

J a h r b u c h

der

Hamburgischen

Wissenschaftlichen Anstalten.

VI. Jahrgang.

Zweite Hälfte.

1888.

H a m b u r g 1 8 8 9.

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

Inhaltsverzeichnis.

Wissenschaftliche Abhandlungen.

	Seite
Dr. <i>Georg Pfeffer</i> . Übersicht der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann in Ägypten, auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken und Krebse . . .	1— 36
Dr. <i>Georg Pfeffer</i> . Zur Fauna von Süd-Georgien	37— 55
Dr. <i>W. Michaelsen</i> . Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. II. Mit einer Tafel Abbildungen	57— 69
Dr. <i>W. Michaelsen</i> . Die Gephyreen von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882—83. Mit einer Farbentafel	71— 84
Dr. <i>A. Voigt</i> . Localisirung des ätherischen Oeles in den Geweben der Allium-Arten	85—102
Dr. <i>C. Brick</i> . Beitrag zur Kenntniss und Unterscheidung einiger Rothölzer, insbesondere derjenigen von <i>Bahia nitida</i> Afz., <i>Pterocarpus santalinoides</i> L'Hér. und <i>Pt. santalinus</i> L. f.	103—111
Dr. <i>Johannes Classen</i> . Beobachtungen über die spezifische Wärme des flüssigen Schwefels. Mit 2 Tafeln Abbildungen	113—140
Dr. <i>C. Gottsche</i> . Kreide und Tertiär bei Hemmoor in Nord-Hannover	141—152
<i>G. Gercke</i> . Vorläufige Nachricht über die Fliegen Süd-Georgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882—83	153—154

Übersicht

der von

Herrn Dr. Franz Stuhlmann

in

Ägypten, auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande

gesammelten

Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken
und Krebse.

Von

Dr. *Georg Pfeffer.*

Die nachfolgende Arbeit bietet den ersten Teil eines Verzeichnisses der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande, ferner auf der Hinreise in Unterägypten gemachten zoologischen Sammlungen, deren teilweise Bearbeitung mir von Herrn Dr. Stuhlmann freundlichst übertragen ist. Nummern und Fundorte entsprechen den Original-Aufzeichnungen. Die Litteratur ist nur soweit aufgeführt, als sie wirklich benutzt ist.

Übersicht der wichtigsten, im Texte stark abgekürzt aufgeführten Litteratur.

Allgemeines.

- Savigny, Andouin et Geoffroy St. Hilaire*, Description de l'Égypte. Paris 1828—29.
- Peters, W.*, Naturwissenschaftliche Reise in Mossambique. Berlin 1853—1882. (Abgekürzt: „Mossambique“).
- C. v. d. Decken*, Reisen in Ost-Afrika 1859—65. Hrsg. v. O. Kersten. Leipzig 1869—72. (Abgekürzt: „Ost-Afrika“).
- A. Smith*, Illustrations of the Zoology of South-Africa. London 1849.
- J. J. Bianconi*, Specimina zoologica mossambicana. Bononiae 1850—67.
- E. Rüppell*, Neue Wirbelthiere der Fauna von Abyssinien. Frankfurt 1835—40.
- R. Kossmann*, Reise nach dem rothen Meer. Heidelberg 1875.

Reptilia.

- Duméril et Bibron*, Erpétologie générale. Paris 1834—54.
- H. Schlegel*, Essai sur la physionomie des Serpens. La Haye 1837.
- G. Jan*, Elenco sistematico dei Ofidi. Milano 1863.
- G. Jan*, Iconographie des Ophidiens. Paris 1860—82.

A. Günther, Catalogue of Colubrine Snakes in the British Museum. London 1858.

J. E. Gray, Catalogue of Lizards in the British Museum. London 1845.

G. A. Boulenger, Catalogue of Lizards in the British Museum. London 1885—87.

Amphibia.

A. Günther, Catalogue of Batrachia Salientia in the British Museum. London 1858.

G. A. Boulenger, Id. Opus. II. ed. London 1882.

Fische.

A. Günther, Catalogue of the Fishes in the British Museum. London 1859—70.

Playfair and Günther, The Fishes of Zanzibar. London 1867.

P. Bleeker, Atlas Ichthyologique des Indes Orientales Néerlandaises. Amsterdam 1862—78.

Mollusken.

L. Reece, Conchologia Iconica. London 1843—78.

Martini u. Chemnitz, Systematisches Conchylien-Cabinet. Neu herausgegeben. 1840—1889.

L. Pfeiffer, Novitates Conchologicae. Fortgesetzt von E. v. Martens. Cassel 1855—89.

L. Pfeiffer, Monographia Heliceorum viventium. Cassel 1848—81.

E. Krauss, Die südafrikanischen Mollusken. Stuttgart 1848.

C. F. Jickeli, Fauna der Land- und Süßwasser-Mollusken Nordost-Afrikas. Nova Acta Ac. Caes. Leop. Bd. 37. Dresden 1875.

Krebse.

F. W. Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse. Berlin 1782—1804.

H. Milne-Edwards, Histoire naturelle des Crustacés. Paris 1834—40.

W. de Haan, Crustacea in: v. Siebold, Fauna japonica. Lugduni 1850.

J. D. Dana, Crustacea of the U. St. Exploring Expedition. Philadelphia 1852.

G. Rüppell, Beschreibung und Abbildung von 24 Arten kurzschwänziger Krebse aus dem rothen Meer. Frankfurt 1830.

E. Krauss, Südafrikanische Crustaceen. Stuttgart 1843.

Sauria.

Familie Geckonidae.

Ptyodactylus lobatus *Geoffr.*

Descr. Ég. Rept. p. 32, pl. V, f. 5; Suppl. p. 104.
Boulenger, Cat. I. p. 110.
No. 33. Cairo; 19. III. 1888.

Hemidactylus mabouya *Moreau de Jonnés.*

Peters, Mossambique. Amph. p. 27. Taf. V, Fig. 3.
Boulenger, Cat. I. p. 122.
No. 98. Sansibar; 2. V. 1888.
No. 359. Sansibar; 7. VIII. 1888.
No. 380. Ponguë, Usegna; 24. VIII. 1888.
No. ? Kihenga. 12. IX. 1888.

Lygodactylus picturatus *Peters.*

Peters, Monatsber. Ak. Berl. 1870, p. 115.
Id., Ostafrika. p. 13. Taf. II.
Boulenger, Cat. I, p. 161.
No. ? (Glas CXXII) Korogwe am Rufu. 22. IX. 1888.
No. ? (Glas CXXV) Lewa (Usambáa); 25. IX. 1888.

Tarentola annularis *Geoffroy.*

Geoffroy, Descr. Ég. Rept. p. 32, pl. V, Fig. 6, 7.
Gecko Savignyi. Andouin, id. op. Suppl. p. 101, pl. I, Fig. 1.
Boulenger, Cat. I. p. 197.
No. 36. Cairo.

Familie Agamidae.

Agama mossambica *Peters.*

Peters, l. c. p. 38, Taf. VII, Fig. 1.
Fischer, Jahrb. Hamburg. Wissensch. Anst. I (1884). p. 21,
Taf. II, Fig. 6.
Boulenger, Cat. I. p. 353.
No. 397. Mbusini (Usegna); 28. VIII. 1888.
No. 452. Kihenga (Ungúu); 12. IX. 1888.

Familie **Varanidae.****Varanus niloticus** *L.*

Boulenger, Cat. II, p. 317.

Peters, l. c. p. 23, pl. IV, f. 2.

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

Familie **Lacertidae.****Acanthodactylus Boskianus** *Daudin.*

Boulenger, Cat. III, p. 59.

No. 35. Cairo.

Familie **Zonuridae.****Zonurus frenatus** *nov. spec.*

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; 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 4. Par 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. 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 eingefärbte Binde.

Kopf 27 mm.

Rumpf 70 mm.

Schwanz 87 mm.

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

Familie Gerrhosauridae.

Gerrhosaurus zanzibaricus *nov. spec.*

Kopfschilder mit kräftiger Streifenrunzelung, Rostrale um ein viertel breiter als lang, Frontonasalia zwei; beide zusammen sehr viel breiter als lang; bei zwei Stücken verläuft die mediane Naht so schräg, daß das rechte Frontonasale mit dem linken Nasale und dem Rostrale zusammenstößt, sodaß das linke Frontonasale durch den vordersten Teil des rechten vom Rostrale getrennt ist; bei dem dritten Stück sind die Frontonasalia durch die mit einer Ecke zusammenstoßenden Nasalia vom Rostrale getrennt. Die Praefrontalia berühren sich etwa in der Hälfte ihrer Länge. Das Frontale hat an seinem Vorderrande zwei scharfe seitliche Ecken und eine dreieckige, nur die Hälfte des Vorderrandes einnehmende, zwischen die Praefrontalia einspringende Mittelspitze. Das rhombische Interparietale ist größer als bei irgend einer anderen Art und halb so lang, wie die Mittellinie sämtlicher Parietalia. Ein kleines Occipitale ist bei zwei Stücken vorhanden; der von ihm einzunehmende Raum ist bei dem dritten Stück in die hinteren Parietalia aufgenommen. 7—8 Supralabialia; das 5. (4) in Berührung mit dem Auge, sehr groß; seine vordere Ecke ragt über das 4. weit weg bis auf das 3., (oder, wenn das 3. und 4. zu einem einzigen verschmolzen sind, über die Hälfte des Oberlandes des 3. Schildes). Drei Reihen Temporalia von 4, 4, 3 Schildern. 5 Unterlippen-Schilder, wovon das letzte sehr klein. Eine lange schmale Schuppe am Vorderrande der Ohröffnung. Rückenschilder mit einem Kiel und runzlicher Streifung, in 20 (21) Längs- und 33 Querreihen. Ventralia in 12 Reihen; die Schilder der beiden äußersten Reihe ganz schmal. 11—12 Femoral-Poren. Schwanz um $\frac{1}{3}$ länger als Kopf und Rumpf zusammen, in der hinteren Hälfte zusammengedrückt. Braun, die Rückenschilder in der Nähe der Kiele schwärzlich; gegen Ende

des Rückens bilden sich zwei deutlichere braunschwarze Längsstreifen, auf dem Schwanze vier.

Länge	440	460 mm
Kopflänge	32	35,5 mm
Kopfbreite	27	28 mm
Schwanz	250	254 mm.

No. 127. Sansibar, Kibueni, 12. V. 1888.

No. 249. Sansibar, 9. VI. 1888.

Gerrhosaurus nigrolineatus *Halloway*.

Halloway, Proc. Ac. Phil. 1857, p. 49.

Boulenger, Cat. II p. 122.

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

Familie **Scincidae**.

Mabuia varia *Peters*.

Euprepes Olivieri (non Dum. Bibr.) Smith, Ill. S. Afr. pl. XXXI, fig. 3—5.

Euprepes varius Peters. l. c. p. 68.

Mabuia varia Boulenger, Cat. III p. 202.

Mabuia striata *Peters*.

Euprepes punctatissimus Smith, l. c. pl. XXX, f. 1.

Euprepes striatus Peters, l. c. p. 67.

Mabuia striata Boulenger, Cat. III p. 204.

No. ? Lewa. Usambáa; 26. IX. 1888.

Lygosoma Sundevallii *Peters*.

Peters, l. c. p. 75, Taf. XI, Fig. 2.

Boulenger, Cat. III p. 307.

No. 179. Sansibar, Insel Baui, in faulem Palmholz; 20. V. 1888.

Ablepharus Boutonii *Desjardin*.

Peters, l. c. p. 77.

Boulenger, Cat. III p. 346.

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

Scincus officinalis *Laurenti*.

Andouin, Descr. Ég. Rept. Suppl. p. 130, pl. II. f. 8.

Boulenger, Cat. III p. 391.

No. 34. Cairo.

Chalcides ocellatus *Forskäl*.

Andouin, Descr. Ég. Suppl. p. 129, pl. II. f. 7.

Boulenger, Cat. III p. 400.

No. 37. Cairo.

Chalcides sepioides *Andouin*.

Andouin. Descr. Ég. Rept. Suppl. p. 132. pl. II. f. 9.

Boulenger. Cat. III p. 407.

No. 38. Cairo.

Familie **Chamaeleontidae**.**Chamaeleo dilepis** *Leach*.

Boulenger. Cat. III p. 451. pl. XXXIX. f. 6.

No. 381. Ponguë (Usegua); 24. VIII. 1888.

Ophidia.Familie **Coronellidae**.**Coronella olivacea** *Peters*.

Peters, l. c. p. 114. Taf. XVII, Fig. 1.

No. 495. Sansibar, Kingani; 20. X. 1888.

Familie **Psammophidae**.**Rhamphiophis rostratus** *Peters*.

Peters, l. c. p. 124. Taf. XIX, Fig. 1.

No. 301. Bagamoyo; 30. VI. 1888.

Psammophis sibilans *Boie*.

Peters, l. c. p. 121.

No. 285. Bagamoyo; 26. VI. 1888.

No. 322. Kidudu am Lungo; 4. IX. 1888.

No. 414. Msere, Usegua; 2. IX. 1888.

Familie **Dendrophidae**.**Philothamnus irregularis** *Leach*.

Günther. Cat. Colubr. Snakes, p. 152.

Fischer, Jahrb. Hamb. I. p. 11.

No. 469. Lewa, Usambáa; 28. IX. 1888.

Familie **Lycodontidae**.**Heterolepis bicarinatus** *Duméril et Bibron*.

Erp. gén. VII. p. 422.

Heterolepis capensis Smith l. c. pl. 55.

No. 476. Lewa, Usambáa. 28. IX. 1888.

Lycophidion Horstockii *Schlegel*.

Schlegel. Essay. pl. IV f. 10. 11.

Lycophidion capensis Smith l. c. pl. V.

Jan. Icon. Lycop. 36. livr., pl. III, f. 3.
No. 434. Mhonda. Ungúu, 6. IX. 1888.

Boaedon quadrilineatus *Duméril et Bibron.*

Litteratur s. Peters. l. c. p. 133.
No. 451. Kihenga, Ungúu; 12. IX. 1888.
No. 470. Lewa. Usambáa; 26. IX. 1888.
No. 473. Ebendaher.

Familie **Viperidae.**

Echis frenata *Duméril et Bibron.*

Erp. gén. VII. p. 1449.
No. 60. Atak-Berg, Suez.

Amphibia.

Familie **Ranidae.**

Rana oxyrhyncha *Sundevall.*

Smith. Jll. S. Afr., Rept. pl. 77. f. 2.
Peters, l. c. p. 148.
Boulenger, Cat. p. 51.
No. 369. Kikoko (Usaramo); 18. VIII. 1888.

Rana mascareniensis *Günther.*

R. mascareniensis Gthr. Cat. pp. 17 u. 132, pl. I. f. B. —
Boulenger, Cat. p. 52.
R. mossambica Peters, l. c. p. 150, Taf. XXII, Fig. 1.
No. 16. Alexandria; 9. III. 1888.
No.? (Glas CXXI), Korogwe am Rufu; 22. IX. 1888.
Die Stücke stimmen auf das genaueste mit Beschreibung und

Abbildung von Peters.

Phrynobatrachus natalensis *Smith.*

Stenorhynchus natalensis, Smith, l. c. App. p. 23.
Phrynobatrachus natalensis Peters, l. c. p. 156.
Boulenger, Cat. 114.
No. 214. Sansibar; 31. V. 1888.

Megalixalus Fornasinii *Bianconi.*

Bianconi, Fauna mossambica p. 23, Rept. Tab. V, Fig. 1.
Peters, l. c. p. 160 Taf. XXIV, Fig. 2.
Boulenger, Cat. p. 130.
No. 367. Kingani, große Föhre; 18. VIII. 1888.
No.? Mhonda. 7. IX. 1888.

Das erste Stück stimmt völlig zu den angezogenen Beschreibungen und Abbildungen, während das zweite Stück auf dem Rücken einfarbig hell ist, ohne die braune Längs-Färbung in der Mittellinie. Im übrigen stimmt es jedoch mit dem typischen Stück.

Rappia flavoviridis Peters.

Hyperolius flavoviridis et bettensis, Peters, Monatsber. Akad. Berlin 1854, p. 628.

H. microps Günther, Proc. Zool. Soc. 1864, p. 311, pl. 27, f. 3. — Boulenger, Cat. p. 127.

H. flavoviridis Peters, Reise Moçamb., p. 163, Taf. XXII, Fig. 4, 5.

Korogwe am Rufu, 22. IX. 1888.

Chiromantis xerampelina Peters.

Peters, l. c. p. 170, Taf. XXIV, Fig. 1.

Boulenger, Cat. p. 93.

No. 471. Lewa (Usambáa); 26. IX. 1888.

Die beiden vorliegenden Stücke schließen sich durch die ganz vorn liegenden Naslöcher und die verhältnismäßig lange Schnauze am meisten an *Ch. xerampelina* Peters an, weisen jedoch eine Anzahl von Kennzeichen auf, die von Boulenger (Cat. p. 93 u. 94) zum Teil als charakteristische Merkmale von *Ch. rufescens* Günther u. *Ch. Petersii* Boulenger angegeben werden. Zwischen den Choanen finden sich Zähne am Vomer. Kopf breiter als lang. Schnauze bei dem einen Stück spitzer als bei dem andern, länger als der Augen-Durchmesser, mit wenig ausgeprägtem *Canthus rostralis*. Zügelgegend mit Längseindruck. Naslöcher ganz dicht vor der Schnauzenspitze. Der knochige Interorbitalraum gleich dem Längsdurchmesser des Auges; der Raum von dem einen Rande des oberen Augenlides bis zum andern länger als der Abstand der Schnauzenspitze von dem Hinterrande des Auges. Die Haut zwischen dem 3. und 4. Finger reicht bei beiden Stücken deutlich bis an die Haftscheibe des 4. Fingers, dagegen reicht sie am 3. Finger des grossen Stückes viel weiter nach vorn als am kleineren. Zehen mit fast völlig ausgebildeter Haut. 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 am oberen Rande des Trommelfelles hin bis gegen die Achselhöhle fort. Die Farbe des großen Stückes ist oben grau mit dem Anfluge eines etwas wärmeren Tones; das kleinere Stück ist graurot mit sehr hübscher

schwarzer Marmorierung. An dem Schwanzenende, vor den Augen 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 wappenartige Figur und andere nicht so regelmäßige Färbungen. Die Arme und Beine sind außen schwarz quergebändert, innen und unten gelb gefärbt. Kehle und Bauch ist farblos. Während diese Färbung bei dem kleinen Stück außerordentlich deutlich ist, zeigt das größere mit Ausnahme der Färbung des Bauches und der gelben Stellen an den Beinen nur ganz geringe Abweichungen von seiner gänzlichen Einfarbigkeit.

Es scheint fast, als ob alle drei bisher beschriebenen Arten nur Lokal-Varietäten oder Geschlechts-Dimorphismen bezeichneten.

Familie **Engystomatidae.**

Hemisus sudanensis *Steindachner.*

Steindachner, Sitz. Ak. Wien XLVIII, p. 191, Taf. 1, Fig. 10—13.

Boulenger, Cat. p. 179.

? Peters, H. marmoratus, l. c. p. 173, Taf. XXV, Fig. 1.

Die vorliegenden Stücke stimmen fast völlig zu der Peters'schen Beschreibung und Abbildung; freilich ist der 1. Finger aller Stücke länger als der zweite.

No. 480. Kihenga, Ost-Ungün; 12. IX. 1888.

No. ? Kiste 28.

Familie **Bufo** **Bufonidae.**

Bufo regularis *Reuß.*

Boulenger, Cat. p. 298.

Fischer, Jahrb. Hamb. wiss. Anst. 1, p. 26.

No. 431. Mhonda, Ungün; 6. IX. 1888.

Familie **Xenopodidae.**

Xenopus Muelleri *Peters.*

Peters, l. c. p. 180, Taf. XXV, Fig. 3.

Boulenger, Cat. p. 457.

No. 214. Sansibar; 31. V. 1888.

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

Ferner Larven der Art:

Glas XXXVIII, XXXIX, XL, Sansibar; 27. V. 1888.

No. 105. Sumpf bei Kibueni. Sansibar, 2. V. 1888.

Süßwasser-Fische.

Familie **Chromidae.**

Chromis niloticus *Hasselquist.*

Peters, Mossambique, Flußfische, p. 23, Taf. IV, Fig. 1—4.

No. 47. Tümpel im Nilthal; 20. III. 1888.

Ohne No. Süßwassergraben bei Alexandria, in der Nähe des Mergue-Sees; 9. III. 1888.

No. 400. Mbusini; 29. VIII. 1888.

No. 445. Teich bei Matomondo. Ungúu; 9. IX. 1888.

Ohne No. Rufu, Korogwe; 22. IX. 1888.

Familie **Siluridae.**

Clarias gariepinus *Burchell.*

Günther, Cat. Fish. V. p. 14.

Playfair and Günther, Fishes of Zanzibar, p. 113.

No. 229. Sansibar, Süßwasser, 30. I. 1888.

Heterobranchus *spec.*

Nur der Kopf und die Schwanzflosse, daher die Art vorläufig nicht näher zu bestimmen; jedenfalls ist es nicht *H. laticeps*, Peters, l. c. p. 37.

No. 408. Wami bei Mbusini; 30. VIII. 1888.

Synodontis zambezensis *Peters.*

Peters l. c. p. 31, Taf. V, Fig. 2, 3.

No. 416. Fluß Wami bei Msere; 3. IX. 1888.

Synodontis Schal *Bloch u. Schneider.*

Günther, Cat. Fish. V, p. 212.

No. 18. Alexandria: Süßwassergraben bei Mergue-See; 9. III. 1888.

Synodontis nebulosus *Peters.*

Peters l. c. 28, Taf. V, Fig. 1.

D. 27, A. 13, P. 1/8. — V. 7.

Die Stücke ergeben einige kleine Zusätze zu der Peters'schen Beschreibung. Die Kiemenöffnung reicht bauchwärts so weit wie der Ansatz der Brustflossen. Die Zähne des Zwischenkiefers sind weit von einander stehende, braune, ein wenig nach hinten gebogene Stiften. Bei dem größten Stück stehen sie deutlich in Reihen; die der dritten Reihe sind die längsten, von etwa $\frac{1}{3}$ Länge der Unterkiefer-Zähne. Die Länge der Unterkiefer-Zähne ist noch nicht $\frac{1}{3}$ der Augenlänge; es ist eine Reihe von etwa 13 vorhanden. Die Oberkiefer-Barteln sind ungeteilt und reichen zurückgelegt fast bis an das Ende des Humeral-

Prozesses. Die äußeren Unterkiefer-Barteln reichen, unter die Brustflossen gelegt, fast über die ganze Anheftungslinie derselben hinweg; sie tragen beim größten Stück nach außen keine, nach innen 5 Fäden zweiter Ordnung. Die inneren Unterkieferfäden haben ein wenig mehr als die halbe Länge der äußeren; sie haben einen proximalen unpaaren Tuberkel, drei Paare und einige einzeln stehende Fäden zweiter Ordnung; von den paarigen sind einige geteilt. Der Humeral-Prozeß ist spitzwinklig und reicht bis unter den Stachel der Rückenflosse.

Der Kopf nimmt $\frac{1}{3}$ der Gesamtlänge ein. Der After liegt mitten zwischen Bauch- und Afterflosse; hinter ihm eine Papille; er liegt ferner unter dem Anfange der Fettflosse.

Der erste Stachel der Rückenflosse ist nur eine kleine Schuppe; der zweite ist stark, so lang wie der Stachel der Brustflossen, und auf der distalen Hälfte der Hinterseite gesägt; der Pektoral-Stachel trägt nach innen starke Sägezähne.

Die Grundfarbe ändert von bräunlichweiß bis braun, mit dunkleren Wolken auf der Oberseite und den Seiten und noch dunkleren violettbraunen runden Flecken über Leib und Flossen. Auf der Unterseite ist die Abdominalgegend dunkel, die Schwanzgegend hell gefärbt. Bei den Jungen ist die Fleckung undeutlicher, dagegen tritt die Bildung der wolkigen Querbinden viel regelmäßiger und deutlicher zu Tage. Es findet sich ein großer Fleck auf der Oberseite des Kopfes; ein zweiter, durch einen weißen hellen Querstrich vor dem Stachel von dem ersten getrennt, am Grunde der Rückenflosse; ein dritter kleiner hinter der Rückenflosse, ein vierter und fünfter, querbandartiger, an der Fettflosse und am Grunde der Schwanzflosse. Nahe der Ober- und Unterkante der letzteren verläuft je ein schön ausgeprägter Streifen; schließlich ist der Pektoral-Stachel dunkel gefärbt. Die Bartel-Verhältnisse der Jungen sind die gleichen wie die des alten Stückes.

Länge des großen Stückes 97 mm.

No. 456. Rufu bei Korogwe; 22. IX. 1888.

Synodontis euryostomus *nov. spec.*

D. $\frac{1}{5}$. P. $\frac{1}{8}$. V. 7. A. 10.

Der Kopf ist stark niedergedrückt, das Abdomen unten flach, nach dem Rücken zu schmaler werdend, der Schwanz kräftig zusammengedrückt. Der Kopf nimmt $\frac{1}{3}$ der ganzen Körperlänge (ohne die Schwanzflosse) ein. Die Kiemenöffnung reicht bis an den Grund der Brustflosse.

Das wesentlichste Merkmal dieser Art ist das ganz außerordentlich ausgebildete Saugmaul vermöge einer besonders starken

Entwicklung der Lippen. Das Saugmaul ist etwas breiter als lang; seine Breite ist gleich $\frac{1}{7}$ der Körperlänge (mit Schwanzflosse) und gleich der doppelten Querbreite der eigentlichen Mundspalte. Die Oberkiefer-Barteln haben noch nicht die Länge der Bauchflossen; sie reichen zurückgelegt bis unter das Auge. Die Unterkiefer-Barteln sind unverästelt; der äußere erreicht etwa $\frac{2}{3}$, der innere kaum $\frac{2}{5}$ von der Länge der Oberkiefer-Bartel. Die Oberkiefer-Zähne bilden zwei frei zu Tage liegende Flecke brauner, entfernt von einander stehender, zurückgebogener Stifftchen. Sie sind undeutlich in etwa drei Reihen angeordnet; die der hintersten Reihe sind die längsten. Die Unterkiefer-Zähne sind sehr kurz, bei beiden Stücken 8 an Zahl.

Die Augen sind sehr klein und liegen auf der Oberfläche des Kopfes, sie sind von einander so weit entfernt, wie vom hinteren Nasloche, dies ist von dem vorderen noch nicht um seinen eigenen Durchmesser entfernt; das vordere Nasloch liegt mittwegs zwischen dem Auge und dem Schnauzen-Ende.

Der Humeral-Prozeß ist eine kleine schmale Spitze.

Die Bauchflosse steht dem Ende der Rückenflosse näher als der Afterflosse, welche mit der mäßig entwickelten Fettflosse zugleich beginnt und zugleich abschließt. Der Dorsal-Stachel zeigt auf der Vorderseite kurz vor der Spitze einige Unebenheiten, es sind nur 5 Dorsal-Strahlen vorhanden. Der Stachel der Bauchflossen zeigt dieselbe Bildung wie bei der Rückenflosse, eine Zähnelung der inneren Kante ist nicht vorhanden. Schwanzflosse tief ausgeschnitten; der untere Lappen stärker. Grundfarbe und Bauch hell; die Oberfläche des Kopfes dunkel gewölkt, ebenso die Mittellinie des Rückens und die Gegend der Seitenlinie, sodaß dadurch mehr oder weniger deutliche Längsbänder entstehen. Die Flossen wenig gefärbt, nur die Caudalis an ihrem Ursprunge und auf jedem Lappen mit einem dunklen Fleck.

Länge des größten Stückes 64 mm.

No. 456. Rufu bei Korogwe: 22. IX. 1888.

Anoplopterus *nov. gen.*

Die neue Gattung gehört in die Gruppe der Siluridae Protopteri; wegen des Mangels von Fäden an den ziemlich weit von einander getrennten Naslöchern würde man sie zu der Unterfamilie der Pimelodini zu ziehen haben.

Fettflosse wohl entwickelt. Rückenflosse kurz, ohne Stachel. Brustflosse und Bauchflosse von gleichem Habitus; beide ohne Stachel; der erste Strahl beider Paare ist ungeteilt und an seiner Basis stärker verdickt, nach außen trägt er einen breiten dünnen gegliederten Knorpelrand. Analflosse kurz, ohne Stachel. Sechs wohlentwickelte, sehr

stark bandförmig niedergedrückte Barteln. Die Zähne stehen im Ober- und Unterkiefer in einem breiten Bande. Die Naslöcher stehen um die Weite eines Augendurchmessers auseinander, beide mit einer häutigen Klappe. 6 Kiemenhaut-Strahlen. Kiemenhaut in der ventralen Mittellinie kräftig eingekerbt.

Anoplopterus uranoscopus *nov. spec.*

Gestalt vor der Rückenflosse stark niedergedrückt, spatelförmig, die Abdominalgegend dreiseitig prismatisch, die Schwanzgegend sehr stark zusammengedrückt. Die Höhe des Kopfes ist $\frac{2}{3}$ seiner Breite, die Länge (bis zum äußersten Ende der Kiemenspalte gemessen) etwas mehr als die Länge. Die kleinen Augen liegen völlig auf der Oberseite des Kopfes, um zwei Durchmesser von einander entfernt. Die Naslöcher sind nicht ganz um einen Augendurchmesser von einander entfernt; das hintere liegt etwas ferner vom Schnauzenende als vom Auge, von letzterem etwa zwei Augendurchmesser. Die sehr breite Schnauze ist am Ursprung der Oberkiefer-Barteln halb so breit wie der Kopf. Die Barteln sind durchweg platt: die des Oberkiefers reichen zurückgeschlagen halbwegs zwischen Kiemenöffnung und Rückenflosse, die äußeren Unterkiefer-Barteln bis zum oberen Ende der Kiemenspalte, die inneren bis zur Kiemenspalte in der ventralen Medianlinie. Die dicke schleimige Haut des Kopfes läßt die Panzerung nicht gut beobachten; es sei daher die Beschreibung derselben bis zur ausführlichen Bearbeitung des Materiales aufgeschoben. Der erste Strahl der Rückenflosse ist dünner und kaum starrer als die folgenden: an seiner Vorderkante trägt er einen ganz schmalen gegliederten Knorpelsaum.

Das Ende der Rückenflosse steht dem Anfang der Bauchflosse etwa ebenso nahe, wie der Anfang der Rückenflosse dem Ende der Bauchflosse. Die Analflosse beginnt etwas vor der ziemlich langen, aber niedrigen Fettflosse. Der Zwischenraum zwischen Bauch- und Afterflosse ist doppelt so groß, wie zwischen Bauch und Rückenflosse. Brust- und Bauchflosse sind von gleichem Habitus, insofern die aus gleich gebauten, sehr breiten Strahlen bestehen: die Brustflossen sind etwas größer. Der erste Strahl ist bei beiden Flossenpaaren in gleicher höchst eigentümlicher Weise ausgebildet. Derselbe ist ein einfacher gegliederter Knochenstrahl von geringer Starrheit der proximal etwas stärker verdickt ist als die andern Strahlen. Längs seiner vorderen bez. äußeren Kante sitzt eine ziemlich breite, in der Mitte zur größten Breite entwickelte, scharfe Knorpelplatte auf, sodaß der Strahl dadurch ein lanzettliches Aussehen erhält; über die Platte läuft eine schräge Streifung, welche der Gliederung des Knochenstrahles entspricht. Die Schwanzflosse ist nur wenig ausgeschnitten.

Die Farbe ist braun, oben dunkler gewölkt, die Bauchfläche des Kopfes und Abdomens farblos. Die Flossen sind dunkel gefärbt, am Grunde etwas heller.

Länge 150 mm.

No. 430. Bad bei Ushonda (Ungúu); 6. IX. 1888.

No. 536. Bäche bei Mhonda; 6. IX. 1888.

Familie **Cyprinidae**.

Barbus perince *Rüppell*.

Günther, Cat. Fish. VII p. 105.

No. 19. Alexandria, Süßwasser-Graben.

No. 47. Tümpel im Nilthal; 20. III. 1888.

Barbus macrolepis *nov. spec.*

D 3/10. A. 8. L. l. 25—27. L. t. 3½, 1, 4½ (bis zur Ventralis 2½).

Durch die außerordentlich großen Schuppen und die vermehrte Anzahl der Strahlen in der Rückenflosse unterscheidet sich die neue Art leicht von allen bekannten.

Das Körperprofil steigt bis zum Anfang der Rückenflosse schwach konvex und fällt dann ziemlich gradlinig bis zur Schwanzflosse. Die größte Höhe ist in der Länge ohne Schwanzflosse 3 mal, in der Länge mit Schwanzflosse 3¼ mal enthalten. Die geringste Höhe des Schwanzes ist 2¼—2½ mal in der größten Höhe des Leibes enthalten. Die Länge des Kopfes (bis an das Ende des Kiemendeckels) ist etwas mehr als 4 mal in der Länge des Tieres (ohne Schwanzflosse) enthalten. Die Schnauze ist ziemlich spitz, etwas länger als der Augendurchmesser und so lang wie die Breite des Raumes zwischen beiden Augen. Die Barteln sind ganz außerordentlich klein und dünn. Der Anfang der Bauchflosse ist vom Anfang der Brustflosse und vom Ende der Afterflosse gleich weit entfernt; sie steht grade mitten unter der Rückenflosse. Der Anfang der Rückenflosse liegt dem Schnauzen-Ende etwas näher als dem Anfang der Schwanzflosse. Der 3. Strahl der Rückenflosse ist sehr lang, von da nimmt die Länge bis zum 9. und 10. Strahl derart ab, daß diese nicht viel mehr als ein Drittel der Länge des 3. bilden; die letzten Strahlen sind wieder etwas länger. Auf diese Weise ist die Rückenflosse ganz außerordentlich tief ausgeschnitten. Die Länge des 3. und 4. Strahles ist nur um eine Schuppenhöhe geringer als die größte Höhe des Leibes. Schwanzflosse stark ausgeschnitten.

Der Rücken und die obere Hälfte der Seiten violettbraun, Bauch und untere Hälfte des Kopfes grünlich-silbern. Der mittlere

Bereich der Schwanzflosse, besonders gegen den oberen und unteren Rand zu, rot.

Länge 136 mm.

No. 380. Mbusini, Fluß Rukagura; 27. VIII. 1888.

No. 385. Ebendaher.

No. 433. Msere, Wami; 3. IX. 1888.

Barbus oxyrhynchus *nov. spec.*

D. 3/8. A. 8. L. 1. 27. L. t. 3½, 1, 2 (bis zur Bauchflosse).

Die Höhe des Leibes ist gleich der Länge des Kopfes, 3⅓ (ohne Schwanzflosse) und 4½ mal (mit Schwanzflosse) in der Körperlänge enthalten. Die Höhe des Kopfes ist gleich der Länge ohne die Schnauze. Diese ist nicht ganz so lang wie der Augendurchmesser, der Interorbitalraum gleich dem Augendurchmesser. Die Barteln sind klein; die obere bleibt zurückgeschlagen um die Hälfte ihrer Länge vom vorderen Augenrande entfernt; die untere reicht noch nicht bis zur Vertikal-Linie des hinteren Pupillenrandes. Die Schnauze ist stark konvex, nirgends warzig, die Mundspalte wenig schräg, die starke Oberlippe vorragend; das Auge sehr groß, ⅓ der Kopflänge.

Der Anfang der Rückenflosse ist gleich weit vom Schnauzen-Ende und vom Anfang der Schwanzflosse entfernt. Die Brustflossen reichen bis zum Anfang der Bauchflossen; die letzteren bleiben um ⅓ ihrer Länge von der Aualflosse entfernt. Die Rückenflosse steht ganz wenig vor dem Anfang der Bauchflossen. Der Stachel der Rückenflosse ist länger als der Kopf, sehr stark und völlig glatt. Die Schwanzflosse ist sehr tief ausgeschlitten.

Die Schuppen sind groß und so zart, daß sie mit bloßem Auge nicht zu sehen sind.

Die Farbe ist oben und unten grünlich; die Seiten des Körpers werden von einem sehr breiten, fast die ganze Höhe einnehmenden, silbernen Streifen eingenommen, ebenso glänzen die Seiten des Kopfes, besonders der Kiemendeckel, stark silberig. Die Rückenlinie entlang läuft meist ein dunklerer Streifen. Die Basis der Rückenflosse und das Ende der Seitenlinie an der Basis der Schwanzflosse sind ebenfalls dunkel. Rücken- und Schwanzflosse zeigen eine sehr feine, von den einzelnen stehenden Chromatophoren herrührende Punktierung, die anderen Flossen sind farblos.

Länge des größten Stückes 64 mm.

No. 459. Rufu bei Korogwe; 27. IX. 1888.

Diese Art ist an dem scheinbaren Fehlen der Schuppen, den silbernen Körperseiten und dem starken, ungesägten Stachel leicht zu erkennen.

Barbus nigrolinea *nov. spec.*

D. 3/7. A. 8. L. l. 25. L. t. $4\frac{1}{2}$. 1. $2\frac{1}{2}$ (bis zur Bauchflosse).

Körpergestalt mäßig schlank; die Höhe des Körpers ist gleich der Länge des Kopfes und $3\frac{1}{2}$ mal in der Länge des Körpers ohne Schwanzflosse, $4\frac{2}{3}$ mal in derselben Länge mit Schwanzflosse enthalten. Die Höhe des Kopfes ist gleich der Länge desselben von der Schnauzenspitze bis zum vorderen Rande des Kiemendeckels. Die Länge des Auges ist gleich der des Kiemendeckels, dreimal in der des Kopfes enthalten und um $\frac{1}{3}$ länger als die Schnauze; der Interorbitalraum ist fast das doppelte des Augendurchmessers. Die Barteln sind von mäßiger Länge; die untere gleich dem Augendurchmesser, etwa um $\frac{1}{3}$ länger als die obere, diese reicht zurückgelegt bis an den Vorder- rand, die untere bis über den Hinterrand der Pupille. Der Ober- und Unterrand der kurzen, stumpfen Schnauze konvergieren gleichmäßig, sodaß die Mundspalte sehr stark nach vorn und oben ansteigt. Die Lippen sind ziemlich dünn, die obere überragt die untere nach vorn. Tuberkel finden sich nicht auf der Schnauze.

Die Entfernung des Anfanges der Rückenflosse von der Schnauzenspitze ist gleich der Entfernung bis zum Grunde der Schwanzflosse. Die Brustflossen reichen mit ihrer Spitze nicht ganz bis zum Grunde der Bauchflossen und diese sind um ein etwas größeres Stück vom Anfang der Analflosse entfernt. Die Rückenflosse steht um ein wenig hinter den Bauchflossen.

Die Höhe des dritten Strahles der Rückenflosse ist so groß wie die Länge des Kopfes. Derselbe ist stark und breit und trägt auf der Hinterseite eine sehr saubere und kräftige Zähmelung von gekrümmten Stacheln. Distalwärts von der Zähmelung wird der Stachel weich und biegsam.

Die Farbe ist im ganzen oliven, am Rücken mehr nach braun ziehend, am Bauch heller. Längs der Mitte der Körperseite verläuft, gleich hinter dem Kopf beginnend, bis zur Schwanzflosse eine feine schwarze Linie, die hinten in einen kräftigen runden Fleck endigt. Die Rückenlinie vor der Rückenflosse zeigt einen dunkelbraunen Längs- streifen. Auf dem Rücken und den Körperseiten haben die einzelnen Schuppen am Grunde einen braunen Fleck. Die Seiten des Kopfes, besonders der Deckel, sind stark silberglänzend; auch die Schuppen der Körperseiten glänzen silberig, wenn auch nicht besonders stark.

Die Flossen sind im allgemeinen ungefärbt und zeigen nur eine feine schwärzliche Punktierung von einzelnen Chromatophoren. Schwanz- flosse tief ausgeschnitten.

Länge des größten Stückes 45 mm.

No. 459. Rufu bei Korogwe; 27. IX. 1888.

Diese Art scheint der nächste Verwandte von *B. caudimacula* (Günther, Cat. Fish. VII p. 107, von Angola) zu sein.

***Barbus trimaculatus* Peters.**

Peters, l. c. p. 55, Taf. XI, Fig. 4.

Diese durch ihre Färbung sehr charakteristische Art liegt in größerer Anzahl von Stücken vor und ermöglicht dadurch eine Vervollständigung der Peters'schen Beschreibung dahin, daß auf einer wenig ausgezeichneten, aber dem pag. 19 beschriebenen Mittelstriche der Körperseiten homologen Linie nicht drei sondern vier Flecke stehen, insofern zwischen dem 2. und 3. der von Peters beschriebenen Flecke stets noch einer sich vorfindet; ferner findet sich stets ein schwarzer Fleck am Grunde der Analflosse.

No. 459. Rufu bei Korogwe; 22. IX. 1888.

Unter den typischen Stücken fanden sich zwei, welche die charakteristische Zeichnung der Körperseiten nicht besaßen, dagegen dunklere Flossen und ganz kurze Barteln hatten, sonst aber in allem zu den anderen Stücken stimmten. Es scheint dies ein Unterschied des Geschlechtes zu sein.

***Barbus inermis* Peters.**

Peters, l. c. p. 54, 55, Taf. XI, Fig. 3.

No. 385, 386. Mbusine, Fluß Rukegura; 27. VIII. 1888.

***Barbus laticeps* nov. spec.**

D. $2\frac{1}{7}$. A. 8. L. l. 28. L. t. $4\frac{1}{2}$. 1. $5\frac{1}{2}$ (bis zur Ventralis 3).

Die Höhe des Kopfes ist ein wenig größer als die Länge desselben; sie ist $4\frac{1}{6}$ — $4\frac{1}{2}$ mal in der Länge des Körpers ohne Schwanzflosse und $5\frac{1}{6}$ — $5\frac{1}{2}$ mal in derselben Länge mit Schwanzflosse enthalten.

Die Höhe des Kopfes ist $1\frac{3}{5}$ mal in seiner Länge enthalten; er ist stark niedergedrückt auf der dorsalen Fläche sehr breit. Das Auge ist sehr klein, $\frac{1}{5}$ der Kopflänge; der Interorbitalraum beträgt $2\frac{1}{3}$ Augendurchmesser. Die Schnauze ist länger als das Auge, ihre Länge $3\frac{1}{2}$ mal in der des Kopfes enthalten. Das Profil des Kopfes vom Hinterhaupt bis zur Vertikale der Naslöcher ist eine grade Linie; das Profil der Schnauze steigt dann plötzlich in einen starken Bogen herab und bildet ein stumpfes Schnauzenende. Die Mundspalte steigt ziemlich schräg auf; die Lippen sind mäßig entwickelt. Der obere Bartfaden ist sehr kurz und reicht zurückgeschlagen bis an die Pupille, der untere ist lang und reicht bis zum Hinterrande des Vordeckels. Die Dorsalfläche des Kopfes und die Schnauze zeigen ganz kleine

Warzenpunktlehen; außerdem aber noch eine Anzahl größerer knopf-förmiger Warzen mit eingedrückter Mitte.

Der Anfang der Rückenflosse ist von der Schnauzenspitze eben so weit entfernt wie von dem Anfang der Schwanzflosse. Die Bauchflosse steht der Afterflosse ein ganz wenig näher als der Brustflosse. Der 1. Strahl der Analflosse ist vom Vorderrande des Beckenknochens ebenso weit entfernt, wie vom Anfang der Schwanzflosse. Die Rückenflosse steht hinter dem Anfang der Bauchflosse, und zwar um eine Schuppenreihe.

Der 1. schuppenförmige Strahl der Rückenflosse ist nicht ausgebildet; der 2. (welcher sonst der 3. ist) ist stark, an seinem Hinterrande gesägt, distal in eine weiche, biegsame Spitze auslaufend, die Länge nicht ganz gleich der des Kopfes.

Die Farbe des Rückens ist ein tiefes Braun, die Seiten des Leibes sind silberig, jedoch von mäßigem Glanz; an den Seiten des Kopfes vermischen sich beide Farben; der Bauch ist hell. Bei dem jungen Tier findet sich ein schwarzer Fleck am Grunde der Schwanzflosse. Die Flossen sind nur mit vereinzelt Chromatophoren bestanden. Länge des größten Stückes 70 mm.

No. 443. Fluß Mdjonga bei Matomondo; 9. IX. 1888.

Labeo Forskalii *Rüppell.*

Günther, Cat. Fish. VII p. 50.

No. 437. Bach bei Mhonda, Ungüu; 6. IX. 1888.

No. 457. Rufu bei Korogwe; 22. IX. 1888.

Familie **Characinidae.**

Alestes Imberi *Peters.*

Peters, l. c. p. 66, Taf. XII, Fig. 3.

No. 415. Wami bei Msere, Usegna; 2. IX. 1888.

No. 385. Mbusini, Fluß Rukagura; 27. VIII. 1888.

No. 380. Ebendaher.

? **Hydrocyon** *spec.*

No. 466. Korogwe im Rufu; 22. IX. 1888.

Das Gebiß der sehr kleinen Stücke ist nicht gut erhalten, so daß die Bestimmung vorläufig nicht endgültig vorzunehmen ist.

Familie **Muraenidae.**

Anguilla labiata *Peters.*

Peters, l. c. p. 94, Taf. XVII.

No. 438. Teiche bei Mhonda, Ungüu; 6. IX. 1888, wird gegessen.

Familie **Protopteridae.****Protopterus anguilliformis** *Owen.*

Peters. l. c. p. 3, Taf. I, Fig. 1.

No. 879, 882, 883. Quellimane.

Meeres-Fische.

Da diese Abteilung sich durch fernere Sendungen wahrscheinlich stark vermehren wird, so sei vorläufig nur das einfache Verzeichnis der bisher eingelieferten Arten gegeben.

<i>Pristipoma stridens</i> Forskal.	No. 64	Suez.
<i>Synagris</i> sp.	„ 199	Sansibar.
<i>Letninus</i> sp.	„ 200	„
<i>Mullus micronemus</i> Lacép.	„ 232	„
<i>Chaetodon zanzibaricus</i> Gthr var.	„ ?	„
<i>Heniochus macrolepidotus</i> Art.	„ 246	„
<i>Teuthis</i> sp.	„ 63	Suez
<i>Platycephalus</i> sp.	„ 681	Sansibar.
<i>Gobius</i> sp.	„ 213	„
„ „	„ 527	„
„ „	„ 630	„
<i>Periophthalmus Kochreuteri</i> Valent.	„ 300	Kingani.
„ „	„ 396	Bagamoyo.
<i>Callionymus ocellatus</i> Pall.	„ 598	Sansibar.
<i>Acanthurus matoides</i> Cuv. Val.	„ 247	„
<i>Fistularia serrata</i> Cuv.	„ 256, 594	Sansibar.
<i>Amphisile punctulata</i> Bianc.	„ 595, 632	„
<i>Sphyaena</i> cf. <i>obtusata</i> Cuv. Val.	„ 201	Sansibar.
<i>Glyphidodon sparoides</i> Cuv. Val.	„ 252	„
<i>Julis dorsalis</i> Quoy & Gaim.	„ 634	„
<i>Cheilio inermis</i> Forsk.	„ 633	„
<i>Gomphosus coeruleus</i> Lacép.	„ 251	„
<i>Novacula macrolepidota</i> Bl.	„ 394	„
<i>Cymolutes praetextatus</i> Quoy & Gaim.	„ 296	„
<i>Exocoetus evolans</i> L.	„ 61	Rotes Meer.
<i>Belone choram</i> Forsk.	„ 255	Sansibar.
<i>Hemirhamphus Commersonii</i> Cuv.	„ 196	„
<i>Saurus</i> sp.	„ 382	„
<i>Ophichthys</i> sp.	„ 707	„
<i>Chilomycterus reticulatus</i> L.	„ 638, 639, 640	Sansibar.

Tetrodon (Pilonotus) Valentini Bleek.	No. 638, 639, 640 Sansibar.
" " ocellatus Bleek.	" " " " "
" Honkenii Bleek.	" " " " "
Monacanthus (Aluterus) scriptus Bleek.	" 318 Sansibar.
" sp.	" 62 Suez.
Stigmatophora sp.	" 596 Sansibar.
Stegostoma fasciatum Bl.	" 248 "

Land- und Süßwasser-Mollusken.

Familie Vitrinidae.

Aspidophorus.

Unter den vorhandenen Stücken scheinen beide bisher beschriebenen Arten (*Parmarion flavescens* Keferstein, Mal. Blätt. 1866, pag. 70, Taf. 2, Fig. 1—8; und *Aspidophorus fasciatus* Marts, Monatsber. Ak. Berlin 31. Juli 1879) vertreten zu sein. Die anatomische Untersuchung wird diese wie auch andere über die Gattung schwebende Fragen aufklären.

No. 304. Ponguë, Usegua; 24. VIII. 1888.

No. ? Mhonda; 7. IX. 1888.

No. ? Kihengo; 12. IX. 1888.

No. ? Korogwe am Rufu; 22. IX. 1888.

Microcystis spec.

Das Stück stimmt zu keiner der von Ägypten beschriebenen und mir vorliegenden Arten: es scheint jedoch nicht geraten, auf ein einziges Stück einer überhaupt mit wenig positiven Merkmalen ausgestatteten Gattung eine neue Art zu gründen.

No. 5, Alexandria, Canal-Tümpel; 8. III. 1888.

Trochonanina Jenynsii Pfr.

Pfeiffer, Mon. Helic. I p. 81.

Pfeiffer in: Martini-Chemnitz. II. Ed. Helix, Taf. 129, Fig. 22, 24.

No. 368, Kikoko, Usaramo; 18. VIII. 1888.

No. 374. Weg von Rosako nach Saenrile (Usegua) lebend auf Gras. — Die Stücke sind leider tot und eingetrocknet angekommen.

Familie Helicidae.

Helix (Eremina) desertorum Forskal.

No. 51. Mokattam, Cairo, Wüste; 22. III. 1888.

No. ? Suez, Gipfel des Ataka-Gebirges. 1700 Fuß; 27. III. 1888.

Helix (Euparypha) pisana Müller.

No. 14. Alexandria; 9. III. 1888.

Helix (Pomatia) cincta Müller.

Ohne jede weitere Bezeichnung. Aus Kiste IV.

Familie **Achatinidae.****Achatina fulica Ferrussac.**

No. 141. Sansibar, Mai 1887, in Alkohol und trocken.

No. 302. Bagamoyo; 25. VI. 1888; halbwüchsig, trocken.

Achatina Rodatzi Dunker.

Novitates Concholog. Tom. I. Taf. 27.

No. 373. Weg von Kikoka nach Rosako (Useramo).

No. 417. Msere, am Wami-Ufer trocken gefunden.

Familie **Succineadae.****Succinea nov. spec.**

No. 552. Sansibar, Sumpf 38; 20. XI. 1888.

Zur Charakterisierung dieser ohrförmigen Art ist noch weiteres Material abzuwarten.

Familie **Limnaeidae.****Limnaea natalensis Krauß var.**

Krauß, Südafr. Moll., p. 85, Taf. 5, Fig. 15.

Küster, Martini-Chemnitz, II. Ed. p. 31, Taf. 6, Fig. 1—3.

Jickeli, Moll., Nordost-Afr., p. 190.

No. 5. Alexandria, Canal-Tümpel; 8. III. 1888.

Physa nasuta v. Martens.

Sitzber. naturf. Fr. 1879, p. 102.

Clessin in Martini-Chemnitz, II. Ed., p. 346, Taf. 48, Fig. 11.

No. 140. Sansibar, Sumpfer hinter dem deutschen Klub-Hause;
17. V. 1888.No. 223. Sansibar, kl. Wasserloch, dicht an der Wasserleitung
belegen; 31. V. 1888.

No. 288. Bagamoyo, Sumpf südl.; 28. VI. 1888.

No. ? Bagamoyo, Sumpf nördlich 17; 29. VI. 1888.

Planorbis Boissyi Potiez et Michaud.

Descr. Ég. pl. 2, f. 26.

Jickeli, Nordost-Afr. Moll., p. 213, Taf. VII. Fig. 20.

Clessin in Martini-Chemnitz, II. Ed., p. 130, Taf. 22, Fig. 2.

No. 9. Alexandria.

No. 13. Alexandria, Süßwasser-Graben.

Isidora Forskalii *Ehrenberg.*

Litteratur: Jickeli l. c. p. 198, 199.

No. 204. Sansibar, Weg nach Masingini; 25. V. 1888.

No. 282. Bagamoyo, Sumpf N. W.; 27. VI. 1888.

Isidora sericina *Jickeli var.*

Jickeli l. c. p. 194, Taf. VII, Fig. 11.

No. ? Tümpel im Nilthal; 20. III. 1888.

No. ? Alexandria, Kanal-Tümpel; 8. III. 1888.

Isidora.

No. 140. Sansibar, Sumpf hinter dem deutschen Klub-Hause;
17. V. 1888.

No. 341. Sansibar, Fluß Muera (22), Brücke; 16. VII. 1888.

Für die Beschreibung dieser anscheinend neuen Art ist noch weiteres Material abzuwarten.

Familie **Auriculidae.****Melampus caffer** *Küster.*

Küster, Auriculacea in Martini-Chemnitz, II. Ed. p. 36, Taf. 5,
Fig. 6—8.

Pfeiffer, Monogr. Auriculaceorum viv., p. 40.

No. 240. Sansibar, Wasserloch zwischen Ngambo und Nasi-moja;
4. VI. 1888.

Familie **Ampullariadae.****Ampullaria speciosa** *Philippi.*

Philippi in Martini-Chemnitz, II. Ed. p. 40, Taf. 11, Fig. 2.

Ein trockenes junges Stück mit Deckel; leider ohne Zettel;
wahrscheinlich ist es aus einer der Papierdüten herausgerollt; demnach
kann der Fundort nur Sansibar oder Bagamoyo sein.

Ampullaria carinata *Olivi (Bolteniana Chemnitz).*

No. ? Alexandria, 9. III. 1888.

No. 417. Msere, am Wanu-Ufer trocken gefunden; 3. IX. 1888.

Ampullaria purpurea *Jonas.*

Philippi l. c. p. 22, Taf. VI, Fig. 1.

No. 312. Bagamoyo, Sumpf nördlich (17); 29. VI. 1888.

No. 320. Sansibar, Großer Sumpf, S. O. (18); 20. VI. 1888.

No. 325. Sansibar, Sumpf (26) nördl. der Stadt, trocken;
12. VII. 1888.

No. 463. Rufu-Ebene, südl. Korogwe, trocken; 21. IX. 1888.

No. ? Sansibar, Sumpf hinter dem deutschen Klub-Hause.

Ampullaria adusta *Reeve*.

Reeve Conch. Jeon. No. 11.

Martens, Ostafri., p. 60.

No. 290. Bagamoyo, Sumpf und Tümpel südlich der Stadt
(blaue Nymphaeae); 26. und 28. VI. 1888.

No. 311. Bagamoyo, Sumpf nördlich (17); 29. VI. 1888.

No. 343. Sansibar, Fluß Muera, Brücke; 16. VII. 1888.

Familie **Viviparidae**.**Vivipara unicolor** *Olivi*.

Descr. Ég., pl. 2, f. 30.

Küster, Conch. Cab., p. 21, Taf. 4, Fig. 12, 13.

Jickeli, Moll. Nordost-Afr., p. 235, Taf. VII Fig. 30.

No. 6. Alexandria, Kanal-Tümpel; 8. III. 1888.

Cleopatra bulimoides *Olivi*.

Descr. Ég., pl. 2, f. 28.

Philippi, Abb. Beschr., p. 12, Taf. 2, Fig. 13.

Küster, in Conch. Cab., p. 32, Taf. 7, Fig. 11—17.

Jickeli, l. c. p. 240, Taf. VII Fig. 31.

No. 13. Alexandria. Süßwasser-Graben.

No. ? Alexandria, 9. III. 1888.

No. ? Alexandria, Canal-Tümpel; 8. III. 1888.

No. ? Tümpel im Nilthal. 20. III. 1888.

Cleopatra africana *v. Martens* (Paludomus).

Monatsber. Berl. Ak. 1878, p. 297. Taf. II, Fig. 11—13.

No. 289. Bagamoyo, Sumpf südl. d. Stadt; 28. VI. 1888.

No. 310. Bagamoyo, Sumpf nördl. (17); 29. VI. 1888.

No. 340. Sansibar, Fluß Muera, Brücke (22); 16. VII. 1888.

No. 343. " " "

No. 375. Tümpel, Bachbett in Ukerewe (schwach salzig) nördl.
v. Tschurutac; 22. VIII. 1888.

No. 378. Flußtümpel, südl. v. Tschurutac (Ukerewe); 22. VIII. 1888.

No. 389. Mbusini, Fluß Rukagura (Usegua), im Schlamm;
27. VIII. 1888.

No. ? Korogwe, Rufu-Fluß; 22. IX. 1888.

Familie **Rissoidae**.**Hydrobia stagnalis** *L.*

No. 11. Alexandria.

No. 13. Alexandria, Süßwasser-Graben.

No. 14. Alexandria.

Familie **Melaniadae.****Melania tuberculata** *Müller.*

Literatur: Brot, Conch.-Cab., p. 247.

No. 11. Alexandria, 9. III. 1888.

No. 13. Alexandria, Süßwasser-Graben.

No. 220. Sansibar, Leck an der Wasserleitung nördl. der Stadt;
31. V. 1888.

No. 341. Sansibar, Fluß Muera (22) Brücke; 16. VII. 1888.

No. 389. Mbusini, Fluß Rukagura (Usegua) im Schlamm;
27. VIII. 1888.

No. 616, 617. Sansibar, Tschueni-Bassin; 2. XI. 1888.

No. ? Tümpel beim Dorf Rivuga (Uswamo); 21. VIII. 1888.

Bivalvia.Familie **Corbiculidae.****Corbicula fluminalis** *Müller.*

Jickeli, Moll. Nordost-Afr., p. 283, Taf. XI, Fig. 4—9.

No. 21. Cairo, Nil, Nilarm bei Bulak-Insel, trocken gefunden;
12. III. 1888.

Familie **Unionidae.****Unio aegyptiacus** *Férussac.*

Jickeli, l. c. p. 271, Taf. X, Fig. 1—9.

No. ? aus Kiste I, näherer Fundort fehlt.

Spatha Caillaudi *v. Martens.*

Jickeli, l. c. p. 259, Taf. VIII, Fig. 1.

No. ? Cairo, Nil.

Spatha *sp.*

No. ? Mbusini (Usegua) Fluß Rukagura; 27. VIII. 1888.

Von dieser Art liegt bisher nur ein einziges Stück vor, sodaß die endgültige Bestimmung bisher noch aufzuschieben ist.

Aetheria *sp.*

No. 392. Mbusini, Usegua, Fluß Rukagura, in schnell fließendem
Wasser; 27. VIII. 1888.

Eine Unterbringung der in ziemlicher Anzahl vorhandenen Stücke in eine der bisher beschriebenen Arten ist mir vorläufig nicht möglich. Ich ziehe es vor, dieser Frage erst bei der ausführlichen Bearbeitung näher zu treten, bei der das schöne und reichliche Spiritus-Material noch anderweitige Verwendung finden wird.

Crustacea.

Brachyura.

Schizophrys asper *Milne-Edwards.*

Milne-Edwards, Hist. nat. Crust. I, p. 319.

Dana, Unit. Stat. Expl. Exp. Crust. p. 97, pl. II, f. 4.

Kossmann, Zool. Erg. Brachyura pag. 13.

No. 174. Sansibar, Insel Bani; 20. V. 1888, auf totem Korallenblock.

Menaethius monoceros *Latreille.*

No. 173. Sansibar, Insel Bani, auf totem Korallenblock; 20. V. 1888.

Carpilodes rugipes *Heller.*

Heller, Sitzungsber. Ak. Wien; math.-naturw. Classe XLIV. (1861), p. 330, Taf. 1, Fig. 20.

A. Milne-Edwards, Cancériens. Nouv. Arch. I, p. 229, pl. XII, f. 4, 4a, 4b.

No. 169. Insel Bani; 20. I. 1888; auf totem Korallenblock, lebhaft karminrot.

Leptodius exaratus *M. E.*

No. 678. 679. Sansibar, Changu-Riff; 6. XII. 1888.

Rüppellia tenax *Rüppell.*

Rüppell, Beschr. und Abbild. kurzschw. Krabben, p. 13, Taf. 3, Fig. 1.

No. 90. Sansibar, Insel Changu, dunkelrot, Beine heller (rostfarben) unten weißgrau; 29. IV. 1888.

Eriphia laevimana *Latr. var.*

E. Smithii Mac Leay, Illustr. Zool. South Africa, Annulosa p. 60. — Krauss, Südafr. Crust. p. 36, Taf. 2, Fig. 3.

Hilgendorf, Moçambique p. 797.

No. 188. Insel Bani; 20. V. 1888.

Pilumnus vespertilio *Fabricius.*

Milne Edwards, Hist. Crust. I, p. 418.

No. 72. Suez; 28. IV. 1888.

Trapezia cymodoce *Herbst.*

Miers, Crust. from Akaba Ann. N. H. (5) II, p. 408 u. 409; vergl. besonders die Gegenüberstellung pag. 408 in liegender Schrift, wobei „the first“ *T. ferruginea* Latr., „the second“ *T. cymodoce* ist.

No. 655. 656. Sansibar, Changu-Riff; 5. XII. 1888.

No. 625. Schmarotzt auf Madrepora, Changu-Riff; 5. XII. 1888.

Tetralia glaberrima *Herbst* (incl. **nigrifrons** Dana).

De Man, Ind. Archipel, p. 321.

No. 170. 180. Insel Baui, auf lebenden Korallen (Madrepora);
20. V. 1888.

Thalamita sima *Milne-Edwards*.

Milne-Edwards. Hist. nat. Crust. I, p. 460.

De Haan, Fauna Japonica, p. 43, tab. XIII, f. 1.

A. Milne-Edwards, Portuniens. Arch. du Mus. X, p. 359.

No. 678. 679. Sansibar. Changu-Riff; 6. XII. 1888.

Das einzige Stück paßt durchaus zur Art-Diagnose, hat aber nur vier Zähne am Anterolateral-Rande, sodaß der vierte als unterdrückt anzusehen ist.

Thalamita integra *Dana*.

Dana. Unit. Stat. Expl. Exp. Crust. p. 281, pl. XVII, f. 6.

A. Milne-Edwards l. c. p. 358.

No. 70. Suez; 28. III. 1888.

Macrophthalmus carinimanus (*Latr. MS.*) *Milne-Edwards*.

Milne-Edwards. Hist. Crust. II, p. 65.

Es sei bei dieser Gelegenheit bemerkt, daß es in der zweiten Zeile der Beschreibung von Milne-Edwards nicht „inférieure“ sondern „supérieure“ heißen muß.

No. 69. Suez; 28. VIII. 1888.

Cleistostoma Leachei (*Audouin*) *Savigny*.

Descr. de l'Égypte Crust. pl. 2, f. 1.

No. 71. Suez; 28. III. 1888.

Dotilla fenestrata *Hilgendorf*.

Hilgendorf, Ostafrika, p. 85, Taf. 3, Fig. 5.

Id., Moçambique, p. 806.

No. 511. Sansibar, Strand; 14. II. 1888.

Gelasimus annulipes *Milne-Edwards*.

Milne-Edwards. Hist. nat. Crust. II, p. 55, pl. 18, f. 10—13.

Hilgendorf, Ostafrika, p. 85.

Kingsley, Revision of the Gelasimi. Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1880, p. 148, pl. X, f. 22.

No. 73. Sansibar, Lagune; 20. IV. 1888.

No. 275. Kingani, Überschwemmungsgebiet, 20 m vom Ufer entfernt, zäher Schlamm. Untere Fähre, Bagamoyo; 8. VII. 1888.

No. 280. Bagamoyo, Lagune nld. d. Stadt (trocken); 26. VI. 1888.

Gelasimus Dussumieri *Milne-Edwards.*

Milne-Edwards, Ann. Sci. Nat. XVIII, p. 148, pl. IV, f. 12.

Hilgendorf, Ostafrika, p. 84, Taf. 4, Fig. 1.

Kingsley, l. c. p. 145, pl. X, f. 16.

No. 293. Kingani, 20 m vom Ufer, untere Fähre. Mangrove-Schlamm; 29. VI. 1888.

No. 294. 297. Kingani, im zähen Uferschlamm, Löcher grabend; 29. VI. 1888.

Gelasimus *sp.*

Ein Weibchen aus der Gruppe der breitstirnigen Arten.

No. 541. Sansibar. Strand; 14. XI. 1888.

Ocypoda ceratophthalma *Pallas.*

Pallas, Specilegia, p. 83, Taf. V, f. 17.

Kingsley, Revision of the Genus Ocypoda. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1880, p. 179.

Miers, On the Species of Ocypoda in the Collection of the British Museum, Ann. Nat. Hist. (5) X, p. 379, pl. XVII, f. 1, 1a.

No. 123, 124, 125. Sansibar. Strand; 10. V. 1888.

No. 189. Sansibar, Insel Baui; 20. V. 1888.

Ocypoda Kuhlii *De Haan.*

Miers, l. c. p. 384, pl. XVII, f. 8, 8a, 8b.

No. 91. Sansibar, Insel Changu; 29. IV. 1888. Sandfarbe.

No. 189. Sansibar, Insel Baui; 20. V. 1888.

Ocypoda cordimana *Desmarest.*

Desmarest, Consideration sur les Crustacés, p. 121.

Kingsley, l. c. p. 185.

Miers, l. c. p. 387, pl. XVII, f. 9, 9a.

No. 87. Sansibar, Insel Changu; 29. VIII. 1888.

No. 91. Ebendaber. Sandfarbe.

No. 123, 124, 125. Sansibar, Strand; 10. V. 1888.

Grapsus strigosus *Herbst.*

Herbst, Krabben und Krebse. Taf. 47, Fig. 7.

Kingsley, Synopsis of the Grapsidae. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 1880.

No. 87. Sansibar, Insel Changu; 29. VIII. 1888. Dunkelgraugrün; Eier rot, gurgelndes Geräusch wohl mit den Kiemen.

Varuna tomentosa *nov. spec.*

Die Art unterscheidet sich von *V. litterata* Herbst durch die über den ganzen Körper (mit Ausnahme der Fingerringen) verbreitete filzige Behaarung, ferner durch den Mangel der Fissur am oberen

Augenrande, welche nur durch eine einspringende Ecke angedeutet ist; schließlich sind die Zähne am Anterolateral-Rande viel schwächer eingekerbt als bei der typischen Art.

No. 615. Süßwasser, Tschueni-Bassin, Sansibar; 2. 12. 1888.

Sesarma Meinerti *De Man* var.

Sesarma tetragona H. Milne-Edwards Crust. II. p. 73.

A. Milne-Edwards, Nouv. Arch. IX, pag. 340, pl. XVI, f. 4. —

Hilgendorf, Ost-Afrika, pag. 90, Taf. 3, Fig. 3 d. —

De Man, *Sesarma*, Zoolog. Jahrb. II, pag. 648 und 668.

Nach De Man, der die Frage anscheinend endgültig erledigt hat, ist die vorliegende Art von beiden Milne-Edwards fälschlich als *Cancer tetragonus* Fabricius gedeutet. Demnach wäre auch die von Hilgendorf beschriebene Art, die sich der Milne-Edwards'schen Auffassung anschließt, hierher zu rechnen. Ich führe das besonders deshalb an, weil die ungemein charakteristische Abbildung der Scheere auf Taf. 3, Fig. 3 d die Art aufs bestimmteste wiedererkennen lässt, während anderseits zwischen den vorliegenden Stücken und den Bemerkungen der angeführten Autoren eine Anzahl von Unterschieden besteht. Im Gegensatz zu Milne-Edwards Beschreibung springen die protogastrischen Lappen nur bei dem kleineren Stück bis an die Stirnkante vor. Hinter dem Epibranchialzahn steht noch ein kleiner, aber sehr deutlich vorspringender zweiter Zahn.

Der Hilgendorf'schen Beschreibung nach ist das vorletzte Schwanzglied des Männchens „merklich länger als breit“. Bei beiden vorliegenden Stücken ist es dagegen breiter als lang. — Schließlich sind die Fingerenden des größeren Stückes ziemlich kräftig ausgehöhlt.

No. 192. Kingani, untere Fähre, $\frac{1}{4}$ Stunde vom Ufer im zähen Schlamm (Mangrove); 29. VI. 1888.

No. 286. Bagamoyo, Strand; 28. VI. 1888.

Sesarma bidens *De Haan*.

De Haan, Fauna Japonica p. 60, Taf. 16, Fig. 4, Taf. 11, Fig. 4.

— Hilgendorf, Ost-Afrika pag. 91, Taf. 3, Fig. 3 a.

De Man, *Sesarma* pag. 658.

No. 286. Bagamoyo, Strand; 28. VI. 1888.

Sesarma leptosoma *Hilgendorf*.

Hilgendorf, Ost-Afrika pag. 91, Taf. 6, Fig. 1. — De Man, *Sesarma* pag. 645.

Die Art, von der eine Anzahl Männchen und Weibchen vorliegt, steht in der Mitte zwischen den Gruppen I und IV De Man's. Einerseits ist kein Epibranchial-Zahn vorhanden, anderseits aber eine sehr

charakteristisch ausgebildete Form der parallelen Leisten auf der Hand. Von der Oberkante aus verlaufen, wie bei *S. bidens*, zwei oder drei gekörnte Leisten. Die distale, welche bei *S. bidens* ebenso wie die daneben verlaufende gebildet ist, hat sich bei *S. leptosoma* zu einer langen, in der Mitte schwach geknickten Körnchenleiste entwickelt, welche bis an die Artikulation der Scheere mit dem Carpalglied reicht und sich hier mit der ebenfalls als Körnchenleiste entwickelten Oberkante der Scheere verbindet. Auf diese Weise wird auf dem oberen Teil der Scheerenhand ein schlank-rautenförmiges Feld gebildet, in welchem einige parallele Körnchenreihen verlaufen. Der bewegliche Finger hat neben der Kante etwa 12 nierenförmige Querwülste, der distale Rest des Fingers ist aber dicht und sauber quer gerunzelt.

No. 280. Bagamoyo, Lagune ndl. der Stadt (trocken); 26.VI. 1888.

Telphusa Hilgendorfi *nov. nom.*

Telphusa depressa Hilgendorf, Ostafrika p. 77, Taf. 1, Fig. 2.

! non *T. depressa* Krauss, Südafr. Crust., p. 38, Taf. 2, Fig. 4.

Die in vielen Stücken vorliegende Art ist zweifellos die von Hilgendorf als *T. depressa* Krauss beschriebene. Nichtsdestoweniger können beide Arten auf Grund der vollständig verschiedenen Bildung der Scheere des Männchens nicht vereinigt werden. Da Hilgendorf nur im Besitze von weiblichen Stücken war, andererseits Krauss nur ein Männchen beschrieb, so war es bisher nicht möglich, beide Arten gut auseinander zu halten. Die große Scheere des Männchens der vorliegenden Art entspricht durchaus nicht der Abbildung von Krauss, sondern völlig der des Weibchens: in ihrer Form schließt sie sich ganz an diejenige von *T. planata* A. M. Edw. (Nouv. Arch. V. pl. 11, Fig. 3b) an. Als besonderes Merkmal zeigt sie auf beiden Scheerenfingern außen je einen breiteren und einen schmaleren Längseindruck. Man würde bei der so außerordentlichen Ähnlichkeit beider Arten vielleicht geneigt sein, die von Krauss abgebildete Scheere mit weitem Raum zwischen den Fingern für eine abnorme Bildung zu halten, wenn nicht in der That eine solche Scheerenform noch in der Gattung vorkäme (siehe z. B. bei *T. difformis* M. Edw., Alph. Milne-Edw. Nouv. Arch. V. pl. IX, Fig. 1 b).

No. 429. Bach bei Nekonda, Ungúu, 6. IX. 1888. 15 Stücke; die größten sind Weibchen von 44 und 40 mm Breite zu 30 und 28,5 mm Länge; das größte Männchen 29,3 : 21. Die größte Variation von Länge : Breite ist 1 : 1,34 und 1 : 1,44.

No. 441. Bach Hanaha bei Mangaalla (Ungúu); 8. IX. 1888.

Telphusa perlata *Milne-Edwards.*

H. Milne-Edwards, Hist. nat. Crust. II, pag. 13.

A. Milne-Edwards, Rev. Telph.; Nouv. Arch. V, p. 179, pl. IX,
Fig. 3, 3 a.

No. 460. Rufu bei Korogwe; 27. IX. 1888.

No. 446. Teich bei Matomondo (Ungúu); 9. IX. 1888.

No. 274. Bagamoyo, Süßwasser-Tümpel; 24. VI. 1880.

No. 226. Sansibar, am Wasserleitungsbach; 31. V. 1880.

No. 371. Wasserloch, kleiner Bach vor Rosako (Uswamo);
19. VIII. 1888.

Telphusa Berardii *Andouin (Savigny).*

Savigny, Descr. de l'Égypte, Crust. pl. II, f. 6.

A. Milne-Edwards, Rev. Telph.; Nouv. Arch. V, p. 177.

No. 19. Cairo, Chalid-Kanal.

Telphusa obesa *A. Milne-Edwards.*

A. Milne-Edwards, Nouv. Arch. 1868 p. 86, pl. XX, f. 1—4.

Id., id. op. Tom. V, p. 178.

No. 494. Sansibar, Sumpf S. O. Kinsingani; 20. X. 1888.

Calappa tuberculata *Herbst.*

Herbst, Krabben und Krebse, Taf. 13, Fig. 78.

No. 655. 656. Sansibar, Changu-Riff; 5. XII. 1888.

Anomura.**Coenobita rugosus** *Milne-Edwards.*

Milne-Edwards, Hist. nat. Crust. II, p. 241.

Dana, United States Expl. Exp. Crust., p. 471, pl. 30, f. 1.

Hilgendorf, Ostafrika, p. 99, Taf. VI, Fig. 2, 3a, 4b.

No. 189. Insel Baui; 20. V. 1888.

In *Nerita polita* L., *N. undata* L. und *N. plicata* L.

Coenobita clypeatus *Milne-Edwards.*

Hist. nat. Crust. II, p. 239.

Dana, l. c. p. 473, pl. 30, f. 4.

Hilgendorf, Ostafrika, p. 98, Taf. 6, Fig. 3c, 4a.

Baui.

In *Fasciolaria trapezium*.

Remipes testudinarius *Latreille.*

Miers, Revision of Hippidae. Journ. Lin. Soc., p. 316, pl. V, f. 1.

No. 171. Sansibar, Insel Baui; 20. V. 1888.

Macrura.**Alpheus Edwardsii** *Andouin.*

Descr. de l'Égypte, Crust. pl. X, f. 1.

Bianconi, Spec. Zool. Mossamb., p. 342, Tab. IV, Fig. 1.

Dana, l. c. p. 542, pl. 34, f. 2a.

No. 172. Insel Baui, auf totem Korallenblock; 20. V. 1888.

No. 342. Changu-Riff; 5. XII. 1888.

Alpheus laevis *Randall.*

Randall, Journ. Acad. Nat. Sci. Philad. VIII, pt I. 1839, p. 141.

Dana, l. c. p. 556, pl. 35, fig. 8.

No. 172. Insel Baui, auf totem Korallenblock; 20. V. 1888.

No. 658. Changu-Riff; 5. XII. 1888.

Alpheus longecarinatus *Hilgendorf.*

Hilgendorf, Moçambique, p. 833, Taf. IV, Fig. 3—7.

No. 167. Insel Baui, auf totem Korallenblock; 20. V. 1888.

Alpheus gracilipes *Stimpson var.*

Stimpson, Proc. Ac. Nat. Sci. Philad. 1860, p. 31.

De Man, Ind. Archipel; Arch. Naturg. LIII, p. 500.

No. 658. Changu-Riff; 5. XII. 1888.

Palaemon mossambicus *Hilgendorf.*

Hilgendorf, Moçambique, p. 839, Taf. IV, Fig. 17.

No. 442. Teich bei Matomondo. Ungúu; 9. IX. 1888.

(am Glas 232) Mbusini (Usegua) Fluß Rukagura, Ufer;
27. VIII. 1888.

Palaemon lepidodactylus *Hilgendorf.*

Hilgendorf, Moçambique, p. 838, Taf. IV, Fig. 14—16.

No. 203. Sansibar, kleiner Fluß nördl. der Stadt. Süßwasser
dicht an der Mündung; 25. V. 1888.

No. 461. Rufu bei Korogwe; 20. IX. 1888.

Palaemon Edwardsii *Heller var.*

Heller, Crust. südl. Europ., p. 265.

P. longirostris H. Milne-Edwards, Crust. II, p. 392.

No. 14. Alexandria, Graben von Mergui; 9. III. 1888.

Oedipus gramineus *Dana var.*

Dana l. c. I, p. 574, pl. 37, Fig. 3.

No. 657. Changu-Riff; 5. XII. 1888.

Caridina typus *Milne-Edwards.*

H. Milne-Edw., Crust. II, pag. 363, pl. 24, Fig. 4, 5.

No. 614. Sansibar, Tschueni-Bassin, Süßwasser; 2. XII. 1888.

Caridina nilotica *Roux.*

Ann. sc. nat. XXVIII.

C. longirostris H. Milne-Edw., Crust. II., p. 363.

No. 614. Sansibar, Tschueni-Bassin, Süßwasser; 2. XII. 1888.

Stomatopoda.

Gonodactylus graphurus *White.*

Miers E., On the Squillidae, Ann. N. H. (5) V, p. 120.

No. 683. Sansibar, Changu-Riff; 6. XII. 1888.

Gonodactylus chiragra *Latreille.*

Miers, l. c. pag. 118.

No. 168. Sansibar, Insel Baui, auf totem Korallenblock, 20. V. 1888.

Gonodactylus spinosissimus *nov. spec.*

Ein sehr langer mittlerer und je ein halb so langer seitlicher Stirnstachel. Vordere untere Ecke des Thorax stark zahmartig vorgezogen. Fünftes Postabdominal-Segment seitlich mit je zwei Kielen und zwei Längseindrücken. Hintere seitliche Ecke zahmartig ausgezogen. Sechstes Segment mit vier runden Höckern; die mittleren dicht neben einander, die seitlichen durch eine tiefe Furche davon getrennt; die wiederum durch eine Furche abgetrennten Randpartien sind kaum etwas erhoben. Die Höcker und die Randpartien stehen dicht voller kräftiger aufrecht auseinander stehender Stacheln. Das letzte Segment des Postabdomens ist etwas länger als breit, mit etwas konvexen Seitenrändern, die nach hinten schwach konvergieren. Es ist hinten bis auf die Mitte durch einen dreieckigen Spalt in zwei ovale Lappen geteilt, deren jeder hinten in zwei divergierende Spitzen ausläuft. Jeder Seitenlappen und die Mitte des vorderen Teiles des letzten Segmentes trägt einen großen runden Tuberkel. Sämtliche Tuberkeln sowie die Randpartien sind, wie das voraufgehende Segment, überall mit kräftigen, spitzen, auseinanderstehenden Stacheln besetzt. Von den Stacheln am Grundglied der Uropoden ist der äußere besonders groß und breit, der andere kleiner und sehr schmal. Der Außenast ist mit 9 Stacheln versehen. — Der Innenrand des beweglichen Fingers der Raubarme ist feinkörnig schwach gekämmt.

No. 166. Sansibar, Insel Baui; 20. V. 1888.

Isopoda.

Ligia malleata *nov. spec.*

Körperlänge von mehr als doppelter Breite desselben. Die Fühler reichen zurückgeschlagen bis auf das vorletzte Segment des Hinterleibes; die Geißel zählt über 30 Glieder. Die Oberfläche des Körpers ist gehämmert und mit zerstreut stehenden, sehr feinen und spitzen Rauhigkeiten bedeckt. Die Hinterränder der Segmente zeigen viele sehr feine Spitzchen. Die Epimeren der Mittelleibs-Segmente sind sehr stark. Der Nachleib verschmälert sich verhältnismäßig schwach und ganz allmählich; das 3., 4. und 5. Segment schließen sich im Habitus völlig an die voraufgehenden Mittelleibs-Segmente an, nur haben sie sehr viel spitzere und kräftiger nach hinten gekrümmte Epimeren. Das verschmolzene 6. und 7. Segment ist doppelt so breit wie lang, an den Seiten mit spitz zahmartigen Epimeren; der Hinterrand stumpf, dreieckig (mit schwach konkaven Seiten) in eine Spitze auslaufend. Schwanzfüße so lang wie Kopf und Mittelleib; Grundglieder mit ganz schwach konkavem Außen- und etwas kräftiger konvexem Innenrand; hier mit 5 kleinen Stacheln versehen, deren letzter an der Distalecke; äußere Distalecke in einen Dorn ausgezogen. Spaltäste nicht ganz von doppelter Länge der Grundglieder. Farbe grau, fein schwarz punktiert und in derselben Farbe marmoriert. — Länge des größten Stückes vom Kopf bis zum Ende des Nachleibes 25 mm.

No. 272. Aus dem Kielwasser einer Dhau, auch auf trockenem Holz. Bagamoyo, 29. VI. 1888.

Sphaeroma serratum *Fabricius var.*

S. cinerea Latreille: Andouin, Descr. Ég. p. 282; Crust. pl. 12. f. 1. No. 51. Suez; 28. III. 1888.

Irona vatica *Schödte u. Meinert var.*

Symbolae ad monographiam Cymothoarum. Nat. Tidskr. XIV (1884) p. 386, Taf. VII, Fig. 1, 2.

No. 181. Sansibar 23. V. 1888; auf Kiemen von Belone.