und Japan. (Mit 8 Tafeln.) Beiträge zur Geologie Ost-Asiens und Australiens. Leyden 1887, Bd. IV, Heft 2.

Der Verfasser beschreibt eine Reihe von fossilen Säugethierresten, welche von Rahden Salch im mittleren Theile der Insel Java gesammelt und dem niederländischen Reichsmuseum in Leyden eingesendet wurden. Folgende neun Arten fanden sich vertreten: *Stegodon bombifrons* Falc. et Caut., *Stegodon Clistii* Falc. et Caut., *Euelephas hysudricus* Falc. et Caut., *Sus hysudricus* Falc. et Caut., *Bison sivalensis* Falc. (?), ferner *Stegodon trigonocephalus* nov. sp., *Euelephas namadicus* Falc. et Caut., *Bos* sp., *Cervus Lydekkeri* nov. sp.

Von diesen sind die erstgenannten fünf aus dem Siwalikablagerungen Indiens bekannt und liefern den interessanten Beweis, dass die Siwalikbildungen auch auf den Inseln des malayischen Archipels vertreten sind.

Anhangsweise werden zwei aus Japan stammende Zähne eines *Euelephas* beschrieben, bei dem es der Autor unentschieden lässt, ob sie dem *E. antiquus* oder dem *E. namadicus* angehören.

(M. V.)

O. Novák. Zur Kenntniss der Fauna der Etage F—f₁ in der paläozoischen Schichtengruppe Böhmens. Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wiss. Prag 1886. Mit 2 Tafeln.

Der von Barrande als f₁ ausgeschiedene Schichtencomplex ist sowohl in lithologischer Beziehung, wie auch hinsichtlich seiner Mächtigkeit beträchtlichen Schwankungen unterworfen. Die Mächtigkeit der genannten Unterabtheilung der Etage F steht nach des Verfassers Beobachtungen geradezu im reciproken Verhältniss zur Entwicklung des nächsthöheren Schichtgliedes, der rothen Kalko von f₂. Je mächtiger die Kalko

der ersten Abtheilung werden, desto geringer wird der Grad der Entwicklung der letzteren, und umgekehrt. Auch sind Fälle bekannt, wo eine Abtheilung auf Kosten der anderen gänzlich fehlt. Da ausserdem die f_1 -Kalke nur am südöstlichen Rande des böhmischen Silurbeckens entwickelt sind und gegen die Mitte desselben, also nach NW. hin, allmählig in die typischen f_2 -Kalke überzugehen scheinen, so ist der Verfasser geneigt, die beiden genannten Unterabtheilungen von F als stellvertretende Facies eines Schichtcomplexes aufzufassen. Es steht diese Auffassung im Widerstreite mit Kayser's Vorschlag, die Grenze zwischen Silur und Devon in die Region zwischen f_1 und f_2 zu verlegen.

Der paläontologische Theil der vorliegenden Arbeit liefert einen Nachtrag zu Barrande's Beschreibung der Fauna von F- f_1 , der insofern von besonderem Interesse ist, als es sich auf Typen bezieht, die bisher entweder ausschliesslich auf devonische und noch jüngere Schichten beschränkt waren oder welche doch in solchen erst ihre Hauptentwicklung erreichen. Es sind das die folgenden Arten:

Machaeracanthus bohemicus Barr. sp.

Gyrocerus Kayseri nov. spec.

Tentaculites acuaris Richt.

Hyalithes (Orthotheca) intermedius nov. spec.

Aristozöe solitaria nov. spec.

Die Flossenstachel von *Machaeracanthus bohemicus* waren bisher nur aus f_2 und g_1 bekannt. *Gyrocerus Kayseri* gehört in die Gruppe von *G. alatum* und *G. modicum* aus f_2 und g_1 . *Tentaculites acuaris* ist eine in hercynischen Schichten horizontal und vertical weit verbreitete Thierform. *Orthotheca* und *Aristozöe* kommen allerdings schon in der Etage E vor, ihre Hauptentwicklung besitzen sie jedoch erst in f_2 .

Gleichzeitig mit *Hyalithes intermedius* finden sich in den schwarzen Kalken von f_1 kleine Schälchen, welche Barrande als Phyllopoden gedeutet und mit dem Namen *Cryptocaris suavis* belegt hat. Der Verfasser weist nun nach, dass alle unter dem Gattungsnamen *Cryptocaris* beschriebenen Schälchen mit alleiniger Ausnahme von *C. rhomboidea* als Deckelchen von Hyolithen aufgefasst werden müssen und gelangt hierdurch zur Abtrennung einer durch ihren Mundsaum scharf charakterisirten Hyolithengruppe, für welche die Bezeichnung *Orthotheca* in Vorschlag gebracht wird. Bei *Hyalithes*, als dessen Typus *H. acutus* Eichw. zu betrachten ist, verbleiben die sämmtlichen, in Böhmen vorkommenden cambrischen und untersilurischen Formen, sowie auch die meisten Obersilurischen und ein Theil der hercynischen Arten. Die als *Orthotheca* ausgeschiedene Formengruppe, deren Mundsaum nach dem *Cryptocaris*-Modell gebaut ist, besitzt ihre ersten Vertreter im Obersilur, ihre Hauptverbreitung aber in den hercynischen Schichten. Hierher gehört auch der von Karpinsky aus dem Hercyn des östlichen Urals beschriebene *H. uralicus*, welcher dem *H. intermedius* aus f_1 so nahe steht, dass eine Identität beider Formen nicht ausgeschlossen zu sein scheint. Die zweiklappigen Schälchen, welche Barrande als *Cryptocaris rhomboidea* beschrieben hat, dürften zu den Ostracoden zu stellen sein.

Zum Schlusse gibt der Verfasser eine den neuesten Erfahrungen Rechnung tragende Gesamtübersicht über die Fauna von f_1 . Dieselbe beläuft sich heute auf 128 Arten, von denen 68 auf die genannte Unterabtheilung beschränkt, 45 mit der Etage E gemeinsam sind; 26 Arten steigen in die höheren Schichtabtheilungen (f_2 — h_1) hinauf. Unter den einzelnen Elementen dieser Fauna sind es vor Allem die Trilobiten, welche der genannten Schichtabtheilung ein devonisches Gepräge verleihen. Von den 13 Trilobitenarten der Etage f_1 ist blos eine Art von E bekannt, dagegen gehen 5 in's Hangende hinauf und bilden zum Theile charakteristische Formen des Devons anderer Länder. An der verhältnissmässig hohen Zahl von mit E gemeinsamen Arten nehmen die Cephalopoden (vorwiegend Orthoceren) mit 21, die Lamellibranchier mit 10, die Brachiopoden mit 13 Arten theil. Für die beiden erstgenannten Formengruppen werden sich aber nach des Verfassers Ansicht in Betreff der hier angeführten Zahlen in der Folge sicherlich noch bedeutende Reductionen ergeben. Das Fehlen der Goniatiten wird durch das erste Erscheinen der Gattung *Gyroceras* aufgewogen, die bekanntlich anderwärts erst in devonischen Ablagerungen auftritt. Die Graptolithen haben in f_1 ihre letzten Vertreter; Korallen fehlen gänzlich.

Im Anhange beschreibt der Verfasser noch eine neue Nautilusart, *N. Alinae*, aus den Kalken der Etage E e_2 von Gross-Chuchle bei Prag. (F. Teller.)