

SAMMLUNGEN DES GEOLOGISCHEN REICHS-MUSEUMS IN LEIDEN.

NEUE FOLGE.

HERAUSGEGEBEN VON K. MARTIN.

BAND II, HEFT VI.

DIE ALTMIOCÄNE FAUNA DES
WEST-PROGOGEBIRGES AUF JAVA.

VON

K. MARTIN.

A. Gastropoda.

MIT 3 TAFELN.



BUCHHANDLUNG UND DRUCKEREI

von

E. J. BRILL.

LEIDEN — 1913.

Die altmiocäne Fauna des West-Progogebirges auf Java.

VON

K. MARTIN.

Das Material, welches den Gegenstand der nachfolgenden Untersuchung bildet, stammt ausschliesslich von meiner im Jahre 1910 ausgeführten Forschungsreise, über welche ich schon früher einen vorläufigen Bericht veröffentlichte¹⁾. Darin ist das West-Progogebirge und seine ausgesprochene Karstlandschaft ausführlich behandelt²⁾; auch die Fundorte der in Rede stehenden Versteinerungen sind am gleichen Orte besprochen und in einem Profile³⁾ übersichtlich zusammengestellt. Unter Hinweis auf diese ältere Schrift möge hier zunächst die systematische Beschreibung der gesammelten Fossilien folgen:

I. BESCHREIBENDER THEIL.

A. Gastropoda.

Roxania (s. str.) progoënsis SPEC. NOV.

Taf. I, Fig. 1.

Eine ziemlich eümschalige Art, bauchig, an beiden Enden etwas verschmälert und hinten bisweilen mit einem undeutlichen Spiralwulst versehen, welcher an *Mustia*, H. u. A. Ad. erinnert; aber die Schale ist hinten durchbohrt. Das tief eingesenkte Gewinde unsichtbar; die Oberfläche, von einer schmalen, mittleren Zone abgesehen, mit punktierten Spiralstreifen bedeckt.

1) Diese Sammlungen Ser. I, Bd. 9, S. 1 u. 108.

2) S. 56 ff. u. 108.

3) S. 73.

Terebra (Myurella) bomasensis SPEC. NOV. 1)

Taf. I, Fig. 6.

Eine hoch-turmförmige Schale deren Windungen im Profil kaum merklich gewölbt, aber durch deutliche Absätze geschieden sind. Sie trägt scharfe, gerade, genau in der Richtung der Achse verlaufende Querrippen, welche etwa halb so breit sind wie die sie trennenden Zwischenräume. Letztere sind in ihrer ganzen Ausdehnung mit Spiralfurchen bedeckt, welche die Rippen nicht schneiden und von denen eine breitere zur Abtrennung einer Nahtbinde Anlass giebt, während alle übrigen sehr schmal sind. Dadurch werden auf der Binde noch wiederum drei wenig hervortretende Längsleisten gebildet. Vor jener beträgt die Zahl der letzteren auf der letzten Mittelwindung sieben bis acht; ihre Breite nimmt hier von hinten nach vorne erheblich ab. Die Spiralskulptur reicht auf der Schlusswindung bis zu der Kante, welche der hinteren Endigung des Kanalausschnittes entspricht, und die Querrippen erstrecken sich fast ebensoweit. In der Verlängerung jener Kante ist die Spindel nur etwas verdickt; dagegen zeigt der Rand der letzteren eine scharfe Falte.

Nur das dargestellte Exemplar vom Kembang Sokkoh ist vorhanden.

Conus Loroisii, KIEN.

C. Loroisii, Kien. Die Fossilien von Java I, S. 21.

Ein Exemplar, welches am Gewinde u. d. L. eine äusserst feine Spiralstreifung zeigt, die man gelegentlich, wenn auch nicht ganz so scharf, auch an Schalen von anderen Fundorten wahrnimmt. Die Schlusswindung hinten nur wenig abgerundet, wie man es mitunter auch an Schalen der Tjilanangschichten findet. Vom Kembang Sokkoh.

Conus pamotanensis, MART.?

C. pamotanensis, Mart. Die Fossilien von Java I, S. 258.

Von dem einzigen bis jetzt bekannten Exemplare der genannten Art unterscheidet sich eine mir vorliegende Versteinerung nur dadurch, dass ihr Gewinde etwas weniger eingesenkt und die Schlusswindung vor dem Spiralwinkel nicht so stark konvex ist. Bekanntlich ist in derartigen Abweichungen kein Artunterschied zu sehen, aber es fehlt dem in Rede stehenden Kegel der Stirnabschnitt, wodurch eine sichere Bestimmung unmöglich wird. Sein Protokonch, welcher bei dem typischen *C. pamotanensis* nicht gut überliefert ist, bildet einen nur aus reichlich einer Windung bestehenden Knopf.

Fundort: Kembang Sokkoh.

Conus (Lithoconus) Hardi, MART.

C. Hardi, Mart. Die Fossilien von Java I, S. 18. — *C. decollatus*, Mart. u. *C. cf. Hardi*, Mart. Sammlgn. Ser. I, Bd. 9, S. 109.

Es liegen von dieser Art 4 Stück aus dem Kembang Sokkoh vor, und mit grösster Wahrscheinlichkeit gehören noch 3 andere vom Gunung Spolong, welche ungünstiger erhalten sind, hierher. Da VAN DIJK ebenfalls im Kembang Sokkoh sammelte, so könnte das früher angeführte

1) Nach dem benachbarten Dorfe Bomas genannt.

Exemplar seiner Sammlung, welches die Bezeichnung Nanggulan trägt, auch aus dem genannten Bache stammen¹⁾.

Bruchstücke junger Exemplare sind von *C. decollatus*, Mart. nur durch die gröbere Spiraltreifung ihres Gewindes zu unterscheiden.

Conus (Lithoconus) Vandijki SPEC. NOV.

Taf. I, Fig. 7.

Stumpf-kegelförmig, mit sehr niedrigem, konkav ausgeschweiftem Gewinde, dessen jüngste Umgänge mit dem hinteren Abschnitte der Schlusswindung in einer Ebene liegen oder auch etwas unter denselben eingesenkt sind, so dass im Profil nur eine kurze Spitze sichtbar ist. Das Embryonalende ist unvollständig bekannt; anderthalb Umgänge, deren Grenze nicht deutlich wahrnehmbar ist, sind überliefert. Es sind sieben Mittelwindungen vorhanden, deren Profillinien im wesentlichen gerade sind; nur verläuft längs der vorderen Naht eine dem Spiralwinkel des letzten Umganges entsprechende, stumpfe Kante, welche an den älteren Windungen mit feinen Knötchen besetzt ist. Eine undeutliche Kante auch längs der hinteren Naht; zwischen beiden am älteren Teile des Gewindes eine einzelne, feine Spiralleiste, zu der sich auf dem jüngeren Teile noch eine oder zwei andere solcher Leisten gesellen können.

Die Kante der Schlusswindung steht ein wenig hervor, so dass hinter ihr eine seichte, schon an der letzten Mittelwindung bemerkbare Rinne entsteht; die Spiralleisten können hier schwinden; die Zuwachslinien sind schwach sichelförmig gelogen. Die Profillinien des letzten Umganges sind vor dem Spiralwinkel im wesentlichen gerade, nur hinten ein wenig konvex, jenem Winkel zugebogen. Vor dem letzteren eine Anzahl schwach hervortretender Längsleisten mit Spuren einer Körnelung, die aber bei einem Exemplare fast ganz geschwunden sind; dagegen trägt der Stirnabschnitt stets entfernt stehende, mit Knötchen besetzte Spiralleisten, welche gegen die Schalenmitte hin allmählig schwinden. Grösse etwa 32 mm.

Die Art ist mit *C. cheribonensis*, Mart.²⁾ verwandt, aber durch stumpfere Form und die gekörnelten Spiralleisten des Stirnabschnittes doch leicht von letzterem zu trennen. *C. brevis*, Sow. hat ein feiner gestreiftes Gewinde, und die Profillinie seines letzten Umganges ist vor dem Spiralwinkel nicht konvex. *C. militaris*, Sow. unterscheidet sich durch die abweichende Skulptur der Schlusswindung³⁾.

Unter den recenten Arten ist *C. lithoglyphus*, Meuschen⁴⁾, welcher im Indischen Archipel, u. a. auch an der Küste von Java, lebt, ähnlich. Er besitzt auch dieselbe Skulptur des Stirnabschnittes, aber er ist schlanker; sein Gewinde, obwohl sehr veränderlich, ist niemals so niedrig wie bei der Versteinerung, und die Leisten vor dem Spiralwinkel des letzten Umganges fehlen stets.

Es sind 3 Exemplare vom Kembang Sokkoh vorhanden.

Conus cf. ngavianus, MART.

C. ngavianus, Mart. Die Fossilien von Java I, S. 23.

Ein schlecht erhaltener Kegel, welcher im Habitus mit *C. ngavianus* übereinstimmt, aber keine Einzelheiten der Skulptur mehr erkennen lässt, liegt vom Gunung Spolong vor.

1) Vgl. hierzu Sammlgn. Ser. I, Bd. 3, S. 52 u. Bd. 9, S. 125.

2) Die Fossilien von Java I, S. 24, Taf. 4, Fig. 62.

3) Trans. Geol. Soc. London Vol. V, Pt. 2, 1840, Taf. 26, Fig. 33 u. 34.

4) REEVE Vol. I, Monogr. Conus, Taf. 4, spec. 20.

Conus (Leptoconus) spolongensis SPEC. NOV.

Taf. I, Fig. 8.

Spindelförmige Schalen mit hohem, kegelförmigem Gewinde, im ganzen aus elf Umgängen gebildet, von denen zwei embryonal sind. Die Mittelwindungen mit scharfen, der vorderen Sutur genähertem Spiralwinkel, ohne jede Andeutung von Knoten. Hinter dem Winkel sind sie dachförmig, mit feinen Spiralen und stark gebogenen Zuwachslinien bedeckt, welche einem tiefen Ausschnitte der rechten Lippe entsprechen; vor dem Winkel fallen sie einwärts. Dem entsprechend ist die Profillinie der Schlusswindung vor dem Spiralwinkel einfach gerade. Ihr vorderer Abschnitt trägt in regelmässigen Abständen punktierte, schmale Längsfurchen, welche ziemlich breite, flache, nach hinten allmählig an Deutlichkeit abnehmende Spiralbänder hervorrufen. Die Dimensionen sind der Zeichnung zu entnehmen, da der Stirnabschnitt fehlt.

Die Art hat eine entfernte Ähnlichkeit mit (*C. sinensis*, Sow. var. ¹⁾), aber bei letzterem ist die Schlusswindung verhältnismässig kürzer und vorne zusammengeschnürt, tragen die ältesten Umgänge Knötchen im Spiralwinkel und sind die Furchen der Schlusswindung viel breiter. Dass dieselben bei *C. sinensis* hinten auf dem letzten Umgange nicht schwinden, wie bei der hier beschriebenen Art, ist von geringerer Bedeutung, da verschiedene *Conus*-Arten bezüglich der Entwicklung der Spiralskulptur der Schlusswindung grosse Schwankungen zeigen.

Die Art liegt in 2 Exemplaren vom Gunung Spolong vor. Ich sammelte sie auch bei Ngampel in Rembang.

Conus Arntzenii SPEC. NOV.

Taf. I, Fig. 9 u. 10.

Kleine, spindelförmige, doppelkegelige Schalen. Das Embryonale besteht aus zwei Umgängen, welche eine kurze, gegen die Mittelwindungen stumpfwinklig abgesetzte Spitze bilden; sonst sind die Profillinien des Gewindes gerade. Letzteres besteht aus sechs deutlich geschiedenen Umgängen, welche eine scharf ausgeprägte Spirallinne tragen. Hinter dieser verläuft längs der Naht eine schmale Leiste. Vor ihr sind die Windungen entweder einfach gewölbt und undeutlich spiral gestreift oder ebenfalls mit einer die vordere Naht begleitenden Leiste versehen, wobei dann die Rinne entsprechend weiter wird. Jede Spur einer Körnelung fehlt; die Zuwachslinien sind schwach sichelförmig gebogen.

Der Spiralwinkel der Schlusswindung ist immer sehr deutlich ausgeprägt, aber, entsprechend den für das Gewinde hervorgehobenen Unterschieden, mehr oder weniger scharf. Vor dem Winkel ist die ganze Oberfläche mit Spiralen bedeckt, die im allgemeinen nur am Stirnabschnitte deutlich hervortreten, um sich nach hinten mehr zu verwischen; doch können sich auch auf der Mitte des letzten Umganges einzelne schmale, entfernt stehende Spiralleisten scharf aus den übrigen herausheben. Vorne ist der Kegel ein wenig zusammengeschnürt. Grösse 11 mm.

Vom Keim bang Sokkoh in 8 Stücken, vom Gunung Spolong in 2 Exemplaren vertreten.

Surcula kelirensis SPEC. NOV. ²⁾

Taf. I, Fig. 11 u. 12.

Spindelförmige Schalen, bei denen die Mündung die Hälfte der Gesamtlänge einnimmt. Der Protokonch besteht aus zwei glatten, schwach gewölbten Umgängen, welche scharf gegen

1) Die Fossilien von Java I. S. 13.

2) Nach dem benachbarten Gunung Kelier genannt.

West-Pragogebirge.

TAFEL I.

- Fig. 1 u. 1a.** *Roemita (s. str.) propoensis*, Mart. — Seite 223.
- Fig. 2 u. 2a.** *Roxania (s. str.) spolungensis*, Mart. — Seite 224.
- Fig. 3, 3a u. 3b.** *Bullinella triplicata* Mart. $1\frac{1}{2} \times$ vergr.; Fig. 3b von hinten gesehen. — Seite 224.
- Fig. 4 u. 4a.** *Terebra (s. str.) sokkohensis*, Mart.; in Fig. 4a ein Umgang $3 \times$ vergr. — Seite 225.
- Fig. 5 u. 5a.** *Terebra (Myurella) propoensis*, Mart.; in Fig. 5a ein Umgang $3 \times$ vergr. — Seite 225.
- Fig. 6 u. 6a.** *Terebra (Myurella) bonasensis*, Mart.; Fig. 6 ist $2 \times$ vergr.; Fig. 6a ein älterer Umgang $5 \times$ vergr. — Seite 226.
- Fig. 7, 7a u. 7b.** *Comus (Lithocomus) Vandijki*, Mart. In Fig. 7b die Skulptur eines der älteren Umgänge $14 \times$ vergr. — Seite 227.
- Fig. 8 u. 8a.** *Comus (Leptocomus) spolungensis*, Mart. Fig. 8a ein Teilstück des Gewindes $4 \times$ vergr. — Seite 228.
- Fig. 9, 9a, 9b u. 10.** *Comus Arntzenii*, Mart. Fig. 9 u. 9a sind $4 \times$ vergr.; Fig. 9b, ein Teilstück des Gewindes, u. Fig. 10, die Spitze, $6 \times$ vergr. — Seite 228.
- Fig. 11, 11a, 11b u. 12.** *Sarcobolus k. lincensis*, Mart. Fig. 11 u. 11a sind $3 \times$, Fig. 11b, die Skulptur eines Umganges, $6 \times$, Fig. 12, die Spitze, $9 \times$ vergr. — Seite 228.
- Fig. 13 u. 13a.** *Pleurotoma (Hemipleurotoma) imitatrix*, Mart. Fig. 13 ist $1\frac{1}{2} \times$, Fig. 13a, die Skulptur einer Windung, $6 \times$ vergr. — Seite 229.
- Fig. 14, 14a u. 14b.** *Drillia (s. str.) Molengraaffii*, Mart. Fig. 14 u. 14a sind $2\frac{1}{2} \times$, Fig. 14b, die Skulptur einer Windung, $6 \times$ vergr. — Seite 230.
- Fig. 15 u. 15a.** *Harpa (Eocithara) anticaformis*, Mart. — Seite 231.
- Fig. 16, 16a, 17 u. 17a.** *Margjinella (s. str.) Ickoi*, Mart. Fig. 16 u. 16a sind $2 \times$ vergr.; Fig. 17 u. 17a zeigen den hinteren Ansatz der Aussenlippe. — Seite 232.
- Fig. 18 u. 18a.** *Margjinella (Cryptospira) nangkulanoensis*, Mart. $2 \times$ vergr. — Seite 232.
- Fig. 19, 19a, 20 u. 20a.** *Lypia Ebraalsi*, d'Arch. Fig. 19 u. 19a vom G. Spolong mit nicht erhaltenen Spiralbändern; Fig. 20 verdrücktes Exemplar vom Kembang Sokkoh; Fig. 20a dessen Skulptur $3 \times$ vergr. — Seite 233.
- Fig. 21, 22 u. 23.** *Mitra (s. str.) Molengraaffii*, Mart. Fig. 23 ist $1\frac{1}{2} \times$ vergr. — Seite 234.
- Fig. 24 u. 25.** *Mitra (s. str.) bonasensis*, Mart. — Seite 235.
- Fig. 26 u. 27.** *Mitra (s. str.) kelirensis*, Mart. Fig. 27 ist $2 \times$ vergr. — Seite 236.
- Fig. 28 u. 28a.** *Mitra (s. str.) Arntzenii*, Mart. $3 \times$ vergr. — Seite 236.
- Fig. 29, 29a u. 30.** *Mitra (Cancellia) sokkohensis*, Mart. Fig. 29 u. 30 sind $2 \times$, die Skulptur in Fig. 29a ist $6 \times$ vergr. — Seite 237.

