

- Dumortieria Jamesoni* Sow.
 „ cf. *Reguardi* d'Orb.
Diaphorites n. g. *Vetulionius* Fuc.
Pimelites n. g. *Populonius* Fuc.
 „ (var. *Montiscaltis*).
 „ *Haugi* Fuc.
Amphicerus aegoceroïdes Gemm.
Mariani Gemm.
Tropidoceras Masseanum d'Orb.
Zancleanum Gemm.
erythraeum Gemm.
Demonense Gemm.
Galatense Gemm.
 „ *calliplocum* Gemm.
Atractites Cordieri Mengh.
orthocerapsis Mengh.
Nardii Levi.

Unter den genannten Formen dürfen die den beiden Gattungen *Diaphorites* und *Pimelites* angehörigen ein besonderes palaeontologisches Interesse beanspruchen. *Diaphorites*, welches sich in sehr zahlreichen, aber durchwegs kleinen Exemplaren im mittleren Lias des Monte Calvi vorfindet, erinnert in der äusseren Form an die Gattung *Cymbites*, in der Ornamentik, welche aus zahlreich nach vorne strebenden, auf der Seite gabelnden, den runden Ventraltheil überbrückenden Rippchen besteht, an *Aegoceras*, durch die Einschnürungen an gewisse *Lytoceratiden*. Dagegen scheint die aus blattförmig, und zwar monophyll endigenden Lappen bestehende Sattellinie auf die Familie der *Phylloceratidae* hinzuweisen, obschon die ungemein breite, nur ganz am Rande zerschnittene Form des alle übrigen Sättel auffallend dominirenden Externsättels andererseits wieder auf einen abweichenden, eigenartigen Typus hindeutet.

Das zweite Genus, *Pimelites*, gemahnt in Gestalt und Verzierung an die Gattungen *Stephanoceras* und *Coeloceras*, durch die Einschnürung der circa einen halben Umgang einnehmenden Wohnkammer aber wieder an *Cymbites*, während die Lobenlinie derjenigen von *Diaphorites* in auffallender Weise gleicht, so dass man — nur mit Rücksicht auf die Loben — geneigt wäre, beide Gattungen in eine zu vereinen. Eine von dem Autor beigegebene Tabelle lässt indess die zwischen beiden Formengruppen bestehenden wesentlichen Unterschiede leicht erkennen. Vor Allem erreicht die Wohnkammer bei *Diaphorites* die Länge eines Umganges, indess *Pimelites* nur halb so lange Wohnkammern aufzuweisen hat.

Das Genus *Amphicerus* ist durch zwei Arten vertreten, welche bisher nur im mittleren Lias von Sicilien oder des Central-Appennin bekannt wurden. Unter dem Hyatt'schen Gattungsnamen *Tropidoceras* werden mehrere früher zu *Harpoceras* gestellte Arten beschrieben; die eine davon, *Tropidoceras calliplocum* Gemm., steht trotz des Mangels an Kiefurchen dem bekannten mittelliasischen Leitfossil *H. Algecianum* Opp., dessen innere Windungen ebenfalls glatt bleiben, sehr nahe.

Das Fehlen einer für den mittleren Lias des Schafberges charakteristischen Gruppe von Formen, wie des *Amaltheus margaritatus* Mouff., des *Harpoceras bosense* Opp., der *Terebratulina Erbaensis* Suess, andererseits aber das Vorkommen des *Aegoceras Jamesoni* Sow., scheinen sehr geeignet, die Ansicht des Verfassers zu bekräftigen, wonach die vorliegende Fauna des Monte Calvi einem verhältnissmässig tiefen Niveau des mittleren Lias angehören dürfte.
 (G. Geyer.)

C. F. Parona. Nuove osservazioni sopra la fauna e l'età degli strati con *Posidonomya alpina* nei Sette comuni. Palaeontographia Italica. Memorie di Palaeontologia, pubblicate per cura del Prof. M. Canavari. Vol. I, 1895. (Mit 2 Tafeln.)

Die vorliegende Arbeit eröffnet in würdiger Weise die vorstehend citirte neue italienische Publication, deren Herausgabe Prof. Canavari unternommen und damit jeden Freund der palaeontologischen Forschung zu Dank und Förderung verpflichtet hat. Der gleiche Gegenstand wurde schon einmal vor Jahren von Pro-

fessor Parona¹⁾ behandelt. Seither wurde das Materiale durch Auffindung neuer Localitäten (Mte. Longara, Mte. Melotta, NO von Asiago) bedeutend vermehrt und so dem Autor Gelegenheit gegeben, einerscits die weitgehende Artzersplitterung, welche an der gleichen Fauna von Mq. de Gregorio²⁾ vorgenommen worden ist, auf ihren wahren Werth zurückzuführen, andererseits anknüpfend an die eigenen Studienresultate über die ähnliche Fauna von Aque fredde an (Gardasee³⁾) eine genauere Altersbestimmung der in den Südalpen vielverbreiteten sog. Schichten mit *Posid. alpina* anzustreben.

Die Fauna des genannten Horizontes, vorwiegend aus Ammoniten und Brachiopoden, seltener aus Gastropoden und Pelecypoden bestehend, ist eine sog. Zwergfauna, ähnlich etwa wie jene von St. Cassiau, Montreuil-Bellay und a. O. und lieferte folgende Arten:

- | | |
|---|---|
| <i>Atractites</i> (?) <i>intermedium</i> Mgh. sp. | <i>Littorina</i> <i>Spucchesi</i> De Grey. |
| <i>Phylloceras</i> <i>viator</i> d'Orb. sp. | <i>Capulus</i> <i>Seguenzae</i> De Grey. |
| <i>subobtusum</i> Kud. sp. | <i>Trochus</i> (<i>Eutrochus</i>) <i>venustus</i> Par. |
| <i>Kunti</i> Neum. | " <i>rusgus</i> De Grey. |
| <i>mediterraneum</i> Neum. | " (<i>Ziziphinus</i>) <i>Ilalesus</i> Laub. (non |
| <i>ocale</i> Pomp. (?). | d'Orb.). |
| <i>slanicum</i> De Grey. | <i>Turbo</i> (?) <i>nautilus</i> De Grey. |
| <i>subpartitum</i> Par. | <i>Emarginula</i> <i>Bruguoni</i> De Grey. |
| <i>subtortisulcatum</i> Pomp. (?). | <i>Scarrria</i> <i>belemnitopsis</i> De Grey. sp. |
| <i>Lytoceras</i> <i>Adeloides</i> Kud. sp. | <i>Isocardia</i> n. f. |
| <i>Nicolisi</i> Par. | <i>Unicardium</i> n. f. |
| <i>pluriamulatum</i> n. f. | <i>Opis</i> sp. ind. |
| " <i>meletense</i> n. f. | <i>Cucullaea</i> (?) cfr. <i>clathrata</i> Leckb. |
| <i>Harpoceras</i> (?) <i>minutum</i> n. f. | <i>Modiola</i> <i>gibbosa</i> Sow. |
| <i>Hecticoceras</i> (?) <i>pingue</i> Par. | <i>Posidonomya</i> <i>alpina</i> Gras. |
| <i>Lunuloceras</i> <i>cavocincta</i> De Grey. sp. | <i>Pecten</i> <i>Neumayri</i> De Grey. |
| " <i>Stevensoni</i> De Grey. sp. | " <i>supradubius</i> De Grey. |
| <i>Oppelia</i> <i>victina</i> Par. | " n. f. |
| <i>subbilicostata</i> n. f. | " (<i>Chlamys</i> [?]) <i>Paronae</i> de Grey. |
| " <i>propefusca</i> De Grey. | <i>Limca</i> (?) <i>lata</i> n. f. |
| <i>Ocotreustes</i> <i>minor</i> n. f. | <i>Lima</i> cfr. <i>cardiiformis</i> Sow. |
| <i>Cadomoceras</i> <i>nepos</i> n. f. | " cfr. <i>complanata</i> Laube. |
| <i>Sphaeroceras</i> <i>pilula</i> n. f. | <i>Placunopsis</i> <i>perplexus</i> De Grey. |
| " <i>auritum</i> n. f. | |
| " (?) <i>disputabile</i> n. f. | <i>Terebratulina</i> (<i>Pygoppe</i>) <i>bipartita</i> n. f.: |
| <i>Stephanoceras</i> <i>gibbum</i> n. f. | <i>Gerda</i> Opp. (?). |
| " <i>rotula</i> n. f. | <i>subgufa</i> De Grey. |
| " <i>venetum</i> n. f. | <i>praecenusta</i> De Grey. |
| <i>Reineckea</i> <i>Greppini</i> Opp. sp. | " <i>Waldheimia</i> <i>Benecke</i> Par. |
| " <i>Sansonii</i> n. f. | " <i>Nallii</i> Par. |
| <i>Parkinsonia</i> <i>Bonarellii</i> n. f. | " <i>Böhmi</i> Böse. |
| <i>Cosmoceras</i> <i>Pollux</i> Rein. sp. | " <i>cuniopsis</i> De Grey. sp. |
| " <i>Uhligi</i> Par. et Bon. | " <i>concava</i> n. f. |
| " n. f. | " <i>Rhynchonella</i> <i>latifrons</i> n. f. |
| <i>Morphoceras</i> <i>dimorphoide</i> n. f. | " <i>coarctata</i> var. <i>miscella</i> Opp. |
| <i>Perisphinctes</i> <i>conclusus</i> n. f. | " <i>defluxa</i> Opp. var. <i>dilatata</i> . |
| " <i>subtilis</i> Neum. | " cfr. <i>orthoptycha</i> Opp. |
| " <i>torquis</i> n. f. | " <i>alinea</i> Opp. |
| " <i>perspicuus</i> n. f. | " <i>brentoniaca</i> Opp. |
| <i>Peltoceras</i> <i>Chauviniannum</i> d'Orb. sp. | " <i>subechinata</i> Opp. |
| <i>Crioceras</i> <i>annulatus</i> Desh. sp. | |

¹⁾ C. F. Parona. I fossili degli strati a. *Posid. alpina* di Camporovere nei Sette comuni. Atti della Soc. sc. nat. Milano, Vol. XXIII, 1880.

²⁾ A. de Gregorio. Monogr. des foss. de Guelpa du Sous-Horizont Ghel-pin. Annales de Géol. et de Palaeont. Palermo, 1. Livr. 1886.

³⁾ C. F. Parona. La fauna fossile (calloviana) di Aque fredde sulla sponda veronese del Lago di Garda. Mem. Acc. dei Lincei, Ser. 4, Vol. VII, Roma 1894.

Rhynchonella Zisa Opp.

crista n. f.

hemicostata n. f.

calca n. f.

microcephala n. f.

sacharoides De Greg.

Rhynchonella canorensis De Greg.

Atla e var. polymorpha Opp.

ghelpensis de Greg.

colbosa De Greg.

Rhynchonellina (?) *Beggiatoï* Tar. sp.

Während die selteneren Gastropoden und Zweischaler zumeist der Bildung eigenthümlich sind und daher keine sicheren Anhaltspunkte zur Beurtheilung des geologischen Alters bieten, findet sich unter den zahlreichen Ammoniten eine ganze Reihe von bekannten Gattungen und Arten, welche die Ablagerung als vom Alter des unteren Calloviens erscheinen lassen, wogegen die Brachiopoden eine Reihe von Arten der sog. Klaus-Schichten geliefert haben, sonach für eine etwas tiefere bathrologische Stellung der Ablagerung sprechen. Auf Grund der grösseren Bedeutung der Ammoniten neigt der Verf. der Auffassung zu, dass wir es auch in Sette comuni mit einer Bildung des untersten Calloviens zu thun haben, welche mit jener von Aque fredde am Gardasee gleichzeitig ist.

(M. Vacek.)

C. F. Parona e G. Bonarelli. Fossili albiani d'Escragnolles, del Nizzardo e della Liguria occidentale. Palaeontographia Italica. Vol. II, 1896, Pisa 1897. (Mit 5 Tafeln.)

Die vorliegende Arbeit bildet eine eingehende monographische Bearbeitung der Gault-Fauna von Escragnolles (Dép. Alpes-Marit., Umg. von Grasse) und ist auf Grundlage eines reichen palaeontologischen Materials entstanden, welches hauptsächlich von der genannten Localität, sowie einigen benachbarten Punkten (Umg. von Nizza, Chateaufort de Contes, Eza, Val Bevera) im königl. geolog. Museum zu Turin sich befindet. Da sich die charakteristischen grünen, glauconitreichen Sandsteine des Gault in immer gleicher Ausbildung sowohl als mit stets reicher Petrefactenführung weithin entlang dem Aussensaume der ganzen Westalpen, vom Ligurischen Golfe an über das Dauphinée und quer durch die Schweiz bis nach Vorarlberg, constant verfolgen lassen, erscheint eine den neueren Standpunkten der palaeontologischen Wissenschaft entsprechende Bearbeitung der charakteristischen Fauna dieser vielverbreiteten Bildung als ein dankenswerthes Unternehmen.

Die Verfasser stellen, nach Besprechung der älteren Literatur, ein Verzeichniss von 159 Arten zusammen, von denen die Hälfte Ammoniten sind. Weit aus die meisten der kritisch behandelten Arten sind bereits bekannt. Neue Arten lieferte hauptsächlich nur die Ammonitiden-Gruppe, welche besonders durch die Gattungen *Nautilus*, *Schloenbuchia*, *Hoplites*, *Icanthoceras*, *Hamites*, *Turvilites*, *Helicoceras* vertreten ist. Für zwei aberrante alte Arten werden neue Gattungsnamen aufgestellt, nämlich *Fallotiaceras* (Typus *Amn. proteus*, d'Orb.) und *Astieriaceras* (Typus *Scaphites Astierianus*, d'Orb.). Auf fünf Tafeln werden die neuen, sowie eine Reihe von älteren wichtigen und besser charakterisirten Formen abgebildet.

Von allgemeinerem Interesse ist eine kurze Bemerkung, welche die Verfasser (pag. 62) bezüglich der stratigraphischen Zugehörigkeit des Gault machen. Dieselben erkennen es als eine Thatsache von Gewicht, dass viele besonders von den aufgerollten Gaultarten in der folgenden Cenoman-Abtheilung persistiren, das Cenoman also mit dem tieferen Albiens faunistisch auf das Innigste zusammenhängt, während ein solcher Zusammenhang des Gault mit den tieferen Gliedern der Kreide nicht statthat. Logischer Weise haben demnach jene Autoren Unrecht, welche das Gaultglied noch zur tieferen Kreide rechnen und die obere erst mit dem Cenoman beginnen lassen. Leider folgen die Herren Parona und Bonarelli nicht der besseren Einsicht, sondern schliessen sich der landläufigen Uebung an, trotzdem auch das stratigraphische Moment ebenso wie das palaeontologische gegen die übliche Zurechnung des Gault zur Unterkreide spricht, da ja der Meereseinbruch oder die sogenannte cenomane Transgression in den Alpen mit dem Gaultgliede beginnt, dessen Sublitoralcharakter damit gut übereinstimmt.

(M. Vacek.)