

VI.

Verzeichnifs der Holothurien des Kieler Museums.

Von Prof. Dr. Hubert Ludwig.

Die folgenden Blätter, welche ein Verzeichnifs der im zoologischen Museum der Universität Kiel befindlichen Holothurien sowie die Beschreibung von vier neuen Arten enthalten, liefern zugleich einen kritischen Nachtrag zu der Liste der an der Küste von Mauritius vorkommenden Arten, welche Haacke in dem Möbius'schen Reisewerke*) veröffentlicht hat. Von den daselbst durch Haacke aufgestellten 14 neuen Arten kann ich auf Grund der Untersuchung derselben Exemplare, welche auch ihm vorgelegen haben, einen beträchtlichen Theil nicht als solche gelten lassen, sondern finde, dafs sie identisch sind mit bereits bekannten Arten. Es sind die folgenden :

- 1) *Stichopus cylindricus* Haacke = *St. chloronotos* Brandt.
- 2) *Labidodemas leucopus* Haacke = *Holothuria monacaria* Lesson.
- 3) *Labidodemas punctulatum* Haacke = *Holothuria lineata* Ludwig.

*) Beiträge zur Meeresfauna der Insel Mauritius und der Seychellen, bearbeitet von C. Möbius, F. Richters und E. von Martens nach Sammlungen, angelegt auf einer Reise nach Mauritius von K. Möbius, Berlin 1880, S. 46 bis 48.

- 4) *Labidodemas neglectum* Haacke = *Holothuria decorata* v. Marenzeller.
- 5) *Holothuria utrimquestigmosa* Haacke = *Holothuria marmorata* Semper (Jäger sp.).
- 6) *Holothuria collaris* Haacke = *Holothuria immobilis* Semper.
- 7) *Holothuria mammiculata* Haacke = *Holothuria pervicax* Selenka.

Von den 7 übrigen neuen Arten Haacke's liegen mir 4, nämlich *Chirodota eximia* Haacke, *Colochirus collaradiatus* Haacke, *Colochirus propinquus* Haacke und *Holothuria monosticha* Haacke nicht in Originalexemplaren vor; in Folge dessen konnte ich dieselben keiner kritischen Revision unterwerfen. Die drei anderen neuen Arten aber: *Phyllophorus tenuis* Haacke, *Holothuria lagoena* Haacke und *Cystipus pleuripus* Haacke scheinen mir wohlbegründet zu sein; nur halte ich die Aufstellung des neuen Genus *Cystipus* Haacke für überflüssig.

An dem mir von der Möbius'schen Mauritius-Reise vorliegenden Material finde ich ferner, daß die von Haacke als *Stichopus naso* Semper bestimmte Form zu *St. variegatus* Semper und daß die von Haacke als *Mülleria parvula* Selenka bezeichneten Exemplare zu *Holothuria difficilis* Semper gehören. Endlich habe ich vor einiger Zeit*) gezeigt, daß die von Möbius auch an der Küste von Mauritius gefundene *Holothuria arenicola* Semper identisch ist mit *H. maculata* Brandt.

Nach alledem ist jetzt an die Stelle der von Haacke gegebenen Liste der Mauritius-Holothurien das folgende Verzeichniß zu setzen, in welchem die von mir nicht revidirten Bestimmungen mit * bezeichnet sind:

Synapta Beselii Jäger; *Synapta Godeffroyi* Semper; **Chirodota eximia* Haacke; *Cucumaria africana* Semper; **Colochirus collaradiatus* Haacke; **Colochirus propinquus* Haacke; *Phyllophorus tenuis* Haacke; *Pseudocucumis acicula* Ludwig

*) Revision der Mertens-Brandt'schen Holothurien. Zeitschr. f. wissensch. Zoologie Bd. XXXV, 1881, S. 575 bis 599; S. 595.

(Semper sp.); *Stichopus variegatus* Semper; *Stichopus chlonotos* Brandt; *Holothuria pleuripus* Ludwig (Haacke sp.); *Mülleria lecanora* Jäger; *Mülleria mauritiana* Brandt (Quoy und Gaimard sp.); *Mülleria miliaris* Brandt (Quoy und Gaimard sp.); **Mülleria nobilis* Selenka; **Mülleria formosa* Selenka; *Holothuria monacaria* Lesson; *Holothuria decorata* v. Marenzeller; *Holothuria marmorata* Semper (Jäger sp.); *Holothuria scabra* Jäger; *Holothuria maculata* (Brandt sp.); *Holothuria impatiens* Gmel. (Forskal sp.); *Holothuria lineata* Ludwig; *Holothuria pulchella* Selenka; *Holothuria immobilis* Semper; **Holothuria monosticha* Haacke; *Holothuria difficilis* Semper; *Holothuria pervicax* Selenka; *Holothuria lagoena* Haacke.

Holothurien des Kieler Museums.

I. Synaptidae.

1) *Synapta Beselii* Jäger.

Jäger, de Holothuriis, 1833, S. 15, Taf. I. — Semper, Holothurien, 1868, S. 264. — Ludwig, Revision der Mertens-Brandt'schen Holoth., Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXV, 1881, S. 576 bis 577.

Ein Exemplar vom Fouquets-Riff (Mauritius). Ein anderes Exemplar ohne sicheren Fundort.

2) *Synapta Godeffroyi* Semper.

Semper, Holothurien, 1868, S. 231, Taf. XXXIX, Fig. 13. — Haacke in Möbius: Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen 1880, S. 46.

Zwei Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius), von welchen das eine 20, das andere 25 cm lang ist.

3) *Synapta inhaerens* Düben u. Koren (O. F. Müller sp.).

Ludwig, Echinoderm. d. Mittelmeeres, Mittheil. Zool. Stat. Neapel I, 1879, S. 564.

Zwei Exemplare von Arendal, fünf von Arcachon.

4) *Chirodota rufescens* Brandt.

Brandt, Prodröm. descript. anim ab H. Mertensio observat. 1835, S. 59. — *Chirodota variabilis* Semper, Holothurien, 1868, S. 20 bis 21, 231 bis 232, 267. — *Chirodota rufescens*, Ludwig, Revision der Mertens-Brandt'schen Holoth., Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXV, 1881, S. 578 bis 579. — Ludwig, List of the Holoth. of the Leyden Museum, Notes from the Leyden Museum Vol. IV, Note X, 1882, S. 128.

Drei Exemplare von Hongkong.

5) *Myriotrochus Rinkii* Steenstrup.

Danielssen und Koren, Echinodermen fra den norske Nordhavsexpedition, Nyt Mag. f. Naturv. XXV, 1879, S. 107 bis 110, Taf. III bis IV. — Duncan und Sladen, Echinodermata of the Arctic Sea, London 1881, S. 15 bis 18, Taf. I, Fig. 20 und 24. — Hoffmann, Echinodermen der Fahrten des „Willem Barents“, Niederl. Arch. f. Zool., Supplementbd. I, 1882, S. 16, Fig. 1.

Drei Exemplare von Grönland, aus 2 Faden Tiefe, von der zweiten Deutschen Nordpolfahrt. Zu der neuerdings (l. c.) von C. K. Hoffmann gegebenen Abbildung eines Kalkkrädchens dieser Art ist zu bemerken, daß in derselben die Zahl der Randzähne ebenso groß wie die Zahl der Speichen ist. Damit stimmen aber weder die Beschreibungen und Abbildungen der früheren Autoren, noch die mir vorliegenden Exemplare, in welchen überall die Zahl der Randzähne größer ist als die Zahl der Speichen.

II. *Molpadidae.*6) *Caudina Ransonnetii* v. Marenzeller.

E. v. Marenzeller, Neue Holothurien von Japan und China, Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch. Wien 1881, S. 126 bis 127, Taf. IV, Fig. 5.

Von dieser erst unlängst durch E. v. Marenzeller bekannt gewordenen Art liegt ein von K. Gärtner im Jahre 1878 an der Küste von Japan gesammeltes Exemplar vor. Die Kalkkörper stimmen durchaus zu der von Marenzeller gegebenen Abbildung. Das Thier ist etwas größer als dasjenige, welches Marenzeller vorgelegen hat; seine Länge beträgt 68 Millim., wovon etwa die Hälfte auf das schwanzartige Hinterende kommt. Außerlich bemerkt man etwa 2 Millim. nach außen

von dem Tentakelkranz, in der dorsalen Mittellinie eine niedrige Genitalpapille, ähnlich wie sie von Selenka *) bei *Caudina arenata* beschrieben worden ist. Die Geschlechtsschläuche sind zwei- bis dreimal dichotomisch getheilte, durchschnittlich 3,5 cm lange Röhren, welche durch die von Stelle zu Stelle stärker angehäuften Samenmassen ein perlschnurähnliches Aussehen haben. Die Länge des von Marenzeller genau beschriebenen und abgebildeten Kalkringes beträgt 7 Millim.

Neuerdings hat Sluiter **) aus der Sundastrafse eine neue Form : *Microdactyla caudata* (n. g. et n. sp.) beschrieben. Ich kann die Vermuthung nicht unterdrücken, daß diese Form identisch ist mit *Caudina Ransonnetii*; indessen ist zu einem Entscheid dieser Frage eine erneuerte Untersuchung der *Microdactyla caudata* Sluiter unerläßlich. Zum mindesten scheint mir kein Grund vorzuliegen, das neue Genus *Microdactyla* aufzustellen, da die Art sich zwanglos in das Genus *Caudina* einreihen läßt.

III. Dendrochirotae.

7) *Cucumaria frondosa* Forbes (Gunner sp.).

Holothuria frondosa Gunner, Act. Holm. 1767, S. 115, Tab. IV, Fig. 1 bis 2. — *Cucumaria frondosa* Forbes, Hist. Brit. Starf. 1841, S. 209. — Semper, *Holothurien*, 1868, S. 52, 234 bis 235, 268 bis 269. — Duncan und Sladen, *Echinodermata of the Arctic Sea*, London 1881, S. 2 bis 5. — Ludwig, *Notes from the Leyden Museum Vol. IV, Note X*, 1882, S. 129.

Zwei Exemplare von Grönland, eines von Island.

8) *Cucumaria pentactes* Forbes (L. sp.).

Ludwig, *Echinodermen d. Mittelmeeres*, Mittheil. Zool. Stat. Neapel I, 1879, S. 565 bis 566.

Zwei Exemplare aus 40 bis 50 Faden Tiefe von Almuñe

*) Beiträge z. Anatomie u. Systematik d. *Holothurien*, Zeitschr. f. wissensch. Zool. XVII, 1867, S. 358 bis 359, Taf. XX, Fig. 130.

**) Ueber einige neue *Holothurien* von der Westküste Java's. *Natuurk. Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië*, Batavia, Bd. XL, S. 16 bis 19; Taf. VI, Fig. 1; Taf. VII, Fig. 1 bis 6.

car an der Südostküste von Spanien; ein erwachsenes und drei junge Exemplare aus der Nordsee von der Expedition der Pommerania; ferner ein Exemplar von Arendal, gleichfalls von der Fahrt der Pommerania.

9) *Cucumaria Planci* v. Marenzeller.

Ludwig, Echinodermen d. Mittelmeeres, Mittheil. Zool. Stat. Neapel I, 1879, S. 565.

Ein Exemplar von Almuñecar an der Südostküste Spaniens; zwei Exemplare ohne sichere Fundortsangabe.

10) *Cucumaria Hyndmani* Forbes (Thompson sp.).

Ludwig, Echinodermen d. Mittelmeeres, Mittheil. Zool. Stat. Neapel I, 1879, S. 566.

Ein Exemplar von Arendal von der Fahrt der Pommerania.

11) *Cucumaria calcigera* Selenka (Stimpson sp.).

Pentacta calcigera Stimpson, Proceed. Boston Soc. Nat. Hist. IV, 1851, S. 67. — *Cucumaria Korenii* Lütken, Overs. over Grönlands Echinodermata 1857, S. 4 bis 7. — *Cucumaria calcigera* Selenka, Beiträge z. Anat. u. System. d. Holoth., Zeitschr. f. wiss. Zool. XVII, 1867, S. 351. — Duncan und Sladen, Echinodermata of the Arctic Sea, London 1881, S. 5 bis 8, Taf. I, Fig. 3 bis 8.

Zwei Exemplare von Grönland, deren Untersuchung und Vergleichung mit *C. Hyndmani* Forb. mich Duncan und Sladen darin gegen Semper *) beizupflichten veranlafst, dafs *C. Korenii* Lütken (= *calcigera* Stimpson) eine von *C. Hyndmani* Forb. verschiedene Art ist.

12) *Cucumaria tergestina* Sars.

Ludwig, Echinodermen d. Mittelmeeres, Mittheil. Zool. Stat. Neapel I, 1879, S. 566.

Drei Exemplare aus 40 bis 50 Faden Tiefe von Almuñecar an der Südostküste von Spanien. Ein viertes Exemplar ohne sichere Fundortsangabe.

*) Semper, Holothurien, 1868, S. 53, 237, 269.

13) *Cucumaria africana* Semper.

Semper, *Holothurien*, 1868, S. 53, Taf. XV, Fig. 16.

Haacke in Möbius : *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 46.

Zwei Exemplare dieser bis dahin nur von Querimba bekannten Art; dieselben stammen von dem Blackriver-Riff (Mauritius).

14) *Cucumaria Grubii* v. Marenzeller.

Ludwig, *Echinodermen d. Mittelmeeres*, *Mittheil. Zool. Stat. Neapel*, I, 1879, S. 566.

Ein Exemplar von Spezzia.

15) *Cucumaria glaberrima* Semper.

Semper in v. d. Decken's *Reisen in Ostafrika*, Bd. III, 1869, S. 121, Fig. 2.

Sechs Exemplare von Berbera.

16) *Ocnus lacteus* Forbes.

Forbes, *Hist. Brit. Starf.* 1841, S. 231 bis 232. — *Cucumaria lactea*, Düben und Koren, *Oefvers. af Skandinav. Echinodermmer*, 1846, S. 297 bis 299, Taf. IV, Fig. 3 bis 7, Taf. XI, Fig. 55. — *Ocnus lacteus*, Semper, *Holothurien*, 1868, S. 55, 271. — *Cucumaria lactea*, Möbius und Bütschli, *Jahresbericht d. Commiss. z. Unters. d. deutsch. Meere*. II und III, 1875, S. 151.

Zwei Exemplare aus der Nordsee (Firth of Forth) von der Fahrt der *Pommerania*.

17) *Colochirus australis* Ludwig, var. *armatus* v. Marenzeller.

Colochirus australis, Ludwig, *Beiträge z. Kenntn. d. Holothurien*, Würzburg 1874, S. 12 bis 13, Fig. 15. — *Colochirus armatus*, v. Marenzeller, *Neue Holothurien von Japan und China*, *Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch.*, Wien 1881, S. 132 bis 134, Taf. V, Fig. 8.

Ein 5 cm langes Exemplar von Japan.

18) *Pseudocucumis acicula* Ludwig (Semper sp.)

Cucumaria acicula, Semper, *Holothurien*, 1868, S. 54, 270, Taf. XV, Fig. 11. — *Pseudocucumis acicula*, Ludwig, *Beiträge z. Kenntn. d. Holothurien*, Würzburg 1874, S. 74, Fig. 17. — Haacke in Möbius : *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 46. — Ludwig, *Notes from the Leyden Museum*, Vol. IV, Note X, 1882, S. 131.

Sechs Exemplare von dem Fouquets-Riff an der Küste von Mauritius. Diese anfänglich nur von den Viti-Inseln bekannt gewordene, durch ihre Tentakelstellung und die Gestalt ihrer Kalkkörper auffällige Art scheint weiter westlich durch das ganze Gebiet des indischen Oceans verbreitet zu sein, da sie nicht nur an der Küste von Ceram, sondern auch auf den Korallenriffen von Mauritius gefunden worden ist.

19) *Psolus phantapus* Jäger (Struhsenfeldt sp.).

Holothuria phantapus Struhsenfeldt, Act. Holm. 1765, S. 265, Taf. 10. — *Psolus phantapus* Jäger, de Holothuriis, 1833, S. 21. — Semper, *Holothurien*, 1868, S. 272. — Ljungman, *Oefvers. K. Vetensk.-Akad. Förhandl.* 1879, S. 130. — Duncan and Sladen, *Echinodermata of the Arctic Sea*, London 1881, S. 9 bis 10.

Ein erwachsenes und ein junges Exemplar aus dem Sund.

20) *Thyone spectabilis* n. sp.

Aus der Magellanstrafse besitzt das Kieler Museum ein Exemplar einer *Thyone*-Art, welche ich mit keiner bisher bekannten Art zu identificiren vermag. Dasselbe ist rund. 8 cm lang, an dem den zurückgezogenen Schlundkopf und Tentakelkranz umschließenden Vorderende 1,7 cm dick; dahinter schwillt der Umfang erst noch bis fast zum Doppelten an, um dann bis zu dem zugespitzten Hinterende rasch abzunehmen. Die dünne Haut ist röthlichgelb, übersät mit zahlreichen, kleinen, braunrothen Pünktchen. Die weißlichen Füßchen sind über den ganzen Körper vertheilt, auf dem Rücken etwas spärlicher als auf dem Bauche; nur an dem spitzen, hinteren Körperende erkennt man eine deutliche Anordnung der Füßchen in fünf den Radien entsprechende Doppelreihen. Am After stehen fünf kleine Gruppen von Kalkschüppchen. In der Haut und in der Wand der Füßchen finden sich aufer den Endscheibchen der letzteren keine anderen Kalkkörper als leicht gebogene, an den Enden durchlöcherter oder verästelter oder auch nur gedornter Stäbchen. Die 10 Tentakel sind ziemlich gleich groß, sehr stark entwickelt und an der Wurzel schwärzlichrothbraun, an der Spitze gelblich gefärbt. Der Kalkring besteht aus 10 nach

hinten nicht verlängerten Gliedern, von denen die Radialia 11 mm, die Interradialia 8 mm hoch sind. Es findet sich ventral am Kalkring eine 3,7 cm lange Poli'sche Blase und ein im dorsalen Mesenterium festgelegter Steinkanal.

21) *Thyonidium pellucidum* Düben und Koren (Fleming sp.).

Düben und Koren, Oefvers. af Skandinav. Echinodermer, 1846, S. 217, 303 bis 305, Taf. IV, Fig. 15 bis 17, Taf. XI, Fig. 57. — Semper, Holothurien, 1868, S. 274. — *Thyonidium hyalinum* (Forbes sp.), Ljungman, Oefvers. K. Vetensk.-Akad. Förhandl. 1879, No. 9, S. 129. — *Thyonidium hyalinum*, Möbius und Bütschli, Jahresbericht d. Comm. z. Unters. d. deutsch. Meere, II und III, 1875, S. 157.

Zwei Exemplare von Sprogö von der Expedition der Pommerania.

22) *Thyonidium molle* Semper (Selenka sp.).

Thyonidium (peruanum) molle Semper, Holothurien 1868, S. 67 bis 68, 243 bis 244, 274, Taf. XV, Fig. 17. — *Pattalus mollis* Selenka, Nachtrag zu den Beiträgen z. Anat. und System d. Holoth., Zeitschr. f. wiss. Zool. XVIII, 1868, S. 113, Taf. VIII, Fig. 4 bis 5.

Ein Exemplar von Chile.

23) *Phyllophorus tenuis* Haacke.

Haacke, in Möbius : Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen 1880, S. 47.

Das mir von dem Fouquets-Riff (Mauritius) vorliegende, 23 Millim. lange Originalexemplar, auf welches Haacke die neue Art *Phyllophorus tenuis* gegründet und kurz beschrieben hat, befindet sich in einem so defecten Zustande, daß ich eine zur Wiedererkennung derselben ausreichende Beschreibung nicht zu geben vermag. Vorausgesetzt, daß die Form zur Gattung *Phyllophorus* gehört, steht dieselbe hinsichtlich ihrer Kalkkörper der von mir *) beschriebenen Art *Ph. holothurioides* (Fundort unbekannt) am nächsten. Indessen sind die Radialia des Kalkringes verhältnißmäßig länger; die Interradialia sind gleichfalls länger und aus drei hintereinander gelegenen Kalkstückchen gebildet.

*) Beiträge z. Kenntniß der Holothurien, Würzburg 1874, S. 20, Fig. 23.

IV. Aspidochirotae.24) *Stichopus naso* Semper.

Semper, *Holothurien* 1868, S. 72 bis 73, 275, Taf. XVIII; Taf. XXX, Fig. 3.

Ein Exemplar von Manila.

25) *Stichopus variegatus* Semper.

Semper, *Holothurien* 1868, S. 73, 247, 275, Taf. XVI; Taf. XXX, Fig. 1, 6; Taf. XXXV, Fig. 1. — Ludwig, *Notes from the Leyden Museum*, Vol. IV, Note X, 1882, S. 134. — *Stichopus naso*, Haacke in Möbius: *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 46.

Acht Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius), welche von Haacke irrthümlich zu *Stichopus naso* Semper gestellt worden sind.

26) *Stichopus chloronotos* Br.

Brandt, *Prodrom. descript. anim. ab H. Mertensio observat.* 1835, S. 50. — Selenka, *Beiträge z. Anat. u. System. d. Holothurien*, *Zeitschr. f. wissenschaft. Zool.* XVII, 1867, S. 315 bis 316, Fig. 20 bis 25. — Semper, *Holothurien*, 1868, S. 74, 275. — Ludwig, *Revision d. Mertens-Brandt'schen Holothurien*, *Zeitschr. f. wissenschaft. Zool.* XXXV, 1881, S. 591. — *Stichopus cylindricus* Haacke in Möbius: *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen* 1880, S. 47.

Die Untersuchung des mir vorliegenden Exemplars, welches von dem Fouquets-Riff stammt, ergab, daß die von Haacke auf dasselbe Exemplar aufgestellte neue Art: *Stichopus cylindricus* mit *St. chloronotos* Br. identisch ist.

27) *Stichopus regalis* Selenka (Cuvier sp.).

Ludwig, *Echinodermen d. Mittelmeeres*, *Mittheil. zool. Stat. Neapel* I, 1879, S. 569.

Vier Exemplare ohne Fundortsangabe.

28) *Stichopus haytiensis* Semper.

Semper, *Holothurien*, 1868, S. 75, 276, Taf. XXX, Fig. 5.

Zwei Exemplare dieser bis dahin nur von Hayti bekannten Art aus den Lagunen von Puerto Cabello.

29) *Mülleria lecanora* Jäger.

Jäger, Dissert. de Holothuriis 1833, S. 18, Tab. II, Fig. 2. — Selenka, Beiträge z. Anat. und System. d. Holoth., Zeitschr. f. wiss. Zool. XVII, 1867, S. 312. — Semper, Holothurien, 1868, S. 75 bis 76, 276; Taf. XXX, Fig. 7; Taf. XXXV, Fig. 2. — Haacke in Möbius. Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen, 1880, S. 46. — Ludwig, Revision d. Mertens-Brandt'schen Holothurien, Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXV, 1881, S. 592 bis 593.

Drei, 9, 11, 12 cm lange Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius).

30) *Mülleria miliaris* Brandt (Quoy et Gaimard sp.).

Holothuria miliaris Quoy et Gaimard Voy. de l'Astrolabe, Zool., T. IV, 1833, S. 137. — *Mülleria miliaris* Brandt, Prodröm. 1835, S. 74. — Semper, Holothurien, 1868, S. 276. — Ludwig in Kofsmann: Reise nach d. rothen Meer V, 1880, S. 7. — Haacke in Möbius: Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen, 1880, S. 46. — Ludwig, Notes from the Leyden Museum, Vol. IV, Note X, 1882, S. 134.

Sechs Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius)*.

31) *Mülleria mauritiana* Brandt (Quoy et Gaimard sp.)

Holothuria mauritiana Quoy et Gaimard, Voy. de l'Astrolabe, Zool. T. IV, 1833, S. 138. — *Mülleria mauritiana* Brandt, Prodröm. 1835, S. 74. — Semper, Holothurien, 1868, S. 76, 276. — Haacke in Möbius: Meeresfauna der Insel Mauritius u. d. Seychellen, 1880, S. 46. — Ludwig, Notes from the Leyden Museum, Vol. IV, Note X, 1882, S. 134.

Zwei Exemplare von Pulopenang; neun andere von dem Fouquets-Riff (Mauritius).

Holothuria Semper.a) **Stichopus.**32) *Holothuria monacaria* Lesson.

Holothuria gyrifer Selenka, Beiträge zur Anat. u. Syst. d. Holoth., Zeitschr. f. wissensch. Zool. XVII, 1867, S. 319. — *Holothuria monacaria*,

*) Ein anderes von mir bestimmtes Exemplar befindet sich im Lübecker Museum; ich führe dasselbe hier an wegen seines Fundortes: Nossibé (Madagascar).

Semper, *Holothurien*, 1868, S. 78, 247, 276. — *Labidodemas leucopus*, Haacke in Möbius : *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 47. — *Holothuria monacaria*, Ludwig, *Notes from the Leyden Museum*, Vol. IV, Note X, 1882, S. 134.

Nach den beiden mir vorliegenden, von Mauritius stammenden Exemplaren, auf welche Haacke die neue Art *Labidodemas leucopus* aufgestellt hat, ist diese letztere identisch mit der in den wärmeren Meeren der östlichen Halbkugel weitverbreiteten *Holothuria monacaria* Lesson.

33) *Holothuria decorata* v. Marenzeller.

E. v. Marenzeller, *Neue Holothurien von Japan und China*, *Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch.*, Wien 1881, S. 137 bis 139, Taf. V, Fig. 12. — Ludwig, *Notes from the Leyden Museum*, Vol. IV, Note X, 1882, S. 135. — *Labidodemas neglectum*, Haacke in Möbius : *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 48.

Mir liegen von Mauritius drei Exemplare in schlechtem Erhaltungszustande vor. Das eine derselben ist 4,2, das andere 3,2, das dritte 2,3 cm lang. Die Kalkkörper stimmen mit v. Marenzeller's Beschreibung überein, ebenso der Kalkring. Da keine entwickelten Geschlechtsorgane vorhanden sind und dieselben auch an v. Marenzeller's 10 cm langem Exemplare fehlten, liegt die Frage nahe, ob nicht *H. decorata* v. Marenzeller eine Jugendform einer größeren Art ist; man könnte dabei an *H. monacaria* Lesson denken, auf deren Aehnlichkeit in manchen Beziehungen schon v. Marenzeller hingewiesen hat. Nach der meinen Exemplaren beiliegenden Etiquette sind es dieselben, auf welche Haacke die neue Art *Labidodemas neglectum* aufgestellt hat. Aehnlich wie für *Holothuria lineata* (siehe Nr. 46) muß ich auch für diese Form der Zurechnung zur Gattung *Labidodemas* Selenka widersprechen und was die Art anbelangt, so scheinen mir die vorliegenden Exemplare zu *H. decorata* v. Marenzeller zu gehören. Die v. Marenzeller'sche Art ist allerdings später als die Haacke'sche aufgestellt; dennoch glaube ich den von v. Marenzeller gegebenen Speciesnamen beibehalten zu müssen, da die von Haacke gegebene, vorläufige Diagnose zur Wiedererkennung der Art nicht ausreicht.

34) *Holothuria Marenzelleri* n. sp.

Von dieser neuen Art, welche ich zu Ehren des um die Holothuriensystematik hochverdienten Herrn E. v. Marenzeller in Wien zu benennen mir erlaube, liegen mir drei, 8 bis 10 cm lange Exemplare vor. Sie stammen von Nangkauri. Ihre Gestalt ist eine langgestreckte, cylindrische, vorn und hinten nur wenig verjüngte. Bezüglich der Färbung sind die drei Exemplare verschieden: das eine ist auf dem Rücken schwärzlichbraun, an den Seiten und noch mehr auf dem Bauche graubraun; das zweite ist allseitig braun, auf dem Rücken schwärzlich marmorirt; das dritte ist fast schwarz, nur die Füßchen des Bauches sind bei ihm wie bei den beiden anderen Exemplaren gelblich. Zwei Exemplare, namentlich das eine derselben, zeigen fünf deutliche Längsfurchen, welche den Radien entsprechen und dadurch zu Stande kommen, daß in ihrem Verlaufe die warzenförmigen Erhebungen fehlen, welche sich sonst auf dem ganzen Körper finden und von den Füßchen durchsetzt werden. Letztere haben am Bauche größere Endscheibchen als auf dem Rücken, sind auch zahlreicher als dort und stehen auf weniger großen, warzenförmigen Erhebungen. Bei einem der drei Exemplare lassen die Füßchen des Bauches am hinteren Körperende eine deutliche Anordnung in 3 Längsgruppen erkennen. Die Zahl der Tentakel, die in ihrer Form sich den Tentakeln der dendrochiroten Holothurien nähern, beträgt 20. Der Kalkring hat die den meisten Arten der Gattung zukommende Form und eine Höhe von 4 bis 5 mm. Was nun endlich die Kalkkörper anbelangt, so sind dieselben sehr charakteristisch. Aufser den Endscheibchen der Bauch- und Rückenfüßchen begegnen wir nur einer Sorte von kleinen Kalkkörperchen, die in der weichen Haut nirgends sehr dicht gedrängt liegen. Ihre Grundform ist ein plattes Stäbchen, welches meist 3 bis 5 mal so lang wie breit ist und am Rande kurze, stumpfe, meist aber dichotomische Auswüchse trägt, welche sich theilweise zu Löchern schliessen und so dem Stäbchen die Gestalt eines von 2 bis 6 oder noch mehr ungleich großen, meist asymmetrisch angeordneten Löchern

durchbohrten, zackig und dornig umrandeten Plättchens verleihen.

b) *Bohadschia*.

35) *Holothuria marmorata* Semper (Jäger sp.).

Bohadschia marmorata, Jäger, Dissert. de Holothuriis, 1833, S. 18 bis 19. — *Sporadipus ualanensis*, Brandt, Prodröm. descript. anim. 1835, S. 46. — *Holothuria Brandtii* Selenka, Beiträge z. Anat. u. System. d. Holoth., Zeitschr. f. wissensch. Zool. XVII, 1867, S. 339. — *Holothuria marmorata*, Semper, Holothurien, 1868, S. 79, 277, Taf. XXX, Fig. 10; Taf. XXXV, Fig. 3. — *Holothuria utrimquestigmosa*, Haacke in Möbius; Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen, 1880, S. 48. — Ludwig, Revision d. Mertens-Brandt'schen Holothurien, Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXV, 1881, S. 594 bis 595. — Ludwig, Notes from the Leyden Museum, Vol. IV, Note X, 1882, S. 135.

Fünf Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius), welche von Haacke irrthümlich als Vertreter einer neuen Art: *Holothuria utrimquestigmosa* betrachtet worden sind.

36) *Holothuria scabra* Jäger.

Jäger, De Holothuriis, 1833, S. 23. — Semper, Holothurien, 1868, S. 277. — Ludwig in Kofsmann: Reise nach d. rothen Meere V, 1880, S. 6. — Haacke in Möbius: Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen, 1880, S. 46. — Ludwig, Notes from the Leyden Museum, Vol. IV, Note X, 1882, S. 135.

Sieben Exemplare ohne sicheren Fundort; vier andere von dem Fouquets-Riff (Mauritius); eins von Berbera.

37) *Holothuria argus* Semper (Jäger sp.).

Bohadschia argus, Jäger, Dissert. de Holothuriis, 1833, S. 19, Tab. II, Fig. 1. — *Holothuria argus*, Semper, Holothurien, 1868, S. 80, 277; Taf. XXX, Fig. 11. — Ludwig, Notes from the Leyden Museum, Vol. IV, Note X, 1882, S. 135.

Ein Exemplar von Tahiti.

c) *Sporadipus*.

38) *Holothuria maculata* (Brandt sp.).

Sporadipus maculatus, Brandt, Prodröm. 1835, S. 46 bis 47. — *Holothuria arenicola*, Semper, Holothurien, 1868, S. 81, 277; Taf. XX, Taf. XXX, Fig. 13; Taf. XXXV, Fig. 4. — *Holothuria arenicola*, Haacke in Möbius; Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen, 1880, S. 46. — Ludwig,

Revision d. Mertens-Brandt'schen Holothurien, Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXV, 1881, S. 595.

Zwei Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius).

39) *Holothuria vagabunda* Selenka.

Selenka, Beiträge z. Anat. u. System. d. Holothurien, Zeitschr. f. wiss. Zool. XVII, 1867, S. 334, Fig. 75 bis 76. — Semper, Holothurien, 1868, S. 81, 248, 277. — Ludwig, Beiträge z. Kenntn. d. Holothurien, Würzburg 1874, S. 36 bis 37, Fig. 40. — Ludwig, Revision d. Mertens-Brandt'schen Holothurien, Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXV, 1881, S. 595 bis 596.

Zwei Exemplare von den Nikobaren; vier von Hongkong.

40) *Holothuria impatiens* Gmel. (Forsk. sp.).

Ludwig, Echinodermen d. Mittelmeeres, Mittheil. Zool. Stat. Neapel I, 1879, S. 569. — Ludwig, Notes from the Leyden Museum, Vol. IV, Note X, 1882, S. 136.

Sieben Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius); ein Exemplar von Cap York *).

41) *Holothuria pardalis* Selenka.

Selenka, Beiträge z. Anat. u. System. d. Holoth., Zeitschr. f. wiss. Zool. XVII, 1867, S. 336 bis 337, Fig. 85. — Semper, Holothurien, 1868, S. 87, 248, 278; Taf. XXX, Fig. 31. — Ludwig in Kofsmann: Reise nach d. Rothen Meer V, 1880, S. 7. — Ludwig, Notes from the Leyden Museum, Vol. IV, Note X, 1882, S. 137.

Vier Exemplare von Nangkauri.

42) *Holothuria tremula* Gunner.

Semper, Holothurien, 1868, S. 87, 278. — Möbius und Bütschli, Jahresbericht d. Commiss. z. Unters. d. deutsch. Meere, II und III, 1875, S. 151.

Zwei Exemplare aus dem Korsfjord von der Expedition der Pommerania.

43) *Holothuria Stellati* Delle Chiaje.

Ludwig, Echinodermen d. Mittelmeeres, Mittheil. zool. Station Neapel I, 1879, S. 571.

Fünf Exemplare von Toulon, zwei von Neapel.

*) Im Lübecker Museum befindet sich ein Exemplar dieser Art von Nossibé (Madagascar).

44) *Holothuria insignis* Ludwig.

Ludwig, Beiträge z. Kenntn. d. Holoth., Würzburg 1874, S. 30, Fig. 28. — Ludwig in Kofsmann: Reise nach d. Rothen Meer V, 1880, S. 7.

Zehn Exemplare dieser der *H. pardalis* Selenka sehr nahe stehenden Art von Hongkong.

45) *Holothuria occidentalis* Ludwig.

Ludwig, Beiträge z. Kenntn. d. Holothurien, Würzburg 1874, S. 28, Fig. 35.

Ein circa 20 cm langes Exemplar ohne Fundortsangabe.

46) *Holothuria lineata* Ludwig.

Ludwig, Beiträge z. Kenntn. d. Holothurien, Würzburg 1874, S. 27, Fig. 42. — Ludwig in Kofsmann: Reise nach dem Rothen Meer V, 1880, S. 7. — Ludwig, Notes from the Leyden Museum, Vol. IV, Note X, 1882, S. 136. — *Labidodemas punctulatum*, Haacke in Möbius: Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen, 1880, S. 47.

Drei Exemplare von Mauritius, von denen das eine 3, die beiden anderen je 2,5 cm lang sind. Haacke hat diese Form zu *Labidodemas* gestellt und eine neue Art dieser Gattung darauf gegründet. Die Untersuchung der Original Exemplare zeigt aber, daß es junge, noch nicht geschlechtsreife Individuen von *Holothuria lineata* sind. Haacke ist wahrscheinlich durch die, wie bei den Jungen vieler anderer Holothurienarten ziemlich deutliche Reihenstellung der Füßchen veranlaßt worden, die vorliegenden Exemplare zur Gattung *Labidodemas* Selenka zu stellen.

d) *Holothuria s. str.*47) *Holothuria atra* Jäger.

Jäger, de Holothuriis, 1833, S. 23. — Semper, Holothurien, 1868, S. 278. — Ludwig, Revision d. Mertens-Brandt'schen Holothur., Zeitschr. f. wiss. Zool. XXXV, 1881, S. 596.

Eines der vorliegenden Exemplare stammt von Havana und ist ausgezeichnet durch seine helle, fleckige Färbung, welche an die durch Selenka*) von Florida beschriebenen

*) Selenka, Beiträge z. Anat. u. Syst. d. Holoth., Zeitschr. f. wissensch. Zool. XVII, 1867, S. 324 bis 326, *Hol. floridana* Pourt. (= *atra* Jäg.).

Farbenvarietäten erinnert. Von den übrigen Exemplaren stammen acht von Tahiti, ein fünftes von Jamaica aus 3 bis 6 Faden Tiefe. Letzteres macht es zweifelhaft, ob *H. atra* Selenka (= *amboinensis* Semp.) und *H. atra* Jäg. (= *floridana* Pourt.) noch länger als verschiedene Arten auseinander gehalten werden können *), denn dasselbe besitzt den kräftigen Kalkring von *H. atra* Jäg., die stühlchenförmigen Kalkkörperchen der Haut aber haben die für *H. atra* Sel. charakteristische gedornete Scheibe; nur ein Steinkanal mit langem, schlauchförmigem Madreporenköpfchen ist vorhanden. Ferner befinden sich im Kieler Museum zwei Exemplare von Puerto Cabello, welche man wegen der gedorneten Scheibe der Füßchen gleichfalls zu *H. atra* Selenka (= *amboinensis* Semper) stellen müßte, falls man letztere Art aufrecht erhalten wollte **). Zwei andere Exemplare aber von demselben Fundort haben eine ungedornete Scheibe.

48) *Holothuria pulchella* Selenka.

Selenka, Beiträge z. Anat. u. System. d. Holoth., Zeitschr. f. wiss. Zool. XVII, 1867, S. 329, Taf. XVIII, Fig. 61 bis 62. — Semper, Holothurien, 1868, S. 89 bis 90, 278. — v. Marenzeller, Neue Holothurien von Japan und China, Verhandl. zoolog. botan. Gesellsch., Wien 1881, S. 21. — Haacke in Möbius: Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen, 1880, S. 46.

Vier Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius).

49) *Holothuria Moebii* n. sp.

Das Kieler Museum besitzt sechs Exemplare dieser mit *H. pulchella* Selenka verwandten, aber doch deutlich von ihr verschiedenen Art. Die Exemplare stammen von Hongkong und sind durchschnittlich 5 cm lang. Ihre Färbung ist ein schmutziges fleckiges Rothbraun. Nach der beiliegenden von Semper geschriebenen Etiquette ist diese Form schon von

*) Vergl. über beide Arten Selenka, l. c., S. 324 bis 326 und S. 327, ferner Semper, l. c., S. 88, 92, 278, 279.

***) Das Lübecker Museum besitzt zwei Exemplare von *H. atra* Jäger von Nossibé (Madagascar).

ihm als neue Art erkannt, aber weder benannt, noch beschrieben worden. Was nun den Unterschied von *H. pulchella* Selenka anbelangt, so sind zunächst die Endscheibchen der Bauchfüßchen größer, sie haben bei *H. pulchella* einen Querdurchmesser von 0,06 mm, bei *H. Möbii* aber einen solchen von 0,08 mm. Dann fehlen bei *H. Möbii* die Stühlchen vollständig, während dieselben bei *H. pulchella* in der Haut des Rückens und Bauches, jedoch mit Ausnahme der Füßchen, vorkommen. Die für *H. pulchella* charakteristischen, 0,7 mm langen Kalkstäbchen mit granulirter Oberfläche finden sich in großer Zahl auch bei *H. Möbii*, aufser ihnen aber am Bauche auch noch ganz glatte Stäbchen. Endlich besitzen die Füßchen des Bauches bei *H. Möbii* dicht am Endscheibchen eigenthümlich geformte, bei *H. pulchella* fehlende, Stützstäbe, welche 0,13 bis 0,145 mm lang sind und etwa die Form eines H haben, dessen senkrechte Balken durchlöchert und an den Enden zackig sind, während der Querbalken von einem nicht durchlöcherten Stabe gebildet wird. Ich erlaube mir der neuen Art den Namen des Directors des Kieler Museums, Herrn Prof. K. Möbius, beizulegen.

50) *Holothuria immobilis* Semper.

Semper, *Holothurien*, 1868, S. 90 bis 91, 278, Taf. XXIX, Taf. XXX, Fig. 27, Taf. XXXV, Fig. 8. — *Holothuria collaris* Haacke in Möbius : *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 48.

Zwei Exemplare von Mauritius ; das eine ist 21 cm lang, das andere 16 cm. Die nähere Untersuchung zeigte, daß dieselben zu *Hol. immobilis* Semper gehören und von Haacke mit Unrecht als Repräsentanten einer neuen Art : *H. collaris* betrachtet worden sind. Die Angabe in Haacke's kurzer Beschreibung „gleichartige Füßchen bedecken gleichmäfsig den subcylindrischen Körper“ ist unzutreffend; die Bauchfüßchen stehen dichter als diejenigen des Rückens, ferner haben erstere überall deutliche Endscheibchen, sind also echte *Ambulacralfüßchen*, während letztere besonders nach den Körperenden hin deutlich die Form der *Ambulacralpapillen* zeigen (zugespitzt mit winzigen oder gar keinen Endscheibchen).

51) *Holothuria difficilis* Semper.

Semper, *Holothurien*, 1868, S. 92, 279, Taf. XXX, Fig. 21. — *Mülleria parvula*, Haacke in Möbius: *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 46.

Vier Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius). Nach der beiliegenden Etiquette sind es dieselben Exemplare, welche Haacke als *Mülleria parvula* Sel. bestimmt hat. Haacke scheint aber, wie ein auf Etiquette befindliches Fragezeichen andeutet, schon selbst Zweifel an dieser Bestimmung gehegt zu haben. Semper's *Holothuria difficilis* war bis jetzt nur von einem Fundort, den Samoa-Inseln, bekannt. Die Kalkkörper ähneln denjenigen von *Holothuria captiva* m.*), der Kalkring ist aber viel kräftiger entwickelt.

52) *Holothuria tubulosa* Gmelin.

Ludwig, *Echinodermen d. Mittelmeeres*, Mittheil. zool. Stat. Neapel I, 1879, S. 570.

Ein Exemplar ohne Fundortsangabe.

53) *Holothuria pervicax* Selenka.

Selenka, *Beiträge z. Anat. u. System. d. Holoth.*, Zeitschr. f. wiss. Zool. XVII, 1867, S. 327 bis 328, Fig. 54. — Semper, *Holothurien*, 1868, S. 92, 251, 279. — *Holothuria depressa* Ludwig, *Beiträge z. Kenntn. d. Holothurien*, Würzburg 1874, S. 32 bis 33, Fig. 44. — *Holothuria mammiculata* Haacke in Möbius: *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 48.

Drei Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius). Das eine ist 4, das zweite 5, das dritte 8 cm lang. Haacke hat auf dieselben seine neue Art *H. mammiculata* gegründet. Sie gehören aber zu *H. pervicax* Sel. Die Kalkkörper zeigen alle Uebergänge zwischen den von Selenka abgebildeten und denjenigen, welche ich früher von der von mir aufgestellten Art *H. depressa* gab. Schon damals machte ich auf die nahe Verwandtschaft beider Formen aufmerksam. Da ich keine Exemplare der typischen *H. pervicax* zur Vergleichung hatte,

*) Ludwig, *Beiträge z. Kenntn. d. Holothurien*, Würzburg 1874, S. 32, Fig. 45.

auch keine derartigen Uebergänge, wie sie die jetzt vorliegenden Exemplare zeigen, auffand, so hielt ich *H. depressa* als besondere Art aufrecht. Nun aber muß ich sie mit *H. pervicax* vereinigen.

54) *Holothuria intestinalis* Ascanius.

Ascanius, *Icon. rer. natur.*, 1767, V, p. 5, Tab. 15. — Semper, *Holothurien*, 1868, S. 93, 280. — Möbius und Bütschli, *Jahresbericht d. Commiss. z. Unters. d. deutsch. Meere*, II und III, 1875, S. 151.

Zwei Exemplare von Glaesvar (Nordsee) von der Fahrt der Pommerania.

55) *Holothuria pleuripus* (Haacke sp.).

Cystipus pleuripus Haacke in Möbius : *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 47.

Vier Exemplare dieser von Haacke unter dem Namen *Cystipus pleuripus* beschriebenen Art, welche auf dem Fouquets-Riff (Mauritius) gefunden wurden, liegen mir vor. Ich kann mich dem Vorgehen Haacke's, für diese allerdings ziemlich auffällige Form eine neue Gattung zu errichten, nicht anschließen, da sie sich zwanglos in die Gruppe *Holothuria* s. str. der gleichnamigen Gattung einreihen läßt. Sie steht sowohl im Habitus als auch in der Form der Kalkkörper der von mir beschriebenen *Holothuria bowensis* *) ziemlich nahe. Jedoch sind die an *H. bowensis* erinnernden Kalkkörper bei *H. pleuripus* auf die Bauchseite beschränkt, während auf der Rückseite anders geformte Kalkgebilde auftreten. Hier sind nämlich die langen schnallenförmigen Gebilde durchaus mit knotigen Verdickungen besetzt und die Stühlchen zeichnen sich dadurch aus, daß ihre Scheibe ganz oder fast ganz reducirt ist, der Stiel aber sich zuspitzt, sodafs das ganze Stühlchen eine kugelförmige Gestalt bekommt. Die vier Exemplare haben eine Länge von 2, 3,5, 4 und 4,5 cm.

56) *Holothuria lagoena* Haacke.

Haacke in Möbius : *Meeresfauna d. Insel Mauritius u. d. Seychellen*, 1880, S. 48.

*) Beiträge zur Kenntnifs der Holothurien, Würzburg 1874, S. 35, Fig. 37.

Sechs Exemplare von dem Fouquets-Riff (Mauritius). Haacke giebt folgende kurze Beschreibung : „20 Tentakel. After von fünf Papillengruppen umgeben. Bauch mit Ambulacralfüßchen. Rücken mit Ambulacralspapillen. Körper subcylindrisch, am ovalen Ende verjüngt (etwa von der Gestalt einer Rheinweinflasche). In der, besonders gegen das aborale Ende hin, sehr mäfsig entwickelten Haut Schnallen und Stühlchen.“ Dieser Schilderung möchte ich hinzufügen, dafs die vorliegenden Exemplare eine Länge von 13 bis 22 cm haben; dafs ihre Färbung auf dem Rücken braun, auf dem Bauch hellbräunlichgelb mit dunklen Endscheibchen der Füßchen ist; dafs ferner die schnallen- und stühlchenförmigen Kalkkörper der Haut denjenigen der *H. vagabunda* sehr ähnlich sind; dafs der Kalkring 5 mm hoch ist und in seiner Form nicht von dem der meisten anderen *Holothuria*arten abweicht; dafs Cuvier'sche Organe sich vorfinden; dafs endlich die von Haacke erwähnten fünf Papillengruppen um den After nur wenig deutlich sind.

57) *Holothuria Magellani* n. sp.

Das einzige vorliegende Exemplar ist 4,5 cm lang, in der Mitte 1 cm breit, nach vorn und hinten verschmälert. Die Bauchseite ist abgeflacht. Die ganze Körperoberfläche hat eine weifsliche Farbe und ist durch zahlreiche unregelmäfsige Furchen gerünzelt. Die 1,5 bis 2 mm dicke Haut ist sehr weich, aber wegen der zahlreichen, verhältnifsmäfsig grofsen Kalkkörper, die man schon unter der Lupe in Gestalt feiner Körnchen erkennen kann, rauh anzufühlen. Die Kalkkörper sind alle von einerlei Art, indem sich (aufser den Endscheibchen der Füßchen) nur stühlchenförmige Gebilde finden, welche in ihrer Gestalt auffallend übereinstimmen mit denjenigen der *H. intestinalis* Ascanius *). Der Mund ist von 20 kurzen, aber mit breiter Scheibe versehenen gelben Ten-

*) Vergl. die Abbildung von Düben und Koren, Kongl. Vetensk.-Akad. Handlingar för 1844, Stockholm 1846, S. 227, 320 bis 322, Tab. IV, Fig. 28 bis 33.

takeln umgeben. Die Füßchen zeigen in ihrer Vertheilung die Eigenthümlichkeit, daß sie in dem mittleren Ambulacrum des Bauches beinahe vollständig fehlen — ich kann daselbst nur ein einziges in der Nähe des hinteren Körperendes finden. Die seitlichen Ambulacren des Bauches tragen eine Doppelreihe wohlentwickelter Füßchen, welche an dem vorliegenden Exemplare 2 mm weit hervorstehen und dadurch sofort auffallen; die äußere Reihe jeder der beiden Doppelreihen enthält fast doppelt soviel Füßchen, wie die innere. Der Rücken besitzt sparsam und unregelmäßig vertheilte, nicht hervorragende, kleine Ambulacralpapillen, welche nur nach den Seiten und dem hinteren Körperende zu etwas zahlreicher werden. Der 2 mm hohe Kalkring unterscheidet sich in seiner Form nicht wesentlich von demjenigen der meisten Holothurien. Am Ringkanal eine Poli'sche Blase und ein im dorsalen Mesenterium bis zur Körperwand verlaufender, mit seinem Endköpfchen an letztere befestigter Steinkanal. Links vom dorsalen Mesenterium befindet sich ein Büschel baumförmig verästelter Geschlechtsorgane. Fundort : Magellansstrafse.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Ludwig Hubert

Artikel/Article: [Verzeichniß der Holothurien des Kieler Museums. 155-176](#)