

gigas (unterer Zechstein Taf. 20 Fig. 6) verschieden, während allerdings die Unterschiede von den älteren Arten (*A. medlicottianus*) bedeutsamer sind.

Von den weiteren Brachiopoden des sicilischen unteren Dyas steht *Richthofenia sicula* der indischen Art näher als *R. communis*, welche der wurzelförmigen Anhänge entbehrt. Die Gruppe oder Untergattung *Geyerella* SCHELLW. (*Leth. palaeoz.* p. 483) schliesst sich zunächst an *Derbyia* an und ist nur am Sosio und in den Ostalpen gefunden.

Richthofenia lawrenciana (KON. *sp.*) KAYS.

1882 Band IV. T. XXIV, f. 4—8, p. 195.

1884 *Richthofenia lawrenciana* WAAGEN, *Salt Range fossils* T. 82, 83, p. 736 (hier vollständige Litteratur).

1884 = *R. sinensis* WAAG. l. c. T. 82 A, f. 4.

Der sehr eingehenden Beschreibung WAAGEN's, die auf dem reichen Material der Salt Range beruht, habe ich Nichts ausser einem etwas vollständigeren Längsschnitt (von der Schlosslinie zur Stirn, vergl. l. c. t. 83, f. 6) hinzuzufügen¹⁾. Die kleine Berichtigung, welche WAAGEN zu der KAYSER'schen Beschreibung des chinesischen Exemplars nachträgt, ist zutreffend. Die glatte Fläche, mit welcher das kleine Exemplar von Lo-ping an der Anheft-Stelle endet, ist der Bruch durch einen Boden, nicht der Eindruck eines Fremdkörpers.

Die Unterschiede, die nach WAAGEN zwischen *R. Lawrenciana* und *R. sinensis* bestehen, beruhen meines Erachtens auf Wachsthumverschiedenheiten:

Die verdickten Theile des Oberrandes der grossen Klappe, welche bei dem chinesischen Exemplar fehlen, finden sich nur bei grösseren Stücken aus dem Pandschab. Es handelt sich um eine Wachsthumerscheinung des Alters, die bei dem kleinen chinesischen Exemplar noch nicht zur Ausbildung gelangt ist.

Auch die geringe Breite der Schlosslinie, welche die chinesischen Exemplare kennzeichnet, ist genau ebenso bei gleich kleinen Stücken von Virgal zu beobachten. Mir liegen einige 40 Exemplare von zahlreichen Fundorten des mittleren Productuskalk der Salt Range, aber aus China nur die beiden kleinen Exemplare von Lo-ping vor. Dies Material zeigt die grosse Mannigfaltigkeit der Form bei erwachsenen Stücken. Von stratigraphischer Bedeutung ist die Wiedervereinigung der beiden Species nicht, da auch von WAAGEN *Richthofenia sinensis* aus Indien citirt wird.

Lyttonia Richthofeni KAYS. *sp.*

Taf. 20, Fig. 1—2 b.

1882 *Leptodus Richthofeni* KAYS. IV. T. XXI, f. 9—11, p. 161.

1883 *Lyttonia nobilis*, WAAGEN, *Productus Limestone Fossils Palaeont. Indica*, Ser. XIII, pag. 398, Taf. XXIX, XXX, f. 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11.

¹⁾ Vergl. FRECH, *Zeitschr. f. Rassen- und Gesellschaftshygiene* 1909, p. 21, Abb. 6.