

kenswerth ist das Ueberwiegen der *Brachiopoden*, die fast die Hälfte (25) sämtlicher Arten ausmachen, und unter ihnen wiederum das starke Vortreten der *Productiden* (*Productus* und *Strophalosia*), denen mehr als die Hälfte (15) sämtlicher Brachiopoden angehört. Neben den Brachiopoden sind auch die *Lamellibranchiaten* (mit 11 Arten) gut vertreten. Die *Cephalopoden* (6 oder 7 Arten) treten schon mehr zurück, und noch mehr gilt das von den *Gastropoden* (1 oder 2), *Trilobiten* und *Fischen* (je 1 Art). Auch die *Korallen* sind ziemlich sparsam, die *Bryozoen* dagegen verhältnissmässig zahlreich (von jeder Ordnung 4 Arten). Die *Foraminiferen* endlich sind durch 1 Art repräsentirt.

Wenn es nun auch keinem Zweifel unterliegen kann, dass die beschriebene Fauna nur einen kleinen Theil einer sehr viel reicheren Fauna ausmacht, so wird ihr Werth dadurch doch in keiner Weise verringert. Denn schon aus dem vorliegenden Material lässt sich ein sicherer Schluss auf das Alter der Schichten von Lo-ping ziehen und damit ein für China bisher noch unbekannter geologischer Horizont nachweisen<sup>1)</sup>; und ebenso treten schon jetzt gewisse verwandtschaftliche Beziehungen unserer Fauna zu fremden Faunen hervor, die ihr ein mehr als bloß locales Interesse verleihen.

Was zunächst die Altersbestimmung der Fauna betrifft, so wird dieselbe sehr erleichtert durch das Vorhandensein einer verhältnissmässig grossen Zahl kosmopolitischer Arten, deren geologisches Niveau in Europa und America seit langer Zeit feststeht.

Als solche Species können betrachtet werden:

1. *Productus semireticulatus*.
2.     »     *costatus*.
3.     »     *longispinus*.

1) Wie wir sogleich sehen werden, gehört dieser Horizont der oberen Carbonformation an. Ich habe mich in der einschlägigen Literatur vergeblich nach Angaben umgesehen, welche auf ein Vorhandensein dieses Horizontes in China schliessen liessen. Der leider zu früh dahingegangene BAYAN hat zwar vor einer Reihe von Jahren (*Bull. Soc. géol. de France*, s. III, vol. II, p. 409—415, tb. 16, 1873/74; vergl. auch BIGSBY, *Thesaurus devonico-carbonicus*, p. 391, 393, 395) bei Beschreibung einiger Versteinerungen, die durch GARNIER »am Yang-tszé-kiang« gesammelt wurden — eine Localitätsbezeichnung, die einen etwa doppelt so weiten Spielraum lässt, als wenn es hiesse »an der Donau« — auch eine *Meekella*-Art (*M. Garnieri*) bekannt gemacht; allein die Erhaltung jener wenigen Formen (*Spirifer lineatus* MART.?, *Athyris ambigua* SOW., *Bellerophon tangentialis* PHILL.?) und der fraglichen *Meekella* insbesondere ist, nach BAYAN's eigenen Angaben, eine so unvollkommene und daher ihre Bestimmung eine so unsichere, dass sich aus denselben auf mehr als ein carbonisches Alter der Schichten, denen sie entstammen, nicht schliessen lässt.

In der oben genannten Arbeit beschreibt Herr BAYAN noch einige andere, leider ebenfalls sehr unvollkommen erhaltene Petrefacten, die vom Abbé ARMAND DAVID an dem Berg »Léan-chan« bei Hantschung-fu in der Provinz Shensi gesammelt wurden, nämlich *Spirifer lineatus*, *Productus Davidi* n. sp. (verwandt mit *sublaevis* DE KON.?) und *Pr. costatus* SOW. n. var. *coelestis*. Nach einer Mittheilung von Herrn VON RICHTHOFEN, der in der Nähe der fraglichen, Liang-shan zu schreibenden Localität vorbeikam, liegt dieselbe in der Fortsetzung des Kohlenkalkvorkommens von Tshau-tiën, dem die in Abhandlung VI beschriebenen Reste entstammen, und ist von ihm auf Seite 630 des 2. Bandes dieses Werkes erwähnt worden. Da die dortigen Schichten, gleich denen von Tshau-tiën, dem echten (untercarbonischen) Kohlenkalk angehören, so ist nicht zu verwundern, dass die beiden von BAYAN beschriebenen *Productus*-Formen keine nähere Beziehung zu denen von Lo-ping erkennen lassen.