

Spirifer (Martinia) glaber MART.

„ *tornacensis* DE KON.

Rhynchonella pleurodon PHILL.

Athyris Royssii l'Ev. mut. tornacensis FRECH

Endophyllum n. sp. (riesige Einzelkoralle).

} in einem Stück.

Während die drei letztgenannten Brachiopoden-Arten mit voller Sicherheit den unteren Kohlenkalk in der Entwicklung des Arpatschai-Thales kennzeichnen, sind die zuerst genannten drei Arten nicht unbedingt niveaubezeichnend. Beinahe die Hälfte sämtlicher bisher aus Nordpersien bestimmter Species von Brachiopoden und Korallen verbreitet sich bis China.

Productus semireticulatus weist jedoch eher auf die obere Zone des Untercarbon hin. Mit noch grösserer Sicherheit wird das Vorkommen desselben durch sein Leitfossil *Productus giganteus* erwiesen, der von dem Orte Weria zwischen der Stadt Demawend und dem Taar-See vorliegt. Man darf also annehmen, dass das ganze Untercarbon in der Facies grauer Brachiopoden-Kalke hier entwickelt ist. Ein zweites Vorkommen des *Spirifer tornacensis* (in grauem Kalk) findet sich nördlich von Muberekabad und Ah (westlich der Stadt Demawend).

Ein weiteres interessantes Vorkommen findet sich nordwestlich von Teheran im Flussgebiete des Chalus (Keredj). Hier stehen oberhalb Hajmadja Bänke von schwarzem und grauem Crinoiden-Kalk an, der auf den Schichtflächen grosse keulenförmige, einer neuen Art angehörende Seeigelstacheln, Bryozoen und vereinzelt Brachiopoden erkennen lässt:

Productus pustulosus SOW. (= *Productus granulatus* KON., *Monographie du genre Productus* t. 16, Fig. 7) verweist auf die obere Zone des Untercarbon und ist ziemlich häufig. Seltener sind:

Productus corrugatus M'COY ? (junges Exemplar).

Dalmanella cf. resupinata MART. ? (DAV., *Brit. Carb. Brachiop.* t. 29).

Athyris Royssii L'EW.

Dielasma subfusiforme DE KON., *Ann. du Musée royal de Belgique*, t. XIV (Calcaire carb., 6 Partie, t. 5, Fig. 32—44¹⁾).

DER UEBERGANG VON DEVON UND CARBON AM ARPATSCHAI (ARAXES).

An der Mündung des Arpatschai in den Araxes in Transkaukasien, Gouv. Eriwan, ist in dem schön aufgeschlossenen Profil des Querthales eine Schichten-

¹⁾ Das einzige vorliegende kleine Exemplar besitzt wie die abgebildeten belgischen Stücke zwei ziemlich gleichmässig gewölbte Klappen, die durch eine kaum gebogene Linie getrennt sind, sowie einem spitzen Schnabel. Die Art unterscheidet sich also von *Dielasma hastatum*, was von den meisten übrigen *Dielasma*-Species, die DE KONINCK l. c. aufgestellt hat, nicht behauptet werden kann.