© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Original-Mitteilungen an die Redaktion.

Productus Purdoni im Perm von Kaschmir.

Mit 1 Figur.

Von **E. Koken** in Tübingen.

Unter einer Sammlung von Versteinerungen aus Kaschmir, die ich im Jahre 1902 gekauft habe, befinden sich zahlreiche Stücke aus den Zewân-Schichten von Aischmakân, welche mir ermöglichen, einem Vergleich mit der permischen Fauna des *Productus*-Kalks der Saltrange näher zu treten. Diener hat in seiner Monographie über die „Anthracolithic Fossils of Kashmir" sich für oberkarbones Alter ausgesprochen, indessen glaube ich jetzt den Nachweis einer engen Verwandtschaft nicht nur mit der unteren, sondern auch mit den oberen Stufen des *Productus*-Kalks führen zu können. Ich will aber in dieser Notiz nicht diese Frage weiter besprechen, sondern nur kurz auf eine Art aufmerksam machen, welche stratigraphisch wichtig ist, auf *Pr. Purdoni* Dav., zudem die mir vorliegenden Stücke etwas zu ihrer näheren Kenntnis beitragen.

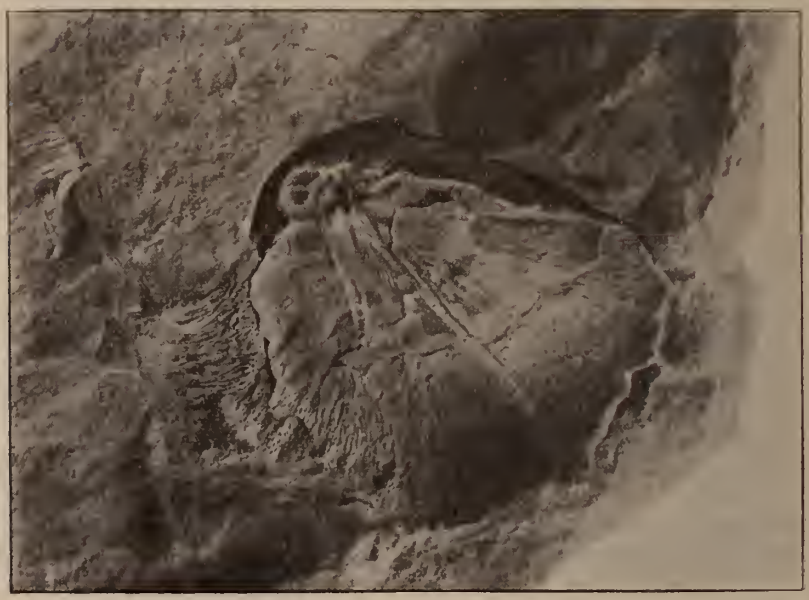
Pr. Purdoni Dav. ist eine Leitform des oberen *Productus*-Kalks, allerdings nirgends häufig. Die besten Stücke sammelte ich bei Virgal nahe der oberen Grenze des Perms, in sandigen, mürben, stark gelblichen Schichten zusammen mit *Derbyia regularis*. Darüber lagern nur noch mürbe Kalke mit *Entalis herculea*, *Bellerophon Jonesianus*, *Euphemus indicus*, Macrochilinen, Fischresten — dann folgen die harten Platten der tiefsten Trias. Aus der Zone des *Xenodiscus carbonarius* (Grenze zwischen mittlerem und oberem *Productus*-Kalk) ist mir die Art nicht bekannt, doch fand sich bei Jabbi eine sehr nahestehende, neue Form. Auch nach Waagen's Ausführungen ist die Art charakteristisch für das oberste Niveau des Perms; er selbst fand sie bei Virgal unmittelbar unter den Ceratitenschichten.

Pr. Purdoni ist eine große Art, welche durch relativ kurze Schloßlinie, die allmähliche Verbreiterung gegen den Stirnrand und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

die sehr zahlreichen, in Quincunx gestellten Pusteln charakterisiert wird. „The tubercles have served for the support of very thin hair-like tubular spines, which are, however, only very rarely preserved", bemerkt Waagen, bildet aber kein Exemplar ab, welches Stacheln zeigt.

Das in beistehender Figur abgebildete Stück von Aischmakân läßt erkennen, daß die Stacheln ganz ähnlich gebildet waren, wie es Nötling von *Pr. Abichi* beschrieben hat. Sie sind dünn, wenn



Productus Purdoni W. mit Stacheln. 3/4 nat. Gr.

auch nicht gerade haarfein, dicht gedrängt, sehr lang und gebogen, kurz, erinnern sehr an die Stacheln der Strophalosien. Sie scheinen besonders in der Nähe des Randes stark entwickelt zu sein.

Der Steinkern, bezw. der Abdruck der dorsalen Klappe, auf den man blickt, zeichnet sich ferner durch eine lange, von 2 schmalen Vertiefungen begleitete Medianleiste aus, neben welcher dem Schloß genähert die verästelten (dendritischen) Eindrücke der Adduktoren liegen, welche ein im ganzen schmales, nach unten hängendes Feld bilden. An der Basis des Schloßfortsatzes, der einen Höcker trägt, liegt jederseits ein stumpfer Zahn.

Weder an diesem, noch an anderen Stücken von *Pr. Purdoni*, die ich besitze, sind die nierenförmigen Eindrücke, welche z. B.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

bei *Pr. indicus* so auffällig hervortreten, deutlich zu beobachten. Ähnliches gilt auch von *Pr. Abichi* und Verwandten. Waagen bildet zwar ein Stück ab, welches im Innern der dorsalen Klappe außer den Adduktoren starke „Brachialeindrücke" zeigt, es ist aber nicht unmöglich, daß hier ein Irrtum vorliegt, denn die von innen entblößten Dorsalschalen von *Pr. Abichi*, die ich kenne und selbst gesammelt habe, zeigen deutlich nur dem Schloßrande genäherte Adduktoren. Bei längerem Hinsehen erkennt man wohl, eine Spur der Brachialeindrücke, aber es ist eigentlich nur ein schwacher Wechsel der inneren Skulptur, der diesen Vergleich anregt. Jedenfalls verhalten sich die echten *Productus*-Arten hierin ganz verschieden.

Ueber das Auftreten von Untercarbon in den Guberlinskischen Bergen (südl. Ural).

Von **F. Loewinson-Lessing** in St. Petersburg.

Im Jahre 1890 unternahm ich im Auftrage der St. Petersburger Mineralogischen Gesellschaft eine Exkursion nach den unter dem Namen Guberlinskische Berge bekannten südlichsten Ausläufern des Urals. An dem Aufbau dieser Berge beteiligen sich nach meinen Untersuchungen nicht nur verschiedene kristallinische Schiefer und Eruptivgesteine, sondern auch senone Mergel und oberdevonische Clymenienkalke. Da die Entdeckung dieser an Goniatiten und Clymenien reichen Schichten mein besonderes Interesse weckte, wurde auf meinen Vorschlag mein Gefährte Herr Krasnojartzew aus Orenburg von der St. Petersburger Naturforschergesellschaft speziell zum Sammeln von Versteinerungen abermals an die Ufer der Rasbojka und in die Umgebung des Dorfes Chabarninskij Chutor, wo die Devonschichten entdeckt waren, geschickt. Eine summarische Beschreibung dieser oberdevonischen Ablagerungen wurde von mir in meinem vorläufigen Bericht über die Exkursion von 1890 veröffentlicht und später auch eine paläontologische Beschreibung der Cephalopodenfauna in französischer Sprache gegeben.

In der von Herrn Krasnojartzew gesandten Sammlung befanden sich nun nicht allein die bereits von mir selbst gefundenen devonischen Cephalopoden. Die aus einigen andern Aufschlüssen in der Umgegend des Chabarninskij Chutor und auf dem Wege von diesem nach den Molokanerdörfern stammenden weißen Kalke erwiesen sich als untercarbonisch. Diese Kalksteine sind sehr fossilienreich. Die zum größten Teil aus Brachiopoden bestehende Fauna enthält in großer Menge *Productus striatus* Fisch., *Productus semireticulatus* Mart., *Spirifer trigonalis* Sow. Ein besonderes Gepräge erhalten diese Kalksteine durch zahlreiche stark ausgezogene

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 1906

Autor(en)/Author(s): Koken Ernst von

Artikel/Article: Productus Purdoni im Perm von Kaschmir. 129-131