Ostafrikanische
Reptilien und Amphibien,

gesammelt von

Herrn Dr. **F. Stuhlmann**

im Jahre 1888 und 1889.

Von

Dr. *Georg Pfeffer.*

Mit zwei Tafeln Abbildungen.

Aus dem

Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten. X.

Hamburg 1893.

Gedruckt bei Lüteke & Wulff, E. H. Senats Buchdruckern.

Bereits im Jahre 1889 gab ich ein „Verzeichnis der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann in Aegypten, auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken und Krebse.“ Die nunmehr folgende ausführliche Bearbeitung bringt zunächst eine Uebersicht der im Jahre 1888 und 1889 gesammelten Reptilien und Amphibien.

Von der Litteratur ist verhältnismäßig wenig aufgeführt, doch ergeben die angeführten Stellen stets den Schlüssel für die gesamte Litteratur und Synonymik; dagegen ist die ostafrikanische Litteratur, soweit sie vorlag, vollständig angegeben worden. Die Titel der häufig vorkommenden Werke sind stark abgekürzt worden, so:

Savigny, Audouin et Geoffroy St. Hilaire, Description de l'Égypte Paris 1828—29. (Abgekürzt: Descr. Ég.)

Smith, A., Illustrations of the Zoology of South Africa. London 1849. (Abgekürzt: Smith Ill. S. Afr.)

Peters, W., Naturwissenschaftliche Reise in Mossambique; Zoologie III Amphibien. Berlin 1882. (Abgekürzt: Peters, Moss.)

C. v. d. Decken, Reisen in Ostafrika. III. Bd. Amphibien, bearbeitet von W. Peters. (Abgekürzt: Peters, Ost-Afrika.)

Pfeffer, G. Verzeichnis der von Herrn Dr. F. Stuhlmann etc. gesammelten Reptilien etc. Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. Tom. VI. (Abgekürzt: Pfeffer, Stuhlmann).

Die von Boulenger geschriebenen Cataloge des British Museum sind stets „Boulenger Cat.“ abgekürzt.

Sauria.

Ptyodactylus lobatus *Geoffroy.*

Descr. Ég. Rept. p. 32, pl. V, f. 5; Suppl. p. 104. — Boulenger, Cat. I, p. 110. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 5.

No. 33. Cairo, 19. III. 1888.

Hemidactylus mabouya *Moreau de Jonnès.*

Peters. Mossambique, Amph. p. 27, Taf. V, Fig. 3. — Boulenger, Cat. I. p. 122. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 5.

No. 98. Sansibar. 2. V. 1888.

No. 359. Sansibar, 7. VIII. 1888.

No. 380. Ponguë, Usegua: 24. VIII. 1888; 6 Stücke. meist schlecht.

No. ? Kihengo, 12. IX. 1888.

No. 774. Quilimane, 16. I. 1889.

Ohne No. Embryonen. Sansibar.

Ohne No. Vier junge Stücke.

Lygodactylus picturatus *Peters.*

Monatsber. Ak. Berl. 1870, p. 115; Ostafrika. p. 13. Taf. II. — Boulenger. Cat. I. p. 161. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 5.

No. CXXII. Korogwe am Rufu. 22. IX. 1888.

No. CXXV. Lewa, Usambáa, 25. IX. 1888.

Lygodactylus capensis *Smith.*

Ill. S. Africa. pl. LXXV, fig. 3. — Peters, Mossambique, Amph. p. 28.

Ohne No. Wahrscheinlich Quilimane, zwei Stücke.

No. CLXXXXVI. Quilimane, 16. I. 1889.

Tarentola annularis *Geoffroy.*

Descr. Ég. Rept. p. 32. pl. V, fig. 6. 7. — Boulenger. Cat. I, p. 197. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 5.

Gecko Savignyi Audouin, id. op. Suppl. p. 101, pl. I, fig. 1.

No. 36. Cairo.

Agama mossambica *Peters.*

Peters, Mossambique, p. 38, Taf. VII, Fig. 1. — Fischer. Jahrb. Hamb. Wissensch. Anst. I (1884), p. 21. Taf. II, Fig. 6. — Boulenger. Cat. I. p. 353. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 5.

No. 397. Mbusini (Usegua), 28. VIII. 1888.

No. 759. 760. Mossambique. 10. I. 1889. Drei Stücke.

Agama armata *Gray.*

Boulenger. Cat. I, p. 351, pl. XXII, fig. 1. — Peters, Mossambique. p. 42. Taf. VII, Fig 2. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 5 (als A. mossambica).

No. 452. Kihengo (Ungúu), 12. IX. 1888.

Agama planiceps *Peters.*

Peters, Monatsber. Ak. Berl. 1865, p. 15. — Boulenger, Cat. I, p. 358.

No. 465. Mhonda, Ungúu; 6. IX. 1888.

Varanus niloticus *L.*

Boulenger. Cat. II, p. 317. — Peters, Mossambique, p. 23, Taf. IV, Fig. 2. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 6.

No. 197. Sansibar, Kibueni, 23. V. 1888.

Acanthodactylus Boskianus *Daudin.*

Audouin, Descr. Ég. Rept. Suppl. p. 173, pl. I. fig. 9. — Boulenger. Cat. III, p. 59. — Pfeffer. Stuhlmann. p. 6.

No. 35. Cairo.

Eremias Spekei *Günther.*

Ann. Mag. Nat. Hist., (4) IX. (1872), p. 381. — Boulenger, Cat. p. 84, pl. IV. fig. 1.

E. rugiceps Peters, MB. Ak. Berl., 1878, p. 202, Taf. II, Fig. 1.

No. 407. Mbusini, 29. VIII. 1888.

Zonurus frenatus *Pfeffer*, (Taf. I, Fig. 1, 2).

Pfeffer, Stuhlmann, p. 6.

Kopf beträchtlich länger als breit. Kopfschilder sehr stark skulpiert, Frontonasale viel länger als breit, die vorderen seitlichen Ränder bedeutend länger als die hinteren; mit dem Rostrale spitz zusammen stoßend, die Nasalia trennend; diese nicht aufgetrieben; Nasloch in der hinteren Ecke desselben; die mittlere Naht der Praefrontalia von mehr als halber Länge der letzteren. Frontale sechseckig, nach vorn verbreitert. Frontoparietalia breiter als lang. Interparietale klein, mitten in den Parietalia eingeschlossen; deren hinteres Paar länger und breiter als das vordere; 4 sehr grob gestreifte spitzige Occipitalschilder, von gleicher Gestalt, die äußern etwas größer. 6 Reihen Temporalia, die 5. aus 2, die 6. aus 1 Schild bestehend, alle sehr grob skulpiert, keine Stacheln bildend. 4 Supraocularia, das 1. am längsten, das 2. am breitesten. 3 Superciliaria. Augenlid opak, beschuppt. Zügelschild klein, an das Nasloch stossend; Praeoculare sehr groß. 2 Infraorbitalia. 7 Labialia superiora. das letzte ganz klein, nächst diesem ist das 1. das kleinste; das 5. viel höher als die vorangehenden; die drei letzten viel stärker skulpiert als die übrigen. Unterer Rostrale-Rand dreimal so lang wie die Höhe des Schildes. Labialia inferiora 6 (5); die daneben liegende Reihe besteht aus 5 Schildern, das 4. bei weitem das größte; zwischen dem 1. Paar ein medianes Unterkinnschild. Die Kehlschilder sind schwach gekielt, der Mittelkiel der Halsschilder zu einem kurzen Dorn ausgezogen. Die Seitenschilder des Halses und Leibes richten ihre distalen Spitzen stark auf, sind jedoch nicht stärker stachelförmig ausgeprägt als bei Z. cordylus. Die Rückenschilder haben starke Längsskulptur und einen starken Längskiel, der in eine kleine, kaum ausgezogene Spitze endigt: 20 Längs- und 26 Querreihen. Bauchschilder in 14 Längsreihen, die der drei äußeren Reihen mit schrägem Längskiel und in kurze Spitzen ausgezogen. Gliedmaßen außen mit stark gekielten, innen mit schwach gekielten Schuppen. 7 Schenkelporen. 2 große Praeanalschilder neben der Mittellinie. Schwanzschuppen sehr stark, unten in kräftige, oben in sehr starke Dornen ausgezogen.

Farbe braun, mit dunkelbrauner und schwärzlicher und hellbrauner unregelmäßiger Zeichnung; unten hell. Vom Ohr läuft die Seiten entlang eine schwarzbraune, am Halse undeutlich heller eingefaßte Binde.

Kopf 27 mm. Rumpf 70 mm. Schwanz 87 mm.

No. 477. Mhonda; 6. IX. 1888.

Boulenger legt (Zoological Record 1889 Reptilia and Betrachia p. 8) nahe, daß die vorbeschriebene Art = Z. tropidosternum Cope sein könnte; doch hat mich ein nochmaliges genaues Studium von ihrer Selbständigkeit als Art überzeugt.

Gerrhosaurus major *A. Duméril.*

Cat. méth. Rept. p. 39. — Peters, Decken, p. 15; Mossambique p. 58. — Boulenger, Cat. III, p. 121.

G. zanzibaricus Pfeffer, Stuhlmann, p. 7.

Boulenger hat im Zoological Record 1889, Rept. p. 8, durchaus Recht, wenn er den früher von mir als eigne Art beschriebenen G. zanzibaricus zu G. major zieht. Wenn ich die vorhandenen Beschreibungen nicht sorgfältig genug gelesen hatte, so kam das daher, daß in der von Boulenger gebrachten Synopsis of species unsere Art verschentlich unter die Arten mit 8 Reihen von Bauchschildern geraten war, und ich mich daher schon bei der allerersten Bestimmung auf falschem Wege befand.

No. 123. Sansibar, Kibueni, 12. V. 1888.

No. 249. Sansibar, 9. XI. 1888. Ein Kopf.

Ohne Nummer und Fundort: ein Stück.

Gerrhosaurus nigrolineatus *Hallowell.*

Proc. Ac. Phil. 1887, p. 49. — Boulenger, Cat. III, p. 122. — Pfeffer Stuhlmann, p. 8.

No. 379. Ponguë, Usegua; 24. VIII. 1888.

Gerrhosaurus flavigularis *Wiegmann.*

Boulenger. Cat. III, p. 122. — Smith, Ill. S. Afr. Rept. pls 37 u. 42, fig. 1—4. — Peters, Mossambique, p. 57.

No. 758, Quilimane, 15. I. 1889.

Ohne Nummer und Fundort, ein Stück.

Mabuia striata *Peters.*

Peters, Mossambique, p. 67, (Euprepes). — Boulenger, Cat. III, p. 204. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 8.

Euprepes punctatissimus Smith, Ill. Zool. S. Afr. Rept. pl. 30, f. 1.

Mabuia varia Peters; Pfeffer, Stuhlmann, p. 8.

No. 154. Sansibar, auf dem Dache; 22. II. 1888.

No. 349. Sansibar, 18. VII. 1888; drei Stücke.

Ohne No. Sansibar.

No. CXXIII. Lewa, Usambáa, 26. IX. 1888.

Ohne No. Mhonda.

Lygosoma Sundevallii *Peters.*

Peters, Mossambique, p. 75, Taf. XI, Fig. 2 — Boulenger, Cat. III, p. 307. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 8.

No. 179. Sansibar. Insel Bani, in faulem Palmenholz, 20. V. 1888.
No. 1218. Ebendaher, 7. VII. 1889. „mjusi islam."
No. 1728. Kokotoni, 24. IX. 1889.
No. 1774. Pangani, 28. XI. 1889.
No. 1827. Bagamoyo, Febr. 1890.

Ablepharus Boutonii *Desjardins.*

Boulenger, Cat. III, p. 346. — Peters, Decken, p. 15; Mossambique, p. 77. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 8.

No. 93. Sansibar, Insel Changu; 19. IV. 1888.

Ablepharus Wahlbergii *Smith.*

Ill. Zool. S. Afr. Rept. App. p. 10. — Peters. Mossambique, p. 77, Taf. XI, Fig. 3.

No. CIV. Mhonda; 6. IX. 1888. Vier Stücke.
Ohne No. Quilimane.

Scincus officinalis *Laurenti.*

Audouin, Descr. Ég. Rept. Suppl. p. 130, pl. II, f. 8. — Boulenger, Cat. III, p. 391. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 8.

No. 34. Cairo.

Chalcides ocellatus *Forskal.*

Audouin Descr. Ég. Rept. Suppl. p. 129, pl. II, f. 7. — Boulenger, Cat. III, p. 400.

No. 37. Cairo.

Chalcides sepoides *Audouin.*

Descr. Ég. Rept. Suppl, p. 132, pl. II, f. 9. — Boulenger, Cat. III, p. 407. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 9.

No. 38. Cairo.

Chamaeleo dilepis *Leach (emend. Boulenger).*

Boulenger, Cat. III, p. 451, pl. 39, f. 6.

No. 263. Sansibar; 19. VI. 1888.
No. 381. Mbasi, Ponguë, 24. VIII. 1888. Drei Stücke.
No. 758. Quilimane; 15. I. 1889. Zwei Stücke.
Ohne No. Sansibar. Vierzehn Stücke.
Ohne No. Bagamoyo.
Ohne No. und Fundort. Vier junge Stücke.

Rhampholeo Kerstenii *Peters.*

Peters, MB. Berl. Ak. 1868, p. 449; Ost-Afrika, p. 12, Taf. 1. Fig. 1. — Günther Ann. N. H. (5) VI (1880), p. 238 fig. — Fischer Abh. Naturw. Ver. Hamb. VIII (1884), p. 7, Taf. VII, Fig. 2.

No. 410 und 528. Mbusini, Aug. 1888.

Ein größeres Stück (von der Schnauzenspitze bis zum After 68 mm) und drei kleine; die letzteren angetrocknet.

Rhampholeo Boettgerii *nov. spec.* (Taf. I. Fig. 6, 7).

Finger wie bei Rh. Kerstenii. Kopf mit kleinen Höckerschuppen und größeren ganz flachen Tuberkeln. Von der Schnauze, kurz vor der Spitze, steigt den Canthus entlang je eine mäßige Kante bis über die Augen; die Tuberkeln dieser Kante sind schwach konisch und springen alle gleich weit vor. Der Raum auf dem Scheitel zwischen beiden Kanten ist mit großen flachen Schuppen gepflastert. Von einer Parietalkante ist keine Spur vorhanden. Die Schläfenkante ist jederseits durch etwa fünf höckerförmige Tuberkeln angedeutet. Die Granulierung der Körperhaut ist viel feiner, als bei Rh. Kerstenii und die Granula fast nur im hinteren Teile des Körpers sternförmig.

Diese Merkmale werden genügen, die neue Art zu unterscheiden. Ich gebe nunmehr die Beschreibung des einzigen Stückes, welches noch eine ganze Menge sehr eigenartiger Kennzeichen darbietet.

Die Körperhaut ist mit kleinen platten Granulis dicht bedeckt, die fast nur auf dem hinteren Teile, und auch da in schwächerer Ausbildung die bezeichnende Sternförmigkeit der Granula von Rh. Kerstenii aufweisen. Über den ganzen Körper zerstreut finden sich etwas größere Höcker, die stumpf hervorragen, aber sich nie zu spitzen, konischen Gebilden entwickeln. Selbst die Höckerbildungen auf den Kanten des Kopfes ragen nur schwach hervor, sodaß die starken Unterbrechungen der Profilkante von der Augenhöhe bis zur Schnauze, wie sie bei Rh. Kerstenii auffallen, hier überhaupt nicht zu bemerken sind. Die Farbe des Tieres ist vorn dunkelbraun, hinten schmutzig milchig violetweiß. An den Seiten breitet sich die dunkle Farbe bis über die Schulter hinaus, auf den Rücken hin über zwei Drittel der Rückenlänge aus. Die dunklen Tuberkeln sind ganz ohne sternförmige Zacken, die helleren dagegen zeigen dieselben. Der Schädel ist schmutzig hellviolett und zwar findet sich auf dem Scheitel die helle Farbe als ein nach hinten spitz zulaufender Fleck, welcher grade den Raum einnimmt, der bei Rh. Kerstenii von den Parietalkanten eingeschlossen wird; des ferneren dehnt sich die helle Farbe bis zu einem Streifen hinter dem Auge und von da die Schläfenkante entlang aus; hinter dem Mundwinkel schließt die helle Farbe mit einem Fleck ab. Im Ganzen entspricht diese Färbung völlig der von Rh. Kerstenii, wie sie Peters l. c. darstellt. Vom Auge verläuft die Körperseiten entlang bis etwa zur Mitte des Tieres ein von einer einzigen Körnchenreihe gebildeter Strich; ein ähnlicher aber viel kürzerer läuft von der Schulter nach hinten. Da das Tier, von der Schnauzenspitze über die Rückenkante hinweg bis zur Spitze des sehr kurzen Schwanzes noch nicht 50 mm mißt, so könnte man versucht sein, irgend eines der von Rh. Kerstenii ab-

weichenden Merkmale als Jugend-Charaktere aufzufassen; doch liegt mir ein Stück von Rh. Kerstenii vor, welches noch nicht die Größe des Stückes der neuen Art erreicht, aber dennoch die starke Skulpierung der Art auf das allerausgeprägteste aufweist. Sehr viel Ähnlichkeit hat dagegen die neue Art mit dem kleinsten mir vorliegenden Stücke von Rh. Kerstenii (von der Schnauzenspitze bis zum After 24 mm). Bei diesem sind die Unebenheiten der Kopfoberfläche viel schwächer, als bei den erwachsenen Stücken, doch sind sie in allen Teilen zu erkennen. Jene scharfen, die Augen weit überragenden Kanten sind auch hier schon entwickelt und entsprechend dieser Bildung weichen die Kanten auf der Höhe des Schädels viel weiter aus einander; ebenso wird durch das Vorspringen der Ober-Augenkanten das Profil etwas konkav und sehr viel steiler als bei der neuen Art.

Das einzige Stück ist sehr stark eingekrümmt, doch kann man durch Ausmessen des Rückens ersehen, daß es in normalem Zustande etwa 50 mm lang ist; von der Afterspalte bis zur Schwanzspitze sind nur 6 mm.

Bagamoyo 1890. Ein Stück.

Ophidia.

Onychocephalus coecus *A. Duméril.*

A. Duméril. Revue de Zoologie, Oct. 1856, p. 462. — Jan, Iconogr. livr. 4, pl. IV, V, f. 7.

2 Stücke, ohne genauere Fundortsangabe.

Stenostoma conjunctum *Jan.*

Arch. Zool. I, p. 189; Iconogr. livr. 2, pl. V, VI, f. 9.

1 Stück, Korogwe.

Calamelaps unicolor *Reinhardt.*

Calamaria unicolor Reinh. Dansk. Vid. Afh. X. (1843), p. 4 (Sonderabzug), Tab. I, Fig. 1—3.

Amblyodipsas unicolor Jan, Prodromo II Calamaridae p. 41.

Calamelaps unicolor Günther Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII. (1866), p. 26.

No. 1821. Bagamoyo, Febr. 1890. Ein Stück.

Gattung **Ligonirostra** *Cope.*

Bull. Unit. Stat. Nat. Mus. No. 32 (1887) p. 52.

Temnorhynchus Smith, Ill. Zool. South Afr. App., p. 17.

Cope hat den Smith'schen Namen geändert, weil Temnorhynchus bereits als Name für einen Käfer vergeben war. In der Diagnose stimmen beide Autoren darin nicht überein, daß Smith ein doppeltes, Cope ein einfaches Internasale angiebt. Die Peters'sche Art (T. lineatus, Monatsb. Berl. 1871 p. 568) hat zwei, die neue Art L. Stuhlmanni ein einfaches Internasale.

L. Stuhlmannii *nov. spec.* (Taf. I, Fig. 8, 9, 10).

Internasale einfach, ein Praeoculare, zwei Postocularia, Temporalia 1. 2. Das 3. und 4. Supralabiale tritt an das Auge. Drei Infralabialia berühren die Kinnfurchen-Schilder. 15 Schuppenreihen. 133 bis 136 Ventralia, 1 ungeteiltes Anale, 31—32 doppelte Subcaudalia. Farbe oberseits dunkel graublau, mit 2 Längsreihen kleiner weißer Punkte, welche, von der Mittellinie des Rückens aus gerechnet, auf der Grenze der zweiten und dritten Schuppe liegen.

Der Kopf ist ganz schwach abgesetzt, das Profil ziemlich stark parabolisch nach unten und vorn gewandt. Das Rostralende reicht weit über das Ende des Unterkiefers hinaus und bildet auf seiner Unterseite eine große mit einem queren halbmondförmigen Eindruck versehene Platte. Das Rostrale ist außerordentlich breit; seine seitlichen Ecken reichen nach hinten fast so weit wie das Nasale. Das Nasale zeigt eine das Nasloch mit dem Hinterrande verbindende Furche. Das Internasale hat einen geraden queren Vorder- und Hinterrand; es verbreitert sich trapezisch nach hinten, seine Länge beträgt etwa ein Drittel der Breite. Das gemeinsame Praefrontale hat etwa dieselbe Gestalt; es ist sehr breit und reicht mit seinen etwas ausgezogenen hinteren Ecken fast bis an das Auge; sein Vorderrand hat einen graden Vorlauf, der Hinterrand ist in der Mitte rundlich nach hinten ausgebuchtet. Das Frontale ist dreieckig, so breit wie lang, mit schwach konvexen Seitenrändern; sein spitzwinkliges Hinterende schiebt sich weit zwischen die Parietalia. Die Parietalia sind so lang wie das Frontale; ihre gemeinschaftliche Naht noch nicht gleich ihrer halben Länge; ihre Form ist trapezisch, insofern der vordere innere und der äußere hintere Rand annähernd parallel verlaufen; der Vorderrand stößt an das Supraoculare und die Postocularia. Das Fernale ist länger als hoch; das Praeoculare eine schmale hochstehende Platte; das Supraoculare groß, vorn fast spitz beginnend, nach hinten sich stark verbreiternd. Von den Postocularia ist das untere höher. Die Supralabialia wachsen nach hinten an Höhe; das 3. und 4. tritt an das Auge. Das Temporale der ersteren Reihe keilt sich zwischen das untere Postoculare und den Vorderrand des 5. Supralabiale ein und berührt den Oberrand des 4. Supralabiale. Die zweite Reihe der Temporalia besteht aus zwei Schildern. Das Kinnschild ist klein, das erste Paar der Unterlippenschilder in der Kehlfurche zusammenstossend; ihre Hinterränder bilden eine gerade quere Linie; das einzige Paar der Kinnfurchenschilder stößt an zwei Unterlippenschilder. Von den acht Unterlippenschildern ist das 2. und 3. ziemlich niedrig, das 4. und 5. plötzlich sehr hoch, die drei folgenden ganz niedrig. Die erste

der beiden Reihen der Kehlschuppen besteht aus einer medianen, sich zwischen die auseinander stehenden Hinterenden der Kinnfurchenschilder einschiebenden großen Schuppe und zwei seitlichen, welche die Länge der großen Kinnfurchenschilder haben. Die zweite Reihe der Kehlschuppen setzt sich aus zweien zusammen.

Das Internasale und Praefrontale trägt nahe dem Hinterrande und das Frontale nahe den Seitenrändern eine Reihe feiner eingedrückter Punkte. Auch die übrigen Schilder sind, wenn auch nicht so regelmäßig, punktiert. Die Rückenschuppen sind sehr glänzend, sechseckig, nicht deckend, vor dem Ende mit einem eingedrückten Punkt versehen. Der Schwanz endigt in einer großen, mit harter Endspitze versehenen dornigen Spitze. Jede einzelne Schuppe ist von einem hellen Graublau, die Ränder dagegen sehr dunkel und breit graublau umzogen. Die bereits beschriebenen kleinen weißen Punkte ergeben eine sehr saubere Zeichnung. Die Bauchschilder zeigen eine weißgraue Farbe mit ganz schwach auftretender (bei dem einen Stück fast fehlender) Marmorierung.

Länge etwa 200 mm.

No. 521—522. Usambáa, Sept. 1888. Zwei Stücke.

Coronella olivacea *Peters.*

Peters, Monatsb. Berl. 1854, p. 622; Moss., p. 114, Taf. XVII, Fig. 1. — Günther, Cat. Col. p. 39. — Mocquard, Bull. soc. phil., (7) XI (1887), p. 66. — Böttger, Ber. Senck. 1887/88, p. 48. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 9. — Fischer, Jahrb. Hamb. Wiss. Anst. I, p. 6.

Neusterophis atratus Peters, Monatsb. Berl. 1877, p. 614, Fig. 1.

Wenn man die Art in der Weite annimmt, wie es sich aus den Beschreibungen und Besprechungen von Peters, Günther und Böttger zusammen ergiebt — eine Auffassung, zu der das mir vorliegende Material gleichfalls drängt — so ergiebt sich eine ganz außerordentliche Variationsweite. Feststehend für alle Stücke ist die dunkle Umrandung des Vorderrandes und der vorderen Seitenränder jeder Schuppe und die punktförmig hell und dunkle Marmorierung des übrigen Teiles jeder einzelnen Schuppe; ferner die dunkle Umrandung der Oberlippen-Schilder. Bezeichnend ist auch das Übergreifen der Farbe des Rückens auf die Bauchschilder, doch tritt dies Merkmal in verschieden starkem Maße auf. Die Farbe des Rückens ist großer Veränderung unterworfen; sie geht von einem ziemlich lebhaften Braun bis zu einem mit violetem Anflug versehenen Braunschwarz. Die des öfteren bereits beschriebenen dunkleren Längsstreifen, die auf ganz bestimmten Schuppen verlaufen, haben eine große Beständigkeit, sind aber bei einem vorliegenden sehr dunklen Stück nicht zu erkennen. Zu bemerken ist noch,

daß der Raum zwischen den beiden dorsalen Längsbändern mit diesen zu einem einzigen, nur in der Mittellinie etwas helleren, dunklen Dorsalbande verfließen kann, ebenso, daß die lateralen Längsbinden sich nach der Bauchseite zu etwas verbreitern können. Auch in der besonderen Beschilderung des Kopfes tritt eine starke Veränderungsfähigkeit auf, insofern die — freilich ja überhaupt sehr variablen — Kinnfurchenschilder unregelmäßige Bildungen zeigen; ferner können die beiden neben dem Parietale liegenden Schläfenschilder zu einem einzigen verschmelzen. Das Loreale kann in zwei übereinander liegende Stücke zerfallen, ebenso das sehr bezeichnende, unten schmale oben breite Praeoculare. Schließlich liegt ein Fall vor, in dem die beiden oberen von den drei Postocularen verschmelzen. Daß bei einer so hoch gesteigerten Veränderungs-Fähigkeit der Kopfschilder auch die Längen- und Breitenverhältnisse des Frontale schwanken, erscheint nicht weiter auffällig. Der Umstand, daß diese Unregelmäßigkeiten meist nur auf einer Seite auftreten, sichert ihre Deutung als solche. Die sonderbarste an der Art auftretende Variation betrifft den Schwanz. Böttger macht l. c. bereits darauf aufmerksam, daß Schwanzverletzungen hier nicht selten auftreten. Von den mir vorliegenden acht Stücken von Ost- und Westafrika besitzen vier, also die Hälfte aller, eine nicht regelmäßige Ausbildung der dornförmigen Endschuppe des Schwanzes; eines zeigt eine ganz frische Bruchstelle. Böttger folgert daraus, daß der kurzschwänzige, von Peters beschriebene Neusterophis atratus ein Stück mit verstümmelt gewesenem, später wieder mit regelmäßiger Spitze versehenem Schwanze ist. Dieser Auffassung möchte ich mich nicht anschließen, da unter den mir vorliegenden lang- wie kurzschwänzigen Formen sowohl solche mit regelmäßiger als auch solche mit mehr oder weniger unregelmäßiger Endschuppe anzutreffen sind. Vielmehr dürfte die in der That vorliegende Leicht-Verletzlichkeit des Schwanzes auf eine schwache Ausbildungs-Energie der Schwanzspitze schließen lassen, welche schließlich zu einer völligen Unterdrückung des ursprünglichen Schwanzendes führt. Es wären demnach die kurzschwänzigen Formen nicht verstümmelte, sondern bereits mit kurzem Schwanz geborene Tiere. Eine ganze Reihe von entsprechenden Fällen habe ich — wenn auch an einer ganz anderen Tiergruppe — bereits im Jahre 1880 besprochen. (Die Pteropoden des Hamburger Museums. Abh. Naturw. Verein Hamburg VII 1880.) Es wurde hier nachgewiesen, daß sowohl am Vorder- wie am Hinterteile der Schale die schwache Ausbildungs-Energie sich zunächst in Verstümmelungen zeigt, die schließlich die Regel werden, sodaß die betreffenden Teile schließlich gar nicht mehr auftreten.

Die folgenden Stücke, mit Ausnahme des unter 3) aufgeführten, stammen wahrscheinlich von Quilimane.

1) 2 Stücke. Ein junges 175 mm langes Stück, ziemlich einfarbig dunkelbraun, jedoch mit Andeutung der Binden und der sie begrenzenden hellen Fleckenreihen; hinter der Schläfengegend je ein ziemlich großer hellerer Fleck. Langschwänzig, 58 Subcaudalia; eine im Verhältnis außerordentlich schlanke, 2,5 mm lange Endschuppe. Auf der linken Seite nur ein einziges Temporale längs dem Parietale. — Ein großes Stück, violetschwärzlich, ohne wahrnehmbare Längsbinden-Bildung. Bauch hellgelb; Kopfschilder regelmäßig außer den Schläfenschildern, von denen links 2, rechts 3 neben dem Rande des Parietale ausgebildet sind. Kurzschwänzig, 32 Subcaudalia, mit wohl ausgebildeter, mäßig schlanker, dornförmiger Schwanzschuppe von 6 mm Länge. Dies Stück entspricht — abgesehen von der Bildung des Praeoculare, völlig dem Neusterophis atratus Peters.

2) Quilimane. Ganz dunkel, doch mit deutlicher Bindenbildung, ohne helle Begrenzungs-Flecke. Bauch äußerst lebhaft gelb. Auf der linken Seite nur zwei Postocularia, indem das unterste mit dem 6. Supralabiale verschmolzen ist. Kurzschwänzig, 39 Subcaudalia, die Endschuppe stumpf, kurz und etwas unregelmäßig gebildet.

3) Glas L. Sansibar. 3. VI. 1888. Ganz dunkel, ohne Spur von Bändern und Fleckchen. Langschwänzig, 59 Subcaudalia, das Ende verstümmelt und nicht geheilt; eine schlecht geheilte Verwundung einiger Schuppen vor dem Ende.

4) Braun mit dunklen Längsbändern ohne Flecken. Die dunkle Farbe reicht nur in ganz kleinem Maße auf die Bauchschilder. Jederseits nur zwei Postocularia, indem die beiden ursprünglich oberen verschmolzen sind.

Außerdem liegt von Ost-Afrika noch vor ein Stück, von Dr. G. A. Fischer bei Aruscha gesammelt. Seitdem Dr. J. G. Fischer dies Stück erwähnt hat, sind die Längsbinden besonders vorn etwas kräftiger hervorgetreten; die weißen mit schwarz gegliederten Begrenzungs-Flecken sind sehr schön zu bemerken. Schwanz lang, Subcaudalia 54; die Endspitze stumpf, kurz und unregelmäßig ausgebildet.

Zum Schluß seien erwähnt zwei Stücke des Hamburger Museums von Klein Popo, das eine mit vier Reihen weißer Pünktchen, das andre mit den Pünktchen auf jeder Schuppe. Beide langschwänzig, das eine Stück mit verstümmeltem und sehr schlecht geheiltem Schwanz-

ende. Die Stücke werden des näheren bei der Bearbeitung der westafrikanischen Sammlungen des Hamburger Museums beschrieben werden.*)

Philothamnus heterolepidotus *Günther.*

Günther, Ann. N. H. (3) XI (1863), p. 286 (Ahaetulla). — Barboza du Bocage Jorn. Acad. Lisboa IX (1882) p. 3 u. 8. — Böttger, Ber. Senckenb. 1887/88, p. 60.

Ph. lagoensis Gthr., Ann. N. H. IX (1872). p. 26. — Bocage l. c., p. 3 u. 6.

Ahaetulla gracillima Gthr. Ann. N. H. (6) I (1888). p. 326.

Nimmt man nach Bocages sorgfältigen Vergleichungen einer größeren Zahl von Stücken dieser Art an, daß die von Günther beschriebenen Stücke in der Beschilderung der Oberlippe nicht normal gebildet waren, eine Ansicht, welche das Böttger'sche Exemplar auch bestätigt, so unterliegt es keinem Zweifel, daß die drei vorliegenden Stücke zu der Günther'schen Art gehören. Die Beschilderung des Kopfes, besonders hinsichtlich des breiten Frontale und der hinten breit und gerade abgeschnittenen Parietalia, wie sie Bocage abgebildet, ergeben gute und scharfe Merkmale. Wesentlich ist der Nachtrag, den Böttger hinsichtlich der Färbung der Art geliefert hat, daß nämlich die Oberfläche des Kopfes einen bräunlichen Anflug hat und die Temporalgegend viel dunkler blau ist als die Frenalgegend. Ich möchte dazu noch bemerken, daß die braune Farbe die ganze Oberfläche des Kopfes bedeckt mit Ausnahme der äußern Teile der Parietalia; ferner daß das dunkle Blau der Schläfengegend ganz besonders tief und schön ist. Der bräunliche Anflug auf dem Rücken, den Böttger beobachtet hat, findet sich nur bei dem kleinsten Stücke wohl ausgeprägt; den beiden großen fehlt er. Diese zeigen über das ganze vordere Drittel bez. die Hälfte des Rumpf-Rückens viele große schwarze Flecke, welche zu mehr oder weniger deutlichen queren oder etwas schrägen Querbändern zusammen laufen. Die Günther'sche Ahaetulla gracillima gehört gleichfalls hierher; bei dem kleinsten der mir vorliegenden Stücke ist von Kielen der Ventralia nicht mehr zu reden, die Zahl 9 der Supralabialia ist auch für Ph. heterolepidotus die Regel; demnach bleibt für A. gracillima kein positives Merkmal mehr übrig.

Das eine der beiden großen Stücke, deren artliche Zusammengehörigkeit auf Grund der Uebereinstimmung sämtlicher übrigen Merkmale nicht im geringsten bezweifelt werden kann, zeigt auf beiden Seiten für die Temporalia die Formel $1 + \frac{1}{1}$; d. h. es entspricht dem

*) Ebenso mehre andere, während des Druckes der vorliegenden Arbeit eingelaufene Stücke.

Ph. lagoensis Günther. Da Günther nur ein Stück vorlag, also nicht mehr als mir, ferner die Färbung, wie die vorliegende Stücke beweisen, abändern kann, im übrigen aber Günthers Beschreibung kein Merkmal enthält, welches nicht zugleich auf Ph. heterolepidotus paßt, so glaube ich Ph. lagoensis in den Kreis dieser Art ziehen zu müßen.

No. 953—961. Glas CCLVII. 3 Stücke. Njama Kette, Quilimane.

Philothamnus punctatus *Peters.*

Monatsber. Ak. Berl. 1866, p. 889; Ostafr., p. 16. Taf. I, Fig. 2 A, B, C; Mossambique, p. 129. Taf. 19 A. Fig. 1. — Barboza du Bocage, l. c., p. 14. Ph. irregularis Leach. — Pfeffer. Stuhlmann. p. 9.

No. 469. Lewa (Usambáa). 28. IX. 1889.

No. 854. 29. I. 1889. Quilimane. Rechts stoßen zwei, links drei Supralabialia an das Auge.

No. 855. 29. I. 1889. Quilimane. Drei Supralabialia berühren das Auge.

No. 867. 7. II. 1889. Quilimane. Zwei Supralabialia berühren das Auge. Die zweite Reihe der Temporalia besteht nur aus einem Schilde, welcher infolgedessen vom Parietale bis zum 8. Supralabiale reicht.

No. 871. 7. II. 1889. Quilimane. Zwei Supraocularia berühren das Auge; rechts besteht die zweite Reihe der Temporalia nur aus einem Schilde.

No. 909. 12. II. 1889. Quilimane. Das 4. Supralabiale reicht rechts mit einem Punkte, links überhaupt nicht an das Auge.

No. 911. 12. II. 1889. Quilimane. Zwei Supralabialia berühren das Auge.

Var. sansibaricus *nov.*

Von den vorerwähnten typischen Stücken unterscheiden sich fünf von verschiedenen Fundorten auf Sansibar stammende Stücke erheblich, wenngleich die Unterschiede zu einer artlichen Abtrennung nicht ausreichen dürften. Allen fehlen die schwarzen Flecke, dagegen sind die schwarzen Ränder der Körperschuppen ganz besonders scharf und sauber ausgeprägt. Die Kiele auf den Bauchschildern sind nicht bräunlich, sondern grünlich oder bläulich. Der Kopf erscheint nach vorn ein wenig stumpfer, das Frontale und die Parietalia ein wenig kürzer als bei den typischen Stücken. Die Anzahl der Ventralia und Subcaudalia entspricht den typischen Stücken, ebenso die Beschilderung des Kopfes im allgemeinen und die Form der einzelnen Kopfschilder im besonderen. Die Strichelung der Rückenschuppen ist stärker als bei den Stücken von Quilimane, außerdem zeigen sie kurz vor dem Übergang in den Schwanz schwache aber deutliche Mittelkiele. Bei dem einen der typischen Stücke ist dies letztere Verhältnis, wenn auch schwach, ebenfalls angedeutet; es muß aber hervorgehoben werden, daß sich die Stücke von Sansibar in einem weit besseren Erhaltungszustande befinden, als die sehr weich gewordenen von Quilimane. Besonderheiten in der Beschilderung des Kopfes werden unten bei der Aufzählung der einzelnen Stücke angeführt.

No. 516, 517; Aug. bis Nov. 1888; 3 Stücke. Bei allen treten zwei Supralabialia an das Auge, bei einem Stücke kann man auf der einen Seite des Kopfes von einer punktförmigen Berührung durch ein drittes Supralabiale reden. Ein Stück zeigt für die Schläfenschilder die regelmäßige Formel $2 + 2 + 2$, das zweite $1 + 1 + \frac{1}{1}$ und $1 + \frac{1}{1} + \frac{1}{1}$; das dritte $\frac{1}{1+1} + 1$ und $\frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1}$.

No. CXIV. 2 Supralabialia berühren das Auge.

Ohne No., östl. Teil der Insel bei Jambiani, VI. 1889. Drei Supralabialia reichen an das Auge. Temporalia links $1 + \frac{1}{1}$; rechts $1 + \frac{1}{1+1}$.

Philothamnus punctatus *Peters* **var. thomensis Barboza du Bocage** *spec.*

Ein Stück von Jambiani, welches durchaus zu den vorigen Stücken gehört, ist von Ph. thomensis Barb. (l. c. p. 11) nicht zu unterscheiden.

Philothamnus neglectus *Peters.*

Peters, Monatsb. 1866 p. 890; Mossambique p. 130, Taf. 19 A, Fig. 2. — Barboza du Bocage l. c., p. 4 und 17, 18.

Es liegen 16 Stücke vor, welche im allgemeinen gut auf die Beschreibungen von Peters passen; da diesem aber nur zwei Stücke zugänglich waren, so ergiebt sich nunmehr eine größere Variationsweite der Art. Die Schilder des Kopfes sind sehr einheitlich ausgebildet; nur die Oberlippenschilder ändern stark ab. Das 1. Supralabiale berührt durchaus nicht immer das Frenale, wie Peters angiebt. Nur fünf von den vorliegenden Stücken zeigen dies Verhältnis, bei zwei anderen kann man sagen, daß die Schilder sich in einem Punkte berühren; bei den andern sind sie aber weit von einander getrennt. Bei einem Stück (Nr. 851) schiebt sich das 8. Supralabiale bis an die Parietalia und trennt die Temporalia. Einige Stücke zeigen keine Spur einer Kielung der Bauchschilder; bei andern aber ist eine Kante und ein feiner weißer oder bläulicher Strich an dieser Stelle ausgebildet.

Die vorliegenden Stücke stimmen in einem auffallenden Merkmale überein mit der Beschreibung, welche Barboza du Bocage l. c. von Ph. hoplogaster Günther giebt, indem dieser Autor sagt: „pas de petites taches blanches sur les bords des écailles.“ Da nun Günther bei der Originalbeschreibung von A. hoplogaster im Gegensatz dazu angiebt: „each scale with a withe spot on the basal half of its outer margin“, ferner Peters und schließlich Bocage selber (l. c. p. 18 Zeile 3 von oben) sagt, daß sich Ph. neglectus von Ph. hoplogaster durch den Mangel der weißen Flecke unterscheidet, so

dürfte die Bezeichnung „pas de petites taches blanches“ versehentlich in die Beschreibung von Ph. hoplogaster bei Bocage hinein geraten sein. Das Vorkommen bez. Fehlen dieser weißen Flecke scheint im übrigen ein recht festes Merkmal zu sein, sodaß trotz dem auch bei Ph. neglectus auftretenden Schwunde der Kiele und der Verschiedenheit in der Ausbildung des ersten Supralabiale die Günther'sche Art Ahaetulla hoplogaster aufrecht erhalten werden muß.

No. 521. Usambáa, Sept. 1888, 5 Stücke, wahrscheinlich von Dr. H. Meyer's Expedition stammend.

Die folgenden Stücke sind alle von Quilimane.

No. 808, 851, 852. 25. I. 1889.

No. 853. 29. I. 1889.

No. 858, 861, 862. 1. II. 89.

No. 864. 2. II. 89.

No. 868, 7. II. 89.

Bei dem Stück No. 851 trennt das 8. Supraoculare die Temporalia und reicht bis an das Parietale.

Philothamnus Güntheri *nov spec.* (Taf. I. Fig. 3, 4, 5).

Kopf kräftig abgesetzt. Körper sehr schlank, Schwanz längst nicht ein Drittel der Körperlänge ausmachend. Frontale nach hinten kaum verschmälert, mit kaum bemerkbarer Konkavität der Seitenränder. Parietalia vorn breit, hinten ziemlich schmal, mit gerundeter Hinterecke und kräftig geschwungenen Seitenrändern. Frenale außerordentlich kurz, sein Hinterrand so lang wie sein Oberrand. 1 Praeoculare, 2 Postocularia, 9 Supralabialia, das 4., 5. und 6. berühren das Auge, das 9. nur halb so hoch, wie das 7. und 8.; Temporalia $1 + \frac{1}{1}$. Ventralia nicht gekielt; die Kiellinie als schwacher, bläulicher Streifen erkennbar, 158 Schilder. Anale geteilt. Subcaudalia 109, völlig ungekielt. Farbe oberseits grün, mit queren schwarzen Bändern auf der vorderen Hälfte und einzelnen schwarzen Flecken auf der hinteren Hälfte des Rumpfes. Die einzelnen Schuppen ohne weisse Flecke, dagegen an ihrer Basis mit schön blauer oder blaugrüner Färbung versehen. Die vordere Schläfengegend ist schön blau, die Bauchseite und die Lippen ganz hell grünbläulich.

Trotzdem nur ein Stück vorliegt, so unterscheidet es sich doch dermaßen von allen übrigen Arten, daß die Aufstellung einer neuen Art notwendig ist. Am meisten nähert sie sich dem Ph. ornatus Bocage in der Bildung des Frenale und der Frontale, ebenso in der geringen Zahl der Subcaudalia; sie unterscheidet sich aber durch die Verhältnisse der Lippen- und Schläfenschilder, ferner ganz besonders durch den Charakter der Färbung.

No. 816. Quilimane, 27. I. 89. Ein Stück.

Bucephalus typus *Gmelin.*

Duméril et Bibron, Erp. gén. VII, p. 878.

B. capensis Smith l. c., pl. 3. pl. 10—13. — Günther. Col. Snakes. p. 143. (Hier auch die Litteratur). — Böttger. Sitzb. Senckenb. 1877/78. p. 65.

No. 863. 2. II. 1889.
No. 870. 7. II. 1889. } Quilimane.
No. 933. 15. II. 1889.

Ein Stück ohne Fundort.

Dryophis Kirtlandii *Hallowell.*

Proc. Acad. Philad. 1844. p. 62 (Leptophis). — Böttger. Sitzb. Senckenb. 1877/78. p. 65. (Hier die ausführliche Litteratur). — Peters. Mossambique, p. 131. Taf. XIX. Fig. 2 (Thelotornis).

No. 907. 12. II. 1889. Quilimane.

Pasammophis sibilans *Linné.*

Günther, Colubr. Snakes, p. 136. — Peters, Mossambique, 121. — Böttger, Ber. Senckenb. 1885/86, p. 5; 1886/87 p. 159. — Pfeffer, Stuhlmann. p. 9.

414. Msere, Usegua, 2. IX. 1888. Ein Stück.

518. Sansibar, Kumbuni. Schwamm durch einen Meereskreek. Aug. bis Nov. 1888.

Zwei Stücke ohne genaueren Fundort.

Ps. sibilans L. var. intermedius *Fischer.*

Fischer, Jahrb. Hamb. I. (1884). p. 14.

Quilimane. Ein Stück.

Bagamoyo. Ein Stück.

Simocephalus poensis *Smith.*

Bocage, Journ. Lisb. 1873, p. 218.

Heterolepis bicarinatus Schl. Günther, Col. Snakes p. 194. — Sauvage, Bull. soc. phil. (7) VIII. p. 145. — Pfeffer, Stuhlmann. p. 9.

No. 476. Lewa, Usambáa, 28. IX. 1888.

No. 1453. Kokotoni. 21. VIII. 1889.

Ferner zwei Stücke ohne näheren Fundort.

Boodon quadrilineatus *Dum. Bibr.*

Lycodon geometricus Smith, Ill. South Afr. Rept., pl. 22 (non Schlegel)

Boaedon*) quadrilineatus**) Dum. Bibr. Erp. gén, p. 363, 364. — A. Duméril, Arch. Mus. X, p. 193, pl. XVII, f. 3. 4. — Jan Eleneo, p. 95; Icon. 36. livr., pl. 11. fig. 2, 3, 4. — Fischer, Jahrb. Hamb. Wissens. Anst. I (1884), p. 10. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 10.

Boaedon capense. Dum. Bibr. (non Smith), Erp. gén. p. 304. — A. Duméril l. c.

Boodon lineatus, Günther, Cat. Col. p. 199. — Böttger, Ber. Senck. 1888/89, p. 294.

---

*) Die Original-Stelle giebt „Boaedon"; wir schreiben die richtig gebildete Form „Boodon"; ebenso gebrauchen wir das Wort richtiger männlich.

**) Duméril u. Bibron nennen die Schlange „Boédon quatre-raies. Boaedon lineatum Nobis" doch ist „lineatum", wie aus der französischen Übersetzung „quatre-raies" und dem nachfolgenden Text hervorgeht, ein Druckfehler.

No. 451. Kihengo, Ungúu, 12. IX. 1888, mit einer Agama in Schlund und Magen.

No. 470. 473. Lewa, Usambáa, 26. IX. 1888.

No. 811. Quilimane, 26. I 1889. Zwei Stücke, sehr groß, das dunklere mit ziemlich schwacher, das hellere mit fast durchaus verschwundener Kopfzeichnung Beide Stücke haben zwei Anteocularia.

No. 859. Quilimane, 1. II. 1889.

No. 892. Quilimane, 22. I. 1889. Ein Stück braun mit ziemlich undeutlicher Zeichnung, das andere dunkelbraun mit besonders deutlicher Zeichnung.

No. 1662. Kokotoni, 10. IX. 1889. Braun mit deutlicher Zeichnung auf dem Kopfe; 2 Anteocularia.

Ohne No. Zwei Stücke; braun mit deutlicher Zeichnung.

Ohne No. Dunkelbraun, ohne Zeichnung.

Lycophidion capense *Smith.*

South African Quart. Journal 1831 No. 5, p. 18; Illustr. S. Afr. pl. 5. — Böttger, Ber. Senck. 1877/78, p. 67. — Peters, Mossambique, p. 134. L. Horstokii Schlegel, Essay pl. 4., fig. 10, 11. — Günther, Col. Snakes p. 197. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 9.

No. 434. Mhonda, Ungúu, 6. IX. 1888.

No. 1821. Bagamoyo, Febr. 1890.

Ohne No. Bagamoyo, Febr. 1890, 2 Stücke.

No. CX. Usambáa, Sept. 1888, wahrscheinlich von Dr. H. Meyer's Expedition stammend.

Crotaphopeltis rufescens *Gmelin.*

Die umfangreiche Synonymik s. Günther, Col. Snakes p. 165 und Böttger, Ber. Senck. 1877/78 p. 72; ferner Peters, Mossambique p. 126 sub Crotaphopeltis hitamboeia Laur. Peters, Ost-Afr. p. 17.

No. 440. Matamondo, Ungúu, 9. IX. 1888.

No. 757, 773, 807, 817, 856, 860, 866, 908, 910. Quilimane, Januar und Februar 1889; neun Stücke.

Ohne No.; Njama Kelta, Quilimane, 1—4. III. 89.

Ohne No.; fünf Stück, Usambáa, wahrscheinlich von Dr. H. Meyer's Expedition stammend.

Nur einige der Stücke von Quilimane zeigen die bekannte Flecken-Zeichnung, die übrigen sind einfarbig. Im übrigen zeigen sich kleine Abweichungen nur in der Begrenzung der Kehlfurche und in der Stärke der Kiele auf den Rückenschuppen. Die Stücke sind zum Teil größer als die bisher gemessenen, nämlich bis 650 mm.

Atractaspis irregularis *Reinhardt.*

Elaps irregularis Reinh., Kgl. Dansk. Vid. Afh., X. (1843), p. 264, Tab. III. Fig. 1—3. — Atractaspis irregularis Günther, Col. Sn. p. 239.

A. Bibronii Smith, Ill. S. Afr. pl. 71. — Dum. Bibr., p. 1303. — Bocage, J. Lisb. III. (1867), p. 227. — Peters, Moss., p. 142.

A. corpulentus Hallowell, P. Ac. Phil. 1854 p. 99 und 1857 p. 70. — Günther, Col. Sn., p. 239. — Ann. N. H. XVIII (1866). p. 29. — Id. op. IX. (1872), p. 36, pl. 3. fig. F. — Mocquard, Bull. soc. phil. (7) XI, p. 37.

A. aterrima Gthr., Ann. N. H., XII (1863), p. 16. — Bocage, J. Lisb. IV, (1873), p. 223.

A. microlepidota Gthr., Ann. N. H. XVIII, (1866), p. 29, pl. VII. Fig. C.

A. fallax Peters, Monatsb. Berl. 1866, p. 890. — Peters, Ost-Afr., p. 17. Taf. I, Fig. 3.

A. rostrata Gthr., Ann. N. H. I. (1868), p. 429, pl. XIX, fig. J.

A. micropholis Gthr., Ann. N. H. IX. (1872), p. 36, pl. 3, fig. E.

A. congica Peters, Monatsb. Berl. 1877, p. 616. Fig. 2. — Bocage, J. Lisb. X (1887), p. 187.

A. Hildebrandti Peters, l. c., p. 616, Fig. 3.

A. natalensis Peters l. c., p. 616, Fig. 4.

A. leucura Mocquard. Bull. soc. phil. (7) X, p. 14. (Sonder-Abzug p. 1), pl. V, fig. a—e.

A. dahomeyensis Bocage, J. Lisb. X (1887), p. 106.

Sämtliche bisher beschriebenen 13 Arten unterscheiden sich in viel wesentlicheren Merkmalen von einander, als man es bei Schlangen-Arten gewohnt ist; nichts desto weniger zeigt das ganz außerordentliche metamerische und antimerische Schwanken wichtigerer Merkmale an demselben Individuum, daß wir es hier mit einer jener noch im völligen Fluß, in einem plastischen Artbildungszustande begriffenen Gruppe zu thun haben, wie es z. B. bei den Schnecken-Gattungen Amphidromus, Achatinella und Orthalicus, Gruppe Zebra, gleichfalls zu bemerken ist. Peters giebt in den Berliner Monatsberichten von 1877 in der Anmerkung p. 616, 617 und 618 eine besonders lehrreiche Zusammenstellung der ganz eigenartigen Schwankungs-Verhältnisse. Bereits in den Monatsberichten 1866 p. 890 hat Peters die Ansicht ausgesprochen, daß den beschriebenen Formen nicht der Wert einer sogenannten Art zukomme; in den Monatsberichten von 1877 p. 618 und in der Reise nach Mossambique p. 142 wiederholt er diese Ansicht. Ich schließe mich der Meinung von Peters durchaus an, weil ich aus anderen Abteilungen des Tierreiches eine ganze Anzahl gleicher Verhältnisse kenne, die freilich ihrerseits auch eine verschiedene Deutung erfahren haben.

Reinhardt fand in einem von ihm untersuchten Stück die Reste einer Maus; Peters eine junge Ratte von 11 cm Länge; das eine der mir vorliegenden Stücke hatte im Magen ein unversehrtes Reptilien-Ei von über 22 mm Länge und 14 mm Breite.

Es liegen zwei Stücke vor, welche sich nur in ganz untergeordneten Merkmalen unterscheiden. Sie haben 5 Supralabialia, von denen 3 und 4 an das Auge stößt. Das Schläfenschild der ersten Reihe keilt sich nach unten sehr kräftig zwischen das 4. und 5. Supralabiale ein. Das 3. Infralabiale ist sehr lang. Anale ungeteilt. Subcaudalia einreihig.

Es unterliegt nach den angeführten Merkmalen der Beschilderung des Kopfes keinem Zweifel, daß die von Peters als A. congica beschriebene Form den vorliegenden Stücken am meisten entspricht; die Oberlippenschilder, das Schläfenschild der ersten Reihe, das große Infralabiale entsprechen sich durchaus; durch das ungeteilte Anale und die ungeteilten Subcaudalia unterscheiden sie sich dagegen scharf. Ferner ist zu erwähnen, daß das Stück von Bagamoyo vorn 21, dann 23, in der Mitte des Körpers und dahinter wieder 21 Schuppenreihen besitzt, während das Stück von Quilimane die Zahlen 21, 23, 25, 21 ergiebt. Letzteres Stück hat jederseits zwischen dem hinteren Nasale, dem Internasale und Praefrontale ein kleines überzähliges Schildchen.

Nr. 1824. 1 Stück, unversehrt, Bagamoyo Februar 1890.

Nr. 906. Quilimane 12. Februar 1889.

Vipera superciliaris *Peters.*

Peters, Monatsb. 1854, p. 625; Mossambique, p. 144, Taf. XXI. — Strauch, Synopsis der Viperiden, Mém. Ac. Pétersb. (7) XIV (1869), p. 84.

Zu der ausführlichen von Peters gegebenen Darstellung ist für das vorliegende Stück Folgendes nachzutragen. Das Rostrale stößt mit seinem oberen Rande nicht an drei, sondern nur an e i n e Internasalschuppe; von den Supralabialia wird das 4. und 8. am höchsten. Die Farbe des Tieres ist oberhalb bräunlich. Die braunschwarze Zeichnung auf dem Kopfe zeigt folgende Merkmale: Auf der Schnauze, vor und unter den Naslöchern, stehen zwei symmetrische in der Medianen durch einen gelben Strich getrennte Flecke. Zwischen und vor den Augen verläuft ein breiter Strich, der durch das Auge geht und, sich verbreiternd, schräg nach hinten laufend, auf dem 3. 4. 5. und 6. Supralabiale endigt. Ein zweiter Querstreifen verläuft über die Frontalgegend, von da hinter dem Auge weg schräg nach den hintersten Oberlippen-Schildern zu. Von oben gesehen erscheinen diese Zeichnungen in Form eines V; dicht hinter der zweiten, in der Mittellinie mit ihr verschmolzen, liegt auf dem Hinterhaupte noch ein zweischenkliger Fleck.

No. 865. 2. II. 1889. Quilimane. 1 Stück.

Echis frenata *Duméril et Bibron.*

Erpétol. gen. VII. p. 1449 pl. 81 bis fig. 1, 2.

No. 60. Atak-Berg, Suez.

Bitis arietans *Merrem.*

Duméril et Bibron, Erpét. gen. VII. p. 1425, pl. 79 bis f. 1. — Strauch, Synopsis der Viperiden, Mém. Ac. Pétersb. (7) XIV (1869) p. 93 (Vipera). Böttger, Ber. Senck 1887/88 p. 89; Abh. Senck. IX. p. 163. — Peters, Ost-Afr., p. 17.

No. 522. Usambáa, Sept. 1888, wahrscheinlich von Dr. H. Meyer's Expedition herstammend.

Batrachia.

Rana mascareniensis *Duméril et Bibron.*

Günther, Cat. pp. 18 u. 132 pl. 1. f. B. — Boulenger Cat. p. 52, 53. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 10.

R. mossambica Peters, Moss. p. 150, Taf. XXII. Fig. 1.

No. 16, 17. Alexandria, 9. III. 1888. Zwei Stücke.

No. 350. Sansibar, Insel. Ein Stück.

No. 354. Ebendaher, 7. VIII. 1888. Viele junge schlechte Stücke.

No. CXXI. Korogwe am Rufu; 22. IX. 1888. Ein Stück.

Rana oxyrhyncha *Sundevall.*

Smith, Ill. S. Afr. Rept. pl. 77, f. 2. — Günther, Cat. p. 19. — Boulenger, Cat. p. 51. — Peters. Moss. p. 147. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 10.

No. 369. Kikoko, Useramo, 18. VIII. 1888 Ein Stück.

No. 458. Korogwe am Rufu, 22. IX. 88. Zwei Stücke.

Rana aspersa *Tschudi.*

Smith, Ill. S. Afr. pl. 49 (Pyxicephalus). — Günther. Cat. p. 7 (Tomoptera). — Boulenger, Cat. p. 33.

Pyxicephalus edulis Peters, Moss. p. 152, Taf. XXIII, Fig. 1, Taf. XXVI, Fig. 1.

Wahrscheinlich Quilimane; fünf Stücke.

Rana trinodis *Böttger var.*

Böttger, Abh. Senck. XII. p. 414, Taf. 1, Fig. 2. — Boulenger. Cat., p. 32.

Das vorliegende Stück unterscheidet sich von der Böttger'schen Originalbeschreibung und dem dazu gehörigen Bilde durch seine viel größere Schlankheit. Auch die Stücke, welche Boulenger vorlagen, waren nach der Beschreibung viel schlanker, trotzdem sie aus derselben Gegend (Senegambien) stammten. Darum ist es wohl geraten, auch das vorliegende Stück zu der Art zu ziehen. Bezeichnend für dieselbe ist: der schlanke Körperbau, der sehr spitze Kopf, die acht Längsfalten des Rückens, die beiden Metatarsalhöcker und der Höcker an der Ferse. Der wesentlichste Unterschied des vorliegenden Stückes gegenüber den bisher beschriebenen liegt darin, daß die Schwimmhäute der Zehen viel schwächer entwickelt sind; sie lassen von der sehr langen vierten Zehe drei Glieder völlig frei, vom dritten und fünften mehr als ein Glied; zwischen der ersten und zweiten Zehe fehlt die Schwimmhaut so gut wie ganz. Sollten die besonderen Merkmale der Schwimmhaut eine artliche Abscheidung nötig machen, so würde ich den Namen R. Böttgeri vorschlagen. Im Folgenden gebe ich die fernere Beschreibung des Stückes.

Vomerzähne in zwei kleinen schrägen Häufchen, die von der vorderen inneren Ecke der Choanen beginnen. Kopf sehr lang- und spitzschnauzig, mit undeutlichem Canthus rostralis. Interorbitalraum schmaler als das obere Augenlid. Trommelfell sehr ausgeprägt, sein Quer-Durchmesser nur wenig größer als der halbe Augendurchmesser. Vorderbeine schlank und kurz, aber länger als bei den typischen Stücken. Finger schlank mit sehr deutlichen Subartikular-Höckern und drei länglichen Höckern am Grunde der Handfläche. Der lange erste Finger überragt, neben den zweiten gelegt, denselben nicht. Die Zehen sind lang und schlank, besonders die vierte. Schwimmhäute s. oben. Subartikular-Höcker außerordentlich kräftig, fast papillenförmig. Ein innerer scharfer und ein äußerer flacher Metatarsal-Höcker, beide mäßig entwickelt; ein kleiner Höcker am Fersengelenk. Das nach vorn gelegte Hinterbein reicht mit dem Fersengelenk fast mittwegs zwischen Auge und Schnauzenspitze. Haut glatt, mit acht fadenförmigen Rückenfalten und einer ganz besonders stark entwickelten Hautfalte von der Schulter bis zur Weiche. Farbe in Spiritus grünlichgrau; die Mittellinie zeigt ein breites gelbes Band, die seitlichen Rückenfalten sind breite gelbliche Streifen. Die Zwischenräume zwischen diesen drei hellen Streifen zeigen etwas unregelmäßige quere schwarze Flecke. Vom Auge zur Schnauzenspitze läuft ein schwarzer Streifen, unter dem Auge bis zur Schulter ein gelblicher. Die Unterkiefer-Ränder sind schwärzlich gefleckt. Arme, Schenkel, Unterschenkel und Tarsus sind quer gebändert; außen an den Unterschenkeln verläuft ein feiner, scharfer, gelber Strich. Die Sohle von Tarsus und Fuß ist schwärzlich, gelb gerändert, sämtliche Tuberkel-Bildungen des Fußes schön gelb.

No. 683. Wahrscheinlich von Quilimane. Ein Stück.

Chiromantis xerampelina *Peters.*

Peters, Moss. p. 170, Taf. XXIV, Fig. 1, Taf. XXVI, Fig. 8. — Boulenger, Cat. p. 93. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 11.

Polypedates rufescens, Günther, Proc. Zool. Soc. 1868, p. 468. — Boulenger, Cat., p. 92, pl. IX, Fig. 2 (Chiromantis).

Ch. guineensis Peters Monatsb. Akad. Berl. 1875, p. 203.

Die vorliegenden Stücke schließen sich am meisten an Ch. xerampelina Peters an, weisen jedoch eine Anzahl von Merkmalen auf, die von Boulenger als bezeichnende Kennzeichen von Ch. rufescens zum Teil auch von Ch. Petersii angegeben werden. Ich bringe deshalb eine genauere Beschreibung der Stücke.

Zwischen den Choanen finden sich Zähne am Vomer. Kopf breiter als lang. Schnauze verschieden spitz, länger als der Augen-Durchmesser, mit wenig ausgeprägten Canthus rostralis. Zügelgegend

mit Längseindruck. Naslöcher ziemlich dicht vor der Schnauzenspitze, bei dem Stück von Quilimane weiter zurück. Der knochige Interorbitalraum gleich dem Längsdurchmesser des Auges. Die Schwimmhaut zwischen dem 3. und 4. Finger reicht deutlich bis an die Haftscheibe des 4. Fingers, dagegen reicht sie am 3. Finger des großen Stückes von Lewa und des Stückes von Quilimane viel weiter nach vorn als bei dem dritten Stück. Zehen mit fast völlig ausgebildeter Schwimmhaut. Ein kleiner innerer Metatarsal-Tuberkel. Das Tibio-Tarsal-Gelenk des nach vorn gestreckten Beines reicht über das Schnauzen-Ende hinaus. Haut im allgemeinen glatt, mit Tuberkeln besonders auf dem Kopf und an den Seiten. Der aufgeworfene Rand des oberen Augenlides setzt sich als körnige Hautleiste den oberen Rand des Trommelfelles entlang bis gegen die Axelhöhle fort. Die Farbe des großen Stückes von Lewa ist in Spiritus oben grau mit dem Anfluge eines etwas wärmeren Tones; das kleinere Stück ist in Spiritus graurot mit sehr hübscher schwarzer Marmorierung. An dem Schnauzenende, vor und zwischen den Augen, findet sich ein schwarzes Querband; ein ferneres läuft vom Auge über das Trommelfell bis auf den Oberarm. Auf der Mitte des Rückens findet sich eine dunkle wappenartige Figur und andere nicht so regelmäßige Färbungen. Arme und Beine außen schwarz, quer gebändert, innen und unten gelb. Kehle und Bauch farblos. Bei dem großen Stücke von Lewa finden sich mit Ausnahme der Färbung des Bauches und der gelben Stellen an den Beinen nur geringe Abweichungen von seiner sonstigen Einfarbigkeit. Das Stück von Quilimane ist weißgrau; die Oberseite vom Kopf, Nacken und Kreuz purpurschwärzlich; an den Beinen mit schwacher Zeichnung.

No. CCLXII. Quilimane, auf Stuhlmanns Hof gefangen, März 1889. Ein Stück.

No. 471. Lewa. Usambáa, 26. IX. 1889. Zwei Stücke.

Phrynobatrachus acridioides *Cope.*

Cope, Journ. Ac. Philad. 1867, VI, p. 198. — Boulenger, Cat. p. 113. — Ph. natalensis Smith. Pfeffer, Stuhlmann, p. 10.

Das seit der ersten Bearbeitung hinzu gekommene Stück No. 147 belehrt mich, daß ich im Unrecht war, das Stück No. 214 zu Ph. natalensis zu ziehen. Die eigentümlichen Drüsenfalten des Nackens, die verbreiterten Fingerenden und die außerordentlich charakteristische Zeichnung der Hinterschenkel scheinen feste und gute Merkmale zu sein.

Es sei bei dieser Gelegenheit bemerkt, daß Phrynobatrachus monticola Fischer (Jahrb. Hamb. I) zu Rana tuberculosa Boulenger (= Pyxicephalus rugosus Günther) zu ziehen ist. Der Zustand starker

Eintrocknung, der die Beobachtung der Vomer-Zähne sehr erschwerte, hatte den Autor bei der Bestimmung irre geleitet.

No. 214. Sansibar. Ein Stück.

No. 147. Ebendaher, Sumpf beim Club. Ein Stück.

Arthroleptis stenodactylus *nov. spec.* (Taf. I Fig. 11.)

Kopf von gewöhnlicher Größe. Trommelfell deutlich, längst nicht der Hälfte des Augen-Durchmessers gleichkommend. Dritter Finger von noch nicht anderthalbfacher Länge des zweiten. Keine Verbreiterungen an den Finger-Enden. Die Subartikular-Tuberkel außerordentlich kräftig, papillenartig vorspringend. Das nach vorn gestreckte Hinterbein reicht mit dem Tibio-Tarsal-Gelenk an das Auge. Haut warzig; die Warzen selber klein. Wenn die Haut schrumpft, so ordnen sich die Warzen auf diesen geschrumpften Längsfalten. Zwischen der Achsel- und der Steiß-Gegend je eine kräftige Hautfalte. Farbe hell graugrünlich mit dunkel olivenfarbiger Wölkung. Ein dunkler Längsfleck über dem Trommelfell, dahinter noch einige kleine, runde Tropf-Flecken, anscheinend einer regelmäßig über dem Ursprung des Armes, ein anderer in der Weichen-Gegend. Unterschenkel mit einigen queren Strichen. Unterlippe Schachbrett-artig hell und dunkel abwechselnd.

No. CXVII. Kihengo, 12. IX. 1888. Ein Stück.

Gattung **Rappia** *Günther.*

Ein Überblick über die bisher beschriebenen Arten der Gattung erweist, daß mit Ausnahme weniger besonders häufiger und gut bekannter Arten die meisten nur ein einziges Mal gefunden und nur in einem oder wenigen Stücken in Museen vorhanden sind. Das zeigt entweder, daß es ungeheuer viel Arten dieser Gattung giebt, oder aber, daß die eigentlichen, zusammen fassenden Artmerkmale für die meisten Formen noch nicht gefunden sind, sodaß jede Variation als Art beschrieben ist. Wahrscheinlich ist wohl das letztere der Fall; denn die Merkmale, welche die einzelnen sogenannten Formen unterscheiden, sind nicht sehr mannichfaltig und ändern ausserdem bei sicher zusammen gehörigen, weil zusammen gefundenen Stücken ab. So hat sich denn die vorliegende Arbeit auch nicht frei von dem Vorwurf halten können, eine Anzahl von Arten in die Welt zu setzen, die vielleicht diese Bezeichnung nicht verdienen. Aber das recht ansehnliche vorliegende Material, teils aus der Stuhlmann'schen Ausbeute, teils aus dem Hamburger Museum, gab immerhin einige Sicherheit; besonders ließ die außerordentlich leicht ausführbare mikrospoische Prüfung der Färbungs-Verhältnisse der Rückenhaut einige recht brauchbare Merkmale erkennen. Wenn eine derartige Prüfung der bisher

beschriebenen Arten nach den Original-Stücken durchgeführt werden würde, ließe sich vielleicht die Synonymie der Gattung in befriedigender Weise feststellen.

Rappia marmorata *Rapp.*

Rapp, Arch. Naturg. 1842. p. 289. Taf. 6 (Hyperolius). — Boulenger. p. 121.

Ich bin nicht im Stande, zu ersehen, ob all die von Boulenger zu den Synonymen gezogenen Formen hierher gehören, wie es mir andrerseits scheint, daß eine Anzahl der bei Boulenger aufgeführten Arten recht gut zu dieser ungemein veränderlichen Art gezogen werden könnten. Nach der Untersuchung sehr vieler Stücke glaube ich folgende Artmerkmale geben zu können.

Der Leib ist in der Brustgegend ebenso breit oder breiter als der Kopf und in den Hüften ziemlich stark, wodurch ein Bombinator-artiger Habitus entsteht, der diese Art von der Mehrzahl der Gattungs-Genossen sofort unterscheidet.

Recht bezeichnend ferner ist die schwefelgelbe, bez. weiß werdende Färbung einzelner meist als Längsbänder ausgebildeter Stellen des Rückens. Unter einer schwachen mikroskopischen Vergrößerung sieht man, daß die gelben Farbstoff-Elemente als Plättchen ausgebildet sind, während dazwischen zerstreut dunkelgraue, kleine, runde, etwas erhabene Flecke liegen. Diese letzteren sind schon mit der Lupe klar zu erkennen. Die schwarze bez. braune Farbe dagegen, welche die Bänder oder netzförmige Zeichnung des Rückens bilden hilft, liegt in großen Chromatophoren, welche niemals eine zart-sternförmige Bildung erkennen lassen, sondern rundliche Flecke darstellen, deren jeder wiederum aus einer größeren Anzahl rundlicher Flecke zusammen gesetzt ist. Zwischen den kleineren und größeren Flecken kann die helle Grundfarbe zum Vorschein treten, oder aber die Farbenflecke liegen so dicht, daß eine einheitliche schwarze Färbung erzielt wird.

Am bezeichnendsten und am leichtesten festzustellen ist wohl die grauliche Punktierung der gelben Stellen und die bereits in früheren Beschreibungen hervor gehobene Farblosigkeit der Oberschenkel. Von den bisher gelieferten Abbildungen sind zwei so charakteristisch, daß sie ohne weiteres zur vorliegenden Art gezogen werden können, nämlich Euchnemis viridiflavus Bibron bei Bianconi, Spec. Mossamb. Taf. V, Fig. 3, 3a, pag. 15; ferner Hyperolius taeniatus Peters. Moss. p. 166, Taf. XXII, Fig. 7. Die Abbildungen von Bianconi entsprechen durchaus der Masse der vorliegenden Stücke und geben etliche Ausdrücke der ungeheuren Variationsweite der Art.

Die typische Farbenzeichnung des Rückens sind vier schwarze Bänder, zwischen denen drei hellgelbe liegen. Im Einzelnen stellt sich das Verhältnis folgendergestalt: Kurz hinter der Schnauzenspitze liegt ein ∩-förmiger schwarzer Fleck. Die Schenkel dieses Fleckes setzen sich als schwarze Bänder, zwischen beiden Augenlidern verlaufend, nach hinten fort bis gegen das Hinterende des Tieres. Eben vor dem Auge entsendet der ∩-förmige Fleck nach außen ein breites schwarzes Band, welches nach hinten umwendend, über dem oberen Augenlide verläuft und sich in je ein den bisher besprochenen Rändern paralleles Band fortsetzt. Außerdem befinden sich an den Seiten des Tieres einige schwarze Flecke, welche Rudimente des Bandes sind, welches bei Fröschen häufig durch das Auge hindurch nach den Weichen verläuft. Bezeichnend ist schließlich ein dünner schwarzer Streifen, der auf der Außenfläche des Unterschenkels verläuft und einige rechtwinklig dazu stehende quere strichförmige Bälkchen abgiebt.

Eine große Menge von Farben-Abänderungen entstehen nun dadurch, daß sich zwischen den schwarzen Längsstreifen des Rückens Querverbindungen bilden, wodurch die hellen Zwischenräume in rundliche oder längliche helle Flecke zerfallen. Ferner können die beiden äußeren Längsbänder, und zwar von hinten beginnend, allmählich immer heller werden und fast verschwinden. Schließlich werden auch die mittleren Bänder undeutlich. Zu einem völligen Verschwinden kommt es aber nicht.

Dieser Beschreibung entsprechen die achtzig vorliegenden Stücke von Quilimane, ebenso ein Dutzend Stücke aus No. 750—754 (Quilimane?), die sich aber dadurch unterscheiden, daß das Gelb der Rückenfläche spärliche dunkle Chromatophoren enthält.

Eine Varietät (No. 872 Quilimane, 1 Stück) scheint mit Hyperolius reticulatus Günther (Proc. Zool. Soc. 1864, p. 482, pl. 33; Boulenger Cat. p. 125) identisch zu sein. Man kann die Spuren der schwarzen Längsbalken in der Rückenzeichnung überall schwach erkennen; doch ist das Schwarz zu einem Netzwerk verflossen; ebenso treten helle Flecke innerhalb der schwarzen Balken auf, sodaß die ganze Rückenfläche des Tieres von hellen, rundlichen, nicht regelmäßig stehenden, etwa Trommelfell-großen Flecken eingenommen wird, welche durch ein Netzwerk der schwarzen Farbe getrennt sind. Das Gelb der Rücken-Oberfläche zeigt dieselben dunkelgrauen Punkte, wie die Hauptform, außerdem aber noch zerstreute, sehr kleine, dunkle Chromatophoren, wie die vorige Form. Das Trommelfell ist ziemlich undeutlich.

Die Stücke 750—754 (Quilimane?) führen zu einer ganz besonderen Form, indem innerhalb der dunklen (hier allmählich von schwarz zu braun werdenden) Farbe zunächst ganz schwache Spuren gelber Längsstreifen auftreten. Bei einem Stück mit sonst ganz typischer Zeichnung findet sich, über dem Auge beginnend, ein Längsstrich, der bis zur Weiche geht, ferner ein solcher auf der Außenseite der Unterschenkel. Außerdem treten auf dem Kopfe einige undeutliche, mehr fleckige, gelbe Zeichnungen auf. — Bei einem Stücke schließlich geht der gelbe Strich über das Auge hinweg bis zur Schnauzenspitze; ferner sind die mittleren dunklen Streifen und weiter nach hinten auch die seitlichen dicht neben ihren Seitenrändern mit je einem gelben Strich gesäumt. Die Schenkel sind bis auf den gelben Längsstrich fast ganz einfarbig braun geworden.

Ungefähr demselben Typus entsprechen zwei zusammen gefundene Stücke ohne nähere Fundorts-Angabe. Das eine davon zeigt die Färbung des Rückens ganz hellbraun abgeblaßt, die Unterschiede der hellen und dunklen Färbung fast ganz aufgehoben; der helle Streifen vom Augenlid zur Weiche ist aber intensiver gefärbt; außerhalb von diesen Streifen verläuft von der Schnauzenspitze bis zur Weiche ein kräftig brauner breiter Streifen und außerhalb von diesem wieder ein hellgelber. Man kann diese Streifen in ihrer Entstehung und allmählich immer kräftiger werdenden Ausbildung auch bei den Stücken 750—754 überall finden, wie sie überhaupt in Andeutungen auch schon beim Typus auftreten. Der Strich auf den Unterschenkeln wird undeutlich.

Ein Stück (aus 872, Quilimane) entspricht dem Hyperolius Horstockii Schlegel (Boulenger Cat. p. 120), indem der Rücken fast einfarbig braun geworden ist, nur hinten an den Seiten etwas dunkler. Jedoch finden sich überall auf dem Rücken, besonders auf dem Kopfe, kleine, runde, gelbe Flecke.

Rappia platycephala *nov. spec.* (Taf. II Fig. 2).

Kopf platt, breit und sehr niedrig. Schnauze durch die Breite des Kopfes kurz erscheinend, immerhin aber beträchtlich länger, als der Augen-Durchmesser. Canthus rostralis nicht ausgeprägt, rundlich; die Schnauze fällt von den Nasenlöchern aus fast senkrecht ab. Trommelfell nicht sehr deutlich, ein Drittel des Augen-Durchmessers. Finger nur am Grunde mit Schwimmhaut, Zehen mit Ausnahme der großen vierten Zehe fast ganz geheftet. Die Ferse des nach vorn gestreckten Hinterbeines reicht etwas über die Schnauzenspitze hinweg. Haut oberseits glatt, unterseits von der Achselhöhle bis zu den

Weichen mit außerordentlich kräftigen, platten Granulis bedeckt. Unterseite der Oberschenkel völlig glatt. Oben violet-bräunlich. Genauer gesprochen ist die Farbe am Spiritus-Stücke ein ganz helles Braun, welches mit außerordentlich vielen, kleinen, runden, braunen Pünktchen bedeckt ist. Ab und zu bleiben kleine, hellere Flecke frei, die dann in der Mitte meist einen etwas größeren braunen Punkt haben, ferner finden sich einige anscheinend symmetrische größere helle Flecke. Die Oberschenkel sind ungefärbt, die Unterschenkel wie der Rücken. Auf der Schnauzenspitze steht ein heller, dunkel gesäumter Augenfleck, von dem ein dunkelbrauner Streifen zum Auge zieht. Das obere Augenlid ist schwarzbraun, sehr deutlich und schön am freien Rande weiß gesäumt. Hinter dem Trommelfell ein dunkel geränderter Augenfleck von etwa halbem Durchmesser des Auges. Unterseite des Bauches ganz hell ockergelb. Das junge Tier hat auf dem Rücken viel weniger Chromatophoren; sie stehen ganz zerstreut. Die Schnauze ist dunkler. Von dem Auge nach den Weichen ein heller Streifen.

Aus 750—754. Quilimane. Ein altes und ein junges Stück.

Rappia sansibarica *nov. spec.* (Taf. II Fig. 4).

Habitus ziemlich kräftig, der Nacken am breitesten, die Hüften von mäßiger Schlankheit. Schnauze vorn gerundet, von anderthalbfacher Länge des Augen-Durchmessers. Trommelfell versteckt. Finger ohne Schwimmhaut, Zehen halb geheftet. Das nach vorn gestreckte Hinterbein reicht mit der Ferse über die halbe Schnauzenlänge. Haut oberseits glatt, auf dem Kopfe mit zerstreuten dunklen Tuberkeln und unregelmäßigen feinen Gruben; die Gegend zwischen Auge und Schulter ganz ausgesprochen warzig. Kehle glatt. Bauch und Unterseite der Oberschenkel mit regelmäßigen platten Körnelungen (wie die Außenfläche von Fischrogen). Eine starke quere Falte über die Kehle. Farbe hell rötlichgrau. Unter dem Mikroskop bemerkt man überall liegende weiße und silberne Plättchen, zwischen diesen die fast durchgängig einzeln stehenden braunen Chromatophoren. — Auf dem Kopfe finden sich kleine erhabene braunviolete Flecke und außerdem auf dem Scheitel ein undeutlicher, etwa augengroßer, braunviolet umrandeter Augenfleck. Von der Schnauzenspitze zum Auge findet sich die Andeutung eines dunklen Streifens, der sich noch ein Stück über das Auge hinaus fortsetzt. Die Außenseite der Hinterschenkel ist farblos; im übrigen sind Arme und Beine einfarbig nach Art des Rückens. — Da nur ein einziges Stück vorliegt, so werden wahrscheinlich eine größere Anzahl der hier gegebenen Merkmale

individuell sein. — Im Habitus und besonders in der Warzigkeit der Gegend um die Mundwinkel stimmt die vorliegende Art mit Hyperolius citrinus Günther (Proc. Zool. Soc. 1864 p. 311 pl. XXVII f. 2); doch passen andere Merkmale garnicht, besonders wenn man nach Boulenger's Vorgange (Cat. p. 126) die Art mit R. cinctiventris Cope und glandicolor Peters zusammenzieht.

Ohne No., Sansibar. Ein Stück.

Rappia flavoviridis *Peters.*

R. flavoviridis et tettensis Peters. Moss. p. 163. Taf. XXII, Fig. 4, 5. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 11.

Die beiden vorliegenden Stücke sind gedrückt, sodaß der Habitus des ganzen Tieres nicht gut zu beschreiben ist. Von oben gesehen gleicht die Schnauze der von R. mamorata. Die Haut des Rückens enthält außerordentlich viel, zum Teil ganz dicht stehende weißlich-silberige Blättchen. Die dunklen Chromatophoren sind klein und stehen ganz vereinzelt, dichter auf dem Kopfe; längs der Mittellinie des Rückens bilden sie einen aus feinen Punkten bestehenden Strich; außerdem stehen sie etwas dichter zu beiden Seiten des silberfarbigen Randstriches, der von der Schnauzenspitze durch das obere Augenlid bis zur Weiche verläuft; unterhalb desselben auf der Schnauze ein nicht besonders deutlicher dunkler Streifen.

Ohne No. Korogwe am Rufu. Ein Stück, fleischfarbig.

No. 873. Quilimane, Sumpf; 3. II. 1889. Hellgrünlich, wie die Original-Abbildung von Peters.

Rappia vermiculata *nov. spec.* (Taf. 1, Fig. 12).

Habitus schlank. Vom Kopf aus verdünnt sich der Leib allmählich bis zu den sehr schlanken Hüften. Schnauze von mittlerer Schlankheit, fast von anderthalbfacher Länge des Augen-Durchmessers, vorn kurz dreieckig abgeschrägt. Trommelfell versteckt. Finger ohne Schwimmhäute, Zehen halb geheftet. Nach vorn gelegt, reicht das Hinterbein mit der Hacke bis auf die Mitte des Auges. Die Haut des Rückens ist, besonders auf Kopf und Nacken und den oberen Augenlidern, grubig, wie ausgefressen. Der Bauch ist völlig von sehr großen, runden, platten Granulationen bedeckt. Oben schön braun mit außerordenttich vielen, kleinen gelben Flecken. Vom Auge zur Schnauzenspitze ein etwas dunkleres Band. Augenlider sehr dunkel mit dünnem gelblichen Rande. Schenkel sehr dicht mit kleinen braunen Punkten bedeckt. Unterschenkel und Tarsen dicht und fein braun und weiß marmoriert. Die beiden vorliegenden Stücke ohne jede Sack- oder Faltenbildung an der Kehle.

No. 352. Sansibar, Insel; 6. VIII. 1888. Zwei Stücke.

Rappia puncticulata *nov. spec.* (Taf. II, Fig. 2).

Habitus sehr schlank. Kopf ziemlich spitz, Schnauze von anderthalbfacher Länge des Augen-Durchmessers. Der ganze Habitus ähnelt ganz außerordentlich dem der vorigen Art. Die ganze Oberseite samt Armen und Beinen (auch die Oberschenkel) mit feinsten braunen Pünktchen übersäet, die auf dem Kopfe und zu beiden Seiten des silbernen Seitenstriches dichter stehen. Dieser beginnt an der Schnauzenspitze und geht über das Augenlid bis zur Weiche. Unter und über ihm findet sich von der Schnauzenspitze bis zum Auge eine dichtere Ansammlung von Pünktchen, sodaß dadurch schwache braune Streifen entstehen. Haut auf dem Rücken glatt, Kehle glatt; Haftscheibe und Kehlsack. Bauch mit kräftiger Granulation, Unterseite der Oberschenkel scheinbar ohne Körnelung. Finger ohne Schwimmhaut, Zehen halb geheftet. Das nach vorn gestreckte Hinterbein reicht mit der Ferse eben über das Auge hinweg.

No. 157. 17. V. 1888. Sansibar, hinter dem deutschen Clubhause. Ein Stück.

Megalixalus Fornasinii *Bianconi.*

Bianconi, Spec. Mossamb. Rept., t. 5, f. 1. (Eucnemis). — Boulenger, Cat. p. 130. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 10.

Hyperolius dorsalis Schlegel. Peters, Monatsber. Akad. Berl. 1875, p. 206, Taf. 1, Fig. 2.

No. 367. Kingani, große Fähre; 18. VIII. 1888. Ein Stück, typisch gefärbt.

No. CXVIII. Mhonda, Ungúu; 7. IX. 1888. Ein Stück. Der braune Bereich auf dem Rücken ist ganz verschwunden, sodaß der ganze Rücken bis auf die braunen Seiten hell gefärbt erscheint.

Megalixalus Stuhlmannii *nov. spec.*

Allgemeine Gestalt, ebenso die Bildung des Kopfes, gleich der von M. Fornasinii. Zunge kräftig ausgeschnitten, wenn auch lange nicht so stark, wie bei den beiden vorliegenden Stücken von M. Fornasinii. Die Tiefe des Ausschnittes variiert bei den vorliegenden Stücken; dasselbe scheint bei der andern Art der Fall zu sein, denn Boulenger sagt von M. Fornasinii (l. c. p. 130): Tongue heart-shaped, was auf die mir vorliegenden Stücke kaum paßt. Trommelfell versteckt. Finger ohne Schwimmhäute, Zehen halb geheftet. Die Ferse des nach vorn gestreckten Hinterbeines erreicht eben das Auge. Haut ganz glatt, ohne jede Spur von Tuberkeln. Die den Tuberkeln der anderen Art entsprechenden Bildungen sind farblose, eingesunkene, runde Drüsenöffnungen; sie sind ganz klein, nur mit einer scharfen Lupe oder unter dem Mikroskope zu erkennen und stehen außerordentlich viel dichter, als bei der andern Art. Die Färbung ist ganz außerordentlich verschieden. Die Grundfarbe ist ein helles Braun, oder bräunliches Weiß,

bedeckt mit mehr oder weniger zahlreichen, punktförmigen, braunen Chromatophoren. Von der Schnauzenspitze durch das Auge und die Körperseiten entlang ist stets ein dunkles braunes Band zu bemerken. Außerdem finden sich fast stets entweder als mehr oder weniger deutliche Andeutungen, oder aber gut ausgebildet, zwei braune Längsstreifen über den Rücken. Ab und zu verschmelzen sie zu einem einzigen Median-Streifen oder sie lösen sich in Flecke auf; auch finden sich weißliche und schön silberglänzende, wenn auch nie ganz scharf ausgebildete Bänder zwischen den dunkleren Längsbändern, häufig findet sich auch ein fast ganz einförmig violetbrauner Rücken. Die Oberschenkel sind stets mit vielen Chromatophoren bedeckt; Unterschenkel braun und weiß marmoriert, manchmal fast rein braun.

No. 351. Sansibar, Insel; 6. VIII. 1888. Sechsundzwanzig Stücke.

Hylambates maculatus *A. Duméril.*

A. Duméril, Ann. Sc. Nat. (3) XIX., p. 165. pl. 7, fig. 1, 1a, 1b, 4. — Boulenger, Cat. p. 134. — Peters, Moss. p. 159. Taf. XXVI. Fig. 6.

No. 350. Sansibar; 6. VIII. 1888. Vier Stücke.

No. 1040. Sansibar; 15. VI. 1888. Ein Stück.

Hylambates argenteus *nov. spec.* (Taf. II, Fig. 3).

Vomerzähne in zwei kleinen Gruppen zwischen den außerordentlich weit von einander entfernten Choanen. Kopf ganz besonders groß und breit; Leib allmählich sich verschmälernd bis zu den sehr schlanken Hüften. Trommelfell von halbem Augen-Durchmesser. Schnauze ziemlich stumpf, die Spitze kurz dreieckig abgeschrägt. Vom deutlichen Canthus rostralis ab fällt die Zügelgegend gegen den Mundrand zu schräg herab; ebenso bildet das Profil an dem Nasloche einen scharf ausgesprochenen Winkel und fällt von hier nach der Schnauzenspitze zu schräg und gradlinig ab. Finger ohne Schwimmhaut. Zehen nur am Grunde geheftet. Hand- und Fußsohlen warzig, Subartikular-Höcker sehr deutlich. Ein innerer, deutlich hochstehender Metatarsal-Höcker. Scheiben an den Finger- und Zehen-Enden ziemlich kräftig ausgebildet. Das nach vorn gestreckte Hinterbein reicht mit der Ferse an den Vorderrand des Auges. Haut auf den Augenlidern und an den Seiten grubig angefressen, sonst glatt. Unterseite von der Unterkiefer-Spitze bis auf die Oberschenkel mit dichten, flachen, großen Granulis bedeckt. Die Grundfarbe des Rückens ist beim Spiritus-Stück eine bräunliche Silberfarbe. Die Mittellinie entlang läuft ein brauner, dünner Strich. Über den oberen Augenlidern beginnend bis zum Hinterende des Leibes je ein braunes Band; ein gleiches jederseits von der Schnauzenspitze durch das Auge über das deutliche Trommelfell bis zur Weiche. Der

ganze Rücken ist silberig, die hellen Teile weißlich, die dunklen grünlich schimmernd. Die Granula der Bauchfläche sind silberig, die Gruben zwischen ihnen deutliche braune Striche, sodaß dadurch eine ganz besonders schöne und auffallende Zeichnung entsteht.

No. 287. Sumpf südlich der Stadt Bagamoyo; 28. VI. 1888. Ein Stück.

Phrynopsis *nov. gen. Ranidarum.*

Pupille horizontal. Zunge dick, frei, hinten schwach herzförmig ausgeschnitten. Zähne am Vomer. Trommelfell deutlich. Finger frei, Zehen mit schwachen Schwimmhäuten; äußere Metatarsalia fest verbunden. Omosternum und Sternum knorplig. Gestalt Kröten-artig.

Die in der Diagnose gesperrt gedruckten Merkmale unterscheiden die neue Gattung von der Gattung Rana, mit der sie außerdem im Habitus wenig Ähnlichkeit hat. Wieweit fernere Kennzeichen der vorliegenden Stücke noch in die Gattungs-Diagnose gehören, ist vorläufig nicht zu sagen. Es sei noch bemerkt, daß das ganze Brustbein, vielleicht mit Ausnahme einer medianen Stelle auf dem Epicoracoid, knorplig entwickelt ist; auch Clavicula und Coracoid sind nur schwach verknöchert.

Phrynopsis Boulengerii *nov. spec.* (Taf. II, Fig. 5, 6).

Vomer-Zähne in zwei kleinen, schräg nach hinten konvergierenden Gruppen; ihr Vorderende liegt etwas hinter der Verbindungslinie der Vorderränder der Choanen. Kopf ziemlich groß, oben flach; vom Hinterhaupt bis zu den Naslöchern fällt das Profil, schwach gebogen, in schwachem Winkel ab, an den Naslöchern macht es einen ausgesprochenen Winkel und fällt dann ziemlich steil und fast gradlinig bis zur Schnauzenspitze ab. Die Schnauze ist, von oben betrachtet, ziemlich spitz, ein Canthus rostralis ist nicht vorhanden; die Zügelgegend ist konvex eingesunken. Das Nasloch liegt außerordentlich weit von der Schnauzenspitze entfernt, sodaß die Entfernung vom Nasloch bis zum vorderen Winkel des Augenlides nur zwei Drittel der Entfernung des Nasloches von der Schnauzenspitze beträgt. Breite der festen Brücke des Interorbital-Raumes ist zwei Drittel der Breite der Augenlider. Das obere und untere Augenlid bilden vorn wie hinten eine ausgesprochene Ecke. Trommelfell deutlich, so hoch wie breit; sein Durchmesser höchstens halb so lang wie der des Auges. Zähne des Oberkiefers verhältnismäßig lang und stark. Unterkiefer über der Symphyse und jederseits neben derselben mit je einem kräftigen, hochstehenden Höcker. Diesen drei Höckern entsprechen drei Gruben im Oberkiefer. Finger ohne jede Spur von Schwimmhäuten, von mittlerer

Länge, an den Enden zylindrisch; die Subartikular-Höcker zwischen den Metakarpalien und proximalen Fingergliedern sehr groß und platt, die übrigen kaum angedeutet. Ein eiförmiger Metakarpal-Tuberkel unter dem Innenfinger und ein anderer größerer aber viel flacherer unter der Handfläche. Der Innenfinger ist länger als der zweite und dieser ein wenig länger als der Außenfinger; der dritte Finger ist bei weitem der längste. An den Zehen sind nur die proximalen Glieder geheftet, die Hand zwischen je zwei Zehen außerdem eingeschnitten. Subartikular-Höcker an den Zehen fehlen völlig; der innere Metatarsal-Höcker ist kräftig, schaufelförmig, hochstehend. Die äußeren Metatarsalia sind fest verbunden. Vierte Zehe sehr lang; die äußere Zehe reicht kaum bis an das distale Ende der proximalen Phalange der großen Zehe. Die Mittelzehe reicht etwas weiter als die Außenzehe; die zweite über die Hälfte der proximalen Phalange der Mittelzehe. Die Innenzehe ist ganz klein. Die Hinterbeine sind kurz; nach vorn gewendet reichen sie mit der großen Zehe etwa bis ans Nasloch. Die Haut ist glatt, nur in der Nähe des Afters etwas höckerig. Die Oberfläche des Rückens, der Arme und Beine ist schwarz, mit außerordentlich vielen, sehr kleinen grauweißen Pünktchen bespritzt. In der Mittellinie stehen die weißen Punkte sehr dicht, sodaß sich hier ein graues Längsband ergiebt, welches von der Schnauzenspitze bis zum After reicht. Außerdem finden sich einige weißliche Flecke an den Seiten und auf der Oberlippe, davon ein regelmäßig auftretender an der Schnauzenspitze und je einer dicht daneben; ferner einer über dem After und je ein bräunlich umrandeter Augenfleck auf den hinteren Außenflächen der Schenkel. Das Stück 750—754 zeigt feine weißliche und schwärzliche Längsstreifen auf dem Rücken und eine Anzahl heller, dunkel umrandeter Augenflecken an den Körperseiten.

No. 750—754. Quilimane; 8—10. I. 1889. Ein Stück.

No. 905. Quilimane; 12. II. 1889. Drei Stücke.

Phrynomantis bifasciata *Smith.*

Smith, Illustr. Zool. S. Afr. Rept. pl. 63 (Brachymerus). — Boulenger, Cat. p. 172. — Peters, Moss., p. 172, Taf. XXVI, Fig. 9.

Dendrobates inhambanensis Bianconi Spec. Moss., p. 26, Taf. V., Fig. 4.

No. 1622. Kokotoni; 29. VIII. 1889. Ein Stück der Var. A. Boulenger, mit zwei rötlich-gelben Längsbändern und ebenso gefärbtem Steißfleck.

No. 1722. Kokotoni; 24. IX. 1889. Zwei Stücke der Var. B, Boulenger, bei denen der Charakter der schwarz-und-weißen Längsstreifung nicht gut zu erkennen ist.

Ohne No. Ein Stück der Var. B, Boulenger, mit ausgesprochener schwarz-und-weißer Längsbänderung zwischen den beiden Hauptbändern. Diese Zeichnung entsteht dadurch, daß vom Nacken bis zum Steißfleck zwei breite Längsbänder ziehen, die in sich schwarz liniiert sind.

Hemisus sudanensis *Steindachner.*

Steindachner, Sitzungsber., Ak. Wien, XLVIII, p. 191, Taf. 1, Fig. 10—13 (Kakophryrus). — Boulenger, Cat. p. 179. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 12.

No. 480. Kihengo, Ost-Ungún; 12. IX. 1888. Vier Stücke.

No. 883. Quilimane unter Schutt; 9. II. 1889. Drei Stücke.

Ohne Fundort. Vier Stücke, davon zwei mit ausgesprochen dunkelbrauner Färbung des Kinnes und der benachbarten Kehlgegend.

Bufo viridis *Laurenti.*

Boulenger, Cat. p. 297.

Bufo arabicus, Rüppel, Reise nördl. Afr. Rept. p. 20, Taf. V, Fig. 2.

No. 15. Alexandria. Ein kleines und drei ganz junge Stücke.

Bufo regularis *Reuß.*

Geoffroy Descr. de l'Égypte, pl. 4 f. 1, 2. — Peters, Moss., p. 178. — Boulenger, Cat. p. 298. — Pfeffer, Stuhlmann, p. 12.

No. 393. Usegua, am Ufer des Rukagura; 27. VIII. 1888.

No. 775. Quilimane; 16. I. 1889.

No. CIV. Mbonda; 6. IX. 1888. Drei Stücke.

Wahrscheinlich Quilimane. Zwei Stücke.

Bufo Steindachnerii *nov. spec.* (Taf. II, Fig. 8.)

Gestalt verhältnißmäßig sehr schlank. Kopf ohne Knochenleisten. Schnauze vorspringend, vorn breit zugerundet, mit schwachem Canthus rostralis; die Zügelgegend fällt fast vertikal ab. Interorbitalraum, in der Mitte der Augenlider gemessen, gleich vier Fünfteln der Länge des oberen Augenlides, flach, ebenso wie die ganze Oberfläche des Kopfes. Trommelfell sehr deutlich, etwas höher als breit, nicht ganz von halbem Augen-Durchmesser. Finger schlank; der erste reicht, neben den zweiten gelegt, nicht ganz so weit wie dieser. Unter der Handfläche ein großer Tuberkel. Die Subartikular-Höcker unter dem drittletzten Gelenk des dritten und vierten Fingers und unter dem vorletzten Gelenk des zweiten Fingers groß, schaufelförmig, mit ausgehöhltem Rande; die übrigen einfach, stark, höckerförmig vorspringend. Am Grunde des ersten Fingers findet sich eine längere Schwiele, auf den beiden folgenden Gelenken je ein Mittelhöcker; neben der Schwiele und neben den beiden Subartikular-Höckern noch je ein kleinerer (doch ist dies Verhältnis auf beiden Seiten nicht mit gleicher Regelmäßigkeit ausgebildet). Der Höcker unter dem vorletzten Gelenk wie beim zweiten Finger, doch am freien Rande meist stärker ausgehöhlt, sodass er fast den Anschein der Verwachsung aus zweien erweckt. Von Schwimmhäuten ist an den Fingern keine Spur vorhanden. Die Hinterbeine sind schlank, wenn auch nicht lang; nach vorn gelegt, reichen sie mit dem äußeren Metatarsalhöcker bis an

die vordere Ecke des oberen Augenlides. Schwimmhaut nur ganz wenig entwickelt. Vierte Zehe sehr lang. Ein höckerförmiger innerer und äußerer Metatarsal-Tuberkel. Einfache Tuberkeln unter dem Metatarsus und den Zehen; einige zerstreute kleine Höcker auf dem Tarsus. — Oberseite überall mit punktförmigen Gruben. Die Parotiden machen sich nur dadurch bemerkbar, daß ihr Hinterende über der Schulter etwas aus dem Körperumriß heraus tritt. Unterseite hinten grob warzig, in der Mitte mit ganz feinen, nach vorn mit gröberen Stichpunkten. — Farbe oberseits grau. Auf dem Kopf, oben auf den Augenlidern beginnend und mit der Spitze bis gegen den Nacken reichend, eine dunkele, balkenartige V-förmige Figur. Auf dem Rücken ist eine dunklere rhomboidale Figur ausgeprägt, deren vordere kürzere Seiten im Nacken beginnen, während die hinteren längeren in der Steißgegend etwas undeutlich endigen. Die Ränder dieser Figur sind von dunkelbraunen breiten Streifen gebildet. Innerhalb dieser Figur auf der Höhe der Kreuzwirbel dicht neben der Mittellinie stehen zwei kleine schwarze Flecke. Der Raum von den Augenlidern bis zu den Weichen, außerhalb der rhomboidalen Figur, hellgrau, nach unten von einem breiten schwarzen Streifen begrenzt, der, von dem Auge beginnend, bis an die Weichen läuft. Beine undeutlich quer gebändert. Bauch mit unregelmäßigen schwarzen Flecken. Kehle etwas dunkel gewölkt.

No. CXVII. Kihengo; 12. IX. 1888. Ein Stück.

Xenopus Mülleri *Peters.*

Boulenger, Cat. p. 457. — Peters, Moss.. p. 120, Taf. XXV, Fig. 3, Taf. XXVI, Fig. 12. — Pfeffer, Stuhlmann p. 12.

No. 106. Sumpf bei Kibueni, Sansibar, 2. V. 1880. Sechs ganz junge Stücke.

No. 211. Sansibar, 27. V. 1888. Siebzehn Larven.

No. 323. Sansibar; 12. VII. 1888. Ein Stück.

No. 350. Sansibar, Insel; 6. VIII. 1888.

No. 354. Sansibar, Insel; 6. VIII. 1888. Sieben Larven.

No. 367. Kingani, große Fähre; 18. VIII. 1888. Ein Stück.

No. 553. Sansibar, Sumpf; 20. XI. 1888. Drei Larven.

No. 848. Quilimane, 30. I. 1889. Viele ganz junge Stücke.

No. 887. Quilimane; 22. I. 1889; mit Laich. Bemerkung: Zusammengehörigkeit fraglich.

No. 1040. Sansibar, 15. VI. 1889. Zwölf Larven.

No. 1041. Sansibar, 15. VI. 1889. Ein Stück.

No. 1350. Bueni-Riff, südlich Sansibar; 3. VIII. 1889. Vier Stücke.

No. XXXIX. Sansibar; 27. V. 1888. Sechs Larven.

No. XLIV. Sansibar, Tümpel bei der Wasserleitung; 31. V. 1888. Zwei Stücke.

Figuren-Erklärung.

Tafel I.

Fig. 1, 2. Zonurus frenatus Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.
Fig. 3, 4, 5. Philothamnus Güntheri Pfeffer. 2 : 1.
Fig. 6, 7. Rhampholeo Boettgerii Pfeffer. 2 : 1.
Fig. 8, 9, 10. Ligonirostra Stuhlmannii Pfeffer. 2 : 1.
Fig. 11. Arthroleptes stenodactylus Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.
Fig. 12. Rappia vermiculata Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.

Tafel II.

Fig. 1. Rappia platycephala Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.
Fig. 2. — puncticulata Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.
Fig. 3. Hylambates argenteus Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.
Fig. 4. Rappia sansibarica Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.
Fig. 5. Phrynopsis Boulengerii Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.
Fig. 6. Kopf von der Seite. $1^1/_2 : 1$.
Fig. 7. Brustbein derselben Art. 3 : 1.
Fig. 8. Bufo Steindachnerii Pfeffer. $1^1/_2 : 1$.

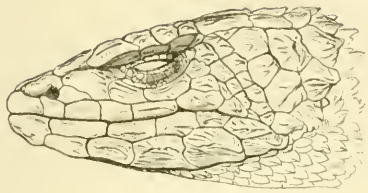

Fig. 1.

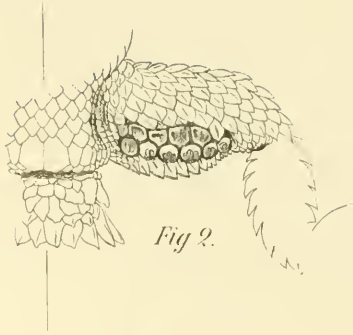

Fig. 2.

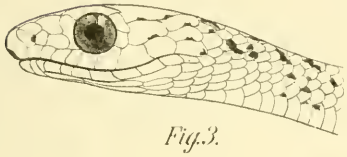

Fig. 3.

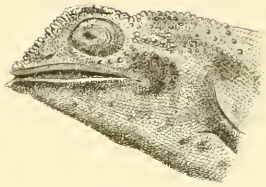

Fig. 6.

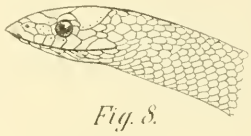

Fig. 8.

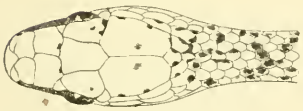

Fig. 4.

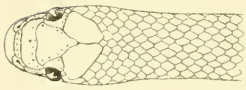

Fig. 9.

Fig. 7.

Fig. 5.

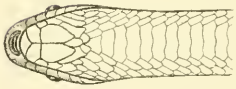

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

E. Stender del et lith. Druck v. Lutcke & Wulff

G. Pfeffer, Ostafrikanische Reptilien und Amphibien.

E. Stender del et lith.

Druck v. Lutcke & Wulff

G. Pfeffer, Ostafrikanische Reptilien und Amphibien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Pfeffer Georg Johann

Artikel/Article: Ostafrikanische Reptilien und Amphibien, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann im Jahre 1888 und 1889 1-37