

Neuen Jahrbuches (1886 I. p. 117) das Jahr 1884 als den Zeitpunkt des Erscheinens des 4ten Fascikels der Salt Range Fossils an.

Der Grund, warum dem Scharfblick WAAGEN's die Uebereinstimmung entging, liegt in der dürftigen Ausführung der Abbildungen im IV. Bande, vor allem in der undeutlichen Wiedergabe der Sculptur. Ich stelle daher die für die Altersbestimmung von Lo-ping wichtige Form neben eine Abbildung aus der Salt Range (Fig. 5). *Pr. kiangsiensis* (= *tumidus* WAAG.) kennzeichnet in der Salt Range den oberen Theil des mittleren Productuskalkes (d. h. die Zone des *Xenodiscus carbonarius*) und den oberen Productuskalk.

Eine mit *Productus sumatrensis* nahe verwandte Art (die sich nur durch das Fehlen der concentrischen Rippen unterscheidet) ist *Prod. asperulus* WAAG. Jüngere Exemplare könnten jedoch im Aeusseren mit *Prod. kiangsiensis* verwechselt werden; doch ist die Sculptur dieser Art (Taf. 21, Fig. 3c) durchaus verschieden.

UNTERGATTUNG MARGINIFERA WAAG.

Die Beziehungen von *Marginifera* und *Productella* zu *Productus* hat G. v. ARTHABER in seiner Beschreibung der Djulfa-Fauna (p. 259—261) durchaus zutreffend beobachtet und darauf hingewiesen, dass die kleinen, durch Schalenverdickung der Convexklappe ausgezeichneten Formen am besten als Untergattung zu bezeichnen sind.

Die hierher gehörige Loping-Form ist bereits von FLIEGEL zutreffend gedeutet und in die nächste Verwandtschaft einer Djulfa-Art gestellt worden.

Productus (Marginifera) helicus ABICH var.¹⁾

Taf. 19, Fig. 1—3a.

Productus aculeatus var. KAYSER (non MARTIN) IV, p. 185, T. XXVI, f. 1, 2, 3—4.

Productus Nystianus DE KON. var. *Lopingensis* KAYS. non IV, p. 187, T. XXVIII, f. 1—5.

Productus intermedius helicus var. *Lopingensis* FLIEGEL *Palaeogr.* 48, T. 6, f. 7.

Productus intermedius helicus ABICH von Djulfa stimmt in der Entwicklung der Stacheln auf dem inneren Schalentheil, sowie in der Form durchaus mit der Lo-pinger Varietät überein; nur der Stirnrand der Convexklappe ist bei der Letzteren sehr deutlich und kräftig längsgestreift, bei der Djulfa-Form dagegen nur mit wenig zahlreichen Stacheln bedeckt.

Die beiden von KAYSER unterschiedenen »Arten« sind lediglich verschiedenartige Erhaltungszustände, die durch die Schalenverdickung und den Knick der kleinen Klappe hervorgebracht werden:

1) *Productus »aculeatus* KAYS.« umfasst die Convexklappen, an denen

¹⁾ Ueber die Namengebuug siehe oben bei *Productus intermedius* ABICH.