

J. L. C. Schröder van der Kolk, Gesteine aus den Molukken. 373

*Trigonodus costatus* v. WÖHRMANN.

*T. rablensis* GREDLER.

*Pachycardia rugosa* HAUER.

*P. Plieningeri* sp. n. Eine gestreckte, länglichere Art als *P. rugosa*; ferner Verschiedenheit im Schlossbau.

*Myophoria ornata* MÜNSTER, *M. Kefersteini* MÜNSTER, *M. fissidentata* v. WÖHRMANN, *M. decussata* MÜNSTER, *M. Kokeni* BITTNER.

*M. acuticostata* sp. n. Hat gewisse Ähnlichkeit mit grossen Exemplaren der *M. harpa* MÜNSTER, jedoch fehlt ihr die eigenthümliche Kräuselung der Rippen.

*Myophoriopsis Richthofeni* STUR, *M. cf. Rosthorni* BOUÉ, *Cardita crenata* GOLDFUSS, *Gonodon astartiformis* MÜNSTER, *G. Mellingi* HAUER, *G. rostratus* MÜNSTER, *G. ? rudis* BITTNER, *Opis (Coelopsis) affinis* BITTNER, *Cuspidaria* sp., *Rhaetidia Zitteli* BITTNER.

Die Bearbeitung der Fauna der Pachycardientuffe ergab (unter Ausschluss der Cephalopoden, Gastropoden und Cölenteraten) die vorstehend aufgezählten Arten: 4 Crinoideen, 13 Echiniden, 18 Brachiopoden und ca. 120 Lamellibranchiaten mit 50 neuen Arten.

Auf Grund einer vorläufigen Liste der Fauna gelangte Herr v. ZITTEL (s. oben erwähnte Arbeit) zu dem Schlusse: dass die Pachycardientuffe der Seiser Alp eine Mischfauna enthalten, zusammengesetzt aus St. Cassianer und Raibler Typen und dass fernerhin eine scharfe palaeontologische Trennung zwischen Cassianer und Raibler Schichten nicht mehr möglich sei.

Die bis jetzt untersuchte Fauna bestätigt diese Schlussfolgerungen.

Eine eingehende Darstellung wird in einem der nächsten Bände der *Palaeontographica* erfolgen.

### Beiträge zur Kenntniss der Gesteine aus den Molukken<sup>1</sup>. III. Gesteine von Buru<sup>2</sup>.

Von J. L. C. Schroeder van der Kolk.

Delft, 18. November 1900.

Auf der Insel Buru sind die folgenden Gesteinstypen vertreten: Granit, Andesit, Gneiss, Glimmerschiefer, Phyllit, Quarzitschiefer und verschiedene Grauwacken.

Die Granite rühren sämmtlich von der Nordküste der Insel, nämlich vom Strande bei Waepote her. Die Feldspathe bieten nichts Merk-

<sup>1</sup> J. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK, Mikroskopische Studien über Gesteine aus den Molukken. III. Gesteine von Buru. Mit einem Anhang von J. A. GRUTTERINK. (Sammlungen des Geol. Reichsmuseums in Leiden. (1). 6. Heft 3. 77—127. 1900.)

<sup>2</sup> Vergl. die frühere Mittheilung im N. Jahrb. f. Min. etc. 1899. II. 84—86.

würdiges; Mikroklin ist vertreten. Der Biotit besitzt den gewöhnlichen Habitus, während der Amphibol selten ist. Im Gegensatz zu den Graniten von Ambon und Seran habe ich weder Cordierit noch Granat nachweisen können; dagegen finden wir hier in ziemlicher Menge ein anderes interessantes Mineral, nämlich den Orthit.

Eruptivgesteine mit dem Mineralbestande eines Andesits sind in zwei verschiedenen Theilen der Insel gesammelt worden. Vom Nordwesten liegen dunkelgraue Gesteine vor, ziemlich dicht, mit ausgefüllten Mandeln und altem Habitus, während die Gesteine vom Südwesten einem Glimmerandesit nicht unähnlich sind. In einigen konnte Olivin nachgewiesen werden. Einer der Schiffe vom Südwesten zeigt eine eigenthümliche Erscheinung am Calcit. Nicht wenige Individuen dieser Mineralart zeigen anscheinend einen kräftigen Pleochroismus mit starker Absorption; in der einen Lage sind die betreffenden Individuen farblos, in der anderen schmutzigbraun. Die Erscheinung des Getrübteins tritt bei denjenigen Individuen, welche ein Axenbild geben, deren optische Axe also mehr oder weniger vertical steht, in jeder Lage auf, während die übrigen Individuen die Erscheinung nur dann beobachten lassen, wenn das Licht als ordinärer Strahl den Calcit durchsetzt. Die Benutzung eines Objectivs mit grosser Apertur beeinträchtigt die Erscheinung, während eine kleine Apertur förderlich ist. Offenbar haben wir es hier mit submikroskopischen Einschlüssen einer Substanz zu thun, deren Index demjenigen des extraordinären Strahls des Calcits nahe liegt. Wenn dem so ist, so hat die braune Farbe dieselbe Ursache wie diejenige braune Farbe, welche wir im durchfallenden Licht erhalten, wenn wir eine alkoholische Harzlösung mit Wasser mischen. Diese Voraussetzung wird dadurch bestätigt, dass wir auch hier beim auffallenden Licht eine bläuliche Farbe erhalten, wie es bekanntlich auch bei dem in Wasser suspendirten Harz der Fall ist.

Die übrigen Gesteine bieten nichts Besonderes, nur sind die Glimmerschiefer und die Phyllite oft sehr stark gestaucht und gebogen.

Bei der Bestimmung der Feldspathe und einiger anderen Mineralien ist die von mir vor Kurzem beschriebene<sup>1</sup> Methode der Bestimmung mittelst des Brechungsindex häufig verwendet.

---

<sup>1</sup> J. L. C. SCHROEDER VAN DER KOLK, Tabellen zur mikroskopischen Bestimmung der Mineralien nach ihrem Brechungsindex. Wiesbaden 1900. Die Arbeit wurde im N. Jahrb. f. Min. etc. von Herrn BRAUNS referirt (Jahrg. 1900. I. -326-). Es sei mir gestattet, hier ein Versehen im genannten Referat zu berichtigen. Im Referat wird gesagt: „Zunächst wird im monochromatischen Licht . . . festgestellt werden, ob der Brechungsindex des Körnchens grösser als der der angewandten Flüssigkeit ist oder kleiner, und im weissen Licht kann alsdann unter Berücksichtigung der Dispersion der Werth sehr annähernd richtig gefunden werden.“ Das Gegentheil aber ist der Fall. Ich fange bei der Bestimmung sofort mit weissem Licht an und verwende nur sehr selten monochromatisches. Eben in dieser Benutzung des gewöhnlichen weissen Lichtes liegt der grosse Vortheil der Methode.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [1900](#)

Autor(en)/Author(s): Schroeder van der Kolk J. L. C.

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniss der Gesteine aus den Molukken. III. Gesteine von Buru. 373-374](#)