

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY.

714

Echange

April 5, 1895 - May 14, 1903.



DENKSCHRIFTEN

DER

MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT

ZU

J E N A.

A C H T E R B A N D.

RICHARD SEMON, ZOOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN

IN AUSTRALIEN UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

FÜNFTER BAND: SYSTEMATIK, TIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER TIERE.

MIT 67 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 17 ABBILDUNGEN IM TEXT.



J E N A,

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1894–1903.

ZOOLOGISCHE
FORSCHUNGSREISEN IN AUSTRALIEN
UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES HERRN
DR. PAUL VON RITTER
AUSGEFÜHRT IN DEN JAHREN 1891—1893
VON
RICHARD SEMON.

FÜNFTER BAND:
SYSTEMATIK, TIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER TIERE.

MIT 67 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 17 ABBILDUNGEN IM TEXT.

ATLAS.



JENA,
VERLAG VON GUSTAV FISCHER.
1894—1903.

April 1895

ZOOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN IN AUSTRALIEN UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES HERRN

DR. PAUL VON RITTER

AUSGEFÜHRT IN DEN JAHREN 1891-1893










VON

DR. RICHARD SEMON

PROFESSOR IN JENA

FÜNFTER BAND: SYSTEMATIK UND TIERGEOGRAPHIE.

I. LIEFERUNG:

Amphibien, Reptilien, Fische, Molche, Mollusken, — W. Michalewsky, Turbibräden, — C. Pfeiffer, Spinnweben, — O. Bock, — Farnier, Barchart, — O. Böttger, Schlangen, — J. Th. Oudemans, Entomologie, — Semon, — A. K. Jentink, Histologie, — F. Römer, Monotremata und         

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Semon, Dr. Richard, Professor an der Universität Jena. **Studien über den Bauplan des Urogenitalsystems der Wirbelthiere.** Dargelegt an der Entwicklung dieses Organsystems bei *Amphiphius*. Mit 14 lithographischen Tafeln. Preis: 12 Mark.

Die Entwicklung der Synapta digitata und die Stammesgeschichte der Echinodermen. Mit 7 lithographischen Tafeln. Preis: 6 Mark.

Denkschriften der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena.

Band I. Ernst Haeckel, *Das System der Medusen.* Erster Theil: über Morphologie der Medusen. Mit einem Atlas von 40 Tafeln. 1856. Preis: 10 Mark.

Band II. Mit 21 Tafeln. 1859. Preis: 10 Mark. — Hierius, einzelu: C. Frommann, *Untersuchungen über die Gewebsveränderungen bei der multiplen Sklerose des Gehirns und Rückenmarks.* Mit 1 Tafel Abbildungen. 1871. Preis: 10 Mark. — Oscar und Richard Hertwig, *Der Organismus der Medusen und sein Stellung zur Keimblättertheorie.* Mit 3 lithographischen Tafeln. 1871. Preis: 12 Mark. — Richard Hertwig, *Der Organismus der Kieselthiere.* Mit 1 lithographischen Tafel. 1871. Preis: 25 Mark. — E. E. Schmidt, *Die quarzigen Porphyrie des centralen Nervenzell-Wachstums und ihre Begleiter.* Mit 6 Tafeln. 1871. Preis: 18 Mark.

Band III. Willy Kükenthal, *Vergleichend-anatomische und entwicklungs-geschichtliche Untersuchungen an Walthieren.* Mit 25 Tafeln. 1876. Preis: 10 Mark. — Erster Theil: Kapitel I. Die Haut der Cetaceen. Kapitel II. Die Hand der Cetaceen. Kapitel III. Das Centralnervensystem der Cetaceen, gemeinsam mit Theodor Ziehen. Mit 13 lithographischen Tafeln. 1876. Preis: 33 Mark. — Zweiter Theil. Kapitel IV. Die Entwicklung der äusseren Körperform. Kapitel V. Vergleich Entwicklung äusserer Organe. Kapitel VI. Die Beziehung. Mit 3 lithographischen Tafeln. 1876. Preis: 40 Mark.

Ammon, Otto, **Die natürliche Auslese beim Menschen.** Auf Grund der Ergebnisse der anthropologischen Untersuchungen der Wehrpflichtigen in Baden und anderer Materialien dargestellt. Preis: 7 Mark.

Inhalt: Von der Vererbung. Die natürliche Auslese der Kopf-Form und der Wehrpflichtigen in Stadt und Land. Auslese-Erscheinungen bei den Pigmentfarben der Wehrpflichtigen in Stadt und Land. Wechselnde Verschiedenheiten der Wehrpflichtigen in Stadt und Land. Einverleibungs-Verschiedenheiten der Wehrpflichtigen in Stadt und Land. Die natürliche Auslese in Folge sexuellen Abwagens. Die Kopfform der Gymnasten und die natürliche Auslese. Die farblichen Klassen-Gewerke und die natürliche Auslese der Kopf-Formen. Die natürliche Auslese der Pigmentfarben in Gymnasten und ähnlichen Kinderstübchen. Wachstums- und Entwicklungs-Erscheinungen bei Gymnasten und Cadet-Schülern. Die Erstensung von Bevölkerungs-Gruppen durch die natürliche Auslese. Die Bildung der Stadt und Länd-Bevölkerung bei natürlicher Auslese.

Arbeiten. Morphologische. Herausgegeben von **Dr. Gustav Schwalbe,** o. o. Professor der Anatomie an der anatom. Instituts d. Univ. Strassburg i. E.

Erster Band. Erstes Heft. Mit 7 Tafeln. Preis 8 Mark.

Inhalt: Pflüger, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Extremitätenskeletts. Erste Abtheilung. I. Einleitung. Allgemeines. Methoden. II. Massverhältnisse des Handskeletts. III. Massverhältnisse des Fussskeletts.

Zweites Heft. Mit 9 Tafeln. Preis 13 Mark.

Inhalt: Strecker, Beiträge zur Kenntniss des Wachstums und der Regeneration des Knorpels nach Beobachtungen am Kaninchen und Mausehrn. — Götz, Beiträge zur Kenntniss des Hautwachsels bei menschlichen Embryonen und Neugeborenen. — Bethel, Beiträge zur Kenntniss der Zahl und Massverhältnisse der rothen Blutkörperchen. — Jaki, Beiträge zur Kenntniss der histologischen Vorgänge bei der Wachstumsbehinderung der Rohrknochen durch Verletzung des Intermetakarpals. — Moser, Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung des Knorpelkorporens beim Menschen. — Schell, über natürliche und erdige alpine Schädelformen.

Drittes Heft. Mit 8 Tafeln. Preis 11 Mark.

Inhalt: Mehnert, Gastrulation und Keimblätterbildung der Emys *haryana* Temm. — Köppen, Beiträge zur vergleichenden Anatomie des Centralnervensystems der Wirbelthiere. Zu Anatomie des Eichelbergirns.

Viertes Heft. Mit 2 Tafeln. Preis 12 Mark.

Inhalt: Pflüger, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Extremitätenskeletts. Zweite Abtheilung. IV. Die Sesambeine des menschlichen Körpers.

Zweiter Band. Erstes Heft. Mit 12 Tafeln. Preis 16 Mark.

Inhalt: Aschoff, Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Arterien beim menschlichen Embryo. — Moser, über das Ligamentum teres des Hantgelenks. — Pflüger, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Extremitätenskeletts. V. Anthropologische Beziehungen der Hand- und Fusslaasse.

Zweites Heft. Mit 4 Tafeln. Preis 13 Mark.

Inhalt: Reibentisch, Der Weibenschädel. — Gaupp, Beiträge zur Morphologie des Schädels. I.

Drittes Heft. Mit 6 Tafeln. Preis 13 Mark.

Inhalt: Schwalbe, Ueber den Farbenwechsel winterweisser Thiere. — Drexfuss, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Mittelohres und des Trommelfells des Menschen und der Säugethiere. — Davidsch, Ueber die Arteria arteria, insbesondere über ihre Beziehungen zum unteren Uterinsegment.

Dritter Band. Erstes Heft. Mit 6 Tafeln und 29 Textabbildungen. Preis: 11 Mark.

Inhalt: Kerbel, Studien zur Entwicklungsgeschichte des Schweins (*Sus scrofa domestica*).

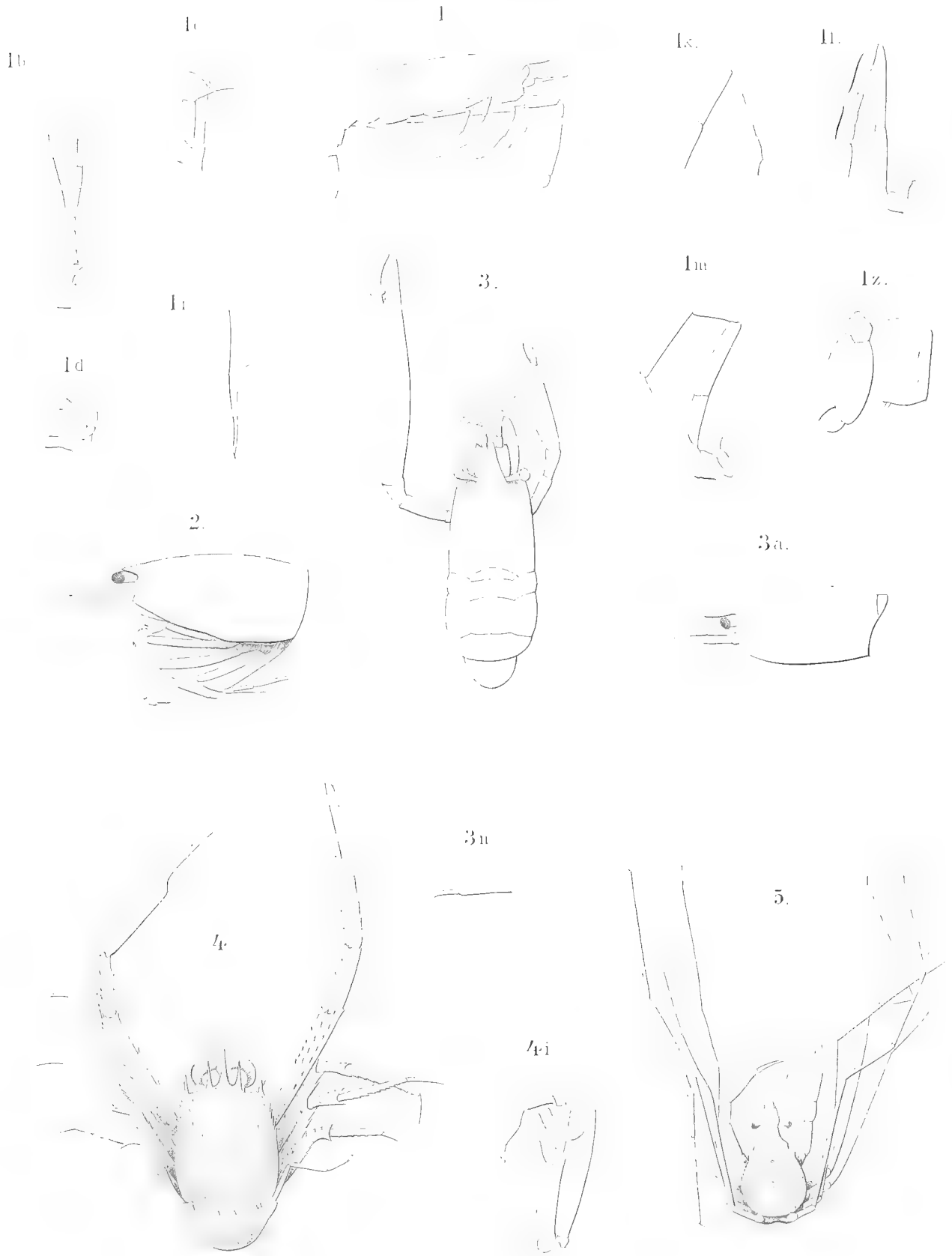
Zweites Heft. Mit 11 Tafeln und 56 Textabbildungen. Preis: 20 Mark.

Inhalt: Zaleski, Untersuchungen über die Vertheilung der Blutgefässe an der menschlichen Wirbelsäule. — Rose, Ueber den Zahnbau und Zahnwechsel von *Elephas indicus*. — Rose, Ueber die Zahnentwicklung der Crocodile. — Hoyer, Ueber den Bau der Milz. — Meppenheimer, Ein Beitrag zur topographischen Anatomie der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle des neugeborenen Kindes.

Tafel I.

Tafel I.

- Fig. 1. *Athanas dimorphus* n. spec., ♂, Seitenansicht, $\frac{6}{1}$.
„ 1b. Innere Antenne, $\frac{1^0}{1}$.
„ 1c. Aeussere Antenne, $\frac{1^0}{1}$.
„ 1d. Mandibel, ca. $\frac{1^0}{1}$.
„ 1i. Dritter Maxillarfuss, $\frac{1^0}{1}$.
„ 1k. Erster Pereiopode des ♀, $\frac{6}{1}$.
„ 1l. Zweiter Pereiopode, $\frac{1^0}{1}$.
„ 1m. Dritter Pereiopode, $\frac{1^0}{1}$.
„ 1z. Telson und linker Uropode, $\frac{1^0}{1}$.
„ 2. *Caridina singhalensis* nov. spec. Cephalothorax und dessen Gliedmaassen, $\frac{3}{1}$.
„ 3. *Pontonia pinnae* nov. spec., ♀, Dorsalansicht, $\frac{3}{1}$.
„ 3a. Seitenansicht des Cephalothorax, $\frac{3}{1}$.
„ 3n. Endklaue des vierten Pereiopoden, $\frac{1^0}{1}$.
„ 4. *Munida semoni* nov. spec., ♂, Dorsalansicht, $\frac{3}{1}$.
„ 4i. Dritter Maxillarfuss, links, ca. $\frac{4}{1}$.
„ 5. *Stenorhynchus brevis* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{3}{1}$.
-



Tafel II.

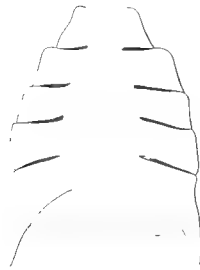
Tafel II.

- Fig. 1. *Penaeus monodon* FABR., Thelycum des ♀, $\frac{3}{4}$.
„ 2. *Puer spiniger* nov. spec., Sternum, ca. $\frac{5}{8}$.
„ 2 i. Dritter Maxillarfuss, ca. $\frac{5}{8}$.
„ 3. *Scyllarus elisabethae* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{1}{2}$.
„ 3 a. Seitenansicht, $\frac{1}{2}$.
„ 4 a. *Gebia africana* nov. spec., Scheere von innen, $\frac{2}{3}$.
„ 4 b. Scheere von aussen, $\frac{2}{3}$.
„ 5. *Petrolisthes trivirgatus* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{2}{3}$.
„ 6. *Pisisoma granulatum* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{3}{4}$.
„ 7. *Nursia ypsilon* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{2}{3}$.
„ 8. *Cryptodromia lamellata* nov. spec., ♀, Dorsalansicht, $\frac{2}{3}$.
-

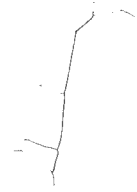
1.



2.



2i.



4a.



3.



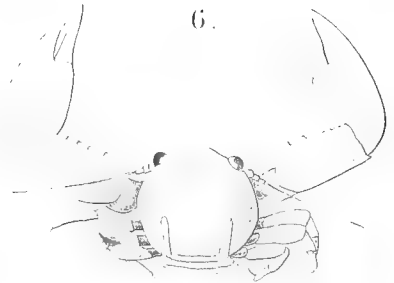
5.



4b.



6.



7.



8.



3a.



Tafel III.

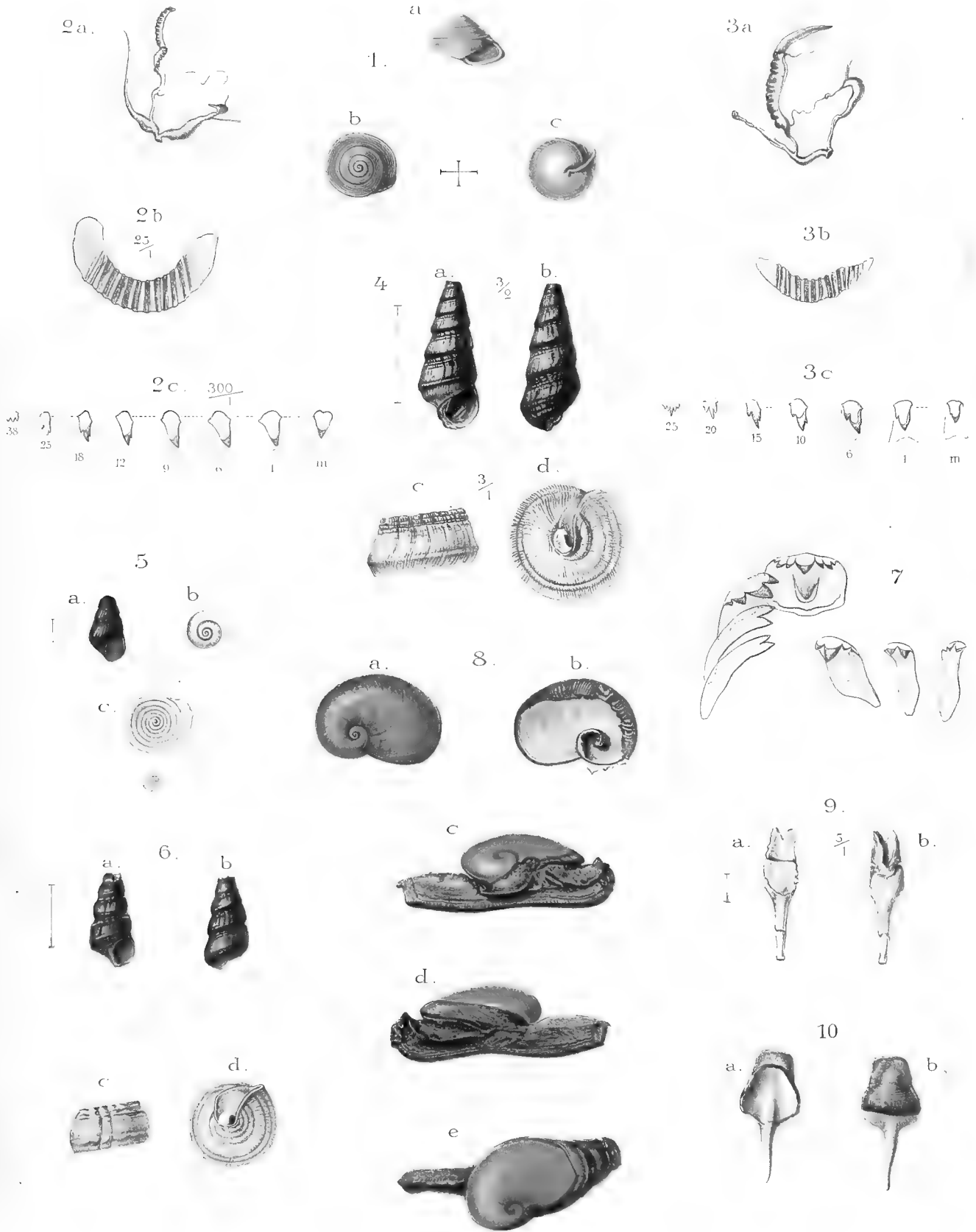
Tafel III.

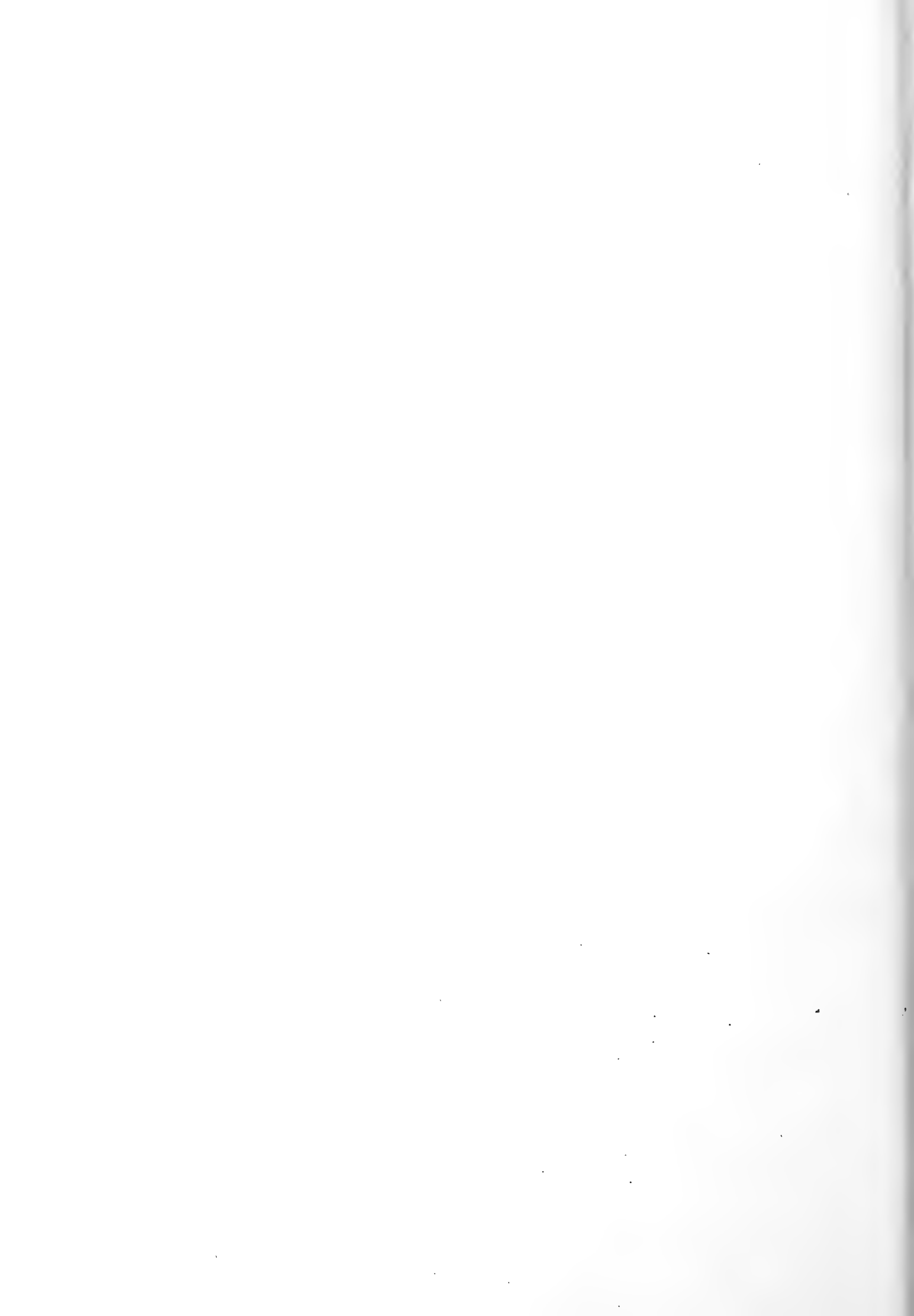
- Fig. 1. *Gebia (Gebiopsis) hexaceras* nov. spec., Stirnrand von oben, ca. $\frac{4}{1}$.
,, 1k. Rechter Scheerenfuss, von aussen, $\frac{2}{1}$.
,, 2. *Anacinetops stimpsoni* MIERS, Dorsalansicht, $\frac{2}{1}$. (Behaarung weggelassen.)
,, 2a. Rechte Hälfte des vorderen Theiles des Cephalothorax von unten, ca. $\frac{3}{1}$.
,, 3. *Hyastenus brevicornis* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{2}{1}$. (Behaarung des Cephalothorax und der Beine weggelassen.)
,, 4. *Naxia cerastes* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{2}{1}$.
,, 4a. Seitenansicht des Cephalothorax, $\frac{2}{1}$.
,, 5. *Lambrus (Aulacolambrus) lecanora* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{1}{1}$.
,, 6. *Lambrus (Aulacolambrus) hoplonotus* WHITE, var. *dentifrons* nov., Stirngegend von oben, $\frac{3}{1}$.
,, 7. *Pilumnus infraciliaris* nov. spec., Dorsalansicht, $\frac{2}{1}$. (Die Behaarung ist auf der einen Hälfte des Cephalothorax weggelassen.)
,, 7a. Orbita und angrenzende Theile, von vorn, ca. $\frac{3}{1}$.
,, 8. *Cycloblepas semoni* nov. gen. nov. spec., Dorsalansicht, sehr schwach vergr.
,, 8a. Stirngegend, von vorn gesehen, $\frac{3}{1}$.
,, 8k. Rechte Scheere von aussen, $\frac{2}{1}$.
-

Tafel IV.

Tafel IV.

- Fig. 1. *Helicina aruana* PFR. var. *semoni*, Neu-Guinea, doppelt vergrössert. *a* Mündungsansicht; *b* von oben; *c* von unten.
- „ 2. *Helix delessertiana* PFR., Thursday Island. *a* Geschlechtsapparat, natürl. Grösse; *b* Kiefer, 25 mal vergrössert; *c* Mittelzahn, 1., 6., 9., 12. und 15. Seitenzahn, 25. und 38. Randzahn, 300 mal vergrössert.
- „ 3. *Helix mansueta* PFR., ebendaher. *a* Geschlechtsapparat, natürl. Grösse; *b* Kiefer, 25 mal vergrössert; *c* Mittelzahn, 1., 6., 10. und 15. Seitenzahn, 20. und 25. Randzahn, 300 mal vergrössert.
- „ 4. *Pseudopotamis finschi* BROU, Morilug. *a* Mündungsansicht; *b* Rückenansicht, beide $1\frac{1}{2}$ mal vergrössert; *c* vorletzte Windung; *d* Ansicht von unten, beide 3 mal vergrössert.
- „ 5. Dieselbe Art, junge Schale innerhalb der erwachsenen gefunden. *a* Mündungsansicht, 3 mal vergrössert; *b* Wirbel von oben, 5fach vergrössert; *c* Deckel von aussen, 3 mal vergrössert.
- „ 6. *Pseudopotamis semoni*, Hammond Island nahe Thursday Island. *a* Mündungsansicht; *b* Rückenansicht, beide $1\frac{1}{2}$ mal vergrössert; *c* vorletzte Windung; *d* Ansicht von unten, beide 3 mal vergrössert.
- „ 7. Radula von *Pseudopotamis finschi*. Mittelplatte, Zwischenplatte und die beiden Seitenplatten in natürlicher Lage, die drei letzteren auch isolirt, 90 mal vergrössert.
- „ 8. *Helicarion semoni*, Burnett River, Queensland. *a* Schale von oben; *b* Schale von unten, Innenrand verletzt; *c* Exemplar in Spiritus, von der rechten Seite, zugleich Profilansicht der Schale; *d* von der linken Seite, *e* von oben, alle in natürlicher Grösse.
- „ 9. *Teredo furcifera*, Amboina. Palette, 5 mal vergrössert. *a* Innenseite; *b* Aussenseite.
- „ 10. *Teredo (Hyperotis) clava* GM., Amboina. Palette, 3 mal vergrössert. *a* Innenseite; *b* Aussenseite.
-



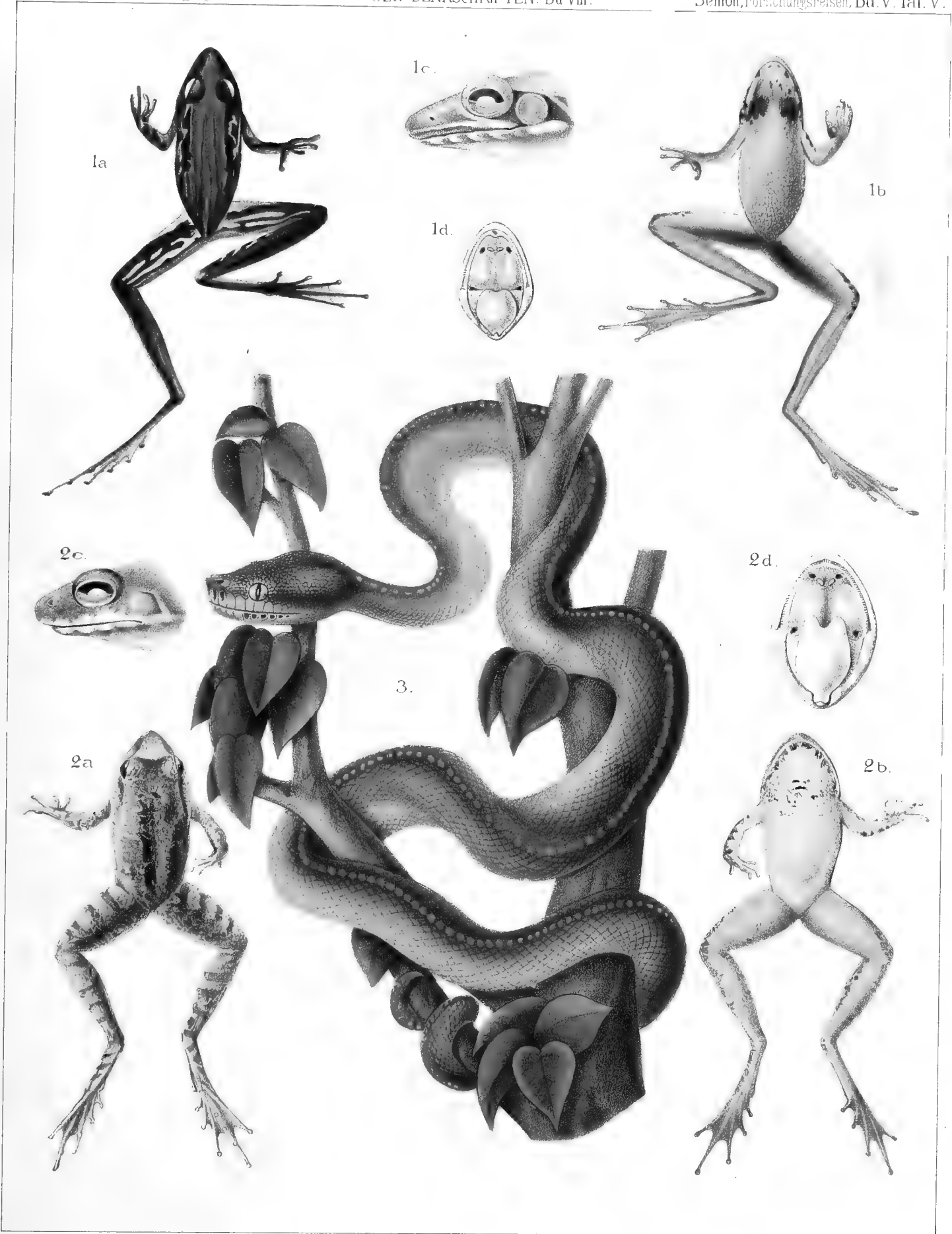


Tafel V.

Tafel V.

- Fig. 1. *Hyla semoni* n. sp. aus Südost-Neuguinea. 1 *a* von oben, 1 *b* von unten in natürl. Grösse, 1 *c* Kopf von der Seite doppelt vergr., 1 *d* geöffnetes Maul in etwas über Lebensgrösse.
- „ 2. *Rana microdisca* BRTGR. aus dem Tengger-Gebirge, Ost-Java. 2 *a* von oben, 2 *b* von unten in natürl. Grösse, 2 *c* Kopf von der Seite und 2 *d* geöffnetes Maul in anderthalbfacher Vergrößerung.
- „ 3. *Chondropython viridis* (SCHLEG.) aus Südost-Neuguinea. Natürliche Grösse.

(Die Originale zu diesen Abbildungen liegen im Senckenbergischen Museum zu Frankfurt a./Main.)





DENKSCHRIFTEN

DER

MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT

ZU

J E N A.

ACHTER BAND.

RICHARD SEMON. ZOOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN
IN AUSTRALIEN UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

FÜNFTER BAND. SYSTEMATIK UND THIERGEOGRAPHIE.

I. LIEFERUNG.

MIT 5 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 6 ABBILDUNGEN IM TEXTE.

J E N A

VERLAG VON GUSTAV FISCHER

1894

MAY 14 19

5114

Des ganzen Werkes Lieferung 4.

ZOOLOGISCHE
FORSCHUNGSREISEN IN AUSTRALIEN
UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES HERRN

DR. PAUL VON RITTER

AUSGEFÜHRT IN DEN JAHREN 1891 1893

VON

DR. RICHARD SEMON

PROFESSOR IN JENA.

FÜNFTER BAND:
SYSTEMATIK, THIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER THIERE.

II. LIEFERUNG:

C. Pl. Sinter, Tunicaten. — B. Haeder, Beiträge zur Kenntniss der Morphologie von Nautilus pompilius.
Arnold Pagenstecher, Lepidoptera Heterocera. — Max Fürbringer, Lepidoptera Rhopalocera. —
Max Weber, Fische von Sabon Java, Thursday Island, dem Burnett-Fluss und von der Süd-Küste von
Neu-Güinea

MIT 8 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 5 ABBILDUNGEN IM TEXT.

ATLAS.

J E N A

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1895.

Semon. Dr. Richard, Professor an der Universität Jena. **Studien über den Bauplan des Urogenitalsystems der Wirbeltiere.** — Darstellung der Entwicklung des Urogenitalsystems der Fische, der *glutinosus*. Mit 17 lithographischen Tafeln. 1891. Preis 12 Mark.

Die Entwicklung der Synapta digitata und die Stammesgeschichte der Lehnidermen. Mit 7 lithographischen Tafeln. 1891. Preis 7 Mark.

Zoologische Forschungsreisen in Australien und dem malayischen Archipel. Mit Unterstützung des Herrn Dr. Paul von Ritter, ausgeführt in den Jahren 1881—83. — Dr. Richard Semon.

Erster Band. **Ceradotus.** Erste Lieferung (Das ganze Werkes Lieferungen 1—11). Mit 8 lithogr. Tafeln und 2 Abbildungen im Text. 1891. Preis 20 Mark.

Inhalt: Ernst Haeckel, Systematische Einordnung. — Zoologie der Ceradotus-Artformen. — Dr. Richard Semon, Beschreibung und Phylogenie des Werkes. — Richard Semon, Anatomie, Lebensgeschichte des Ceradotus. — Richard Semon, Der fossile Phylogenie der Ceradotus. — Ernst Haeckel.

Fünftes Band. **Systematik, Tiergeographie, Anatomie wirbelloser Thiere.** Erste Lieferung (Das ganze Werkes Lieferungen 21—24). Mit 5 lithogr. Tafeln und 10 Abbildungen im Text. 1891. Preis 20 Mark.

Inhalt: A. Oudemans, Crustaceen. — E. Martens, Mollusken. — W. M. Edwards, Leptozoa. — C. Ph. Sturton, Helminthen. — O. Boettger, Insecta, Batrachia. — O. Boettger, Schlangen. — J. Th. Oudemans, Echinoidea und Siphonaria. — A. Reib, Fische. — E. S. P. V. Zeeuw, Fische. — F. B. Schindler, Monotremata und Marsupialia.

Zweiter Band. **Monotremen und Marsupialier.** Erste Lieferung (Das ganze Werkes Lieferungen 1—11). Mit 11 lithogr. Tafeln und 20 Abbildungen im Text. 1891. Preis 20 Mark.

Inhalt: Richard Semon, Beobachtungen über die Leber- und Pankreasdrüse der Monotremen, nebst Notizen über ihre Körpertemperatur. — Richard Semon, Die Ineinanderlagerung der Monotremen und Marsupialier. — Richard Semon, Zur Larvenentwicklung der Monotremen.

Fischer erschienen

Denkschriften der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena.

Band I. Ernst Haeckel, *Das System der Medusen.* Erster Theil einer Monographie der Medusen. Mit einem Atlas von 20 Tafeln. 1880. Preis 120 Mark.

Band II. Mit 21 Tafeln. 1880. Preis 90 Mark. — Theodor Ziehen, *Über die Untersuchungen über die Gewebsveränderungen bei der multiplex Sklerose des Amnion und Korkenarkans.* Mit 1 Tafel. 1878. Preis 10 Mark. — Oscar und Richard Hertweg, *Über Organismus der Mäuse und seine Stellung zur Keimblättertheorie.* Mit 3 lithographischen Tafeln. 1877. Preis 10 Mark. — Richard Hertweg, *Über Organismus der Radikalier.* Mit 10 lithographischen Tafeln. 1877. Preis 25 Mark. — F. B. Schindler, *Die quarzigen Porphyre des centralen Thüringer Waldgebirges und ihre Begleiter.* Mit 6 Tafeln. 1880. Preis 10 Mark.

Band III. Willy Kükenthal, *Englishland Anatomies and cutaneous Untersuchungen an Walthieren.* Mit 25 Tafeln. 1881—1893. Preis 75 Mark. — Erster Theil. Kapitel I. Die Haut der Cetaceen. Kapitel II. Die Haut der Cetaceen. Kapitel III. Das Centralnervensystem der Cetaceen, gemeinsam mit Theodor Ziehen. Mit 13 lithographischen Tafeln. 1881. Preis 33 Mark. — Zweiter Theil. Kapitel IV. Die Entwicklung der äusseren Körperform. Kapitel V. Bau und Entwicklung äusserer Organe. Kapitel VI. Die Bezeichnung. Mit 12 lithographischen Tafeln. 1883. Preis 40 Mark.

Golgi. Camillo, Professor der allgemeinen Pathologie und Histologie an der Königl. Universität Pavia. **Untersuchungen über den feineren Bau des centralen und peripherischen Nervensystems.** Aus dem Italienischen übersetzt von Dr. R. Leuscher in Jena. Mit einem Atlas von 135 Tafeln und 2 Figuren im Text. 1894. Preis 50 Mark.

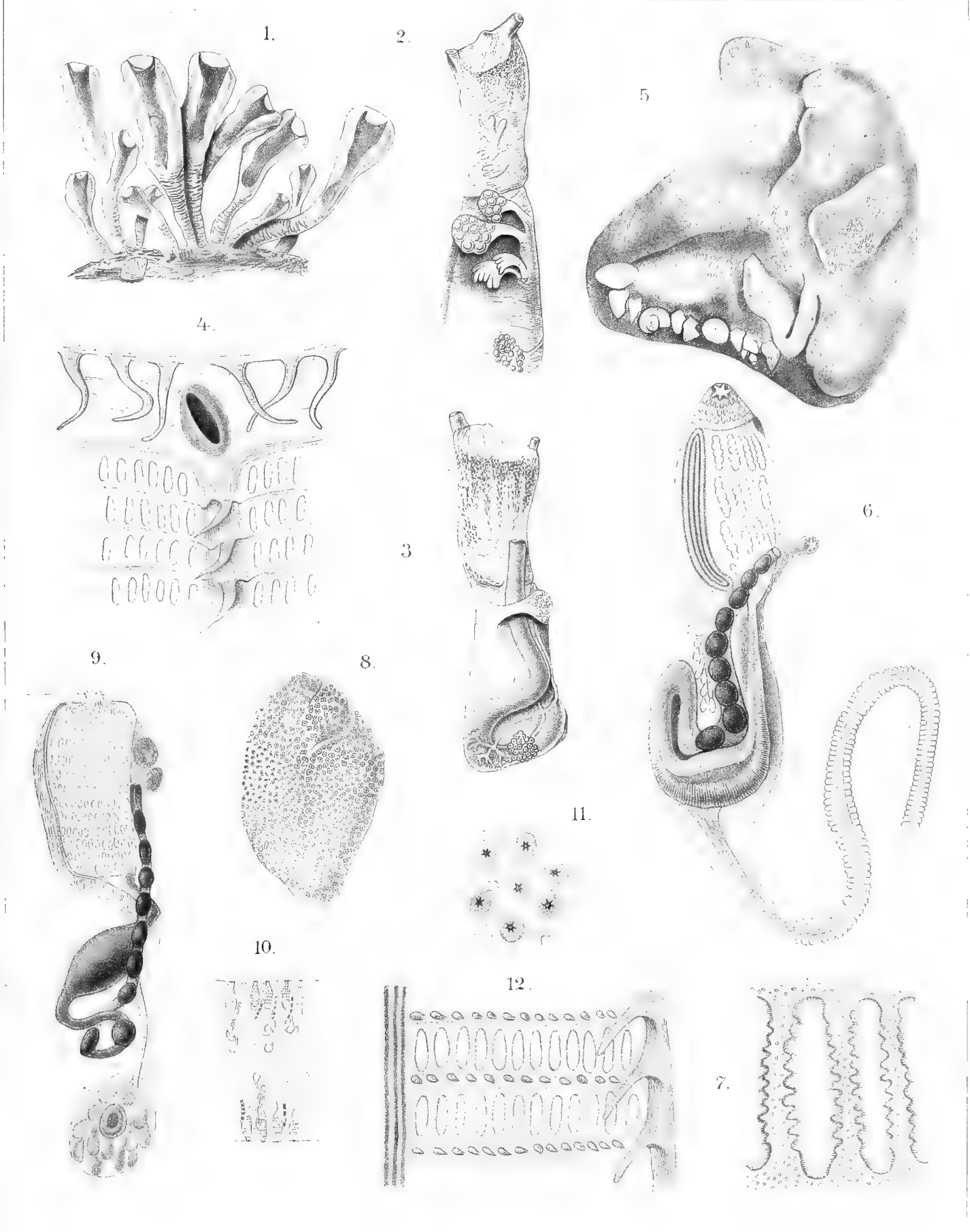
Inhalt: I. Beiträge zur feineren Anatomie des Nervensystems. — II. Ueber die feineren Bau der feineren Substanz des Grosshirns. — III. Ueber die feineren Anatomie des menschlichen Kleinhirns. — IV. Ueber die feineren Bau der Bulbi olfactorii. — V. Ueber die Gliome des Gehirns. — VI. Untersuchungen über den Bau der peripherischen und centralen markhaltigen Nervenfasern. — VII. Ueber den Bau der Nervenfasern des Rückenmarkes. — VIII. Ueber die feineren Anatomie der Centralorgane des Nervensystems. — IX. Anatomische Betrachtungen über die Lehre von der Hirn-Localisation. — X. Ueber die Nerven der Sehnen des Menschen und anderer Wirbeltiere und über ein neues, nervöses, muskulöses Endorgan. — XI. Ueber den feineren Bau des Rückenmarkes. — XII. Ueber den centralen Ursprung der Nerven. — XIII. Das diffuse nervöse Netz der Centralorgane des Nervensystems. Seine physiologische Bedeutung. — XIV. Ueber den Ursprung des vierten Hirnventrikels pathetischer oder trochlearischer und eine Frage der allgemeinen Histo-Physiologie, welche sich an diesen Gegenstand knüpft.

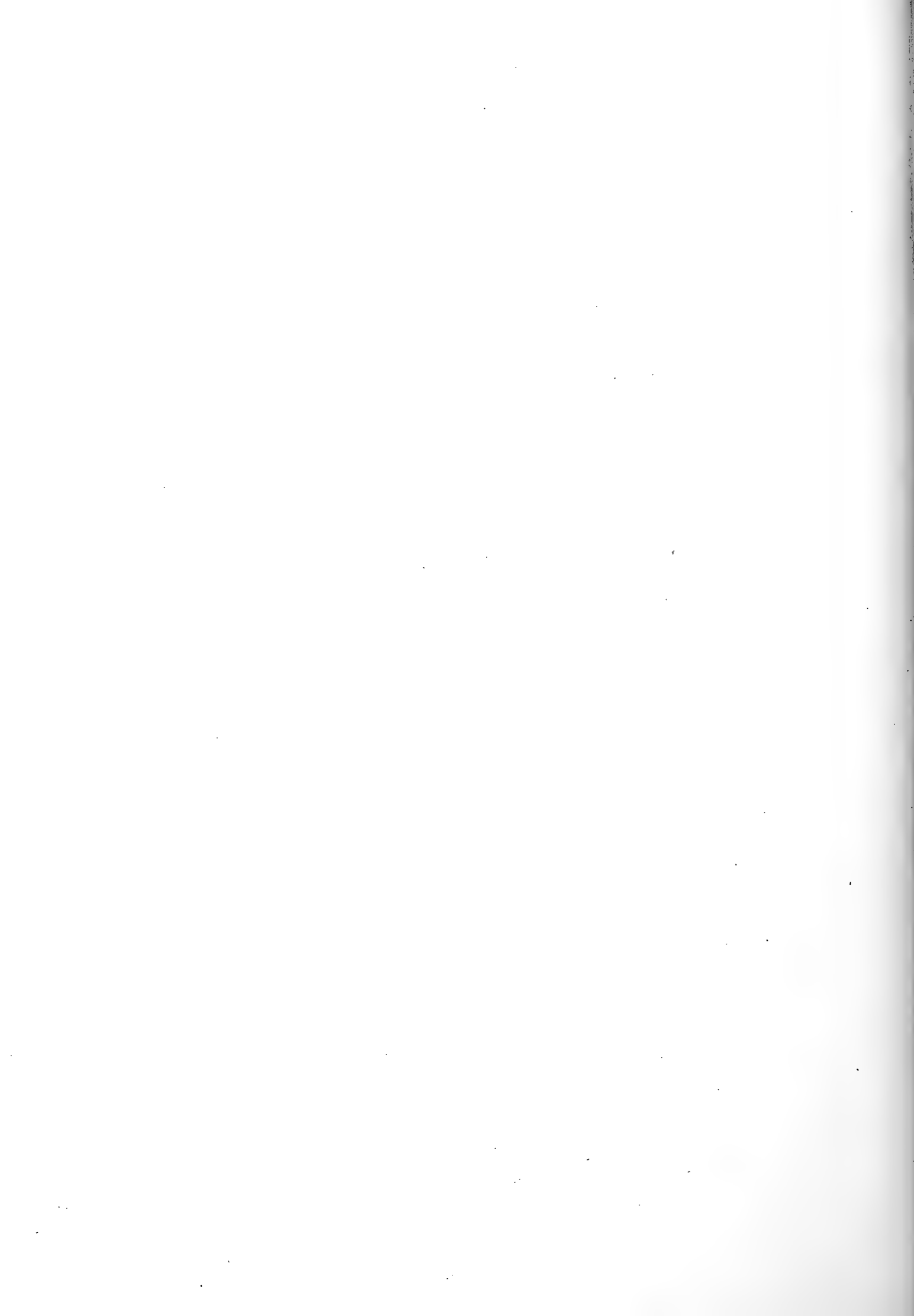
Heymons, Dr. Richard, Privatdozent und Assistent am Zoologischen Institut der Königl. Universität in Berlin. **Die Embryonalentwicklung von Dermapteren und Orthopteren** unter besonderer Berücksichtigung der Keimblätterbildung monographisch bearbeitet. Mit 12 lithographischen Tafeln und 33 Abbildungen im Text. 1895. Preis 30 Mark.

Tafel VI.

Tafel VI.

- Fig. 1. *Clavelina (Podoclavella) meridionalis* HERDM. Ein Theil der Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 2. Dasselbe Thier ohne Testa von der rechten Seite.
„ 3. Dasselbe von der linken Seite.
„ 4. Dasselbe Thier. Ein Theil der Dorsalfalte, das Hypophysealtuberkel und einige Tentakel.
„ 5. *Distoma deerrata* n. sp. Die Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 6. Dasselbe. Ein Ascidiozoid mit einem Stück des Gefässanhangs.
„ 7. Dasselbe. Ein Paar der Kiemenspalten.
„ 8. *Polyclinum glabrum* n. sp. Eine Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 9. Dasselbe. Ein Ascidiozoid mit ein paar Kothballen im Atrialraum.
„ 10. Dasselbe. Ein Theil eines Querschnittes durch die Kolonie mit verschiedenen Ascidiozoiden.
„ 11. Dasselbe. Ein Stückchen der Oberfläche der Kolonie, stärker vergrössert, mit den Branchialöffnungen.
„ 12. Dasselbe. Ein Stück des Kiemensackes und der Dorsalfalte.
-

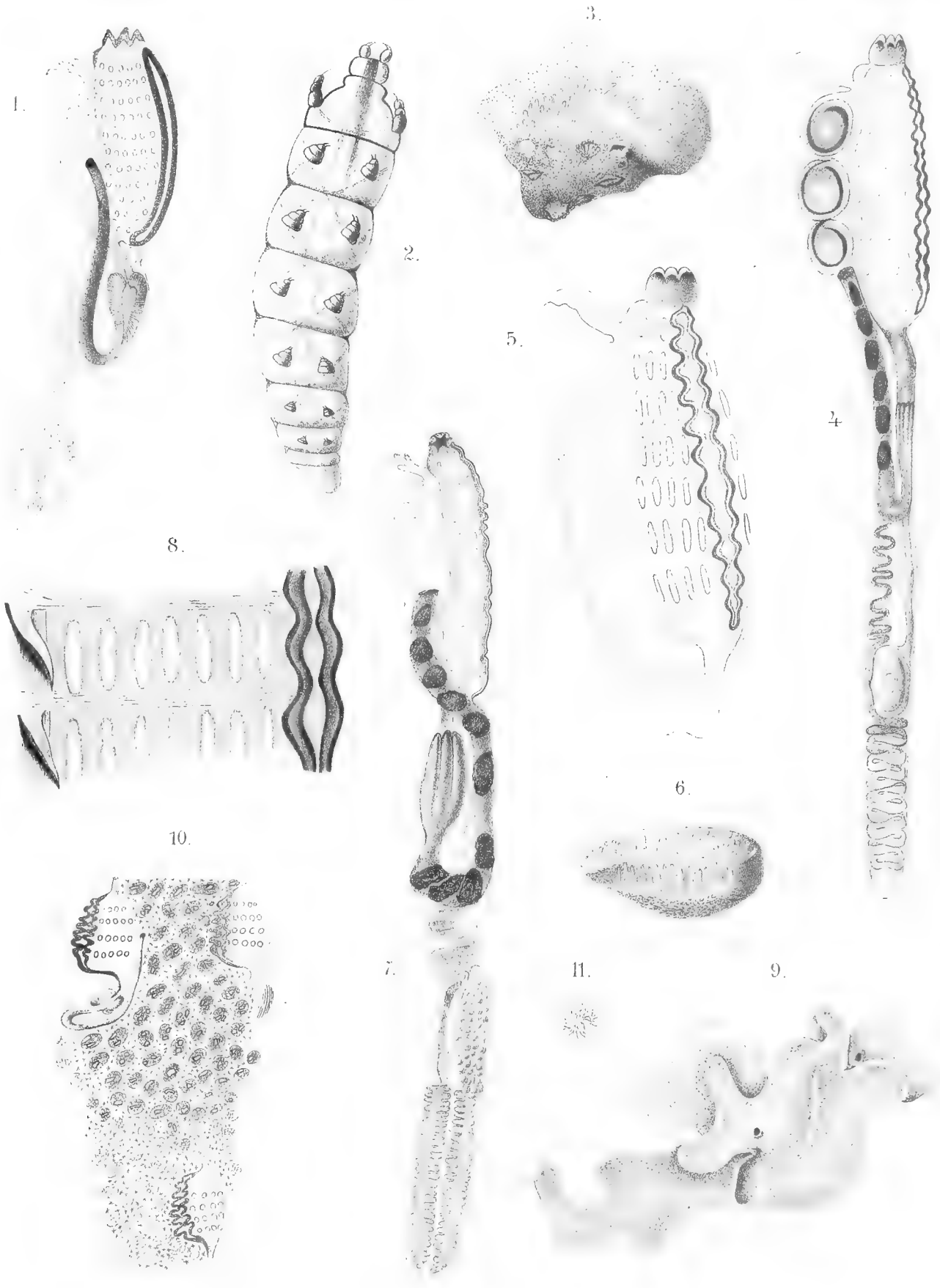




Tafel VII.

Tafel VII.

- Fig. 1. *Polyclinum hospitale* n. sp. Ein Ascidiozoid.
„ 2. Die parasitisch in der Testa von *Polyclinum hospitale* lebende Crustacee.
„ 3. *Psammaphlidium ovatum* HERDM. Eine Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 4. Dasselbe. Ein Ascidiozoid mit 3 Embryonen im Atrialraum.
„ 5. Dasselbe. Vordertheil eines Ascidiozoids ohne Embryonen im Atrialraum.
„ 6. *Amaroucium Ritteri* n. sp. Eine Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 7. Dasselbe. Ein Ascidiozoid.
„ 8. Dasselbe. Stück des Kiemensackes mit Dorsalfalte und Endostyl.
„ 9. *Leptoclinum psammatoles* n. sp. Eine Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 10. Dasselbe. Querschnitt durch eine Kolonie mit drei Ascidiozoiden.
„ 11. Dasselbe. Ein Kalkspiculum aus der Testa.
-

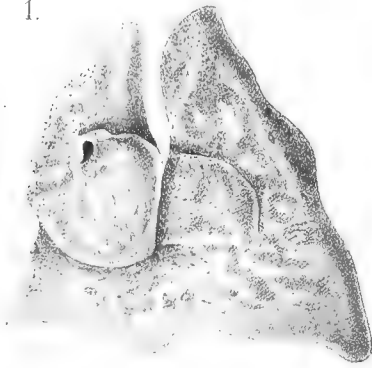


Tafel VIII.

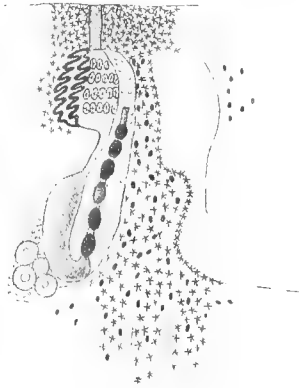
Tafel VIII.

- Fig. 1. *Leptoclinum pantherinum* n. sp. Die Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 2. Dasselbe. Ein Ascidiozoid in der Testa und ein Theil eines gemeinschaftlichen Cloakalraumes.
„ 5. Dasselbe. Ein Stück des Kiemensackes zwischen Endostyl und Dorsalfalte.
„ 4. Dasselbe. Ein Kalkspiculum aus der Testa.
„ 3. *Leptoclinum asteropum* n. sp. Die Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 6. Dasselbe. Zwei Ascidiozoiden in der Testa, zu einem System gehörend.
„ 7. Dasselbe. Stück der Kolonie von der Oberfläche mit 3 Branchialöffnungen.
„ 8. Dasselbe. Kalkspiculum aus der Testa.
„ 9. *Leptoclinum siphoniatum* n. sp. Die Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 10. Dasselbe. Ein Ascidiozoid in der Testa mit Retractor.
„ 11. Dasselbe. Kalkspiculum aus der Testa.
„ 12. *Leptoclinum pustulosum* n. sp. Die Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 13. Dasselbe. Zwei Kalkspicula aus der Testa.
„ 14. *Leptoclinum torresii* n. sp. Die Kolonie in natürlicher Grösse.
„ 15. Dasselbe. Ein Kalkspiculum aus der Testa.
-

1.



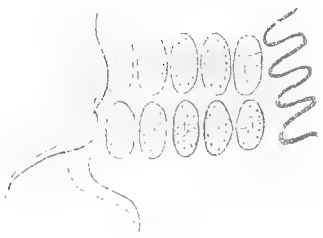
2.



5.



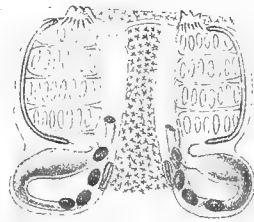
3.



4.



6.



8.

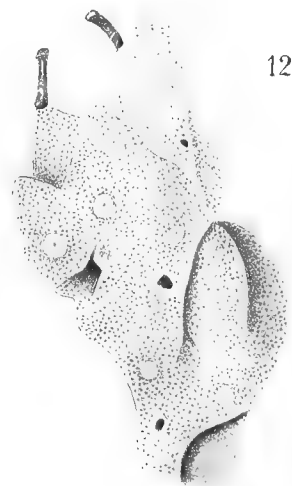


7.

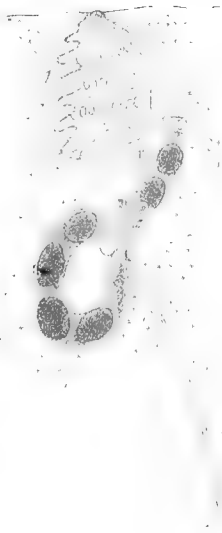


13.

12.



10.



9.



14.



15.



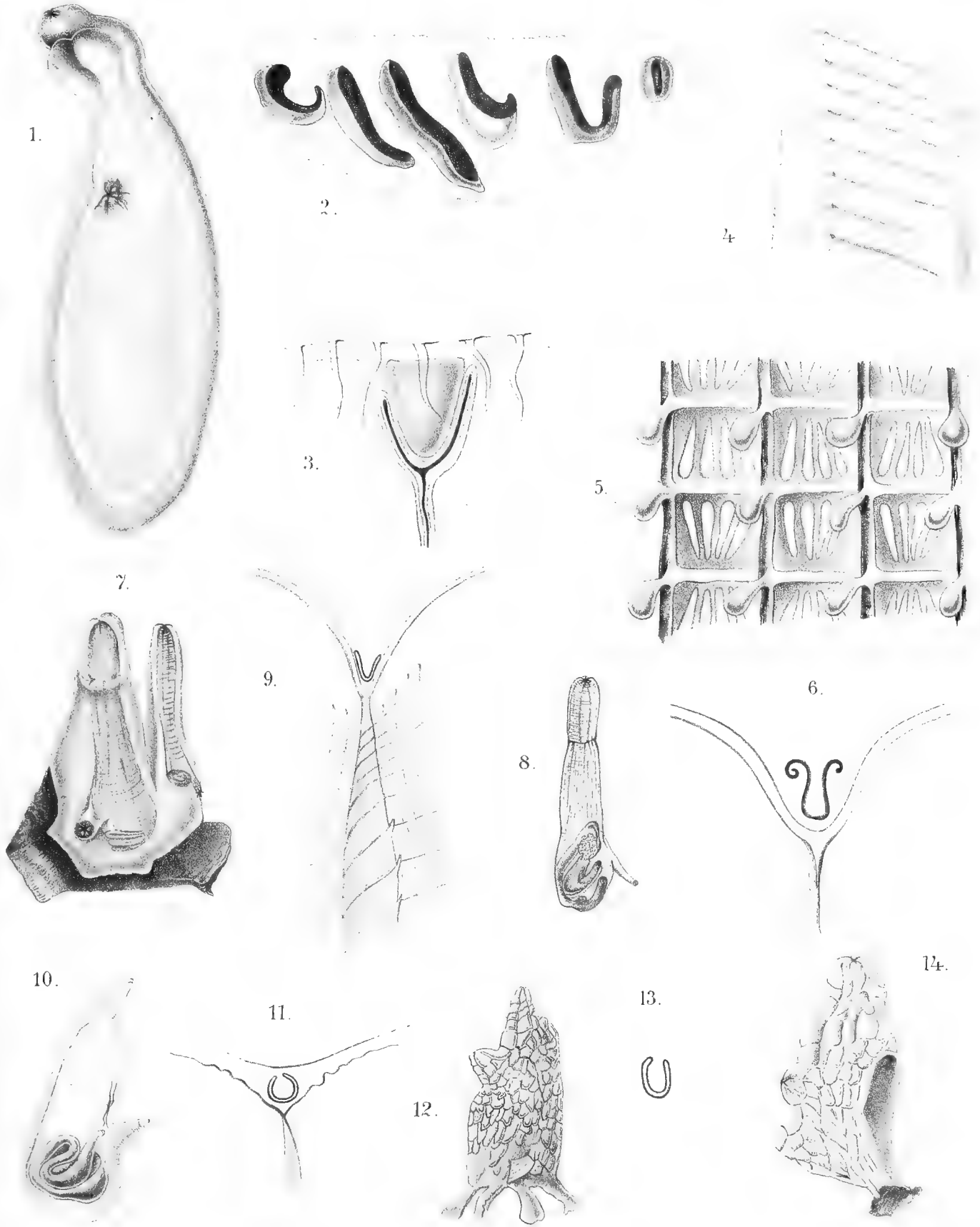
11.



Tafel IX.

Tafel IX.

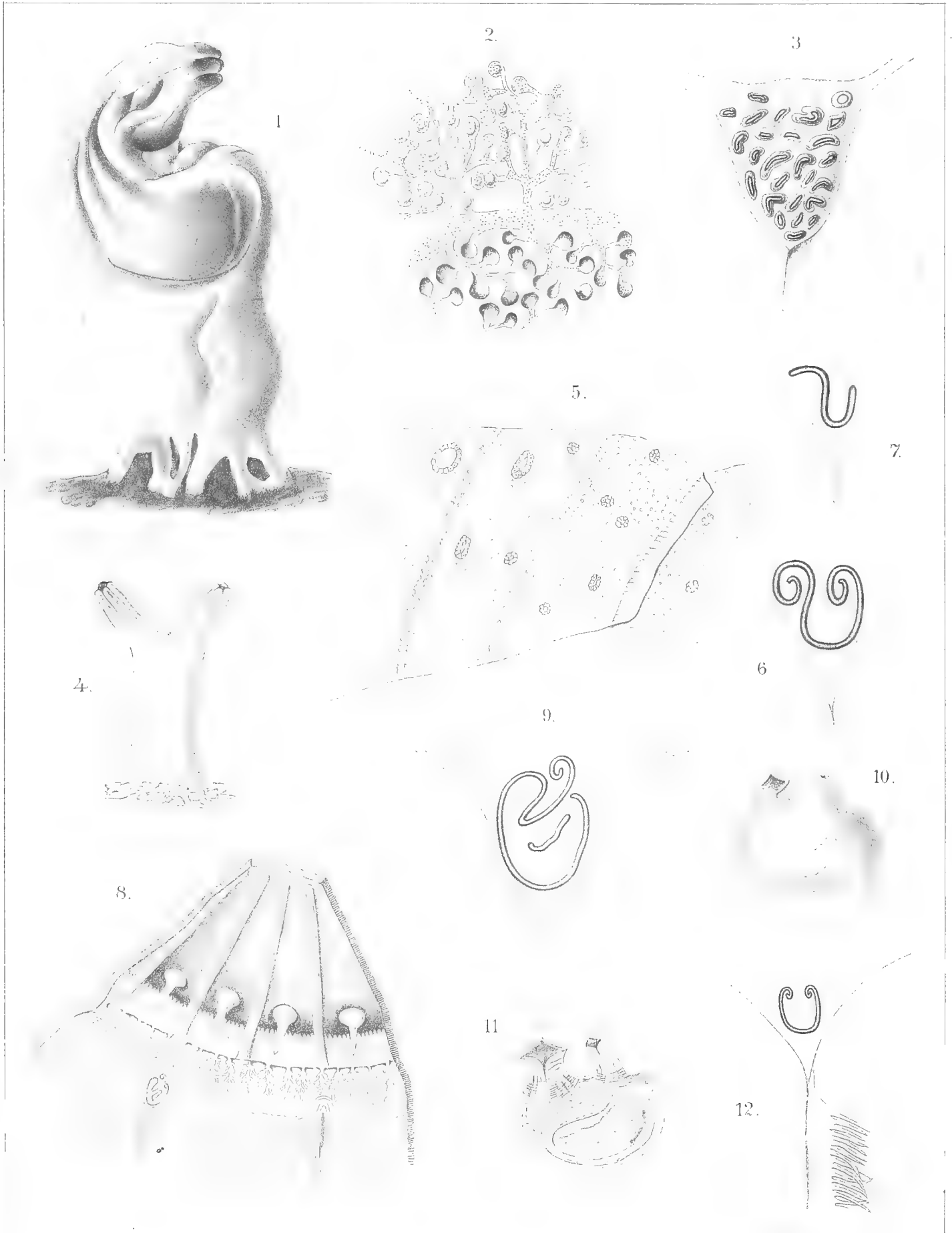
- Fig. 1. *Ascidia bifissa* n. sp. Das Thier etwas vergrößert, $\frac{5}{4}$.
„ 2. Dieselbe. Hypophysealtuberkel.
„ 3. Dieselbe. Gespaltenes Vorderende des Endostyls.
„ 4. *Ascidia empheres* n. sp. Dorsalfalte.
„ 5. Dieselbe. Stück des Kiemensackes.
„ 6. Dieselbe. Hypophysealtuberkel.
„ 7. *Ascidia gemmata* n. sp. Das Thier etwas vergrößert.
„ 8. Dieselbe. Das grösste der beiden Thiere aus der Testa genommen.
„ 9. Dieselbe. Hypophysealtuberkel mit Dorsalfalte.
„ 10. *Ascidia kreagra* n. sp. Das Thier aus der Testa genommen.
„ 11. Dieselbe. Hypophysealtuberkel.
„ 12. *Styela phaula* n. sp. Das Thier etwas vergrößert.
„ 13. Dieselbe. Hypophysealtuberkel.
„ 14. *Styela palinorsa* n. sp. Das Thier etwas vergrößert.
-



Tafel X.

Tafel X.

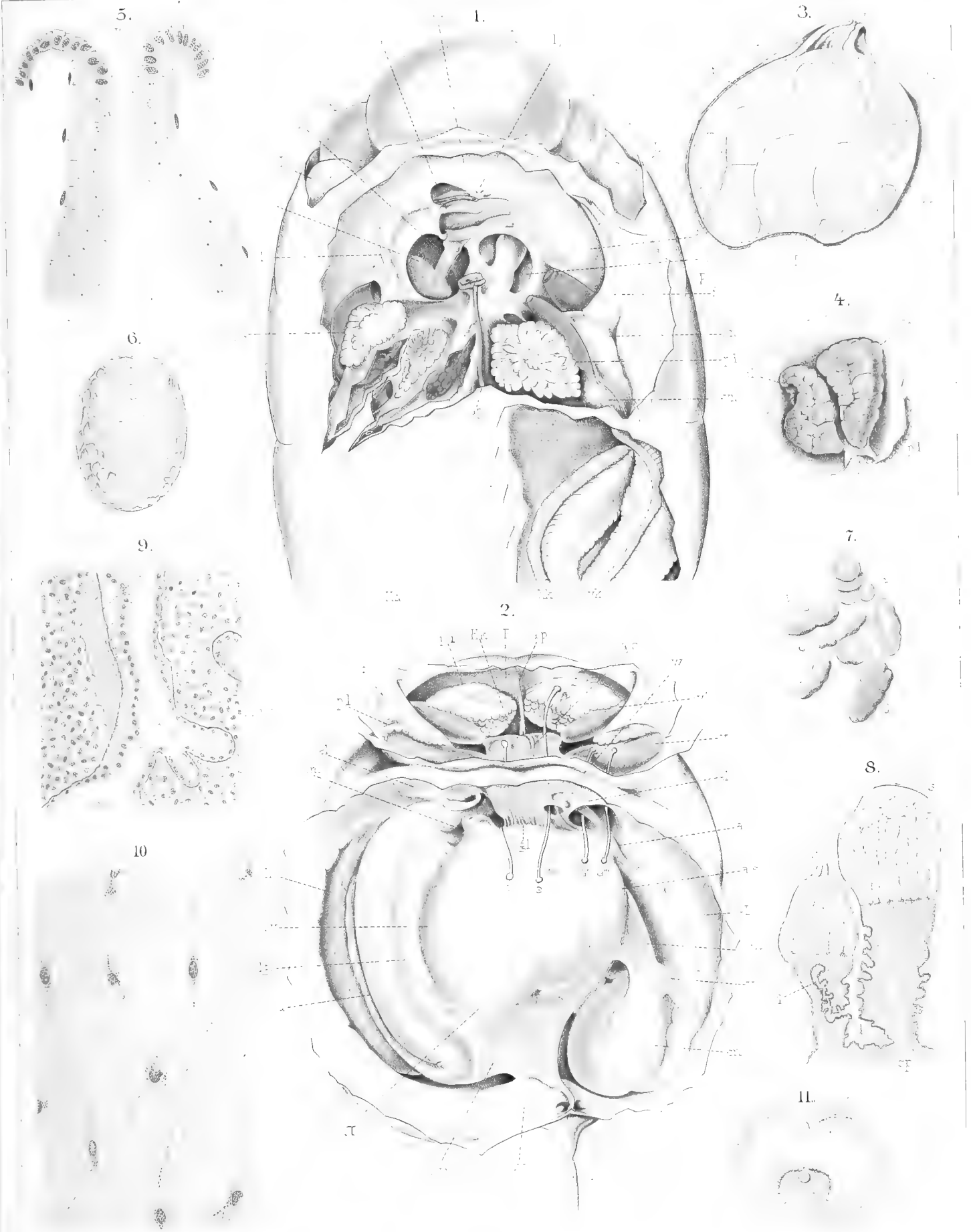
- Fig. 1. *Styela pneumonodes* n. sp. Das Thier etwas vergrössert.
„ 2. Dieselbe. Ein Theil der Testa mit den Gefässen und Endkolben derselben.
„ 3. Dieselbe. Hypophysealtuberkel.
„ 4. *Styela solvens* n. sp. Das Thier etwas vergrössert.
„ 5. Dieselbe. Stück des Kiemensackes mit Dorsalfalte.
„ 6. Hypophysealtuberkel des grössten Exemplares.
„ 7. Hypophysealtuberkel des kleinsten Exemplares.
„ 8. *Microcosmus helleri* HERDM. Branchialsipho und Vordertheil des Kiemensackes, geöffnet.
„ 9. Derselbe. Hypophysealtuberkel.
„ 10. *Rhabdocynthis tenuis* (?) HERDM. Das Thier etwa 3mal vergrössert.
„ 11. Dieselbe. Das Thier aus der Testa genommen.
„ 12. Dieselbe. Hypophysealtuberkel mit Dorsalfalte.
-



Tafel XI.

Tafel XI.

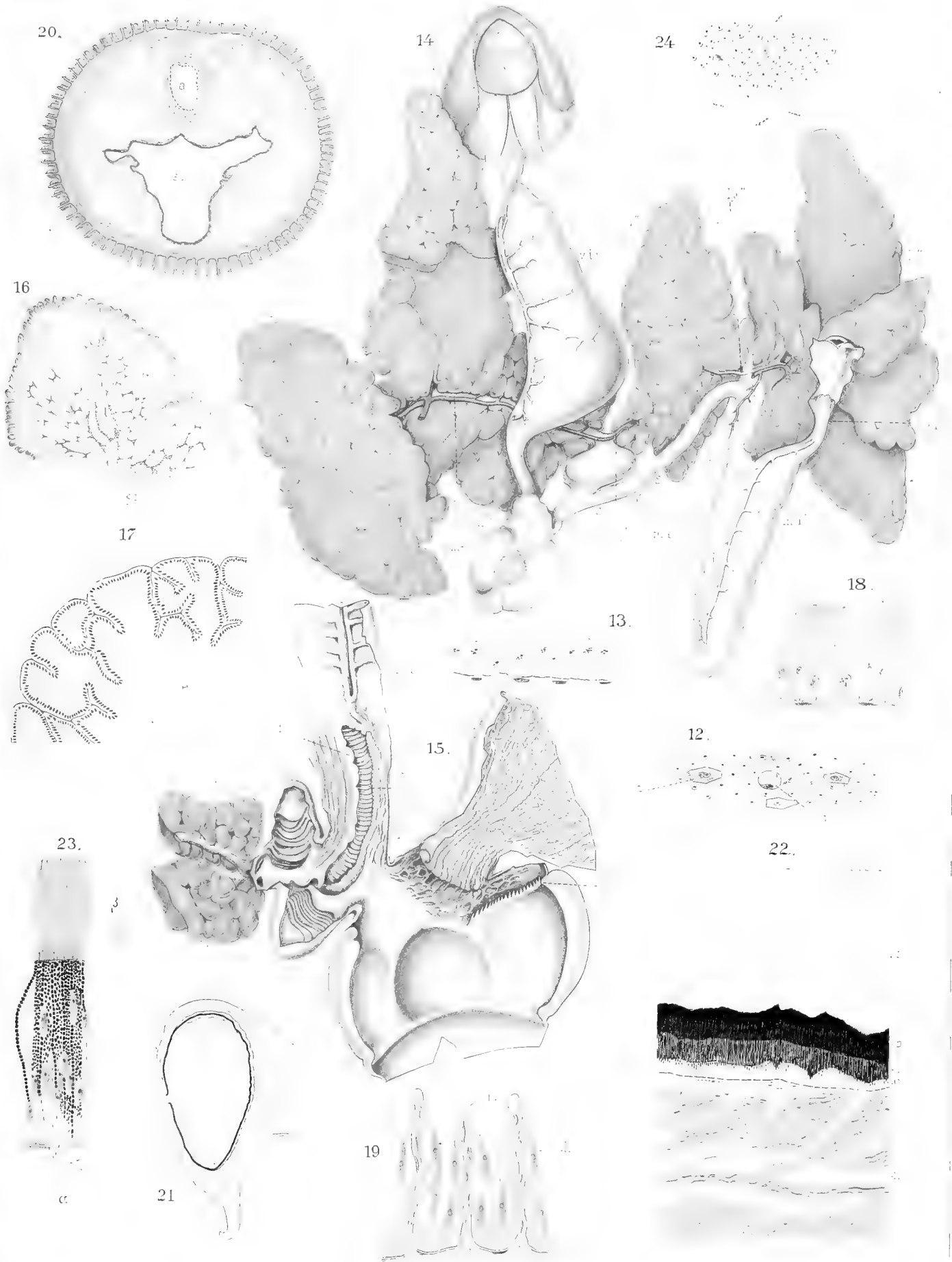
- Fig. 1. Das Thier von unten. Die secundäre Leibeshöhle, das Pericardium und zum Theil auch die Kiemenhöhle der Länge von hinten nach vorn geöffnet. Im Pericardium ist die Herzkammer bis auf die vordere Wand, welche mit der Aorta posterior und einem kleinen Stück der hinteren Wand, welches mit der vorderen Aorta zusammenhängt, entfernt. Die Vorhöfe sind rechts erhalten (dunkelroth), links zum Theil entfernt. Links sind die beiden Pericardialdrüsen stark zusammengedrückt, um die geöffneten Nierensäcke, in denen die Nierenlappen (braun) liegen, zu zeigen. Zwischen je einer hinteren bzw. vorderen Pericardialdrüse und einer hinteren bzw. vorderen Niere liegt ein venöses Gefäss (blau). Diese beiden venösen Gefässe vereinigen sich medianwärts. Die einzelnen im Pericardium gelegenen Theile sind der Deutlichkeit halber etwas auseinandergezogen. Nat. Gr.
- „ 2. Das Thier von unten geöffnet und von hinten gezeichnet, so dass die ganze secundäre Leibeshöhle, aber das Pericardium nur zum Theil zur Ansicht gelangt. Durch die Communicationen zwischen secundärer Leibeshöhle und dem Pericardium sind der Deutlichkeit halber Sonden geführt worden. Nat. Gr.
- „ 3. Das Ovarium der Länge nach horizontal durchschnitten.
- „ 4. Die beiden Drüsenlappen der rechten hinteren Niere. g venöses Gefäss. $\frac{2}{1}$ nat. Gr.
- „ 5. Schnitt aus einem Nierenlappen mit Excret. Vergr. $\frac{2}{8}$ REICHERT.
- „ 6. Ein losgelöstes Ovarialei. $\frac{1}{1}$ nat. Gr.
- „ 7. Excret aus den Nieren. Vergr. $\frac{3}{8}$ R.
- „ 8. Längsschnitt durch zwei Zotten der Pericardialdrüse. Vergr. $\frac{3}{4}$ R.
- „ 9. Schnitt aus dem zwischen zwei Zotten gelegenen Stück. Vergr. $\frac{2}{8}$ R.
- „ 10. Schnitt aus den Kopfknochen. Vergr. $\frac{3}{8}$ R.
- „ 11. Ein Kiemenblatt. $\frac{2}{1}$ nat. Gr.
-



Tafel XII.

Tafel XII.

- Fig. 12. Peritonealepithel aus der posthepalen Scheidewand. Vergr. $\frac{2}{8}$ R.
- „ 13. Epithel (Schnitt) aus den Zottenschläuchen der Pericardialdrüse. Vergr. $\frac{2}{8}$ R.
- „ 14. Der Darmkanal sammt den beiden Lebern, auseinandergezogen und von oben betrachtet. Der Enddarm *ed* ist aus seiner ursprünglichen Lage ventral von den Lebern genommen und auf den äusseren Lappen der rechten Leber gelegt. *bm* Buccalmasse; *vde* Vorderdarmerweiterung; *mm* Muskelmagen; *dm* Drüsenmagen; *v* weicher Teil des Muskelmagens; *s* lamellöser Magensack, in welchen die Lebergänge münden; *md* dünner Mitteldarmabschnitt; *md'* dicker Mitteldarmtheil; *ed* Enddarm; *L* linke, *L'* rechte Leber, aus je zwei grossen Lappen bestehend. $\frac{1}{2}$ nat. Gr.
- „ 15. Der Magen, von der ventralen Seite aus der Länge nach geöffnet. Bezeichn. wie zuvor. Nat. Gr.
- „ 16. Schnitt durch einen Nierenlappen. Vergr. $\frac{2}{8}$ R.
- „ 17. Segment eines Querschnittes von einem Ovarialei mit dem anliegenden Dotter. Vergr. $\frac{2}{8}$ R.
- „ 18. Schnitt durch das Follikelepithel. Vergr. $\frac{2}{8}$ R.
- „ 19. Schnitt durch die Falten der Siphon-Oberfläche. Vergr. $\frac{3}{21}$ Imm. R.
- „ 20. Querschnitt durch den Siphon. *a* Arteria, *sl* secundäre Leibeshöhle.
- „ 21. Längsschnitt des Auges. $\frac{2}{4}$ nat. Gr.
- „ 22. Schnitt durch die Retina. Vergr. $\frac{2}{4}$ R.
- „ 23. Dasselbe ohne die ganze Stäbchenschichte. Vergr. $\frac{3}{21}$ Imm. R.
- „ 24. Peritonealepithel über dem Ovarium. Vergr. $\frac{2}{8}$ R.
-



Tafel XIII.

Tafel XIII.

- Fig. 1. *Cidaria* (?) *atropunctata* PAG., ♂.
" 2. *Soritia costimacula* AURIV., ♂.
" 3. *Hydrusa mochlotis* MEYR., ♂.
" 4. u. 5. *Callhistia grandis* DRUCE, ♂, ♀.
" 6. *Siculodes ritteri* PAG., ♂.
" 7. *Alpenus maculifascia* WLK., ♂.
" 8. *Bursada placens* PAG., ♀.
" 9. *Pachyarches amphitritalis* GUENÉE, ♀.
" 10. *Micronia sondaicata* GUENÉE, ♀.
" 11. *Calliodes lanipes* BUTLER, ♀.
" 12. *Glyphodes jaculalis* SN, ♂.
" 13. *Abraxas maculicincta* WLK., ♂.
" 14. *Euploea* (*Patosa*) *resarta* BUTL., ♀.
" 15. *Euploea* (*Gamatoba*) *nox* BUTL., ♂.
" 16. *Colussa rubescens* WLK., ♂.
" 17. *Euploea* (*Hirdapa*) *usipetes* HEW., ♀.
-



1. *Cidaria stropunctata*, Pag.



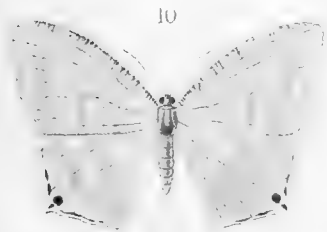
2. *Soritia costimacula*, Aur. ♂



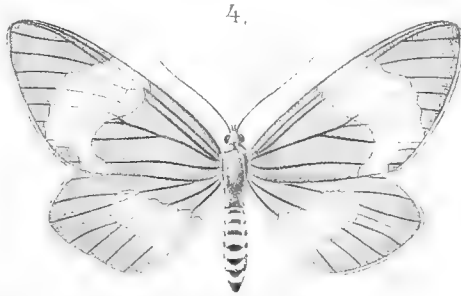
3. *Hydrusa Mochlotis*, Meyr. ♂



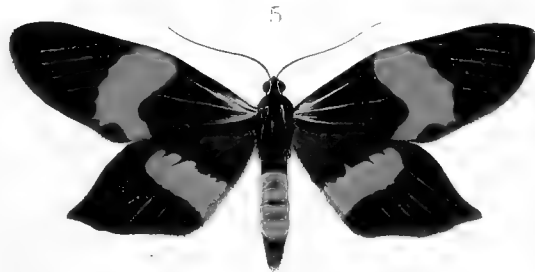
9. *Pachyarches amphitralis*, Guenee ♀



10. *Micronia sondaicata*, Guenee ♀.



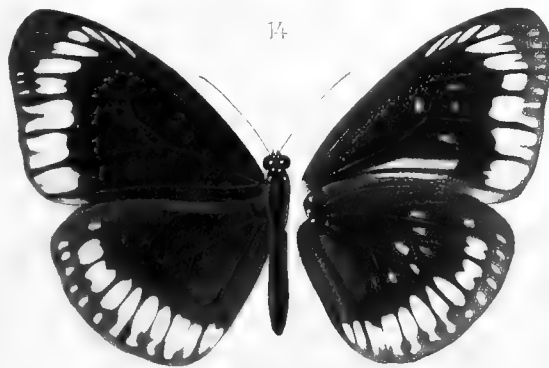
4. *Callistia grandis*, Druce ♀



5. *Callistia grandis*, Druce c



11. *Calliodes lanipes*, Butl ♀



14. *Euploea (Patosa) resarta*, Butl ♀



16. *Colussa rubescens*, Wlk. ♂



6. *Siculodes Ritteri*, Pag. ♂



7. *Alpenus maculifascia*, Wlk. ♂



8. *Bursada placens*, Pag. ♀



12. *Glyphodes jaculalis*, Snell. ♂



13. *Abraxas maculicincta*, Wlk. ♂



15. *Euploea (Gamaoba) nox*, Butl ♂



17. *Euploea (Hindapa) ussypotes*, How. ♀



DENKSCHRIFTEN

DER

MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT

ZU

J E N A.

A C H T E R B A N D.

**RICHARD SEMON, ZOOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN
IN AUSTRALIEN UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.**

FÜNFTER BAND: SYSTEMATIK, THIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER THIERE.

II. LIEFERUNG.

MIT 8 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 5 ABBILDUNGEN IM TEXT.

J E N A

VERLAG VON GUSTAV FISCHER

1895.

7114

Des ganzen Werkes Lieferung 8.

ZOOLOGISCHE
FORSCHUNGSREISEN IN AUSTRALIEN
UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES HERRN

DR. PAUL VON RITTER

AUSGEFÜHRT IN DEN JAHREN 1891—1893

VON

DR. RICHARD SEMON

PROFESSOR IN JENA.

FÜNFTER BAND:
SYSTEMATIK, THIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER THIERE.

III. LIEFERUNG:

L. Döderlein, Bericht über die von Herrn Professor Semon bei Amboina und Thursday Island gesammelten Ophiuroidea. — L. Döderlein, Bericht über die von Herrn Professor Semon bei Amboina und Thursday Island gesammelten Asteroidea. — C. Ph. Sluiter, Nachtrag zu den Tunicaten. — Marianne Plehn, Pyliden von Amboina. — W. Fischer, Gephyreen. — E. Simon, Liste der Wächler der Semonschen Sammlung in Australien und dem Malayischen Archipel. — J. C. H. de Meijere, Die Dipteren der Semonschen Sammlung.

MIT 10 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 4 ABBILDUNGEN IM TEXT.

ATLAS.

--

JENA

VERLAG VON GUSTAV FISCHER

1896.

Semon. Dr. Richard, Professor an der Universität Jena. **Studien über den Bauplan des Urogenitalsystems der Wirbeltiere.** Dargestellt an der Entwickelung eines Organismus bei *Ichthyophis glutinosus*. Mit 14 lithographischen Tafeln. 1881. Preis: 11 Mark.

Die **Entwicklung der *Synapta digitata* und die Stammesgeschichte der Echinodermen.** Mit 7 lithographischen Tafeln. 1888. Preis: 10 Mark.

Zoologische Forschungsreisen in Australien und dem Malayischen Archipel. Mit Unterstützung des Herrn Dr. Paul von Ritter, ausgeführt in den Jahren 1875/76 von Dr. Richard Semon. **Denkschriften der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena.**

Bisher erschienen.

Erster Band: **Ceratodus.** Erste Lieferung (Des ganzen Werkes Lieferung 1). Mit 5 lithogr. Tafeln und 2 Abbildungen im Text. 1881. Preis: 22 Mark.

Inhalt: Ernst Haeckel, Systematische Einleitung. — Z. F. B. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Zweiter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Erste Lieferung (Des ganzen Werkes Lieferung 3). Mit 11 lithogr. Tafeln und 20 Abbildungen im Text. 1895. Preis: 27 Mark.

Inhalt: Richard Semon, Beobachtungen über die Larvensysteme der Fortpflanzung bei Monotremen nebst Notizen über ihre Körperorganisation. — Richard Semon, Die Lebensentwicklung der Monotremen und Marsupialier. — Richard Semon, Zur Entwicklungsgeschichte der Monotremen.

Zweiter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Zweite Lieferung (Des ganzen Werkes Lieferung 5). Mit 4 lithographischen Tafeln und 19 Abbildungen im Text. 1896. Preis: 16 Mark.

Inhalt: Georg Ruge, Die Homologien der Mund- und Nasenorgane bei den Marsupial- und Placentalen. — Hermann Klaessche, Studien zur Anatomie der Mund- und Nasenorgane. I. Theil: Die Taschen- und Beutelformen im Dorsal- und Ventral-Blutgefäßsystem.

Zweiter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Dritte Lieferung (Des ganzen Werkes Lieferung 6). Mit 11 lithogr. Tafeln und 6 Abbildungen im Text. 1896. Preis: 27 Mark.

Inhalt: E. Hochstetter, Beiträge zur Anatomie und Entwicklungs-geschichte des Blutgefäßsystems der Monotremen. — Albert Nathke, Die Entwicklung der Lunge von *Rehduo aculeata*. — Albert Döppel, Ueber den Magen der Monotremen und Marsupialier.

Zweiter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Vierte Lieferung (Des ganzen Werkes Lieferung 7). Mit 6 lithogr. Tafeln und 11 Abbildungen im Text. 1896. Preis: 16 Mark.

Inhalt: Hermann Braun, Untersuchungen zur vergleichenden Histologie der Leber der Wirbeltiere.

Fünfter Band: **Systematik, Tiergeographie, Anatomie wirbelloser Thiere.** Erste Lieferung (Des ganzen Werkes Lieferung 2). Mit 6 lithogr. Tafeln und 6 Abbildungen im Text. 1894. Preis: 20 Mark.

Inhalt: A. Oudemans, *Oniscus*. — J. Th. Oudemans, *Murchisonia*. — W. M. Haeckel, *Lumbricus*. — C. Ph. Sluiter, *Holothurien*. — O. Boettger, *Diocoelocera*. — O. Boettger, *Schlangen*. — J. Th. Oudemans, *Erdbeesen in Südafrika*. — A. Reichenow, *Liste der Vögel*. — F. Reiner, *Monotrema und Marsupialia*.

Fünfter Band: **Systematik, Tiergeographie, Anatomie wirbelloser Thiere.** Zweite Lieferung (Des ganzen Werkes Lieferung 3). Mit 6 lithographischen Tafeln und 6 Abbildungen im Text. 1895. Preis: 20 Mark.

Inhalt: C. Ph. Sluiter, *Tumoren*. — B. Halber, *Beiträge zum Kenntnis der Morphologie von *Nautilus pompilius**. — Arnold Pagenstecher, *Leptopyga*. — Hermann, *Leptopyga*. — Max Weber, *Fische von Andon, Java, Tamsday Island, dem Binnett-Fluss und von der Süd-Küste von Neuguinea*.

Beard, John, D. Sc., University Lecturer in Comparative Embryology, and in Vertebrate Zoology, Edinburgh. **On certain problems of Vertebrate Embryology.** 1900. Preis: 2 Mark.

Denkschriften der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena.

Band I. Ernst Haeckel, *Das System der Medusen.* Erster Theil einer Monographie der *Medusen.* Mit einem Atlas von 40 Tafeln. 1880. Preis: 120 Mark.

Band II. Mit 21 Tafeln. 1880. Preis: 60 Mark. — Inhalt: C. Frommann, *Untersuchungen über die Gewebsveränderungen bei der multiplen Sklerose des Gehirns und Rückenmarks.* Mit 2 Tafeln. 1878. Preis: 10 Mark. — Oscar und Richard Hertwig, *Der Organismus der Medusen und seine Stellung zur Keimblattheorie.* Mit 3 lithographischen Tafeln. 1878. Preis: 12 Mark. — Richard Hertwig, *Der Organismus der Radiolarien.* Mit 10 lithographischen Tafeln. 1879. Preis: 25 Mark. — E. E. Schmidt, *Die peripheren Peripherien des centralen Thunfischer Wundgelates und ihre Bedeutung.* Mit 6 Tafeln. 1890. Preis: 18 Mark.

Band III. Willy Kükenthal, *Vergleichend-anatomische und entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen an Walthieren.* Mit 25 Tafeln. 1880. Preis: 75 Mark. — Erster Theil. Kapitel I: Die Haut der Cetaceen. Kapitel II: Die Haut der Ceciden. Kapitel III: Das Centralnervensystem der Cetaceen, gemeinsam mit Theodor Zieher. Mit 13 lithographischen Tafeln. 1877. Preis: 35 Mark. — Zweiter Theil. Kapitel IV: Die Entwicklung der sessilen Körperform. Kapitel V: Bau und Entwicklung ausserer Organe. Kapitel VI: Die Bedeutung. Mit 12 lithographischen Tafeln. 1893. Preis: 40 Mark.

Band III. Willy Kükenthal, *Vergleichend-anatomische und entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen an Walthieren.* Mit 25 Tafeln. 1880. Preis: 75 Mark. — Erster Theil. Kapitel I: Die Haut der Cetaceen. Kapitel II: Die Haut der Ceciden. Kapitel III: Das Centralnervensystem der Cetaceen, gemeinsam mit Theodor Zieher. Mit 13 lithographischen Tafeln. 1877. Preis: 35 Mark. — Zweiter Theil. Kapitel IV: Die Entwicklung der sessilen Körperform. Kapitel V: Bau und Entwicklung ausserer Organe. Kapitel VI: Die Bedeutung. Mit 12 lithographischen Tafeln. 1893. Preis: 40 Mark.

Band III. Willy Kükenthal, *Vergleichend-anatomische und entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen an Walthieren.* Mit 25 Tafeln. 1880. Preis: 75 Mark. — Erster Theil. Kapitel I: Die Haut der Cetaceen. Kapitel II: Die Haut der Ceciden. Kapitel III: Das Centralnervensystem der Cetaceen, gemeinsam mit Theodor Zieher. Mit 13 lithographischen Tafeln. 1877. Preis: 35 Mark. — Zweiter Theil. Kapitel IV: Die Entwicklung der sessilen Körperform. Kapitel V: Bau und Entwicklung ausserer Organe. Kapitel VI: Die Bedeutung. Mit 12 lithographischen Tafeln. 1893. Preis: 40 Mark.

Band III. Willy Kükenthal, *Vergleichend-anatomische und entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen an Walthieren.* Mit 25 Tafeln. 1880. Preis: 75 Mark. — Erster Theil. Kapitel I: Die Haut der Cetaceen. Kapitel II: Die Haut der Ceciden. Kapitel III: Das Centralnervensystem der Cetaceen, gemeinsam mit Theodor Zieher. Mit 13 lithographischen Tafeln. 1877. Preis: 35 Mark. — Zweiter Theil. Kapitel IV: Die Entwicklung der sessilen Körperform. Kapitel V: Bau und Entwicklung ausserer Organe. Kapitel VI: Die Bedeutung. Mit 12 lithographischen Tafeln. 1893. Preis: 40 Mark.

Groos, Dr. Karl, Professor an der Universität in Giessen. **Die Spiele der Thiere.** 1890. Preis: 6 Mark.

Heymons, Dr. Richard, Privatdozent und Assistent am Zoologischen Institut der Königl. Universität Berlin. **Die Embryonalentwicklung von Dermapteren und Orthopteren** unter besonderer Berücksichtigung der Keimblattheorie, monographisch bearbeitet. Mit 12 lithographischen Tafeln und 33 Abbildungen im Text. 1892. Preis: 30 Mark.

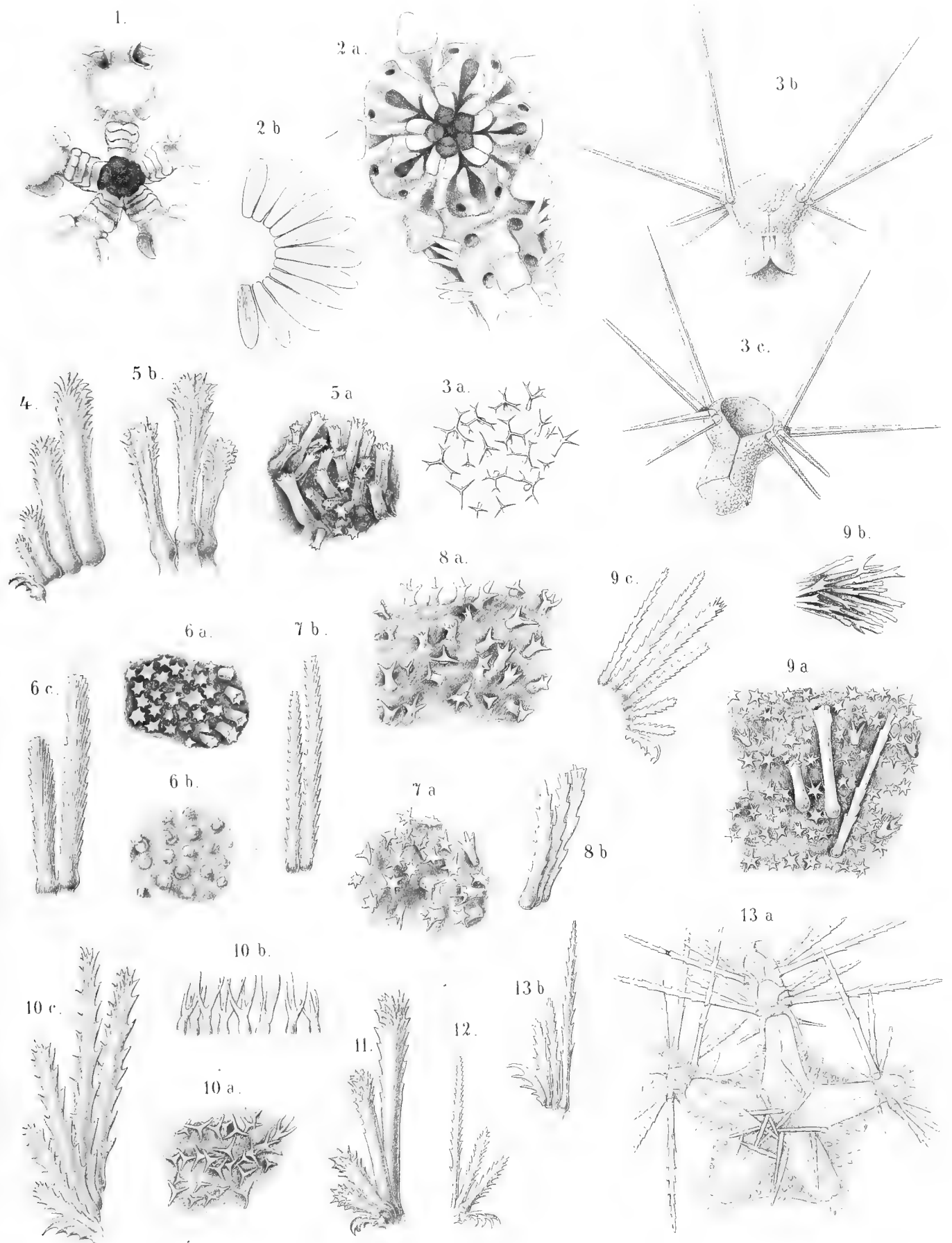
Nagel, Dr. Wilhelm, Privatdozent der Physiologie an der Universität Freiburg i. Br., **Der Lichtsinn augenloser Thiere.** Eine biologische Studie. 1890. Preis: 2 Mark 40 Pf.

Tafel XIV.

Tafel XIV.

Alle Figuren stark vergrößert.

- Fig. 1. *Ophiactis modesta*, Mund.
„ 2 a. *Ophiocnida verticillata*, Mund.
„ 2 b. „ „ Armstacheln.
„ 3 a. *Ophiacantha dallasi*, Theil der Rückenfläche der Scheibe.
„ 3 b. „ „ ein Armglied von oben.
„ 3 c. „ „ ein Armglied von unten.
„ 4. *Ophiothrix martensi*, Armstacheln.
„ 5 a. „ *belli*, Theil der Rückenfläche der Scheibe.
„ 5 b. „ „ drei Armstacheln.
„ 6 a. „ *longipeda*, Theil der Rückenfläche der Scheibe.
„ 6 b. „ „ Theil eines Radialschildes.
„ 6 c. „ „ zwei Armstacheln.
„ 7 a. „ *punctolimbata*, Theil der Rückenfläche der Scheibe.
„ 7 b. „ „ zwei Armstacheln.
„ 8 a. „ *bedoti*, Theil der Rückenfläche der Scheibe.
„ 8 b. „ „ drei Armstacheln.
„ 9 a. „ *stelligera*, Theil der Rückenfläche der Scheibe.
„ 9 b. „ „ Stacheln am Rande der Scheibe.
„ 9 c. „ „ Armstacheln.
„ 10 a. „ *vitrea*, Theil der Rückenfläche der Scheibe.
„ 10 b. „ „ Stacheln am Rande der Scheibe.
„ 10 c. „ „ Armstacheln.
„ 11. „ *striolata*, Armstacheln.
„ 12. „ *purpurea*, Armstacheln.
„ 13 a. „ *lorioli*, Oberseite der Scheibe und der Arme.
„ 13 b. „ „ Armstacheln.
-

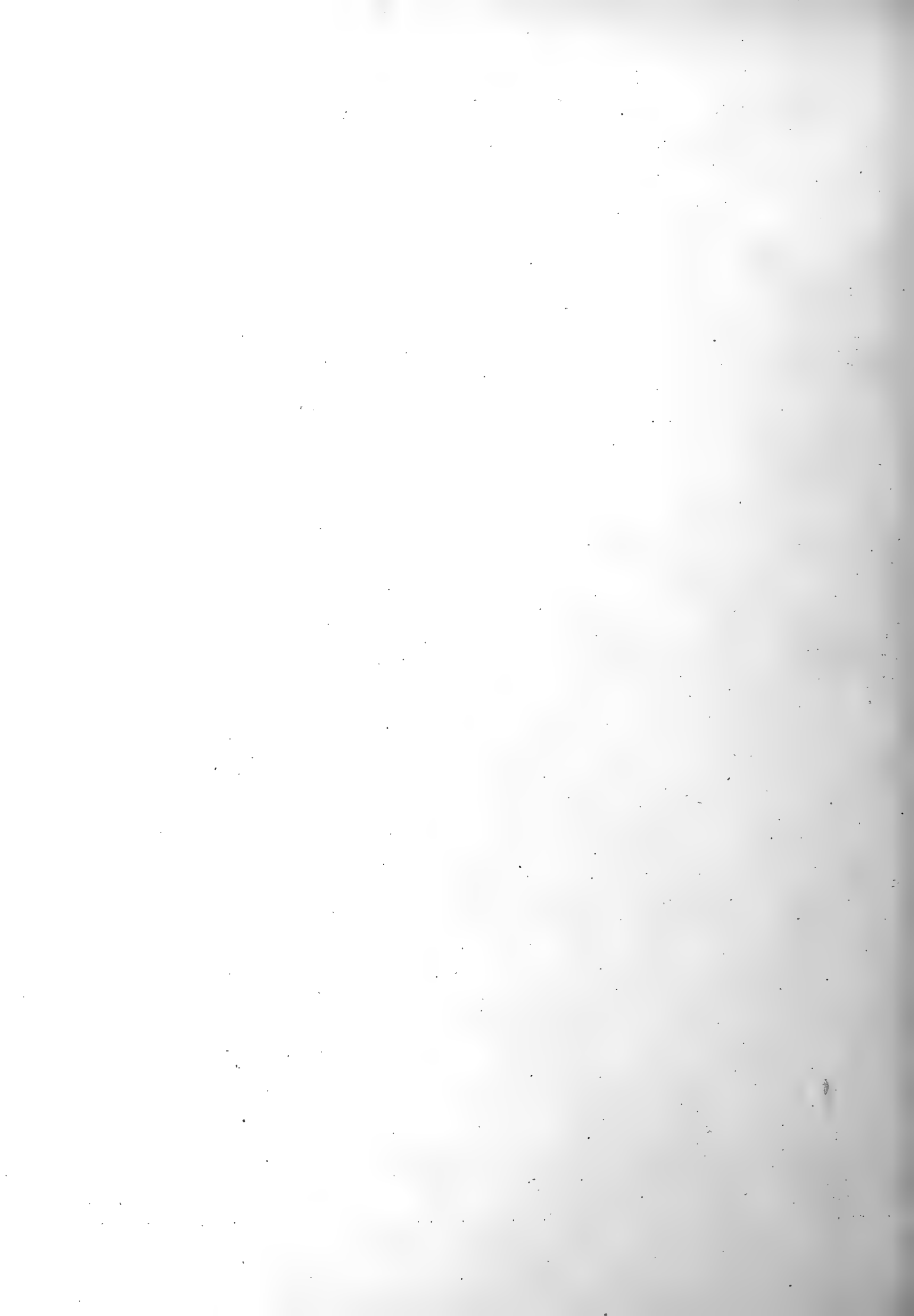


Tafel XV.

Tafel XV.

- Fig. 1. *Ophiopeza conjungens*, von unten, Vergr. 2 mal, Thursday Island.
- „ 1 a. „ „ von oben. An einem Rande der Scheibe sind die unter den Granula liegenden Schilder freigelegt.
- „ 2. *Pectinura arenosa*, von unten, Vergr. 2 mal, Thursday Island. An einer Stelle sind die Mundschilder freigelegt durch Entfernung der Granulirung.
- „ 3. *Ophioglypha sinensis* var., von oben, Vergr. 2 mal, Amboina.
- „ 3 a. „ „ „ „ unten.
- „ 4. *Ophiochaeta hirsuta*, von unten, Vergr. 2¹/₂ mal, Amboina.
- „ 4 a. „ „ „ „ oben.
- „ 5. *Ophiactis modesta*, von oben, Vergr. 2¹/₂ mal, Thursday Island.
- „ 5 a. „ „ „ „ unten.
- „ 5 b. „ „ sechsstrahlig, von oben, Vergr. 3¹/₂ mal.
- „ 6. *Amphiura brocki*, von oben, Vergr. 5¹/₂ mal, Thursday Island.
- „ 6 a. „ „ „ „ unten.
- „ 7. *Ophiocnida verticillata*, von oben, Vergr. 3 mal, Amboina.
- „ 7 a. „ „ „ „ unten.
- „ 8. *Ophiotriton semoni*, von unten, Vergr. 3 mal, Thursday Island.
- „ 8 a. „ „ „ „ oben.
- „ 9. *Ophiomastix asperula*, von oben, fast natürl. Grösse, Amboina.
- „ 9 a. „ „ „ „ unten.
- „ 10. „ *caryophyllata*, juv., ohne Keulen, von oben, Vergr. 1¹/₂ mal, Amboina.
- „ 10 a. „ „ „ „ „ „ unten.
-

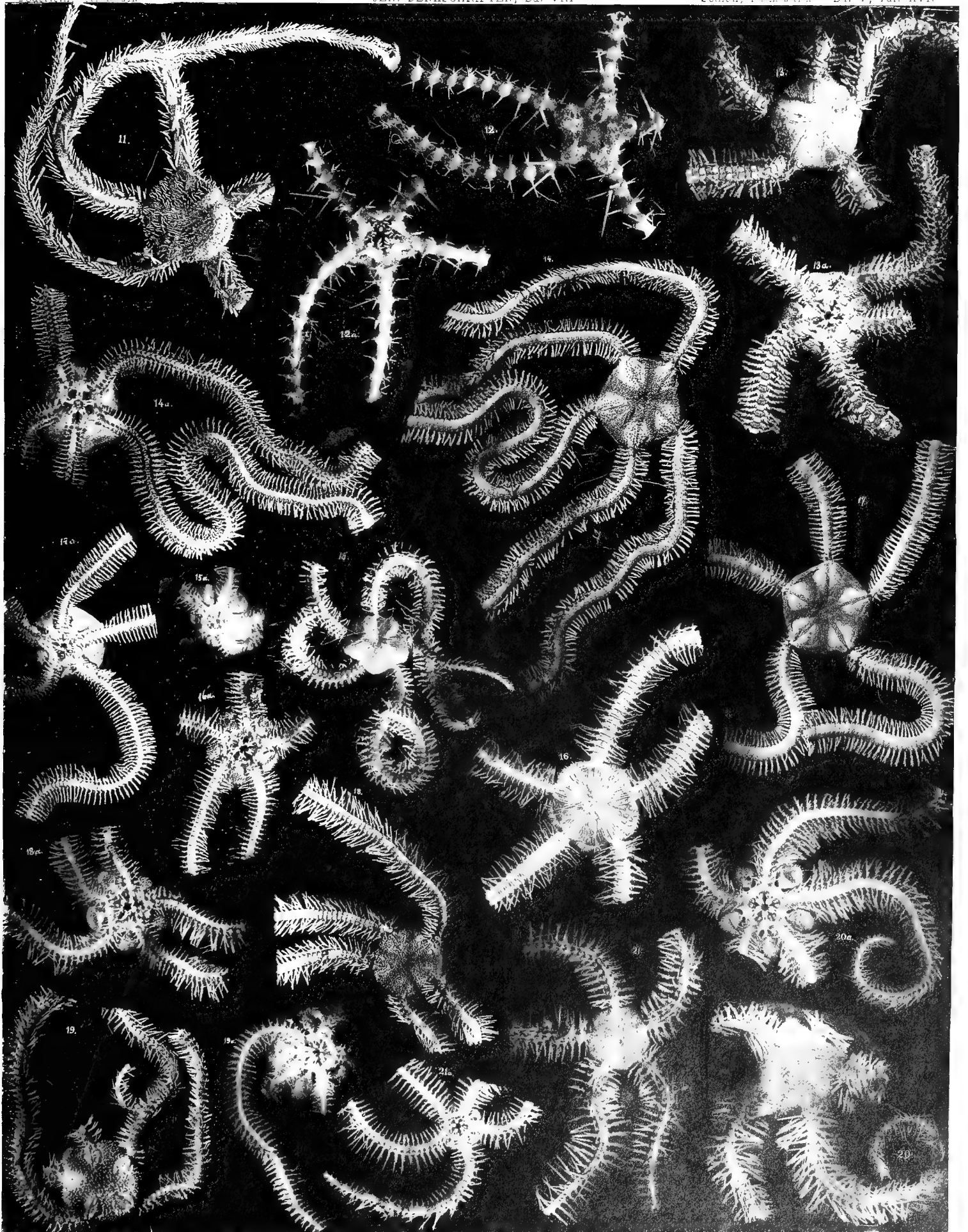




Tafel XVI.

Tafel XVI.

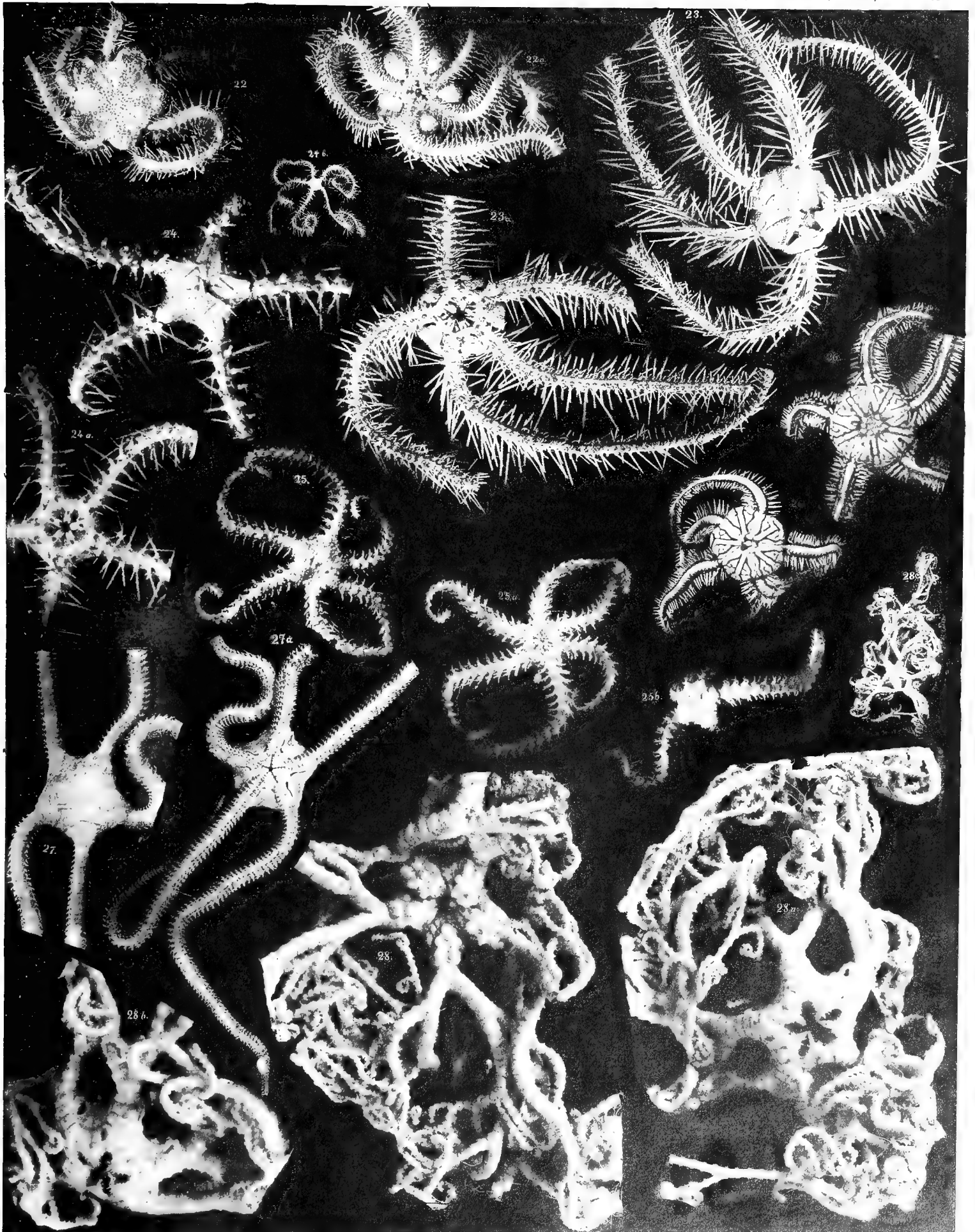
- Fig. 11. *Ophiomastix annulosa*, von oben, natürl. Grösse, Amboina.
,, 12. *Ophiacantha dallasi*, von oben, Vergr. $5\frac{1}{2}$ mal, Amboina.
,, 12 a. „ „ „ unten.
,, 13. *Ophiothrix martensi*, von oben, Vergr. 2 mal, Thursday Island.
,, 13 a. „ „ „ unten.
,, 14. „ *belli*, von oben, natürl. Grösse, Thursday Island.
,, 14 a. „ „ „ unten.
,, 15. „ *triloba*, von oben, Vergr. $2\frac{1}{2}$ mal, Amboina.
,, 15 a. „ „ „ unten.
,, 16. „ *neridina*, von oben, Vergr. 3 mal, Amboina.
,, 16 a. „ „ „ unten, „ 2 mal.
,, 17. „ *longipeda*, „ oben, Vergr. $\frac{4}{3}$ mal, Amboina.
,, 17 a. „ „ „ unten.
,, 18. „ *punctolimbata*, von oben, Vergr. 2 mal, Thursday Island.
,, 18 a. „ „ „ unten.
,, 19. „ *bedoti*, von oben, Vergr. 2 mal, Amboina.
,, 19 a. „ „ „ unten.
,, 20. „ *stelligera*, von oben, Vergr. 3 mal, Amboina.
,, 20 a. „ „ „ unten.
,, 21. „ *vitrea*, von oben, Vergr. 4 mal, Amboina.
,, 21 a. „ „ „ unten.
-



Tafel XVII.

Tafel XVII.

- Fig. 22. *Ophiothrix striolata*, von oben, Vergr. 2 mal, Thursday Island.
„ 22 a. „ „ „ unten.
„ 23. „ *purpurea*, von oben, Vergr. 2 mal, Amboina.
„ 23 a. „ „ „ unten.
„ 24. „ *lorioli*, von oben, Vergr. 6 mal, Amboina.
„ 24 a. „ „ „ unten.
„ 24 b. „ „ „ oben, natürl. Grösse.
„ 25. *Ophiothela danae*, von oben, Vergr. 6 mal, Amboina.
„ 25 a. „ „ „ unten.
„ 25 b. „ „ mit 3 in Regeneration befindlichen Armen, von oben, Vergr. 6 $\frac{1}{2}$ mal.
„ 26. *Ophiomaza cacaotica*, von oben, Vergr. $\frac{5}{4}$ mal, Thursday Island.
„ 26 a. „ „ anderes Exemplar, von oben.
„ 27. *Ophiomyxa brevispina*, von oben, natürl. Grösse, Amboina.
„ 27 a. „ „ „ unten, mit Stylifer.
„ 28. *Euryale ludwigi*, von oben, Vergr. 4 mal, Amboina.
„ 28 a. „ „ „ unten.
„ 28 b. „ „ „ der Seite.
„ 28 c. „ „ „ oben, natürl. Grösse.
-



Tafel XVIII.

Tafel XVIII.

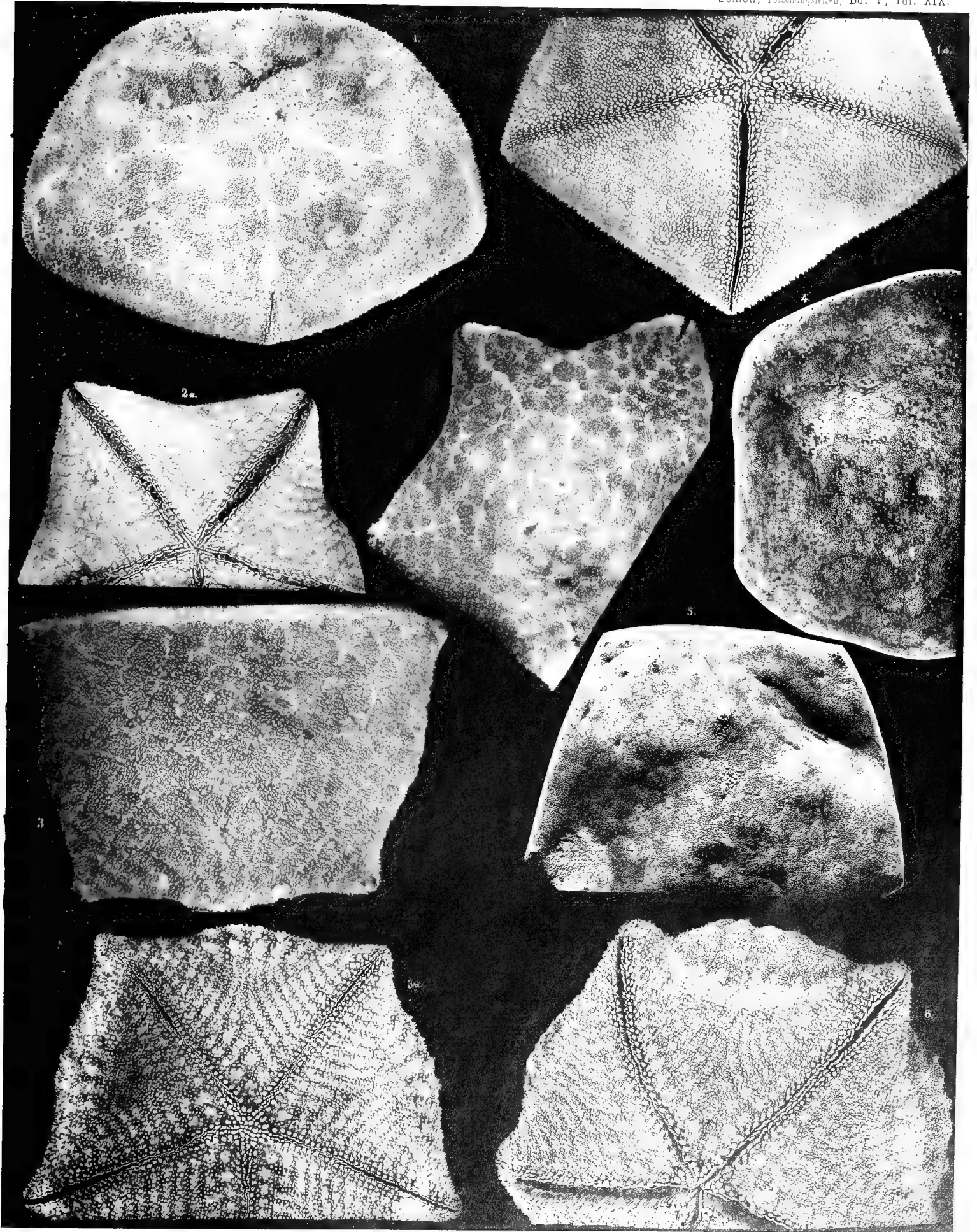
- Fig. 29. *Astrophyton sculptum*, von oben, $\frac{1}{2}$ natürl. Grösse, Amboina.
„ 29 a. „ „ „ „ unten, natürl. Grösse.
„ 29 b. „ „ „ „ Armstücke, Vergr. 2 mal.
„ 30. *Astropecten granulatus*, von oben, Vergr. $1\frac{1}{2}$ mal, Thursday Island.
„ 30 a. „ „ „ „ unten.
„ 31. „ *zebra*, von oben, Vergr. $1\frac{1}{2}$ mal, Thursday Island.
„ 31 a. „ „ „ „ unten.
„ 32. „ *velitaris*, von oben, Vergr. $2\frac{1}{2}$ mal, Amboina.
„ 32 a. „ „ „ „ unten.
„ 33. *Iconaster longimanus*, von oben, $\frac{8}{9}$ natürl. Grösse, Thursday Island.
„ 34. *Goniodiscus pleyadella*, von oben, natürl. Grösse, Thursday Island.
„ 34 a. „ „ „ „ unten.
„ 34 b. „ „ „ „ Theil der Bauchseite, Ambulacalfurche und Randplatten, Vergr. 6 mal.
„ 34 c. „ „ „ „ Theil der Rückenseite eines Armes mit den glasigen Buckeln, Vergr. 6 mal.
„ 34 d u. e. „ „ „ „ juv., 2 Exemplare von oben, natürl. Grösse.
„ 34 f. „ „ „ „ „ von unten, natürl. Grösse.



Tafel XIX.

Tafel XIX.

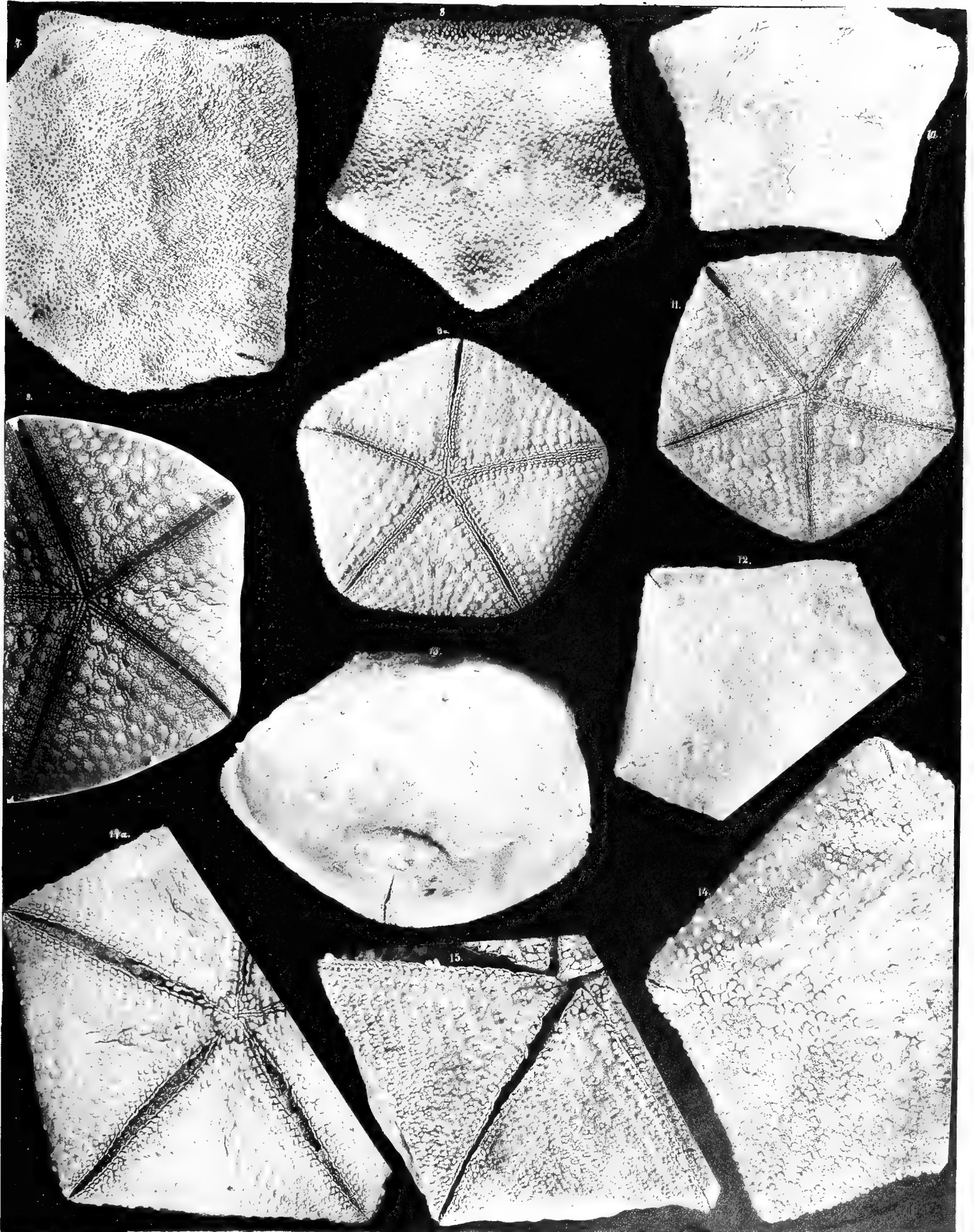
- Fig. 1. *Culcita novae-guineae* var. *plana*, von der Seite, $\frac{2}{3}$ natürl. Grösse, Amboina (in Alkohol, coll. SEMON).
- „ 1 a. Dasselbe, von unten.
- „ 2. *Culcita novae-guineae* var. *plana*, juv., von oben, $\frac{8}{9}$ natürl. Grösse, Amboina (in Alkohol, coll. SEMON).
- „ 2 a. Dasselbe, von unten, $\frac{5}{6}$ natürl. Grösse.
- „ 3. *Culcita novae-guineae* var. *typica*, von oben, $\frac{2}{3}$ natürl. Grösse, Samoa (trocken, Mus. Strassburg, ex Mus. GODEFFROY).
- „ 3 a. Dasselbe, von unten.
- „ 4. *Culcita novae-guineae* var. *plana*, von oben, $\frac{1}{2}$ natürl. Grösse, Pulo Edam (in Alkohol, Mus. Göttingen, coll. BROCK, von HARTLAUB photographirt).
- „ 5. *Culcita novae-guineae* var. *arenosa*, von oben, $\frac{1}{2}$ natürl. Grösse, Amboina (in Alkohol, Mus. Göttingen, coll. BROCK, von HARTLAUB photographirt).
- „ 6. *Culcita novae-guineae* var. *arenosa*, von unten, $\frac{5}{6}$ natürl. Grösse, Sandwich-Inseln (trocken, Mus. Strassburg, ex Mus. Cambridge).
-

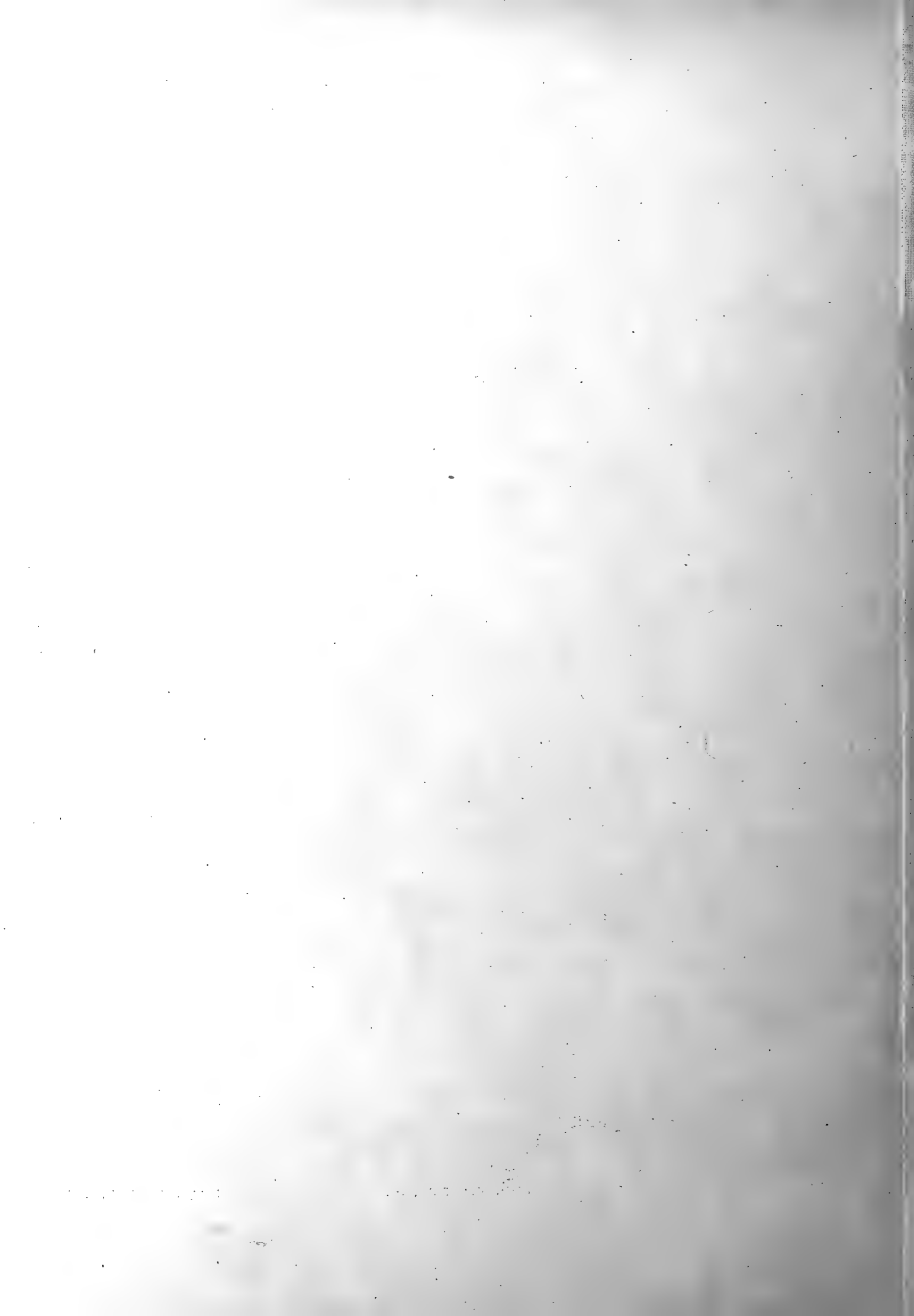


Tafel XX.

Tafel XX.

- Fig. 7. *Culcita novae-guineae* var. *typica-acutispinosa*, von oben, $\frac{3}{5}$ natürl. Grösse, Südsee (trocken, Mus. Strassburg).
- „ 8. *Culcita novae-guineae* var. *acutispinosa*, von oben, $\frac{6}{7}$ natürl. Grösse, Viti-Inseln (in Alkohol, Mus. Strassburg, ex Mus. GODEFFROY).
- „ 8a. Dasselbe, von unten.
- „ 9. *Culcita novae-guineae*, von unten, $\frac{7}{8}$ natürl. Grösse, Pulo Edam (in Alkohol, Mus. Göttingen, coll. BROCK, von HARTLAUB photographirt).
- „ 10. *Culcita schmideliana* var. *ceylonica*, von oben, $\frac{8}{9}$ natürl. Grösse, Ceylon (in Alkohol, Mus. Strassburg, coll. SARASIN).
- „ 11. *Culcita schmideliana*, juv., von unten, $\frac{8}{9}$ natürl. Grösse, Mauritius (trocken, Mus. Strassburg, coll. ROBILLARD).
- „ 12. *Culcita schmideliana* var. *ceylonica-africana*, fast ohne Rückentuberkeln, flach, von oben, $\frac{3}{4}$ natürl. Grösse, Dar-es-Salaam (in Alkohol, Mus. Strassburg, coll. ORTMANN).
- „ 13. *Culcita schmideliana* var. *africana*, aufgebläht, von der Seite, $\frac{3}{4}$ natürl. Grösse, Dar-es-Salaam (in Alkohol, Mus. Strassburg, coll. ORTMANN).
- „ 14. *Culcita schmideliana* var. *africana*, mit zahlreichen Rückentuberkeln, flach, von oben, $\frac{2}{3}$ natürl. Grösse, Seychellen (in Alkohol, coll. BRAUER).
- „ 14a. Dasselbe, von unten.
- „ 15. *Culcita schmideliana* var. *africana*, von unten, $\frac{3}{5}$ natürl. Grösse, Mauritius (trocken, Mus. Strassburg, coll. ROBILLARD).

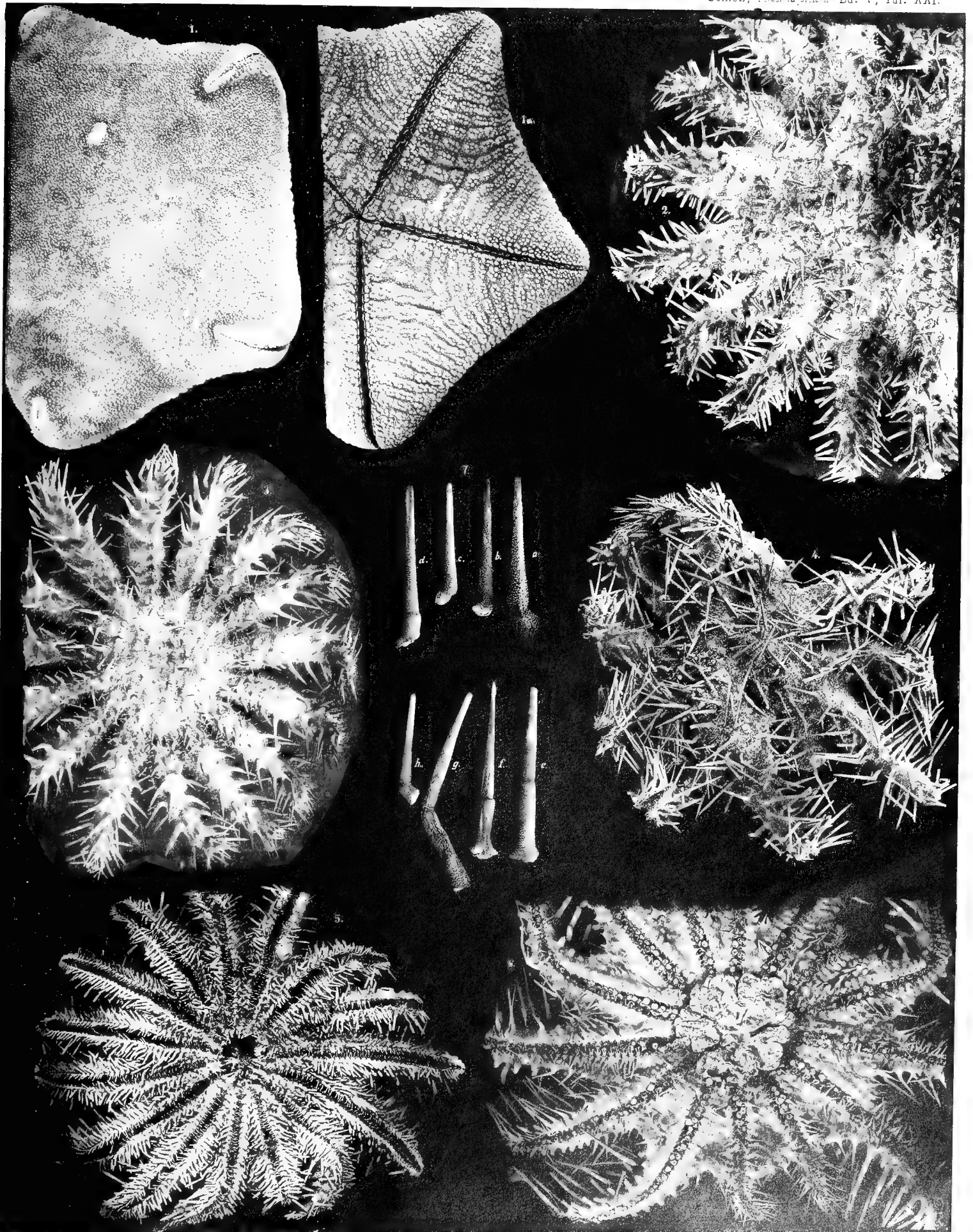




Tafel XXI.

Tafel XXI.

- Fig. 1. *Culcita coriacea*, von oben, $\frac{2}{3}$ natürl. Grösse, Assab (in Alkohol, coll. CHIERCHIA).
„ 1 a. Ein ähnliches Exemplar, von unten, mit auffallend gefelderter Unterseite.
„ 2. *Acanthaster echinites* var. *mauritiensis*, von oben, $\frac{4}{9}$ natürl. Grösse, Mauritius (trocken, Mus. Strassburg, coll. ROBILLARD).
„ 3. *Acanthaster echinites*, von oben, $\frac{2}{3}$ natürl. Grösse, Liu-Kiu-Inseln (in Alkohol, coll. DÖDERLEIN).
„ 4. „ „ von oben, $\frac{3}{5}$ natürl. Grösse, Amboina (trocken, Mus. Strassburg, vend. G. SCHNEIDER).
„ 5. *Acanthaster echinites*, von unten, $\frac{4}{5}$ natürl. Grösse, Viti-Inseln (trocken, Mus. Strassburg, ex Mus. Cambridge).
„ 6. *Acanthaster echinites*, von unten, mit abnormer Bestachelung, $\frac{1}{2}$ natürl. Grösse, Amboina (in Alkohol, coll. SEMON).
„ 7. *Acanthaster echinites*, Stacheln vom Rücken der Arme, die sehr variable Granulierung zeigend, 2 mal vergrössert:
a, b, c von Mauritius;
d von Ceylon (so stark granulirt wie c);
e, f von Amboina;
g von Samoa;
h von den Liu-Kiu-Inseln.
-



Tafel XXII.

Tafel XXII.

Obere Hälfte. Döderlein, Asteroidea.

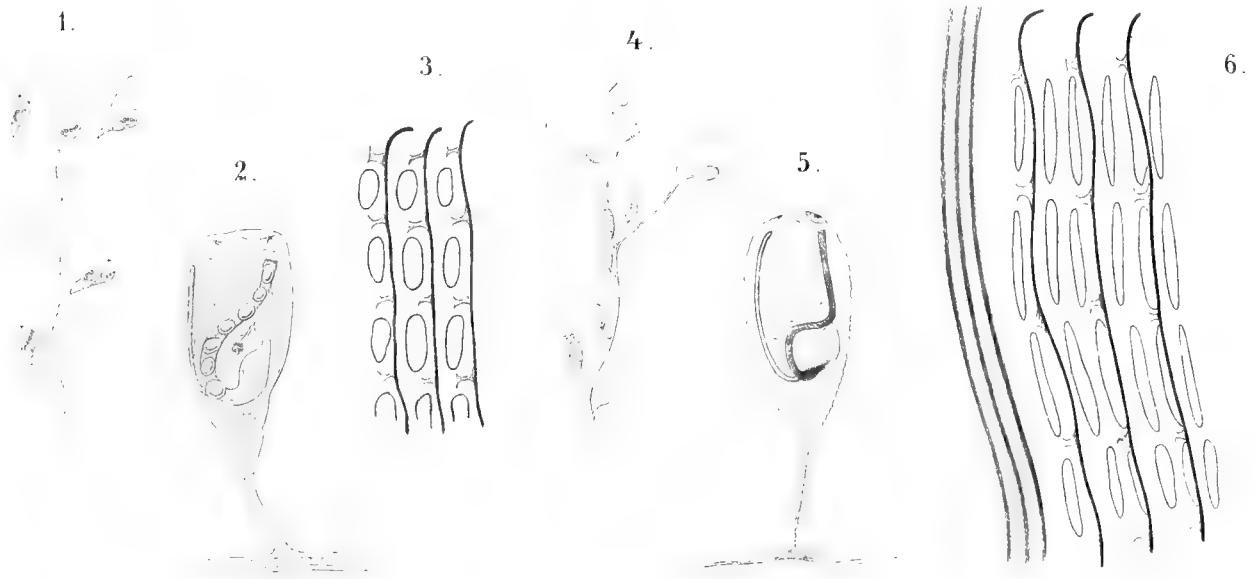
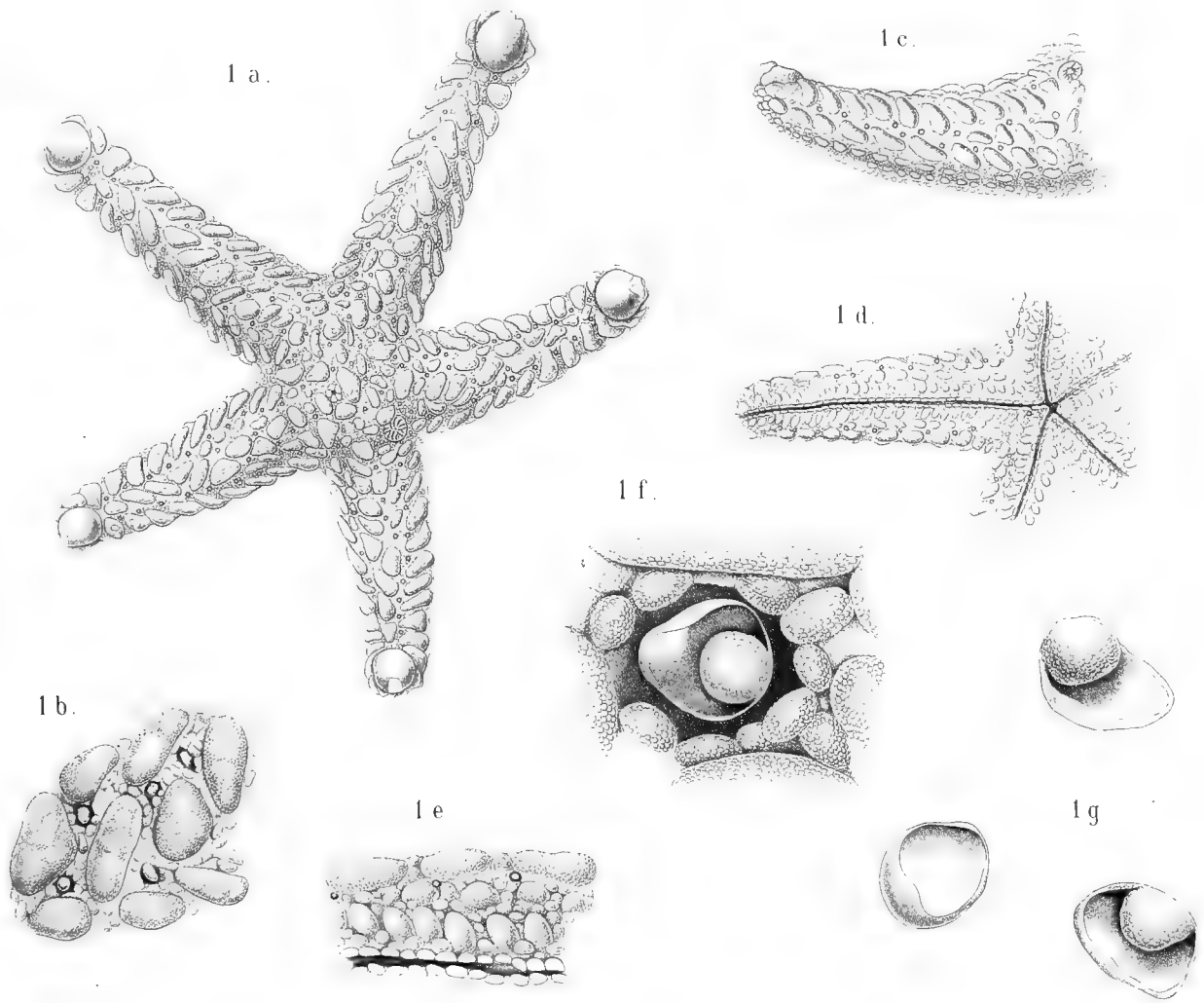
Fig. 1. *Bunaster ritteri*, von Amboina:

- a von oben, $5\frac{1}{2}$ mal vergrößert;
- b Theil des Armrückens, 14 mal vergrößert;
- c Arm von der Seite, $5\frac{1}{2}$ mal vergrößert;
- d von unten, $5\frac{1}{2}$ mal vergrößert;
- e Theil eines Armes von unten, mit der Ambulacralfurche, 14 mal vergrößert;
- f ein Pedicellar mit der Umgebung, 70 mal vergrößert;
- g drei verschiedene Pedicellarien, eines davon ohne Knopf, 70 mal vergrößert.

Berichtigung: In der Diagnose und Beschreibung dieser Art (p. 317 u. 318) ist statt „Superambulacralplatten“ „Ventrolateralplatten“ zu lesen.

Untere Hälfte. Sluiter, Tunicata.

- Fig. 1. *Ecteinascidia euphues* n. sp. Ein Theil der Kolonie schwach vergrößert.
- „ 2. Dieselbe. Ein Thier stärker vergrößert.
 - „ 3. Dieselbe. Ein Stück des Kiemensackes.
 - „ 4. *Ecteinascidia psammodes* n. sp. Ein Theil der Kolonie schwach vergrößert.
 - „ 5. Dieselbe. Ein Thier stärker vergrößert.
 - „ 6. Dieselbe. Ein Stück des Kiemensackes.





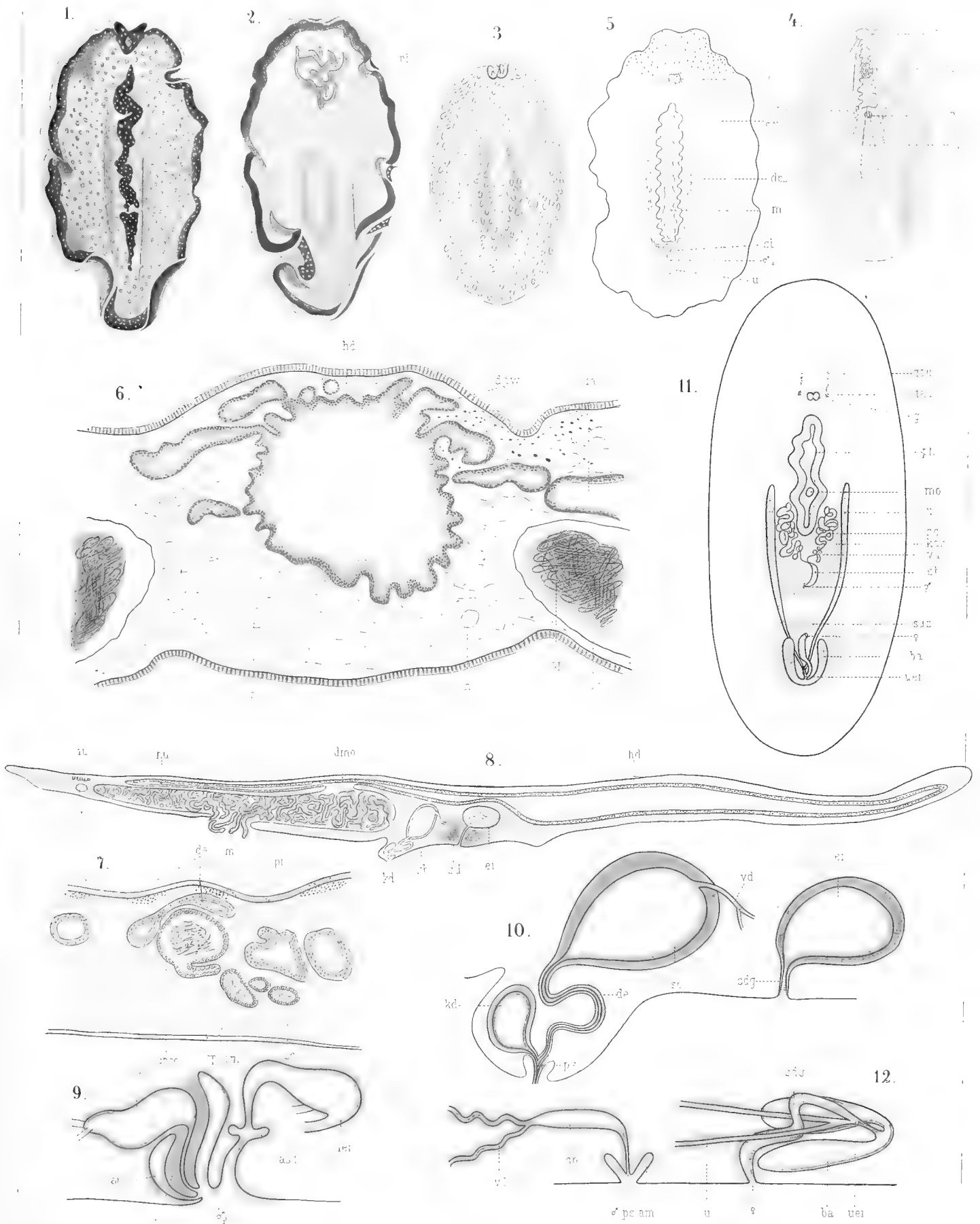
Tafel XXIII.

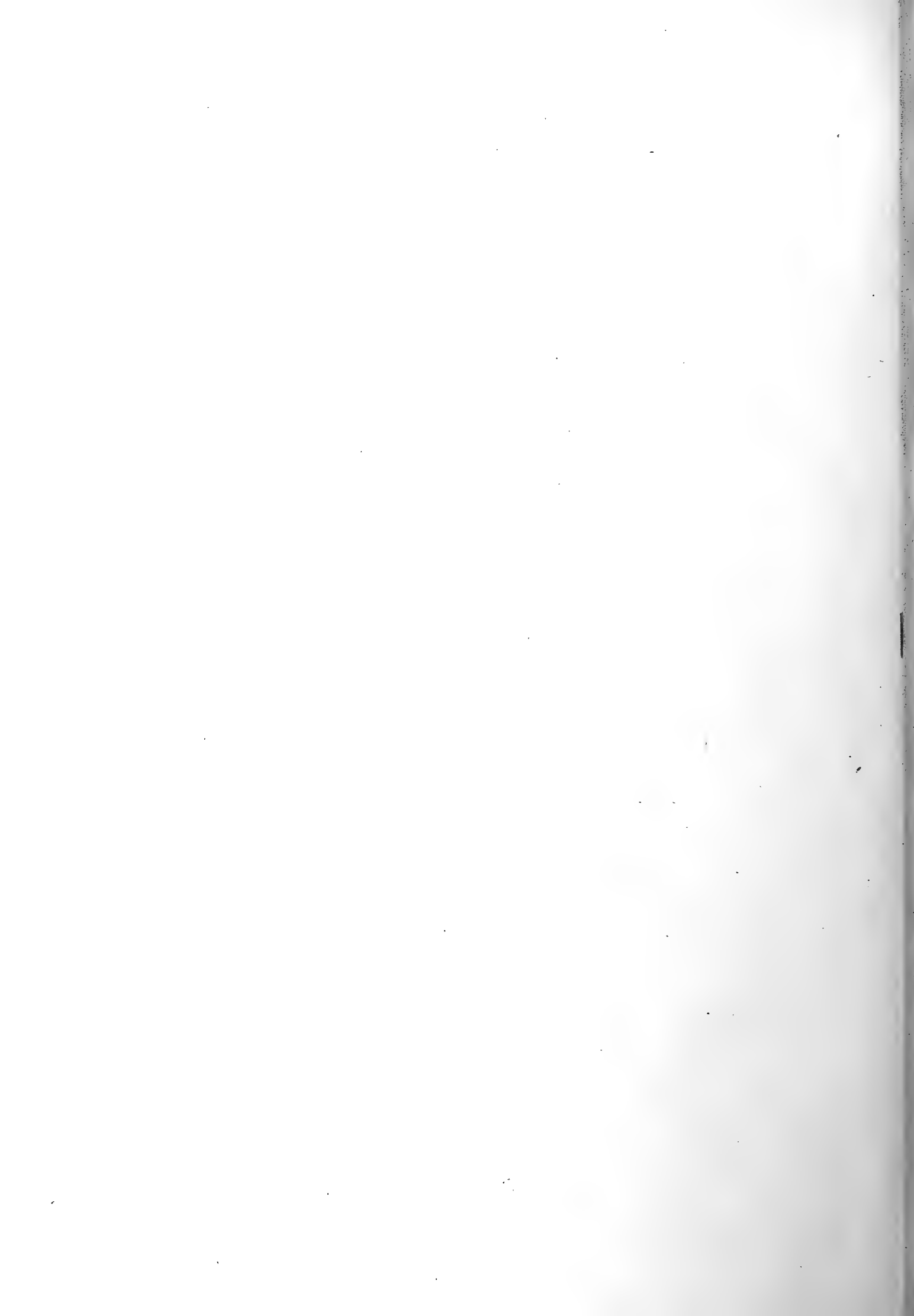
Tafel XXIII.

Buchstabenbezeichnung.

<p><i>am</i> Antrum masculinum.</p> <p><i>asc</i> Anschwellung der Samencanäle.</p> <p><i>asd</i> Anlage der Schalendrüse.</p> <p><i>au</i> Augen.</p> <p><i>ba</i> accessorische Blase.</p> <p><i>da</i> Darmast.</p> <p><i>daw</i> Darmastwurzel.</p> <p><i>dbsc</i> drüsige Blase des Samencanals.</p> <p><i>de</i> Ductus ejaculatorius.</p> <p><i>dmo</i> Darmmund.</p> <p><i>ei</i> Eiergang.</p> <p><i>g</i> Gehirn.</p> <p><i>gau</i> Gehirnhofaugen.</p> <p><i>hd</i> Hauptdarm.</p> <p><i>kd</i> Körnerdrüse.</p> <p><i>kdz</i> Bezirk der Körnerdrüsenzellen.</p> <p><i>mo</i> Mundöffnung.</p>	<p><i>n</i> Nerv.</p> <p><i>ph</i> Pharynx.</p> <p><i>pi</i> Pigment.</p> <p><i>ps</i> Penis.</p> <p><i>sb</i> Samenblase.</p> <p><i>sc</i> Samencanal.</p> <p><i>sp</i> Sperma.</p> <p><i>sn</i> Saugnapf.</p> <p><i>sd</i> Schalendrüse.</p> <p><i>sdg</i> Schalendrüsengang.</p> <p><i>sdz</i> Bezirk der Schalendrüsenzellen.</p> <p><i>tau</i> Tentakelaugen.</p> <p><i>u</i> Uterus.</p> <p><i>uei</i> Einmündung des Uterus in den Eiergang.</p> <p><i>vd</i> Vas deferens.</p> <p>♂, ♀ männliche resp. weibliche Oeffnung.</p>
--	--

- Fig. 1. *Thysanoplana marginata*. Ansicht der Rückenseite. Vergr. 2.
- „ 2. „ „ „ Ansicht der Bauchseite. Vergr. 2.
- „ 3. „ *indica*. Ansicht der Rückenseite. Vergr. 2.
- „ 4. „ „ „ Ansicht der Bauchseite. Vergr. 2.
- „ 5. *Semonia maculata*. Skizze der Anatomie.
- „ 6. *Thysanoplana indica*. Querschnitt durch das Mittelfeld. Hintere Körperhälfte. Vergr. ca. 50.
- „ 7. *Semonia maculata*. Längsschnitt durch ein Seitenfeld. Eine drüsige Blase des Samencanals ist getroffen. Vergr. ca. 50.
- „ 8. *Thysanoplana indica*. Längsschnitt. Vergr. 10.
- „ 9. Schema des Begattungsapparates von *Semonia maculata*.
- „ 10. „ „ „ „ „ *Thysanoplana indica*.
- „ 11. *Leptoplana subviridis*. Skizze der Anatomie.
- „ 12. „ „ „ „ „ Schema des Begattungsapparates.





DENKSCHRIFTEN

DER

MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT

ZU

J E N A.

A C H T E R B A N D.

RICHARD SEMON, ZOOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN
IN AUSTRALIEN UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

FÜNFTER BAND: SYSTEMATIK, TIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER THIERE.

III. LIEFERUNG.

MIT 10 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 4 ABBILDUNGEN IM TEXT.

J E N A

VERLAG VON GUSTAV FISCHER

1896.

Des ganzen Werkes Lieferung 12.

ZOOLOGISCHE
FORSCHUNGSREISEN IN AUSTRALIEN
UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES HERRN

DR. PAUL VON RITTER

AUSGEFÜHRT IN DEN JAHREN 1891 1893

VON

RICHARD SEMON.

FÜNFTER BAND:
SYSTEMATIK, TIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER TIERE.

IV. LIEFERUNG.

F. Zschokke, Die Cestoden der Marsupialia und Monotremata. — L. F. Beertfuss, Amphoriscus semoni, ein neuer heterocöler Kalkschwamm. — Casimir R. Kwiecinski, Actinoida von Ambon und Thursday Island. — Eugen Burchard, Myxozoen von Thursday Island (Fores-Strasse) und von Amboina. — L. S. Schultze, Rhizostomen von Ambon. — v. Laustow, Neumatelminthen. Von Herrn Richard Semon in Australien gesammelt. — L. Döderlein, Bericht über die von Herrn Professor Semon bei Ambon und Thursday Island gesammelten Cnoida. — L. Döderlein, Ueber einige epizöisch lebende Oplanoida. — L. Döderlein, Ueber „Krystallkörper“ bei Seesternen und über die Wachstumserscheinungen und Verwandtschaftsbeziehungen von Gomoliscus sebae. — Carl Graf Attems, Myriopoden.

MIT 18 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 4 ABBILDUNGEN IM TEXT.

ATLAS.

—

JENA,

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1898.

Semon. Dr. Richard, Professor. **Zoologische Forschungsreisen in Australien und dem Malayischen Archipel.** Mit Unterstützung des Herrn Dr. Paul von Ritter ausgeführt in den Jahren 1891—93 von Prof. Dr. Richard Semon. (Denkschriften der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena.)

Erster Band: **Ceratodus.** Erste Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 1.) Mit 8 lithogr. Tafeln und 2 Abbildungen im Text. 1894. Preis: 20 Mark.

Inhalt: Ernst Haeckel, Systematische Einleitung. Zur Phylogenie der Australischen Fauna. Richard Semon, Reisebericht und Plan des Werkes. — Richard Semon, Verbreitung, Lebensverhältnisse des *Ceratodus* Forsteri. — Richard Semon, Die äussere Bauweise des *Ceratodus* Forsteri.

Zweiter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Erste Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 3.) Mit 11 lithogr. Tafeln und 20 Abbildungen im Text. 1895. Preis: 20 Mark.

Inhalt: Richard Semon, Beobachtungen über die Lebensweise und Fortpflanzung der Monotremen nebst Notizen über ihre Körpertemperatur. — Richard Semon, Die Eizellenhüllen der Monotremen und Marsupialier. — Richard Semon, Zur Entwicklungsgeschichte der Monotremen.

Dritter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Zweite Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 5.) Mit 4 lithographischen Tafeln und 10 Abbildungen im Text. 1895. Preis: 16 Mark.

Inhalt: Georg Rüge, Die Hautmuskulatur der Monotremen und ihre Beziehungen zu dem Marsupial- und Mammarapparate. — Hermann Klaatsch, Studien zur Geschichte der Mammarorgane. I. Theil: Die Taschen- und Brüstebildungen am Bruchfeld der Monotremen.

Zweiter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Dritte Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 6.) Mit 11 lithogr. Tafeln und 6 Abbildungen im Text. 1896. Preis: 25 Mark.

Inhalt: F. Hochstetter, Beiträge zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte des Blutgefässsystems der Monotremen. — Albert Naraith, Die Entwicklung der Lunge von *Echidna aculeata*. — Albert Oppel, Ueber den Magen der Monotremen und der Marsupialier und von *Manis javanica*.

Zweiter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Vierte Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 7.) Mit 6 lithogr. Tafeln und 11 Abbildungen im Text. 1896. Preis: 16 Mark.

Inhalt: Hermann Braus, Untersuchungen zur vergleichenden Histologie der Leber der Wirbelthiere.

Zweiter Band: **Monotremen und Marsupialier.** Fünfte Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 9.) Mit 7 lithographischen Tafeln und 13 Abbildungen im Text. 1897. Preis: 20 Mark.

Inhalt: C. Emery, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte und Morphologie des Haut- und Fuss skeletts der Marsupialier. — Albert Oppel, Ueber den Darm von Monotremen, einem Marsupialier und von *Manis javanica*.

Dritter Band: **Monotremen und Marsupialier II.** Erste Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 11.) Mit 96 Abbildungen im Text. 1897. Preis: 16 Mark.

Inhalt: Th. Ziehen, Das Centralnervensystem der Monotremen und Marsupialier. I. Theil: Makroskopische Anatomie.

Vierter Band: **Morphologie verschiedener Wirbelthiere.** Erste Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 10.) Mit 5 lithogr. Tafeln und 17 Abbildungen im Text. 1897. Preis: 16 Mark.

Inhalt: W. Kükenthal, Vergleichend-anatomische und Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen an Sirenen.

Fünfter Band: **Systematik, Tiergeographie, Anatomie wirbelloser Thiere.** Erste Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 2.) Mit 5 lithogr. Tafeln und 6 Abbildungen im Text. 1894. Preis: 20 Mark.

Inhalt: A. Ortmann, Crustaceen. — E. v. Martens, Mollusken. — W. Michaelsen, Lumbriciden. — C. Ph. Sluiter, Holothurien. — O. Boettger, Lurche, Batrachia. — O. Boettger, Schlangen. — J. Th. Oudemans, Eidechsen und Schildkröten. — A. Reichenow, Liste der Vögel. — F. Römer, Monotremata und Marsupialia.

Fünfter Band: **Systematik, Tiergeographie, Anatomie wirbelloser Thiere.** Zweite Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 4.) Mit 8 lithographischen Tafeln und 5 Abbildungen im Text. 1895. Preis: 20 Mark.

Inhalt: C. Ph. Sluiter, Tunicaten. — B. Haller, Beiträge zur Kenntnis der Morphologie von *Nautilus pompilius*. — Arnold Pagenstecher, Lepidoptera Heterocera. — Max Furlbringer, Lepidoptera Rhopalocera. — Max Weber, Fische von Amboina, Java, Thursday Island, dem Burnett-Fluss und von der Süd-Küste von Neu-Guinea.

Fünfter Band: **Systematik, Tiergeographie, Anatomie wirbelloser Thiere.** Dritte Lieferung. (Des ganzen Werkes Lieferung 5.) Mit 10 lithogr. Tafeln und 4 Abbildungen im Text. 1896. Preis: 20 Mark.

Inhalt: L. Döderlein, Bericht über die von Herrn Professor Semon bei Amboina und Thursday Island gesammelten Ophiuroidea. — L. Döderlein, Bericht über die von Herrn Professor Semon bei Amboina und Thursday Island gesammelten Asteroidea. — C. Ph. Sluiter, Nachtrag zu den Tunicaten. — Marianne Plehn, Polycladen von Amboina. — W. Fischer, Gephyreen. — E. Simon, Liste der Arachniden der Semon'schen Sammlung in Australien und dem Malayischen Archipel. — J. C. H. de Meijere, Die Dipteren der Semon'schen Sammlung.

Heymons, Dr. Richard, Privatdocent und Assistent am Zoologischen Institut der Königl. Universität in Berlin. **Die Embryonalentwicklung von Dermapteren und Orthopteren** unter besonderer Berücksichtigung der Keimblätterbildung monographisch bearbeitet. Mit 12 lithographischen Tafeln und 33 Abbildungen im Text. 1893. Preis: 30 Mark.

Keibel, Prof. Dr. F., **Normentafeln zur Entwicklungsgeschichte der Wirbelthiere.** In Verbindung mit Dr. Kaestner-Leipzig, Dr. Kopsch-Berlin, Dr. Mehnert-Strassburg i. Els., Prof. Dr. C. S. Minot-Boston, U. S. A., Prof. Dr. Nicolas-Nancy, Prof. Dr. Reichard-Ann Arbor, Dr. Schaper-Boston, U. S. A., Prof. Dr. Semon, Dr. Sobotta-Wurzburg, Prof. Whitman-Chicago herausgegeben von Prof. Dr. F. Keibel. Freiburg i. Br. I. Normentafeln zur Entwicklungsgeschichte des Schweines (*Sus scrofa domestica*). Preis: 20 Mark.

Kollmann, Dr. J., o. ö. Professor der Anatomie in Basel. **Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen.** Mit 356 Abbildungen im Text. 1898. Preis: brosch. 15 Mark, geb. 17 Mark.

Die Medizin der Gegenwart No. 4 1898:
Das vorliegende Werk zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass es den Menschen in ungleich höherem Grade, als das bisher üblich war, in die Mitte der Darstellung rückt. Der Hauptstreck des Werkes aber liegt in seiner ganz vorzüglichen Ausstattung mit Illustrationen, in denen der allgemein bekannte Verlag keine Kosten gescheut hat. Dass daneben auch die übrige Ausstattung des Werkes ohne Beispiel in gleich selbstverständlich. Wir können somit dieses Lehrbuch jedem, der sich für entwicklungsgeschichtliche Fragen interessiert, oder sich auf diesem Gebiete weiter bilden will, auf das Warmste empfehlen.

Mehnert, Dr. Ernst, Privatdocent an der Universität Strassburg i. Els., **Biomechanik** erschlossen aus dem Principe der Organogenese. Mit 21 Textabbildungen. 1898. Preis: 5 Mark.
Kainogenesis als Ausdruck differenter phylogenetischer Energien. Mit 21 Textabbildungen und 3 Tafeln. 1897. Preis: 10 Mark.

Bisher erschienen.

Tafel XXIV.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel XXIV.

In allen Zeichnungen bedeutet:

V. E. Ventraler Stamm des Excretionssystems.	R. Receptaculum seminis.
D. E. Dorsaler Stamm des Excretionssystems.	Do. Dotterstock.
N. Längsstämme des Nervensystems.	Ov. Ovarium, Keimstock.
K. Genitalcloake.	S. Schalendrüsen.
Ci. Cirrus.	Do. g. Dottergang.
Ci. B. Cirrusbeutel.	Ke. g. Keimgang.
V. d. Vas deferens.	Be. g. Befruchtungsgang.
V. e. Vasa efferentia.	Ovd. Oviduct, Eileiter.
H. Hoden.	U. Uterus.
Va. Vagina.	

Tafel XXIV.

Fig. 1 und 2. *Taenia echidnae* D'ARCY W. THOMPSON (aus *Echidna hystrix*).

- Fig. 1. Scolex.
 „ 2. Proglottis mit entwickelten Genitalapparaten.

Fig. 3—8. *Taenia semoni* ZSCHOKKE (aus *Perameles obesula*).

- „ 3. Scolex.
 „ 4. Querschnitt durch den Scolex.
 „ 5. Proglottis mit entwickelten Genitalapparaten. Com. Commissur der ventralen Excretionsstämme.
 Sp. Sphincter der Vagina.
 „ 6. Zusammenhang der weiblichen Drüsen. Querschnitt.
 „ 7. Embryonenhaltige Eier, in die Parenchymkapseln eingeschlossen.
 „ 8. Embryonalhaken.

Fig. 9—13. *Taenia obesa* ZSCHOKKE (aus *Phascolarctus cinereus*).

- „ 9. Scolex.
 „ 10. Proglottis mit entwickelten Genitalapparaten. Aus zahlreichen Flächenschnitten combinirt; von der Dorsalfäche gesehen. Die Uterusbildung hat noch nicht begonnen. Der Complex weiblicher Drüsen überschreitet die Medianlinie nur wenig.
 „ 11. Querschnitt durch eine reifere Proglottis, aus zahlreichen Schnitten combinirt. Die Uterusbildung hat begonnen; der Complex weiblicher Drüsen dehnt sich weiter über die Medianlinie aus, ohne ganz central zu werden. Die Hoden sind schon stark in Regression begriffen. Am Rande, der die Genitalöffnungen trägt, existiren die Hoden in der dargestellten Proglottidenregion nicht mehr. Die Hodenverbreitung ist also etwas zu sehr ausgedehnt worden, um Anordnung und Vertheilung der Testikel darstellen zu können. Alle Organe sind absichtlich etwas auseinandergezogen; der Uterus sollte die Vagina theilweise überdecken. Auf der Seite des Genitalrandes ist der Keimstock schwach entwickelt; er nimmt erst in den vorderen Abschnitten der Proglottis an Umfang zu.
 „ 12. Zusammenhang der weiblichen Drüsen. Combinirter Querschnitt. Sch. Schluckapparat des Keimganges.
 „ 13. Ei mit seinen drei Hüllen.



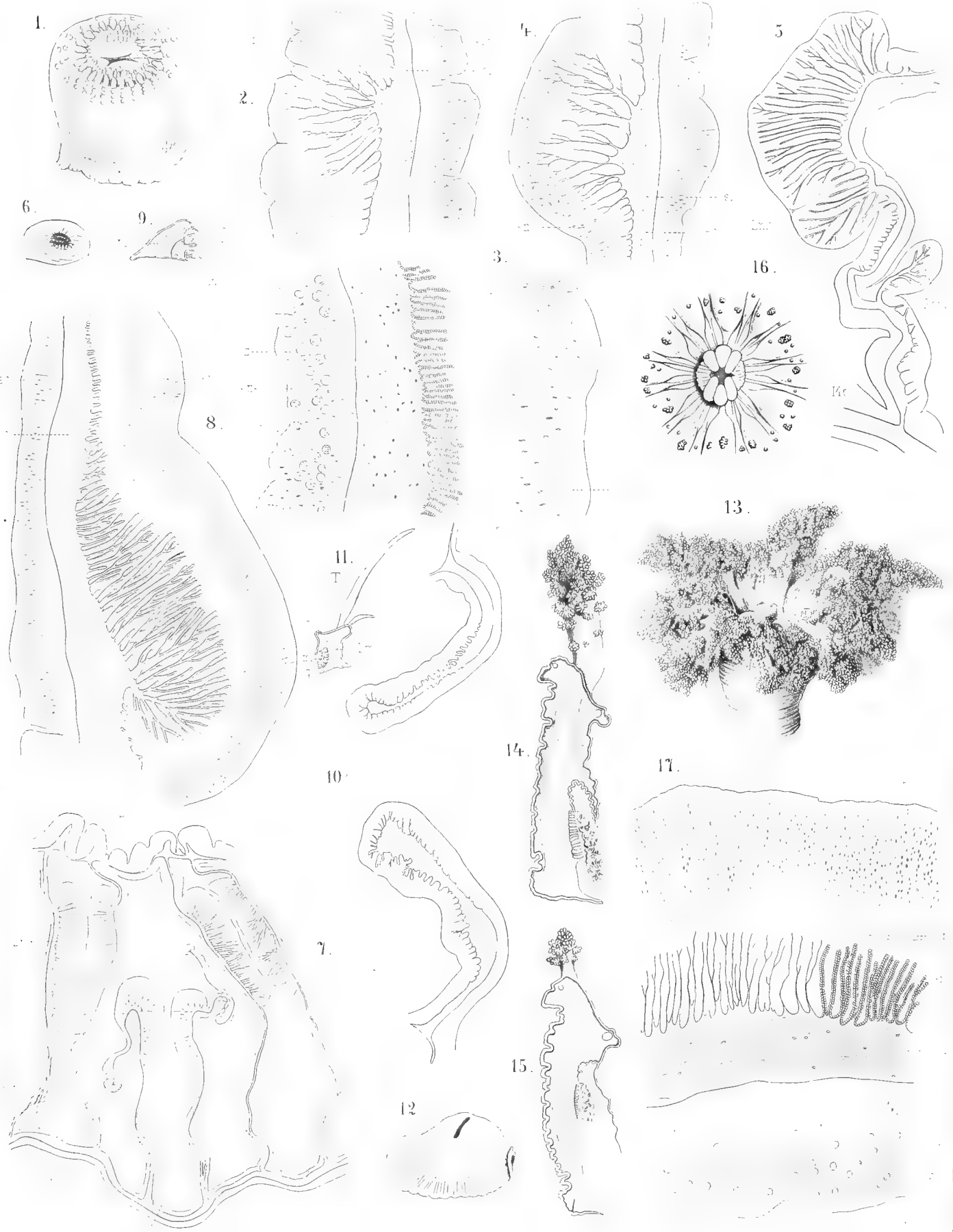
Tafel XXV.

Für alle Figuren gelten folgende Bezeichnungen:

<i>ec</i> Ektoderm.	<i>Oe</i> Schlundrohr.
<i>en</i> Entoderm.	<i>T</i> Tentakeln.
<i>sl</i> Stützlamelle.	<i>c'</i> periorales Stoma.
<i>m</i> Musculatur.	<i>c''</i> marginales Stoma.
<i>Lm</i> Längsmuskel.	<i>Mb</i> Mauerblatt.
<i>Pbm</i> Parietobasilmuskel.	<i>Ms</i> Mundscheibe.
<i>Tm</i> Transversale Musculatur.	<i>S</i> Septum.
<i>mf</i> Mesenterialfilamente.	<i>S¹ S²</i> etc. Septum 1., 2. etc. Ordnung.
<i>g</i> Genitalorgane.	<i>Sph</i> Sphinkter.
<i>n</i> Nervenschicht.	<i>A</i> Anhang des Mauerblattes.
<i>nz</i> Nesselzellen.	<i>Si</i> Siphonoglyph.
<i>z</i> Zooxanthellen.	

Tafel XXV.

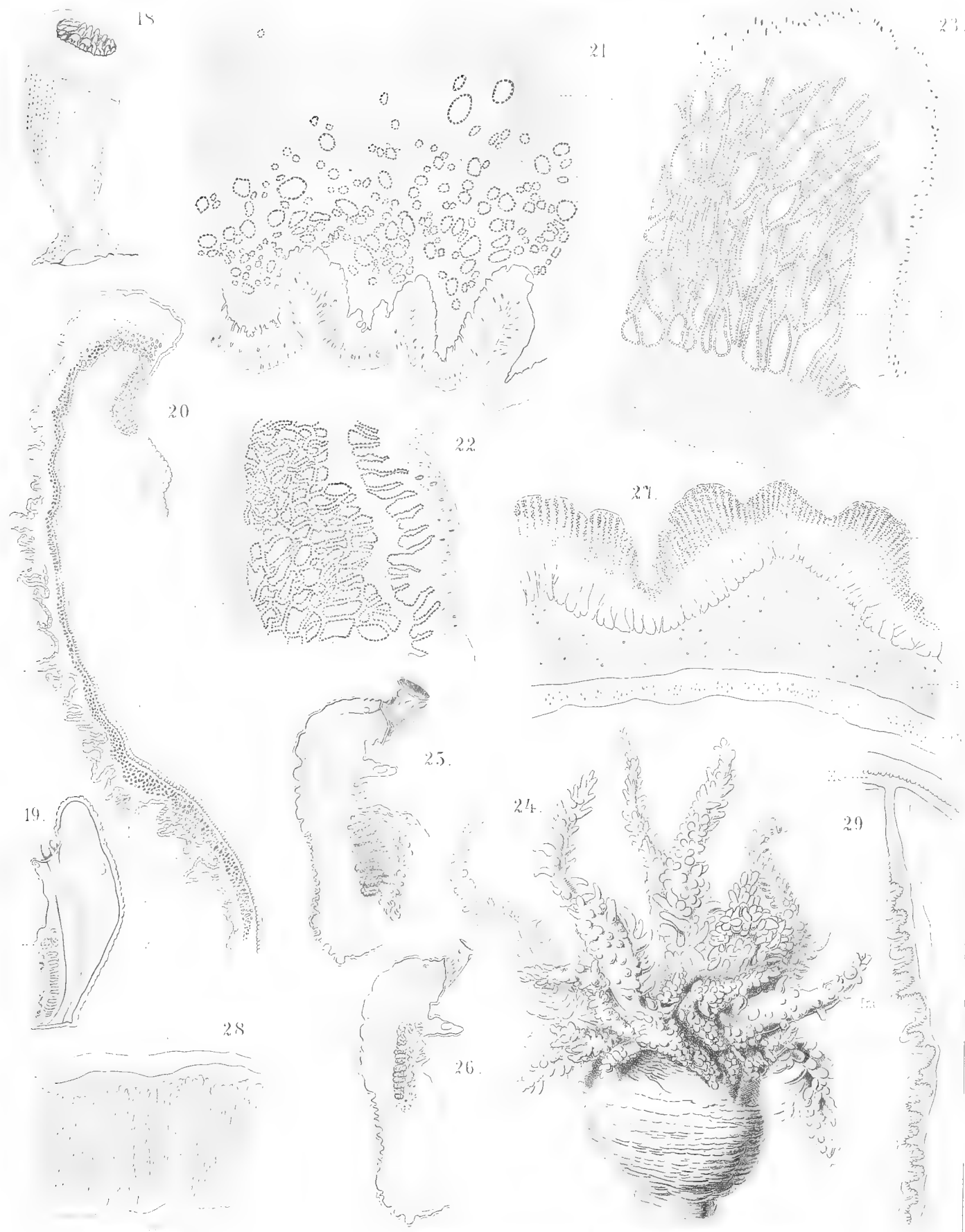
- Fig. 1. *Actinioides haddoni*. Habitusbild $\frac{2}{1}$.
- „ 2. „ „ Sphinkter. HARTN. 5, Oc. 2.
- „ 3. „ „ Mundscheibe, ektodermale Musculatur. HARTN. 7, Oc. 3.
- „ 4. *Condylactis parvicornis*. Sphinkter. HARTN. 5, Oc. 2.
- „ 5. „ „ Septum, Querschnitt. HARTN. 4, Oc. 2.
- „ 6. *Actinioides ambonensis*. Habitusbild.
- „ 7. „ „ Querschnitt. Septen 1., 2., 3. Ordnung. HARTN. 2, Oc. 1.
- „ 8. „ „ Sphinkter. HARTN. 5, Oc. 2.
- „ 9. „ „ Septum 1. Ordnung. Natürl. Gr.
- „ 10. *Bolocera mc murrichi*. Tentakelsphinkter. HARTN. 4, Oc. 3.
- „ 11. „ „ „ Septum 1. Ordnung. Natürl. Gr.
- „ 12. *Sagartiomorphe carlgreni*. Habitusbild. Natürl. Gr.
- „ 13. *Acremodactyla ambonensis*. Habitusbild, verkleinert.
- „ 14. „ „ Septum 1. Ordnung.
- „ 15. „ „ Septum 3. Ordnung.
- „ 16. „ „ Mundscheibe.
- „ 17. „ „ Ektodermale Musculatur der Mundscheibe. HARTN. 7, Oc. 2.



Tafel XXVI.

Tafel XXVI.

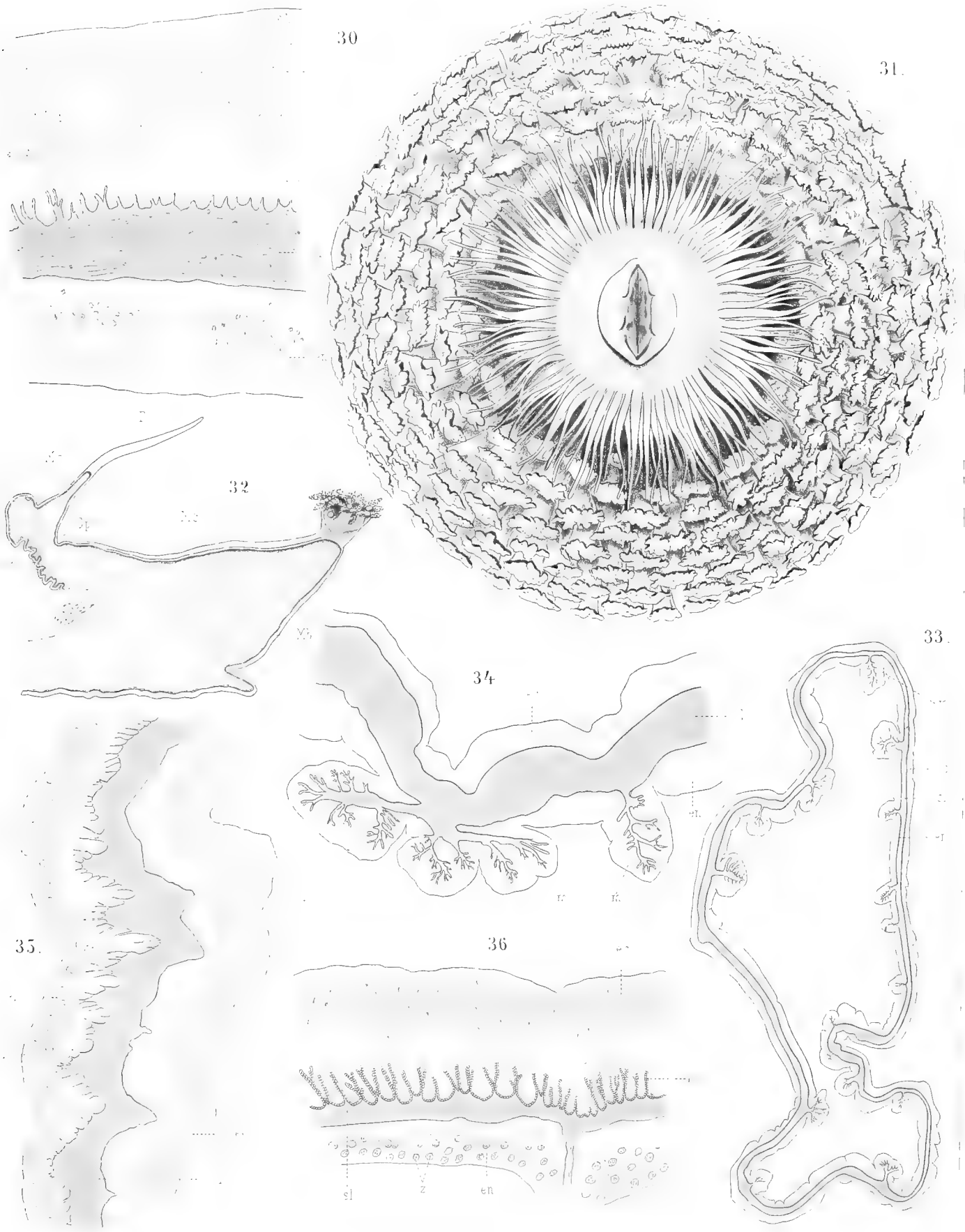
- Fig. 18. *Phellia ambonensis*. Habitusbild.
„ 19. „ „ Septum 1. Ordnung.
„ 20. „ „ Sphinkter.
„ 21. „ „ Querschnitt des Sphinkters, stärker vergrößert, von der Stelle *a* (Fig. 20).
„ 22. „ „ Derselbe, von der Stelle *b* (Fig. 20).
„ 23. „ „ Musculatur der Mundscheibe.
„ 24. *Actinostephanus haeckeli*. Habitusbild, verkleinert.
„ 25. „ „ Septum 1. Ordnung.
„ 26. „ „ Septum 3. „
„ 27. „ „ Tentakel, ektodermale Musculatur. HARTN. 5, Oc. 3.
„ 28. „ „ Septum, Längsmuskelstrang. HARTN. 4, Oc. 2.
„ 29. „ „ Septum, transversale Musculatur. HARTN. 2, Oc. 2.
-



Tafel XXVII.

Tafel XXVII.

- Fig. 30. *Actinostephanus haeckeli*. Mundscheibe, ektodermale Musculatur. HARTN. 7, Oc. 3.
„ 31. *Phyllo-discus semoni*. Habitusbild.
„ 32. „ „ Septum I. Ordnung.
„ 33. „ „ Querschnitt des Anhanges des Mauerblattes. HARTN. 2, Oc. 3.
„ 34. „ „ Entodermaler Muskelstrang des Anhangs des Mauerblattes. Vergrößert.
HARTN. 5, Oc. 3.
„ 35. „ „ Sphinkter. HARTN. 5, Oc. 3.
„ 36. „ „ Mundscheibe, ektodermale Musculatur. HARTN. 7, Oc. 3.



Tafel XXVIII.

Tafel XXVIII.

- Fig. 37. *Phyllodiscus semoni*. Querschnitt durch eine Papille. HARTN. 4, Oc. 3.
„ 38. *Radianthus lobatus*. Habitusbild.
„ 39. „ „ Septen S^1 erster, S^5 fünfter Ordnung.
„ 40. „ „ Sphinkter. HARTN. 7, Oc. 3.
„ 41. *Stichodactis papillosa*. Habitusbild.
„ 42. „ „ Septen, *RS* Richtungssepten, S^4 4., S^5 5. Ordnung.
„ 43. „ „ Querschnitt, Septen: *RS* Richtungssepten, S^2 2., S^3 3., S^4 4., S^5 5. Ordnung.
„ 44. „ „ Fußscheibe.
„ 45. „ „ Sphinkter. HARTN. 5, Oc. 2.
„ 46. *Discosoma tuberculata*. Septum I. Ordnung.
„ 47. „ „ Mundscheibe, ektodermale Musculatur.
„ 48. „ „ Sphinkter.
-

37



39



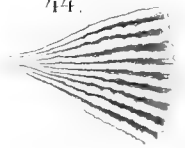
38



40



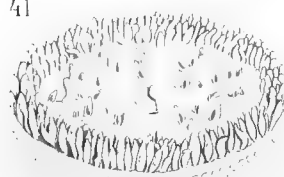
44



48



41



46



42



45



43



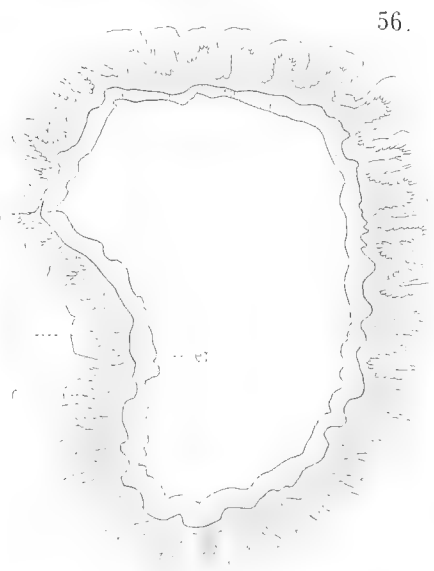
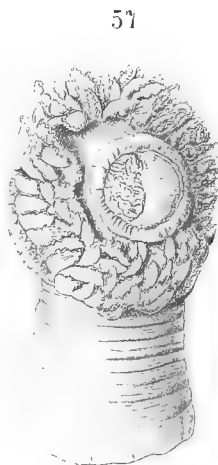
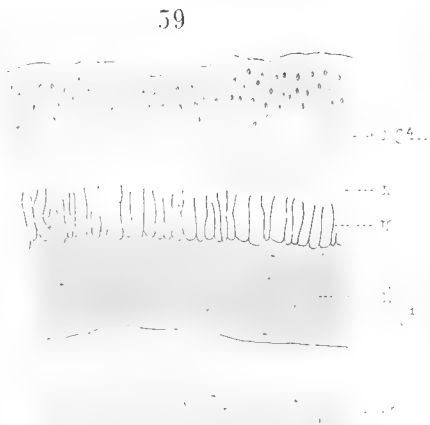
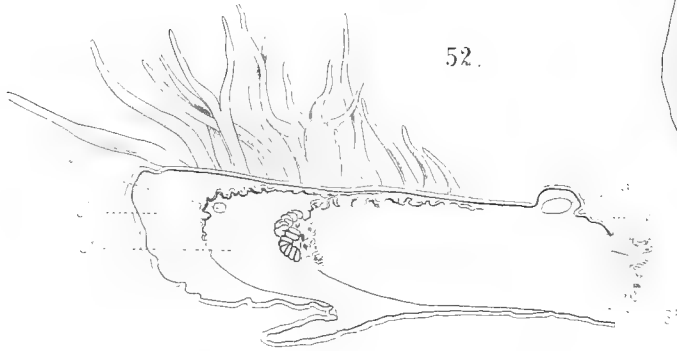
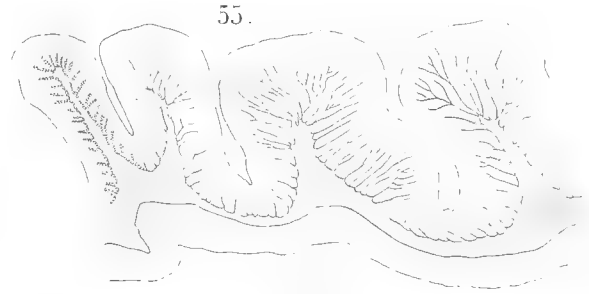
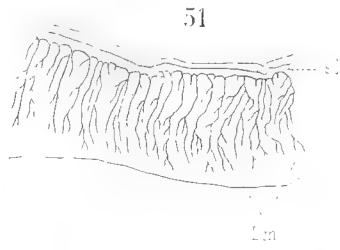
47



Tafel XXIX.

Tafel XXIX.

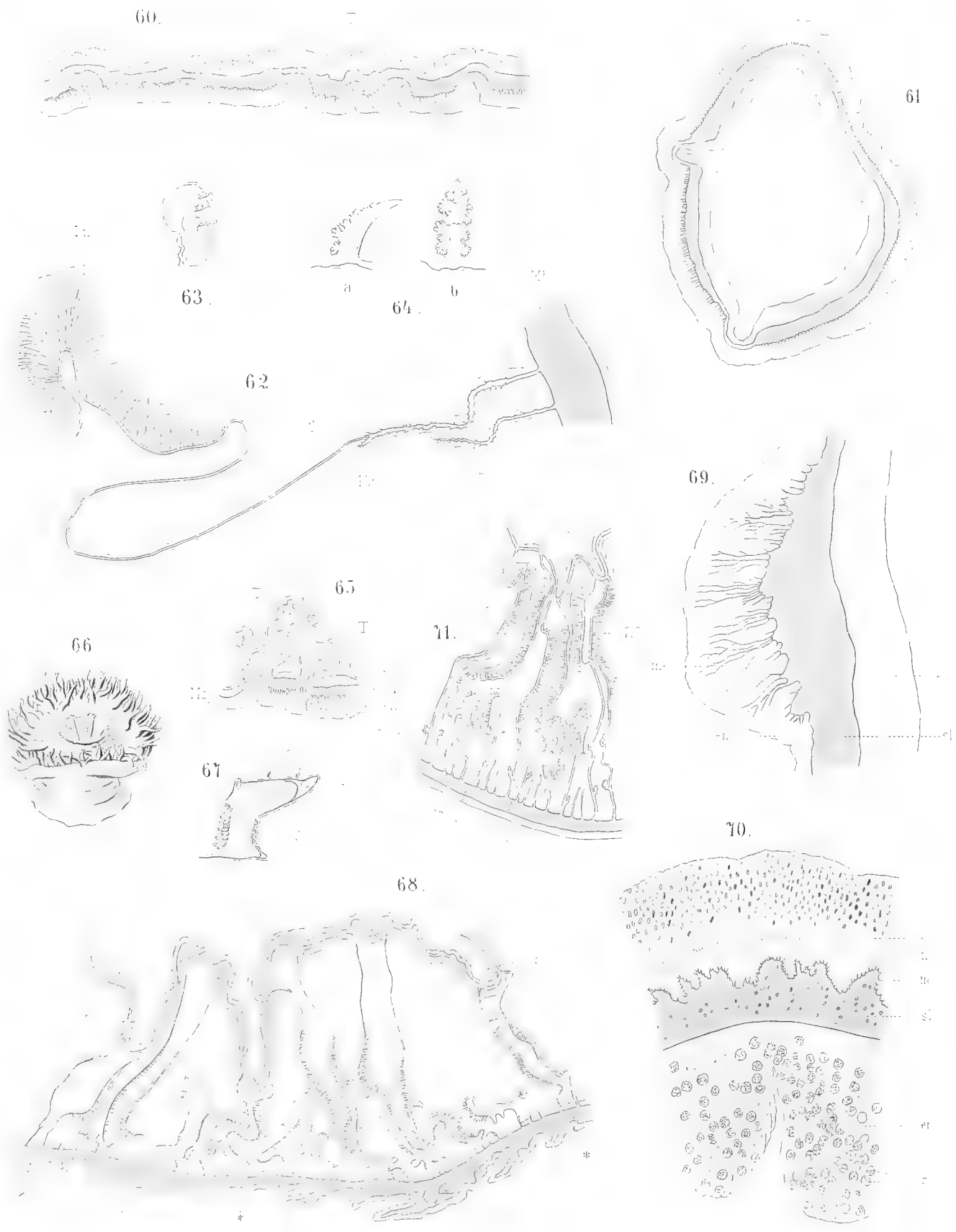
- Fig. 49. *Discosoma ambonensis*. Habitusbild.
" 50. " " Sphinkter. ZEISS DD., Oc. 2.
" 51. " " Längsmuskel des Septums. HARTN. 4, Oc. 2.
" 52. *Helianthopsis ritteri*. Septen S^1 1., S^6 6., S^7 7. Ordnung.
" 53. " " Sphinkter. HARTN. 5, Oc. 2.
" 54. " " Mundscheibe, ektodermale Musculatur. HARTN. 5, Oc. 2.
" 55. " " Längsmuskel des Septums. HARTN. 2, Oc. 4.
" 56. " " Querschnitt durch einen Tentakel. HARTN. 4, Oc. 1.
" 57. *Phymanthus muscosus*. Habitusbild.
" 58. " " Septen S^1 1., S^4 4. Ordnung.
" 59. " " Mundscheibe, ektodermale Musculatur. HARTN. 5, Oc. 3.
-



Tafel XXX.

Tafel XXX.

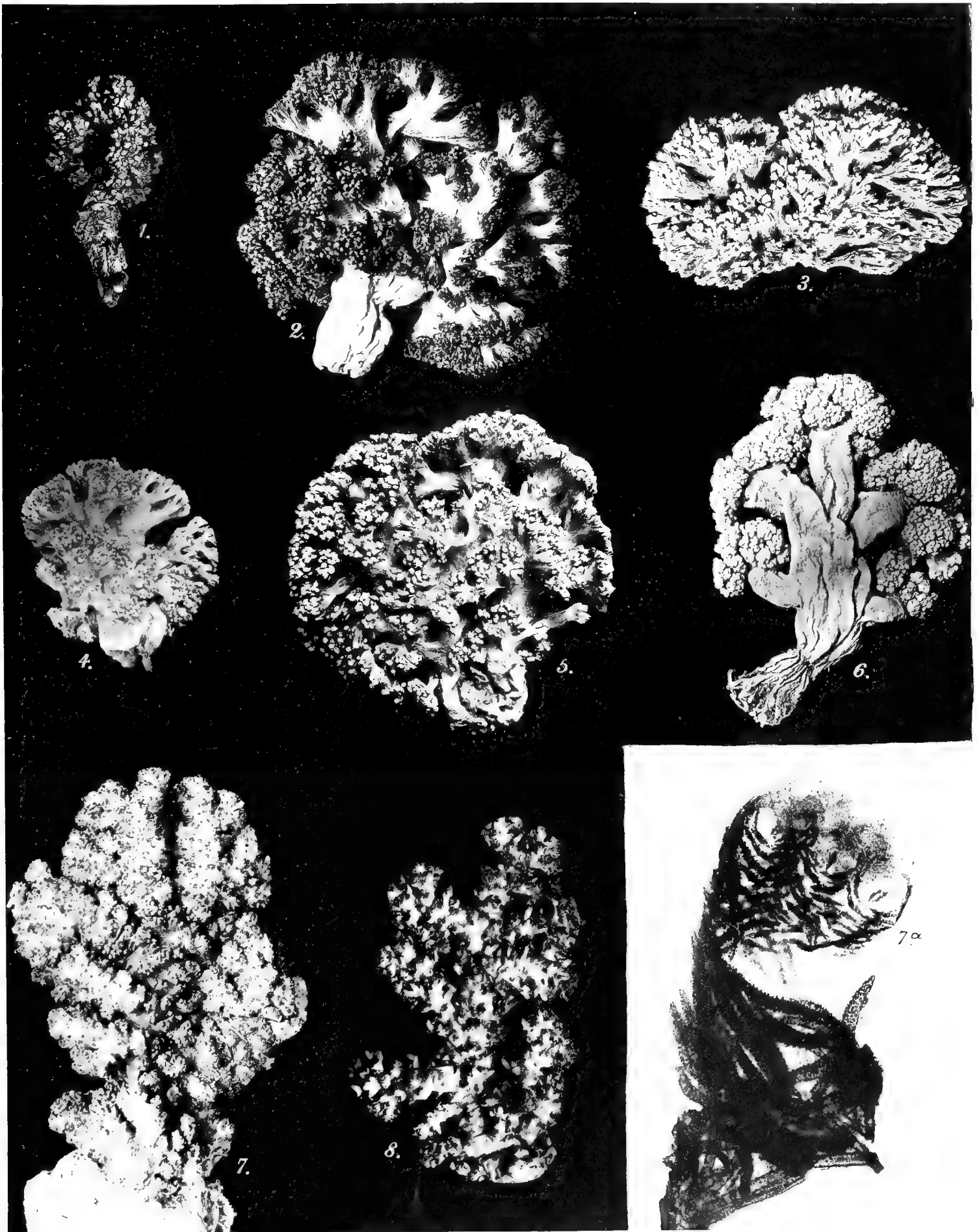
- Fig. 60. *Phymanthus muscosus*. Mundscheibe und scheibenständige Tentakel; radiär. HARTN. 5, Oc. I.
„ 61. „ „ Tentakel, Querschnitt. HARTN. 2, Oc. 3.
„ 62. „ „ Septen 1. und 4. Ordnung, quer. HARTN. 2, Oc. 2.
„ 63. *Phymanthus levis*. Septum. Natürl. Grösse.
„ 64. „ „ Tentakel (*a* von der Seite, *b* von innen) 2 mal vergrössert.
„ 65. „ „ Scheibenständige Tentakel; Radiärschnitt. HARTN. 2, Oc. 2.
„ 66. *Gyrostoma hertwigi*. Habitusbild.
„ 67. „ „ Septum 1. und höchster Ordnung.
„ 68. „ „ Querschnitt durch das 2. Sechstel des Körpers mit 3 Paar Hauptsepten.
HARTN. 2, Oc. 1.
„ 69. „ „ Sphinkter. HARTN. 7, Oc. 3.
„ 70. „ „ Tentakel, quer. HARTN. 7, Oc. 3.
„ 71. *Phymanthus levis*. Querschnitt durch das 1. Zwölftel des Thieres.
-



Tafel XXXI.

Tafel XXXI.

- Fig. 1. *Nephtya aurantiaca* VERRILL, 2 mal vergr.
„ 2. *Spongodes umbellata* WRIGHT and STUDER, 2 mal vergr.
„ 3. *Spongodes coronata* WRIGHT and STUDER, 2 mal vergr.
„ 4. *Spongodes bicolor* WRIGHT and STUDER, 1¹/₂ mal vergr.
„ 5. *Spongodes brevirama* n. sp., 2 mal vergr.
„ 6. *Spongodes planoregularis* n. sp., nat. Grösse.
„ 7. *Spongodes costatofulva* n. sp., nat. Grösse.
„ 7a. *Spongodes costatofulva* ein Polyp, 40 mal vergr.
„ 8. *Spongodes costatocyanea* n. sp., 1³/₄ mal vergr.
-





Tafel XXXII.

Tafel XXXII.

Fig. 1. *Nephtya aurantiaca* VERRILL.

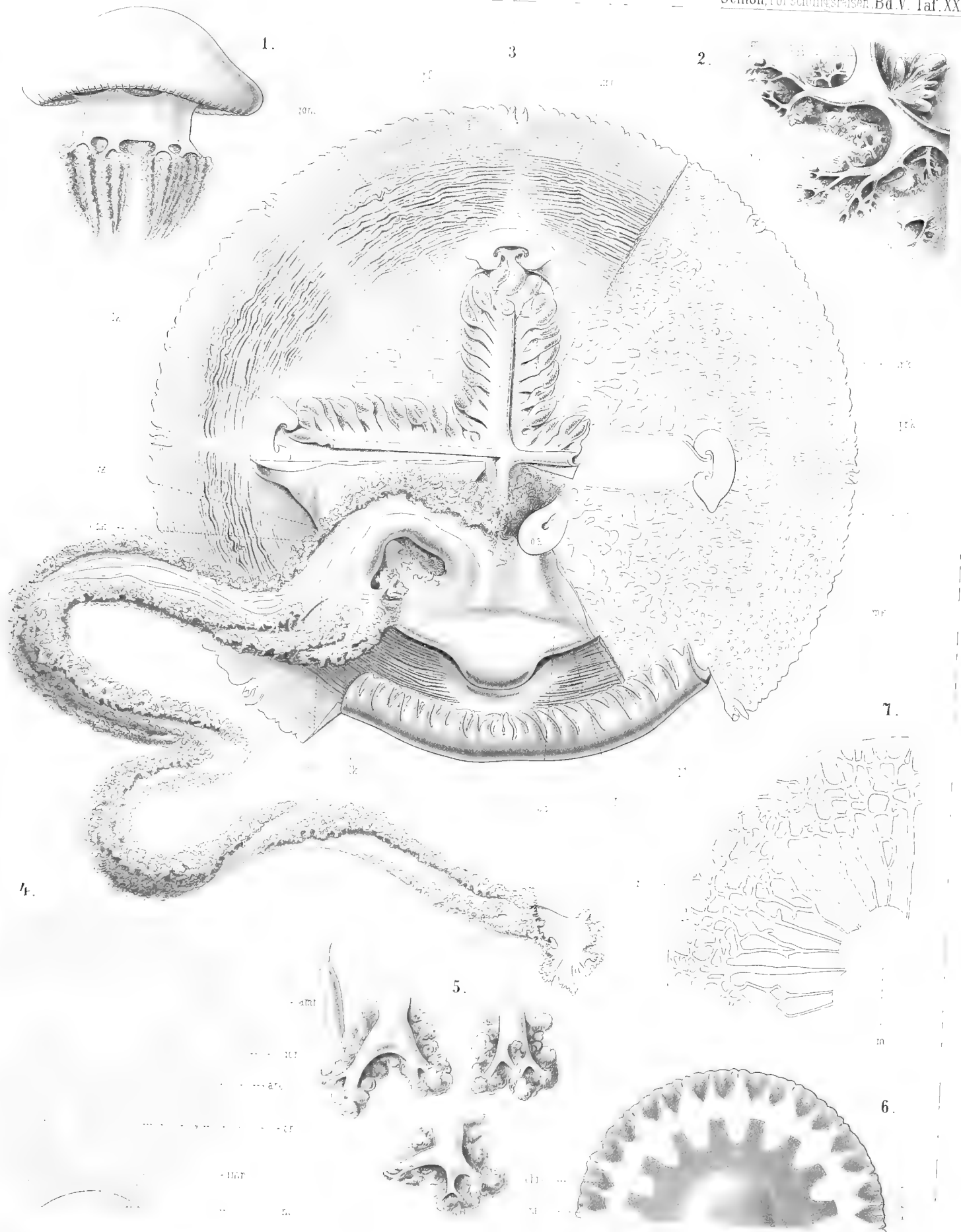
- a Spicula des unteren Theiles vom Stamm; Vergr. 30fach.
 - b do. des oberen Theiles zwischen den Zweigen; Vergr. 30fach.
 - c ein Polyp; Vergr. 30fach.
 - „ 2. *Spongodes bicolor* WRIGHT and STUDER.
 - a Spicula der Zwischenwände; Vergr. 30fach.
 - b do. des unteren Theiles vom Stamm; Vergr. 30fach.
 - c do. des oberen Theiles vom Stamm; Vergr. 30fach.
 - d do. der Tentakel; Vergr. 200fach.
 - e u. f zwei Polypen, mit dem Hängeband; Vergr. 30fach.
 - „ 3. *Spongodes brevirama* n. sp.
 - a Spicula des unteren Theiles vom Stamm; Vergr. 30fach.
 - b do. der Aeste; Vergr. 30fach.
 - c ein Polyp; Vergr. 30fach
 - d Kelch und Tentakel mit ihren Spicula; Vergr. 50fach.
 - e Spicula der Tentakeln; Vergr. 200fach.
 - „ 4. *Spongodes planoregularis* n. sp.
 - a Spicula des Stützbündels; Vergr. 30fach.
 - b do. des Kelches; Vergr. 30fach.
 - c do. der Tentakel; Vergr. 200fach.
 - d do. des Stammes; Vergr. 30fach.
 - „ 5. *Spongodes costatofulva* n. sp.
 - a Spicula der Zwischenwände; Vergr. 30fach.
 - b do. des untersten Stammes; Vergr. 30fach.
 - c do. des oberen Stammes und der Aeste; Vergr. 30fach.
 - „ 6. *Spongodes costatocyanea* n. sp.
 - a Spicula des nackten Stieles; Vergr. 30fach.
 - b do. der Zwischenwände; Vergr. 30fach.
 - c do. des Stammes; Vergr. 30fach.
 - d do. der Tentakel; Vergr. 200fach.
 - e ein Polyp; Vergr. 30fach.
-



Tafel XXXIII.

Tafel XXXIII.

- Fig. 1. Habitusbild von *Crambessa palmipes* ♀, $\frac{4}{3}$ der nat. Gr.
- „ 2. Zwei Mundarme von *Cassiopeja cyclobalia*, doppelt vergrößert. *lm* Längsmusculatur der Arme. *mw.* durchschnittene Magenwand. *sgo.* Subgenitalostium. *sgs.* Subgenitalsack.
- „ 3. *Thysanostoma thysanura* H., nat. Gr., flach ausgebreitet, mit Ausnahme der unteren umgeklappten Randpartie des Schirmes, von der Oralseite gesehen. In den oberen 2 Dritteln der Figur ist die Armscheibe nach Durchschneidung der Pfeiler entfernt und damit die Decke des Subgenitalsaals sichtbar geworden. Der mittlere der freigelegten Magenkreuzschenkel ist unverletzt; die subumbrellare Wand des linken Schenkels (die Gastrogenitalmembran) ist längsdurchschnitten, die des rechten nach querer Durchschneidung entfernt worden. Links oben ist der Kranzmuskel, rechts nach dessen Abtragung das weiss gelassene Gastrokanalsystem des Schirmes dargestellt. Der rechte Arm eines Paares ist abgeschnitten, im linken das Kanalsystem des Proximaltheils sichtbar. *as.* Armscheibe. *ck.* Centralkanal. *dk.* die beiden Dorsalkanäle. *ggm.* Gastrogenitalmembran. *irk.* Interradialkanal. *krm.* Kranzmuskel. *lk.* Leistenkreuz. *mk.* Schenkel des Magenkreuzes. *oa.* Oberarm, quer durchschnitten. *oak.* Oberarmkanal. *pf.* Armpfeiler. *prk.* Perradialkanal. *pt.* Patagium. *rk.* Ringkanal. *sgo.* Subgenitalostium. *sst.* Schaltstück zwischen 2 Velarlappen. *vk.* Ventralkanal.
- „ 4. Verlauf der Muskelfasern auf der Subumbrella von *Cassiopeja cyclobalia*, 3mal vergr. *arc.* Muskelarcade. *amr.* äusserer Muskelring. *imr.* innerer Muskelring. *ior.* interokularer Radialkanal. *m.* Magen. *or.* okularer Radialkanal.
- „ 5. Mundarme von *Halipetasus scaber*, doppelt vergr.
- „ 6. Exumbrellarzeichnung von *Cassiopeja cyclobalia*, 2,5mal vergr. *ohf.* okularer Hauptfleck. *onf.* okularer Nebenfleck, mit dem distalen Fortsatz des Hauptflecks verbunden. 1—3 die Velarflecken.
- „ 7. Kanalsystem (blau) von *Halipetasus scaber*, $\frac{5}{3}$ nat. Gr. *m.* Magen. *or.* okularer Radialkanal.



Tafel XXXIV.

Tafel XXXIV.

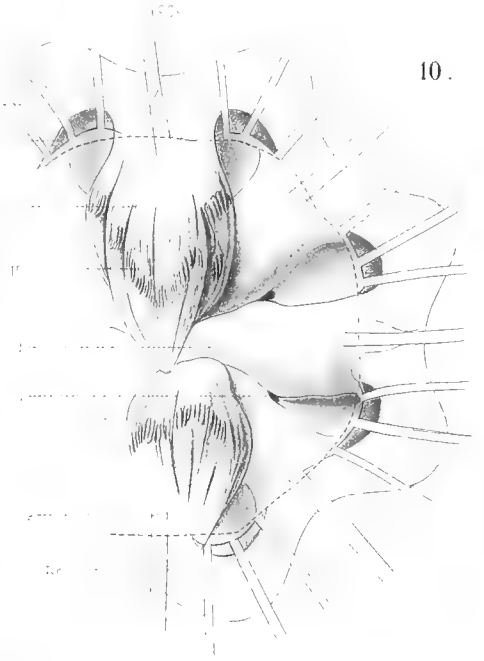
- Fig. 8. Querschnitt durch die Gastrogenitalmembran von *Thysanostoma thysanura* ♀, 300 mal vergr. *bm.* Basalmembran. *e₁—e₃* Eier in verschiedenen Reifestadien. *eam.* Ektoderm der äusseren Sinuswand. *f.* Faserzüge der Gallerte. *ge.* Gastralepithel des Genitalbandes. *gf.* Gastralfilament, distal aus der Schnittebene fallend. *gs.* Genitalsinus. *gz.* Zellen der Gallerte. *kz.* Keimzone. *nz.* Nesselzellen, dazwischen interstitielles Gewebe. *ps.* parietales Sinusepithel. *tr.* Trabekel. *zx.* Zooxanthellen.
- „ 9. Aborale Fläche der Armscheibe von *Himantostoma lorif.*, var. *pacif.* *aw.* Aussenwand des Pfeilers im Querschnitt. *ggm.* Gastrogenitalmembran mit den Enden der Geschlechtsbänder. *gw.* Gallertwulst. *lk.* Ende des intergenitalen (= subgenitalen) Leistenkreuzes. *pfk.* Lumen des Pfeilerkanals, bei * endend und seitlich sich in die beiden nach unten verlaufenden Oberarmkanäle gabelnd.
- „ 10. Magen von *Netrostoma typhlodendrium*, durch Abtragung der Exumbrella geöffnet, 2 mal vergr. Die zwischen den Subgenitalsäcken sichtbaren Theile des Magenbodens und die abgehenden Kanäle sind blau angegeben. Die Ansatzlinie der abgetragenen exumbrellaren Magendecke ist punktiert. *ak.* Mündung eines Armkanals. *gb.* Genitalband. *ggm.* Gastrogenitalmembran. *gr.* tiefer liegender Gallertring der Subumbrella, durch die Exumbrellargallerte durchschimmernd. *mb.* Magenbucht. *nk.* Nebenkanal. *ock.* Ocularkanal. *sgh.* durch Abtragung der Gastrogenitalmembran geöffnete Subgenitalhöhle. *sgo.* Subgenitalostium.
- „ 11. Weibliche Geschlechtsorgane von *Crambessa palmipes*, 3 mal vergr.; zugleich die abnormen Symmetrieverhältnisse versinnlichend. Die mit *a* und *b* bezeichneten, zwei Perradien bestimmende Magenschenkel und Radiärkanäle sind nach der Seite des rudimentären Schenkels *c* hin verschoben. Dadurch wird eine annähernd gleichmässige Vertheilung der zugehörigen Randkörper am 6-strahligen Schirmrand möglich. Das zwischen den Falten des trüben Geschlechtsbandes durchschimmernde Magenlumen und die abgehenden Schirmkanäle sind blau bezeichnet. *gb.* der reproductive Theil der Gastrogenitalmembran, das Geschlechtsband. *gf.* Ansatzlinie der Gastralfilamente. *lk.* Leistenkreuz. *prk.* Perradialkanal. Mit *o₁—o₆* ist die Lage der Randkörper am Schirmrand (dessen Radius nur 2,6 mal vergr. ist) angedeutet. [o] Nebenrandkörper. † Verletzung.
- „ 12. Theil der Schirmkuppel und des Schirm-Kanalsystems von *Netrostoma typhlodendrium*, von der Exumbrella gesehen, 2 mal vergr. *h.* Gallertwarzen der Exumbrella. *nk.* einer der 3 Nebenkanäle *ock.* Ocularkanal.
- „ 12a. Spindelförmiger Anhang an der Armscheibenunterseite von *Netrostoma typhlodendrium*, 3 mal vergr.
- „ 13. Untere Hälfte von *Toxoclytus turgescens*, nat. Gr. *as.* Armscheibe, und deren unteres Ende *as¹*. *gr.* subumbrellarer Gallertring. *oa.* Oberarm. *pf.* Pfeiler. *sgo.* Subgenitalostium, geschlossen. *ua.* Unterarm.
- „ 14. Symmetrie-Verhältnisse der Armscheibe, Subgenitalostien und Randkörper von *Toxoclytus turgescens*, nat. Gr., Schirmradius verkleinert. Armscheibe von der aboralen Fläche gesehen, Gastrogenitalmembranen entfernt. *gw.* Gallertwulst der Armscheibe, setzt sich in die das Subgenitalostium von unten verschliessende Lippe (*l*) fort (vgl. Fig. 13). *l₁*. Lippe eines mit den Wülsten alternirenden Ostiums. *pf.* Pfeiler im Querschnitt, in die grösstentheils entfernte Subumbrella (*su.*) übergehend. In dem unteren Theil der Figur sind die Pfeiler durch Bogenlinien angedeutet. *I—VI.* Subgenitalostien (z. Th. mit eingeführten Sonden). *o₁—o₉* Randkörper. [4.] kleiner Nebenrandkörper. Die fehlenden Theile des Schirmrandes sind zur Kontrolle der angegebenen Randkörperzahlen punktiert angedeutet.
- „ 15. Exumbrella-Zeichnung einer *Cassiopeja cyclobalia* von 8 mm Schirmradius, 4 mal vergr. *ohf.* okulärer Hauptfleck. *onf.* okulärer Nebenfleck. *vf.* Velarfleck.

8.



9.

10.



11.



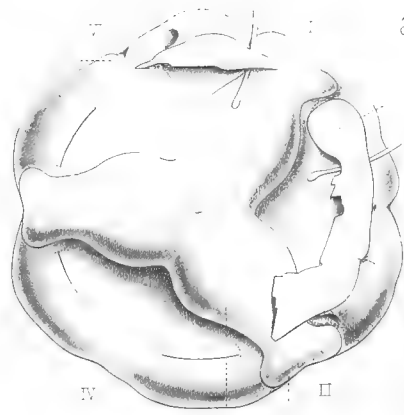
12.



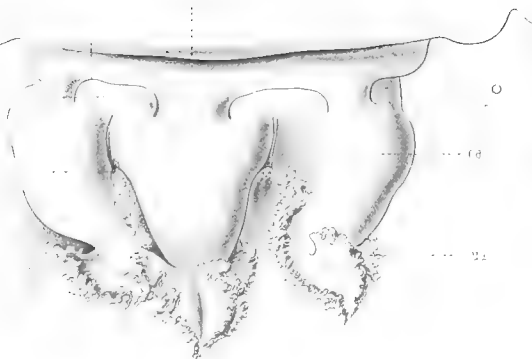
12 a.



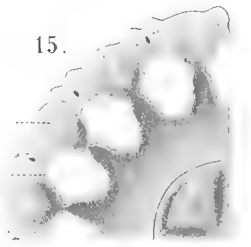
14.



13.



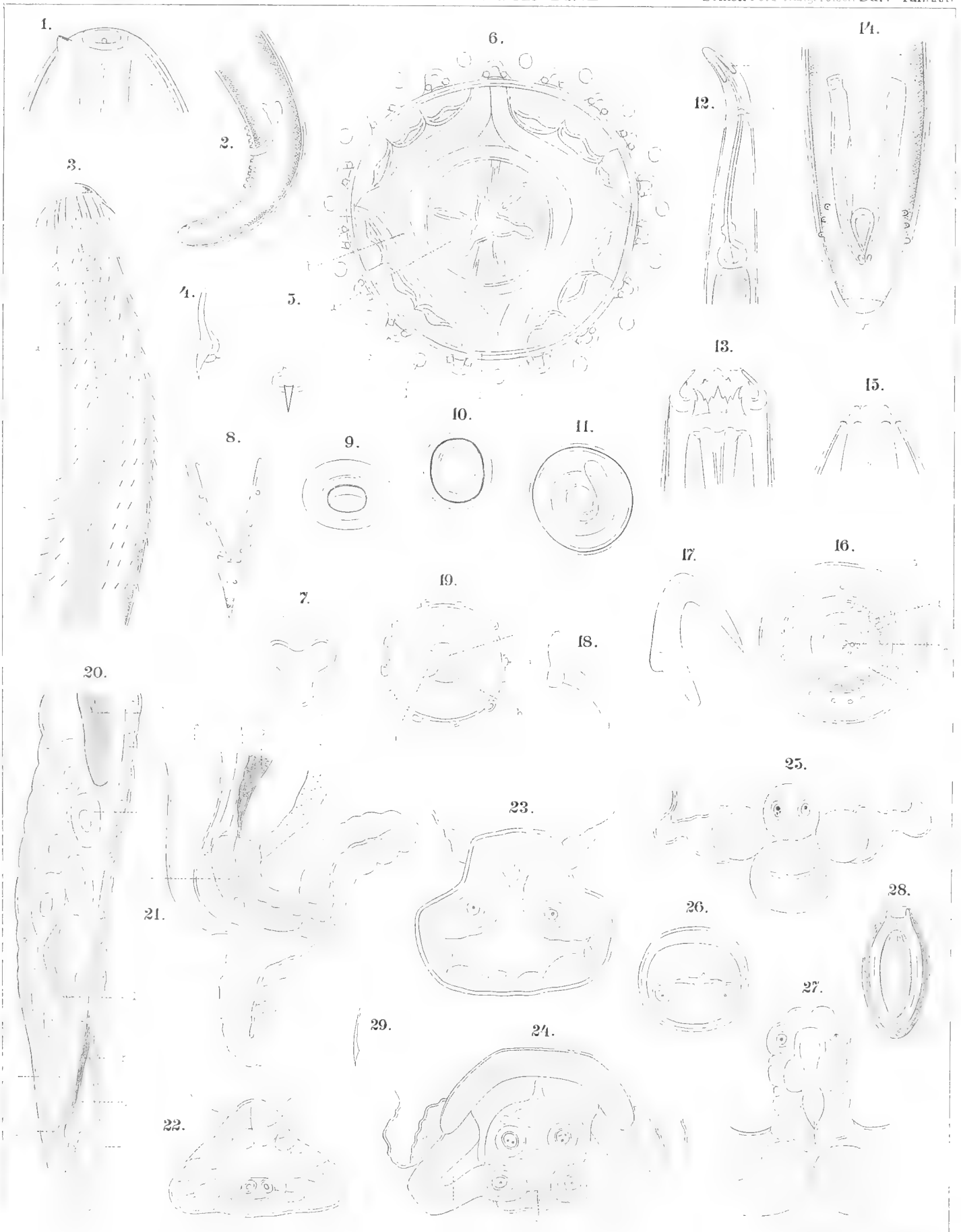
15.



Tafel XXXV.

Tafel XXXV.

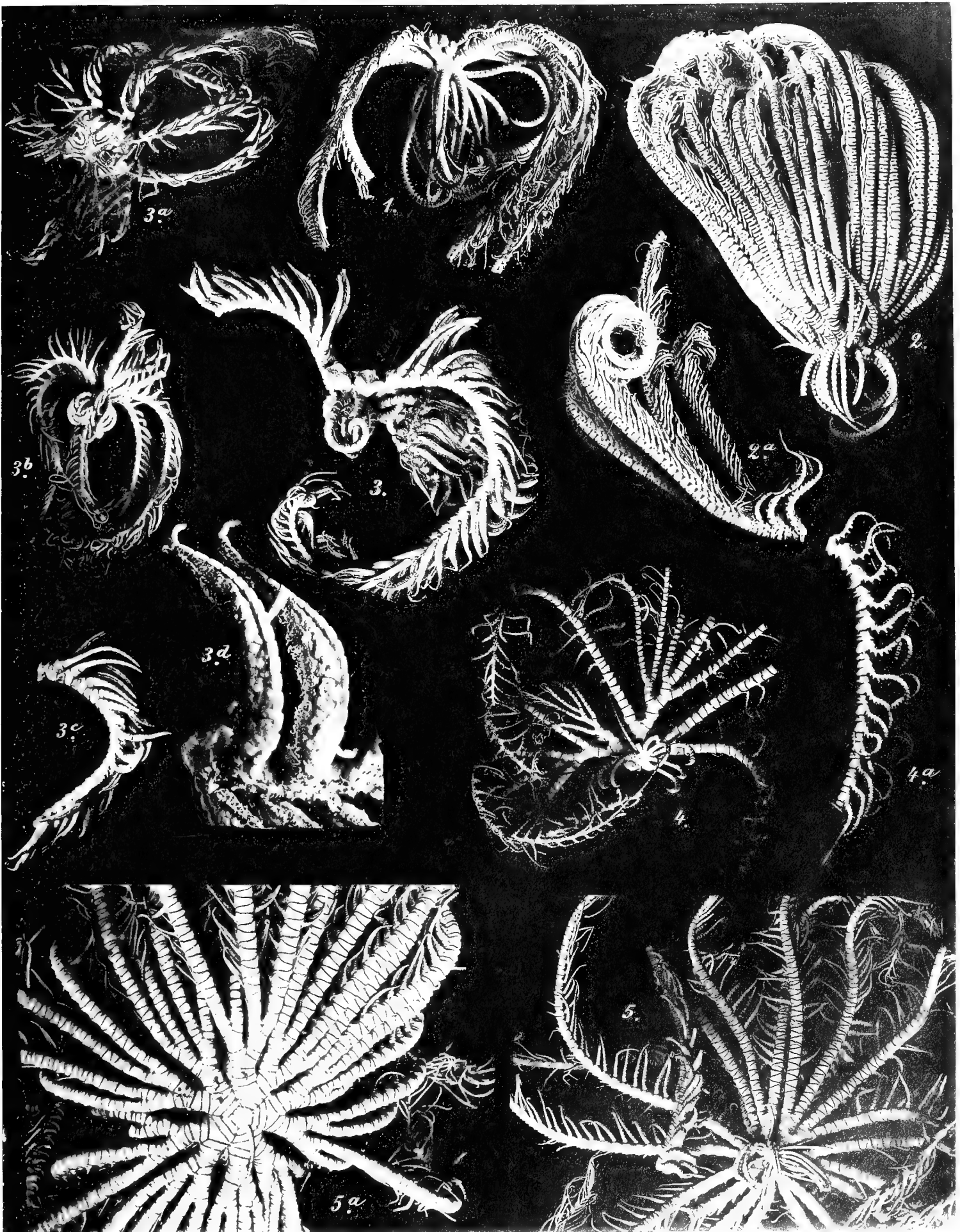
- Fig. 1—2. *Filaria dentata*. 1. Kopfende von der rechten Seite; 2. männliches Schwanzende von der Seite.
- „ 3—11. *Hoplocephalus cinctus*. 3. Kopfende, *a* Oesophagus, *b* Darm; 4. Stachel des vorderen Körpertheils von der Seite; 5. von der Aussenfläche; 6. Querschnitt durch den Kopftheil, *a* Oesophagus mit Lumen und 3 Drüsen, *b* Nervenring, *c* Basis der 2. Hakenreihe, *d* 1. Hakenreihe, *e* Muskel, *f* Subcuticula, *g* Cuticula; 7. Mundöffnung von der Scheitelfläche; 8. männliches Schwanzende von der Bauchseite; 9. Querschnitt durch einen Cirrus; 10. unreifes Ei; 11. Ei mit Embryo.
- „ 12—14. *Amblyonema terdentatum*. 12. Kopfende, *a* Drüsen, *b* Nervenring; 13. Mundtheil; 14. männliches Schwanzende von der Bauchseite.
- „ 15. Nematode aus *Dasyptus hallucatus*, Kopfende.
- „ 16—29. *Echinorhynchus semoni*. 16. Querschnitt durch die Rüsselscheide, *a* äussere Ringmuskelwand, *b* Längsmuskelband, *c* innere Ringmuskelwand, *d* Retractor proboscidis; 17. u. 18. Rüsselhaken, 17. vordere, 18. hintere; 19. Querschnitt durch einen Lemniscus, *a* röhriker Muskel, *b* äussere Schicht, *c* innere, *d* Lumen; 20. Hinterende des Männchens, *a* Haut, *b* Hoden, *c* Kittdrüse, *d* Kittdrüsengang, *e* Markbeutel, *f* Penis, *g* Bursa, *h* Samenblase, *i* Kittdrüsengang; 21. Hinterende der männlichen Organe, *a* Markbeutel, *b,b* Kittdrüsengänge, *c* Samenblase, *d* Penis, *e* Bursa; 22—25. weibliche Glocke in Querschnitten, *a* Divertikel, *b* hintere Glockenöffnung, die in die Leibeshöhle zurückführt; 26. Querschnitt durch den Eileiter; 27. durch den Uebergang desselben zur Vagina; 28. Ei; 29. Embryonalhaken.
-



Tafel XXXVI.

Tafel XXXVI.

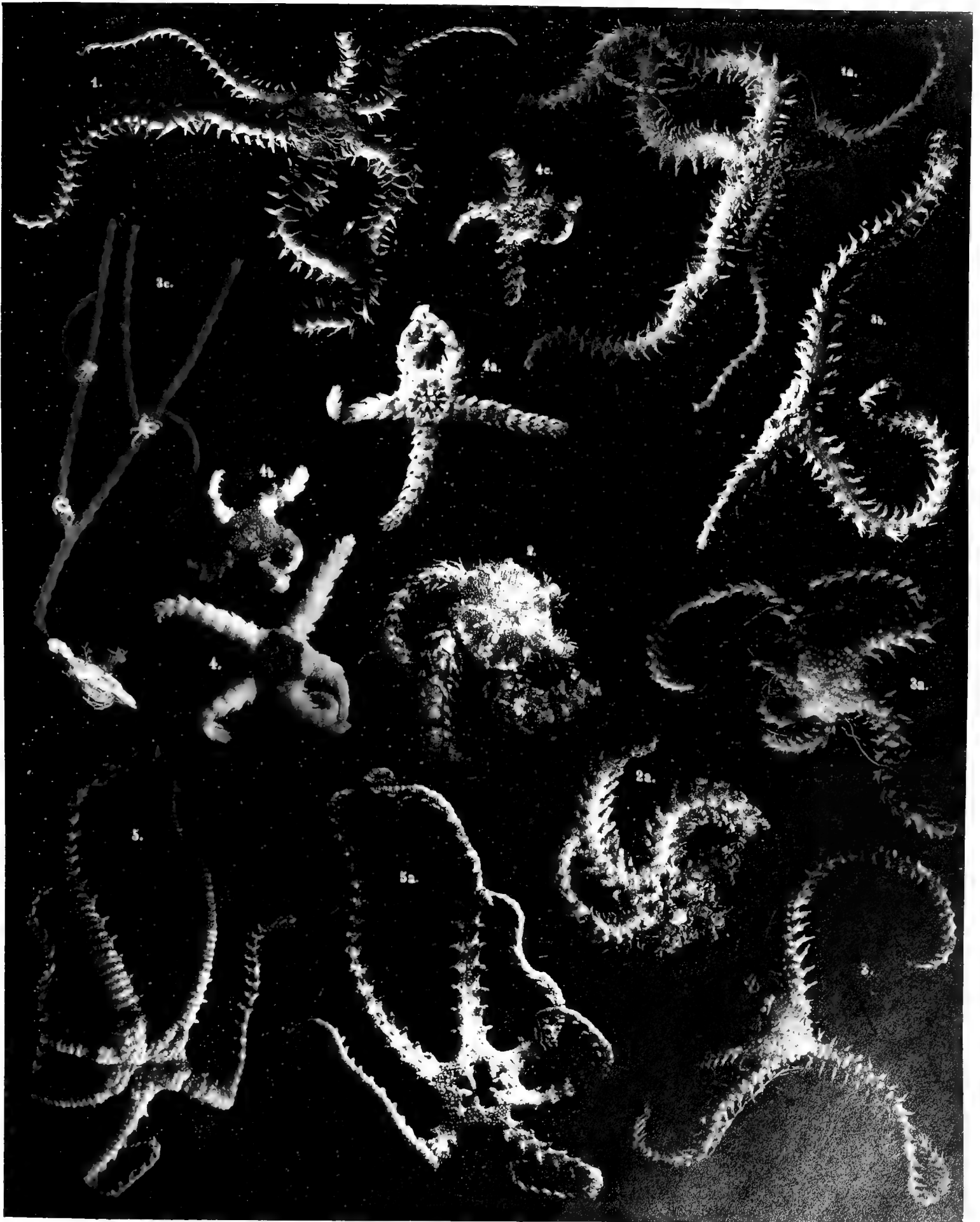
- Fig. 1. *Antedon elegans* BELL, Thursday Island. Vergr. 2 fach.
„ 2. *Antedon microdiscus* BELL, Thursday Island. Vergr. $1\frac{1}{2}$ fach.
„ 2a. Dasselbe, ein Arm von der Seite.
„ 3. *Antedon bidens* BELL, Thursday Island. Vergr. 3 fach.
„ 3a. Ebenso, von der Ventralseite. Vergr. $2\frac{1}{3}$ fach.
„ 3b. Ebenso, von der Dorsalseite. Vergr. $2\frac{1}{3}$ fach.
„ 3c. Ebenso, ein Arm von der Seite. Vergr. 3 fach.
„ 3d. Ebenso, zwei Genitalpinnulae mit Täfelung. Vergr. 13 fach.
„ 4. *Actinometra belli* CARP., juv., Thursday Island. Vergr. $2\frac{1}{2}$ fach.
„ 4a. Ebenso, Armstück eines erwachsenen Exemplars von der Seite. Vergr. 3 fach.
„ 5. *Actinometra parvicirra* (MÜLL.), Amboina. Typ. A. Vergr. $1\frac{1}{2}$ fach.
„ 5a. Ebenso, Typ. B. Vergr. $1\frac{1}{2}$ fach.



Tafel XXXVII.

Tafel XXXVII.

- Fig. 1. *Ophiactis macrolepidota* MARKT., Amboina. Vergr. 9fach.
„ 1a. Dasselbe, von unten.
„ 2. *Ophiactis brachyura* n. sp., Amboina. Vergr. 14 fach.
„ 2a. Dasselbe, von unten.
„ 3. *Ophiothela danae* VERRILL, Amboina. Vergr. 8fach.
„ 3a. Ebenso. Vergr. 11fach.
„ 3b. Ebenso, dreiarmig, von unten. Vergr. 8fach.
„ 3c. Ebenso, drei Exemplare auf einer Gorgonie sitzend. Vergr. $1\frac{3}{4}$ fach.
„ 4. *Ophiophthirius actinometrae* n. sp., Amboina. Vergr. 14fach.
„ 4a. Dasselbe, von unten. Vergr. 14 fach.
„ 4b. Ebenso. Vergr. 14 fach.
„ 4c. Dasselbe, von unten. Vergr. 14 fach.
„ 5. *Astroschema koehleri* n. sp., Amboina. Vergr. 10fach.
„ 5a. Dasselbe, von unten.
-



Tafel XXXVIII.

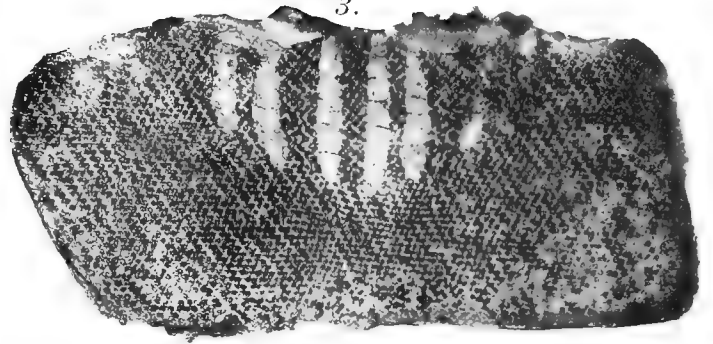
Tafel XXXVIII.

- Fig. 1. *Stellaster incei*. Längsschliff durch eine Dorsalplatte mit Krystallkörpern. Vergr. 50fach.
- „ 2. *Stellaster incei*. Längsschnitt durch eine entkalkte Dorsalplatte; der obere Theil der Platte zeigt verschiedene Lücken an Stelle der Krystallkörper, über welche die Granulae enthaltende Rückenhaut sich hinzieht; die grosse Lücke rechts oben entspricht einer Zerreissung des Gewebes in Folge der bei der Entkalkung auftretenden Gasentwicklung. Vergr. 50fach.
- „ 3. *Goniodiscus sebae*. Längsschliff durch eine Dorsalplatte mit Krystallkörpern. Vergr. 50fach.
- „ 4. Ebenso. Der mittlere Theil der Platte trug eine Warze (wie Fig. 7a), unter der die Krystallkörper verkümmert sind. Vergr. 50fach.
- „ 5. Ebenso. Der Schliff ist durch verdünnte Salzsäure stark geätzt, so dass die Krystallkörper selbst angegriffen sind. Vergr. 50fach.
- „ 5a. Ein einzelner stark geätzter Krystallkörper mit anhängendem Maschengewebe. Vergr. 50fach.
- „ 6. *Goniodiscus sebae*. Querschliff durch eine Dorsalplatte mit Krystallkörpern. Vergr. 24fach.
- „ 6a. Ein Theil desselben Querschliffes. Vergr. 50fach.
- „ 7. *Goniodiscus sebae*. Zwei Dorsalplatten, auf deren Oberfläche Krystallkörper sichtbar sind; a) mit einer Warze in der Mitte; b) mit der Alveole eines Pedicellars. Vergr. 6fach.
- „ 8 u. 8a. *Nidorellia armata*. Theile von Längsschliffen durch eine Dorsalplatte mit Krystallkörpern. Vergr. 50fach.
- „ 9. *Culcita schmideliana*. Mittlerer Theil eines Längsschliffes durch eine Dorsalplatte mit rudimentären Krystallkörpern. Vergr. 45fach.
- „ 10. *Culcita schmideliana*. Mittlerer Theil eines Querschliffes durch eine Dorsalplatte mit Krystallkörpern. Vergr. 50fach.
-

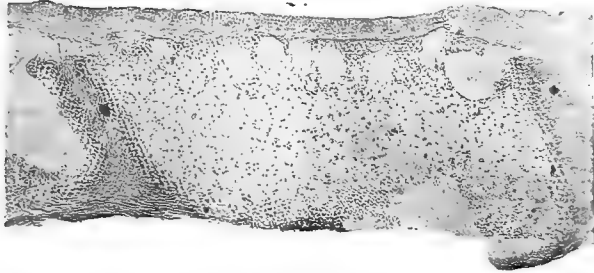
1.



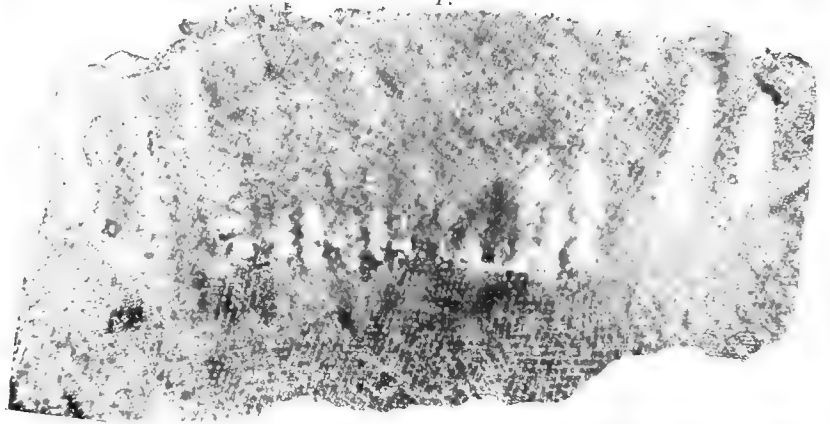
3.



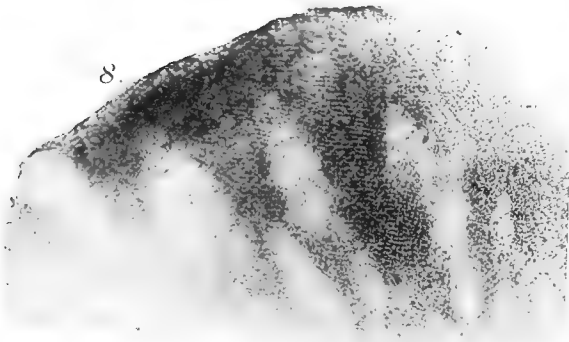
2.



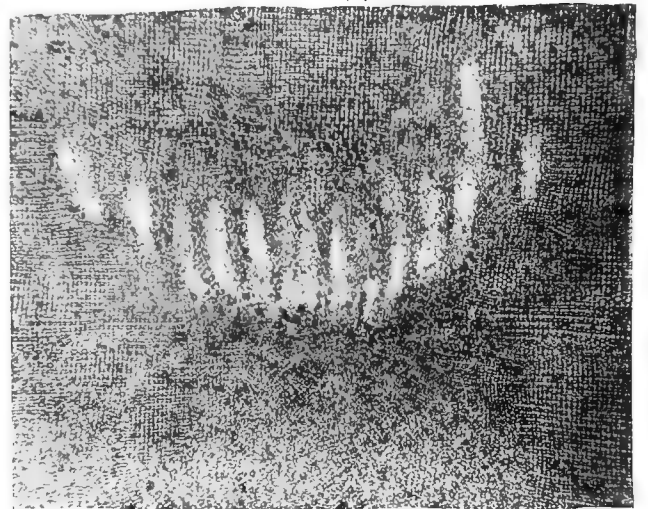
1.



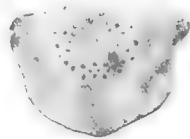
8.



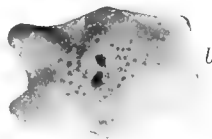
9.



a

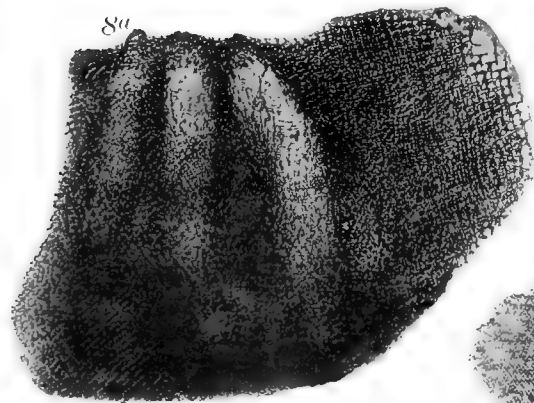


7.

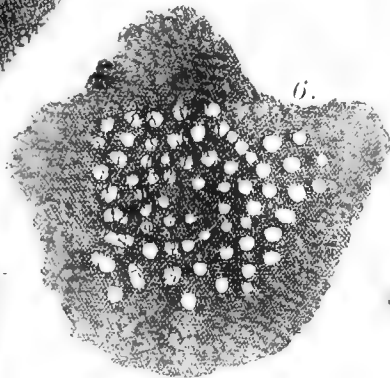


b

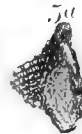
8a



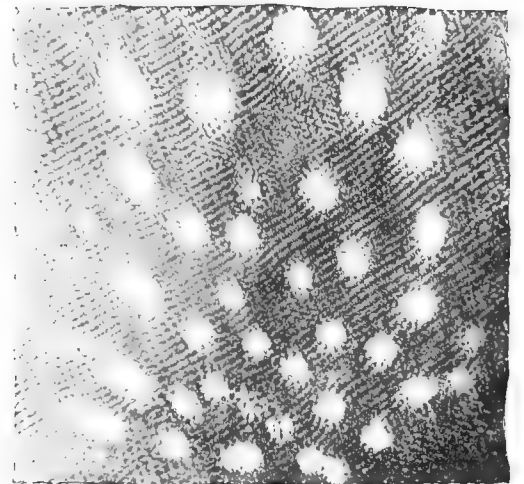
6.



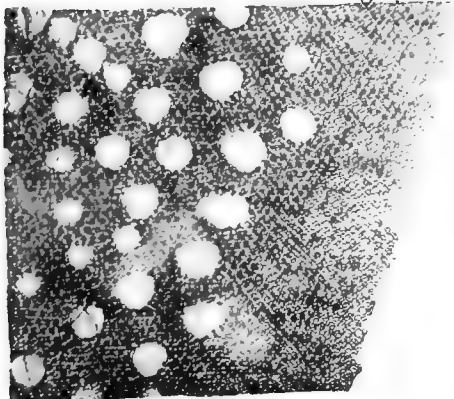
5a.



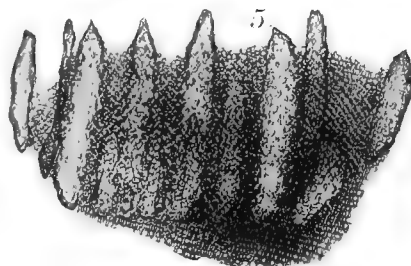
10.



6a



5.

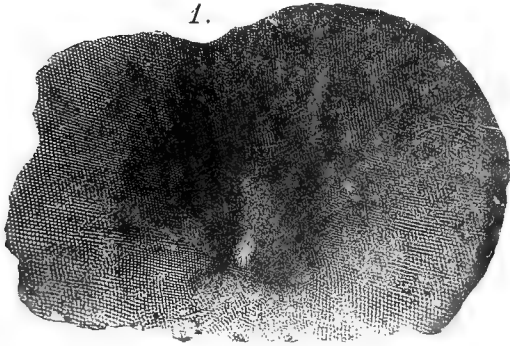


Tafel XXXIX.

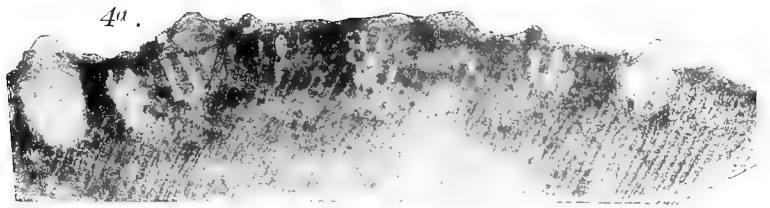
Tafel XXXIX.

- Fig. 1. *Pentaceros muricatus*. Längsschliff durch eine Dorsalplatte mit einem verkümmerten Krystallkörper. Vergr. 20fach.
- „ 2. *Pentaceros muricatus*. Querschliff durch den mittleren Theil einer Dorsalplatte mit verkümmerten Krystallkörpern. Vergr. 32fach.
- „ 3. *Phaneraster semilunatus*. Längsschliff durch eine Dorsalplatte mit Krystallkörpern. Vergr. 17fach.
- „ 4. *Asteropsis vernicina*. Längsschliff durch eine Marginalplatte mit Krystallkörpern. Vergr. 20fach.
- „ 4a. Oberster Theil desselben Schliffes. Vergr. 50fach.
- „ 4b. Längsschliff einer anderen Marginalplatte mit den durch die Krystallkörper gebildeten vorragenden Buckeln auf der Oberfläche. Vergr. 50fach.
- „ 5. *Goniodiscus sebae* von 65 cm Durchmesser, von Mauritius (Exemplar k der Tabelle); Bauchseite.
- „ 5a. Bruchstück eines ähnlichen Exemplars, die Ueberwallung der unteren Marginalplatte durch die Ventrolateralplatten zeigend.
- „ 6. *Culcita schmideliana* von 75 mm Durchmesser, von Mauritius (Exemplar b der Tabelle); Bauchseite.
- „ 6a. Die Ambulacralfurche desselben Exemplars von der Seite.
- „ 6b. Interradiärer Längsschnitt durch dasselbe Exemplar, zeigt die Verbindung des Septenpfeilers mit der dritten Interradialplatte, die vollständige Ueberwallung der unteren Marginalplatte durch die Ventrolateralplatten und die wagrechte Lage des Septenpfeilers beim flachen Zustande des Seesternes.
- „ 7. *Culcita schmideliana* von 109 mm Durchmesser, von Zanzibar (Exemplar e der Tabelle); Längsschnitt, zeigt die aufrechte Lage des Septenpfeilers bei aufgeblähtem Zustande des Seesternes und die Ueberwallung der unteren Marginalplatte durch die Ventrolateralplatten.
- „ 8. *Goniodiscus articulatus*. Rückenseite, ein Theil der Oberhaut ist weggenommen und das Dorsalskelet freigelegt, zwischen dessen Platten sich zahlreiche Kalkplättchen mit Alveolen für Pedicellarien zeigen.
- „ 8a. Dasselbe; Unterseite mit blossgelegtem Ventralskelet.
- „ 9. *Goniodiscus pleyadella*, von Thursday Island, mit blossgelegtem Dorsalskelet, in dessen Winkeln sich je ein Kalkplättchen mit der Alveole für ein Pedicallar zeigt.

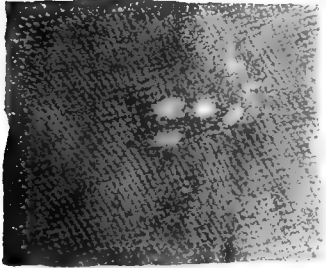
1.



4a.



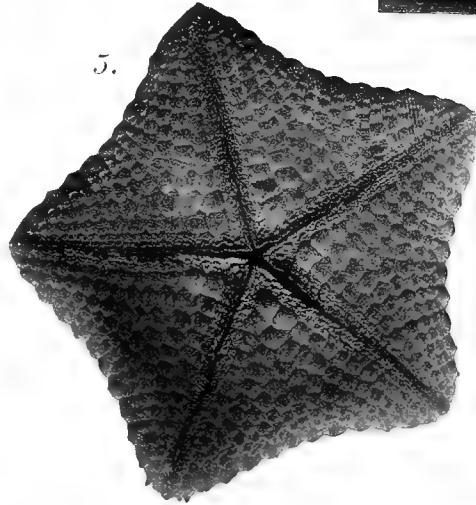
2.



4b.



5.



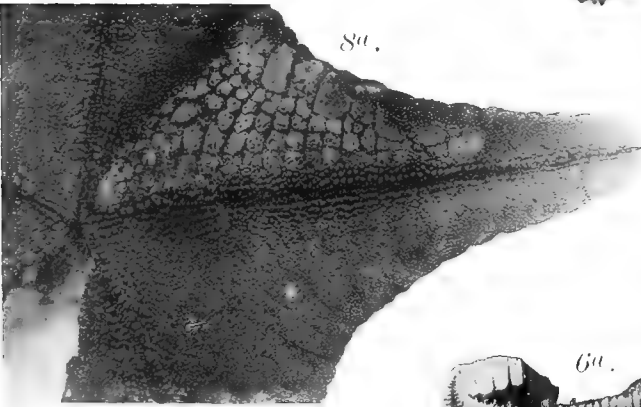
4.



3.



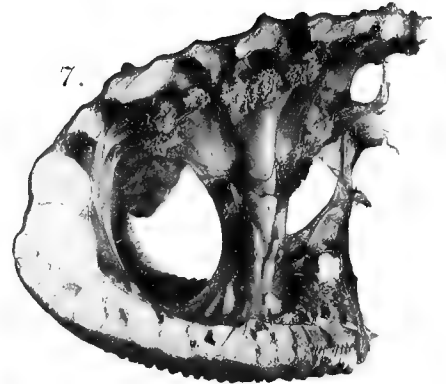
8a.



5a.



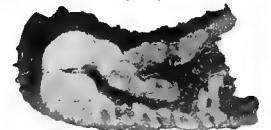
7.



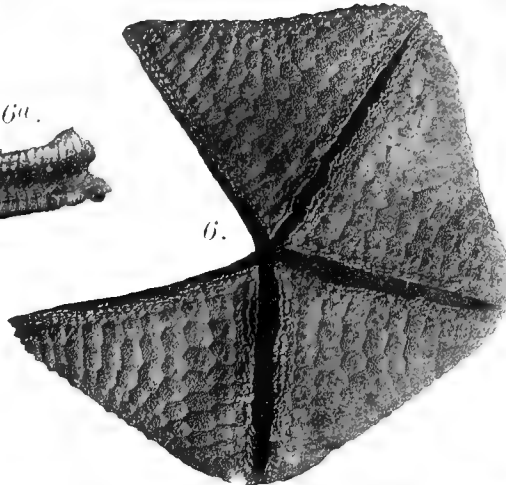
6a.



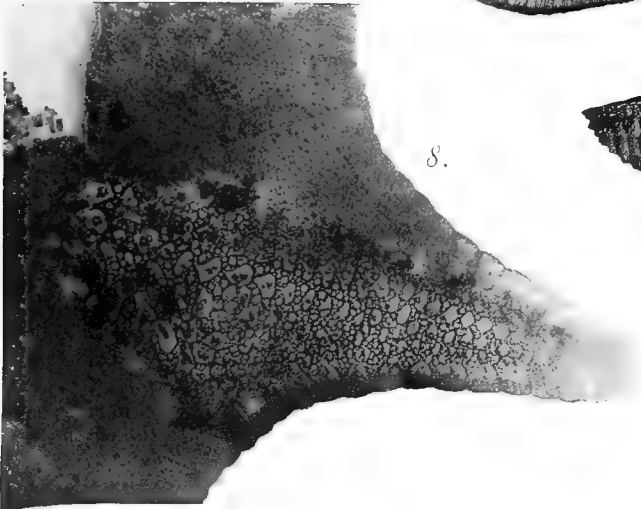
6b.



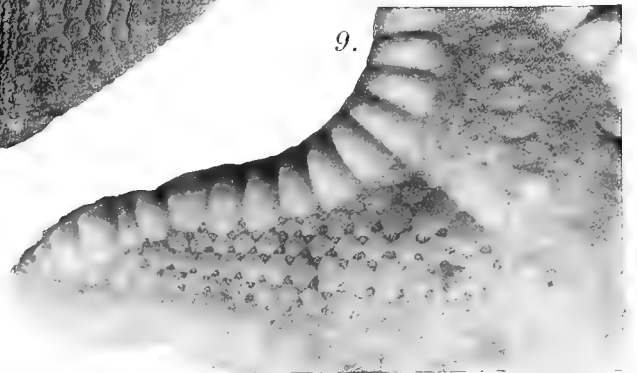
6.



8.



9.





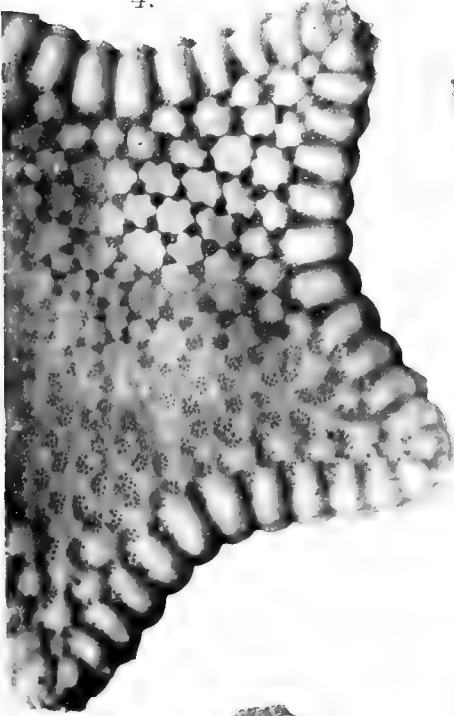
Tafel XL.

Tafel XL.

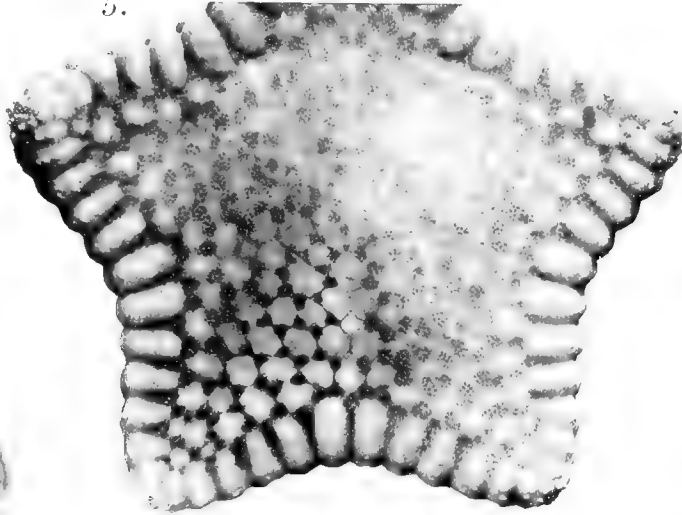
- Fig. 1.** *Goniodiscus sebae* von 15 mm Durchmesser, von Ceylon (Exemplar a der Tabelle); Rückenseite.
„ **1a.** Dasselbe, Bauchseite.
„ **2.** *G. sebae* von 25,5 mm Durchmesser, von Ceylon (Exemplar d der Tabelle); Rückenseite.
„ **3.** *G. sebae* von 29 mm Durchmesser, von Ceylon (Exemplar e der Tabelle); Rückenseite mit teilweise freigelegtem Skelet.
„ **3a.** Dasselbe, Bauchseite; auf der Unterseite des zum Theil sichtbaren Dorsalskelets ist der Ansatz des Septenpfeilers an der 2. Interradialplatte kenntlich.
„ **4.** *G. sebae* von 44 mm Durchmesser, von Amboina (Exemplar g der Tabelle); Rückenseite mit teilweise freigelegtem Skelet.
„ **5.** *G. sebae* von 45 mm Durchmesser, von Ceylon (Exemplar h der Tabelle); Rückenseite mit teilweise freigelegtem Skelet. Zwischen 1. und 2., sowie zwischen 4. und 5. Radialplatte sind die ersten Anlagen von Reticularia kenntlich als kleine Körnchen.
„ **6.** *G. sebae* von 66 mm Durchmesser, von Ceylon (Exemplar l der Tabelle); Rückenseite mit freigelegtem Dorsalskelet.
„ **7.** *G. sebae* von 62 mm Durchmesser, von den Seychellen (Exemplar i der Tabelle); Rückenseite mit freigelegtem Dorsalskelet.
„ **8.** *Culcita schmideliana* von 60 mm Durchmesser, von Ceylon (Exemplar a der Tabelle); Rückenseite mit freigelegtem Dorsalskelet.

Anm. Die Exemplare aus Ceylon sind von den Herren Dres. Sarasin gesammelt.

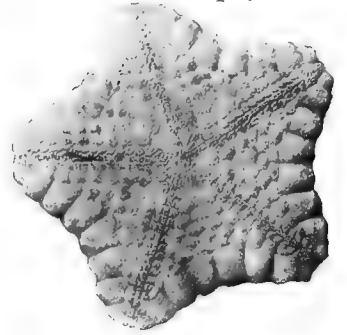
4.



5.



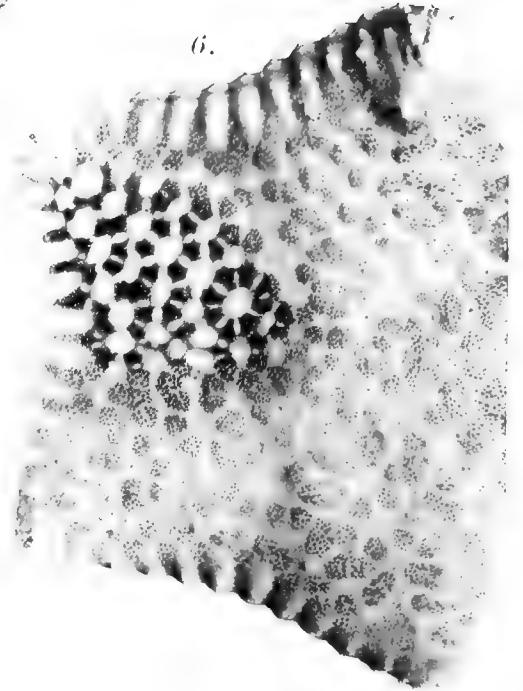
1^a.



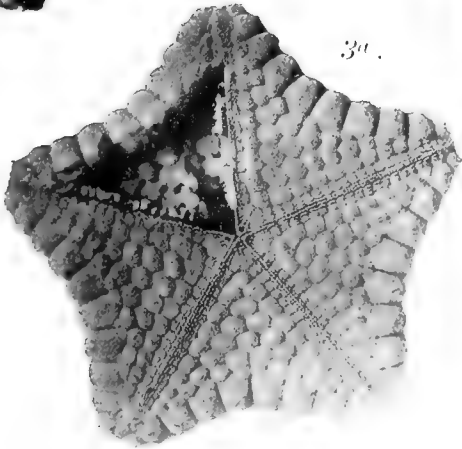
3.



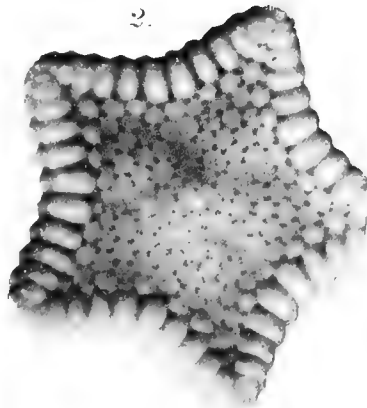
6.



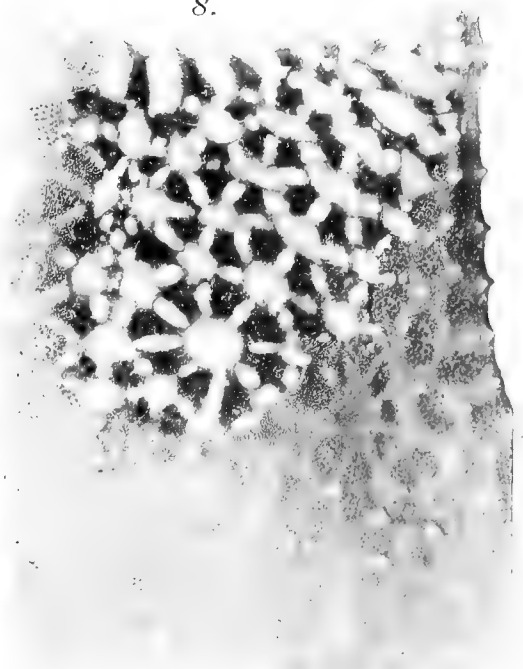
3^a.



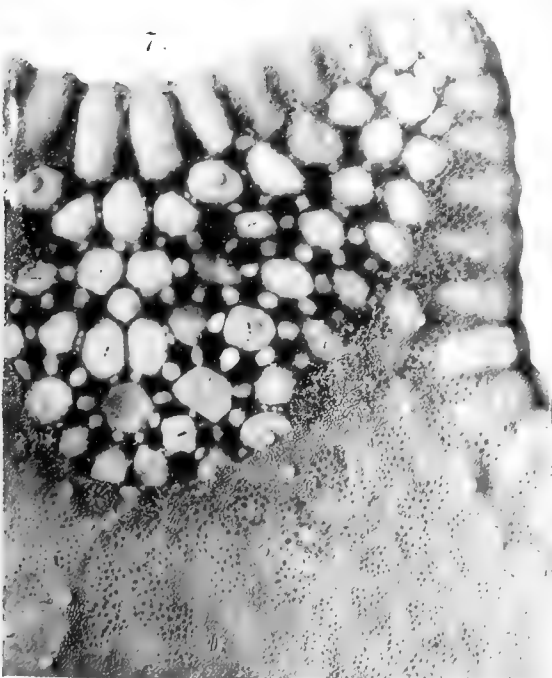
2.



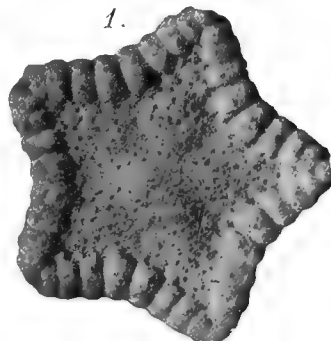
8.



7.



1.



Tafel XLI.

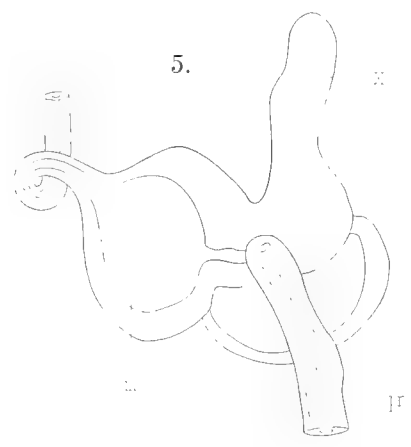
Tafel XLI.

- Fig. 1. *Scolopendra gracillima* n. sp. Analsegment und Analbeinschenkel von der Unterseite.
- „ 2. *Heterostoma rapax* Br. Abnorm gebildetes Ende des linken vorletzten Beines.
- „ 3, 4, 5. *Trigonoïulus ambonensis* n. sp.
Fig. 3, vordere Copulationsfüsse. *V* Ventralplatte, *J* Innenarm, *A* Aussenarm.
Fig. 4, ein hinterer Copulationsfuss. *v* medianer, dicker chitinisirter Theil, im Verein mit dem der Gegenseite, mit welchem er bei * häutig verbunden ist, die Ventralplatte darstellend. *x* ein Hörnchen. *pr* Ausführungsgang der Prostata. *m* kugelige Anschwellung des im hinteren Copulationsfuss liegenden Theiles dieses Ganges (*pr'*). *J* der sogenannte „Innenlappen“, bei fast allen *Trigonoïulus* vorkommend. *H* zarte, hyaline Lappen. *Tr* den Stigmentaschen entsprechende Stützen.
Fig. 5, die Einmündungsstelle des Prostataganges in die Basis des hinteren Copulationsfusses, stärker vergrössert. Bezeichnung wie vorhin.
- „ 6, 7, 8, 9. *Trigonoïulus uncinatus* n. sp.
Fig. 6, vorderer Copulationsfuss von der oralen Seite.
Fig. 7, vorderer Copulationsfuss von der aboralen Seite. *V* Ventralplatte. *J* Innenarm. *Am* medialer Lappen. *Al* lateraler Lappen des Aussenarmes.
Fig. 8, hinterer Copulationsfuss. *v*, *pr*, *x*, *J* wie bei Fig. 4. *Z* ein stumpfer Lappen. *m* die dünne spitze Endigung des Prostataganges. *l* eine gezähnelte Lamelle.
Fig. 9, ein Bein des 5. Paares des Männchens, mit dem sehr charakteristischen Haken an der Hüfte.
- „ 10, 11. *Rhinocricus mediotaeniatus* n. sp.
Fig. 10, vordere Copulationsfüsse. *V* Ventralplatte. *J* Innenarm. *A* Aussenarm.
Fig. 11, ein hinterer Copulationsfuss.
-

6.



5.



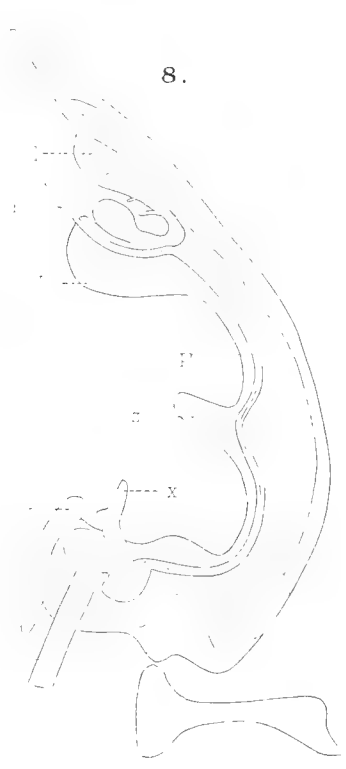
7.



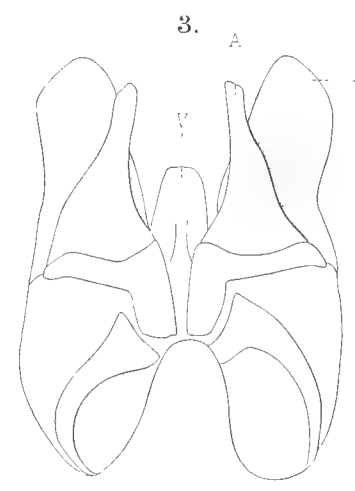
10.



8.



3.



11.



1.



4.



9.



2.



Denkschriften der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena.

- Band I. Ernst Haeckel, *Das System der Medusen*. Erster Theil einer Monographie der Medusen. Mit einem Atlas von 40 Tafeln. 1880. Preis: 120 Mark.
- Band II. Mit 21 Tafeln. 1880. Preis: 60 Mark. — Inhalt: C. Frommann, *Untersuchungen über die Gewebsveränderungen bei der multiplen Sklerose des Gehirns und Rückenmarks*. Mit 2 Tafeln. 1878. Preis: 10 Mark. — Oscar und Richard Hertwig, *Der Organismus der Medusen und seine Stellung zur Keimblättertheorie*. Mit 3 lithographischen Tafeln. 1878. Preis: 12 Mark. — Richard Hertwig, *Der Organismus der Radiolarien*. Mit 10 lithographischen Tafeln. 1876. Preis: 25 Mark. — E. E. Schmid, *Die quarzfreien Porphyre des centralen Thüringer Waldgebütes und ihre Begleiter*. Mit 6 Tafeln. 1880. Preis: 18 Mark.
- Band III. Willy Kükenthal, *Vergleichend-anatomische und entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen an Walthieren*. Mit 25 Tafeln. 1880—1893. Preis: 75 Mark. — Erster Theil. Kapitel I: Die Haut der Cetaceen. Kapitel II: Die Hand der Cetaceen. Kapitel III: Das Centralnervensystem der Cetaceen, gemeinsam mit Theodor Ziehen. Mit 13 lithographischen Tafeln. 1889. Preis: 35 Mark. Zweiter Theil. Kapitel IV: Die Entwicklung der äusseren Körperform. Kapitel V: Bau und Entwicklung äusserer Organe. Kapitel VI: Die Bezahlung. Mit 12 lithographischen Tafeln. 1893. Preis: 40 Mark.

Jahresberichte über die Fortschritte der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. In Verbindung

mit Dr. Albrecht-Halle a. S., Prof. Dr. von Bardeleben-Jena, Dr. Bauer-Strassburg, Dr. B. Jann-München, Dr. Leggeling-Wurzburg, Prof. Dr. Eisler-Halle a. S., Dr. Endres-Halle a. S., Prof. Dr. Felix-Zürich, Prof. Dr. R. Fick-Leipzig, Prof. Dr. Furst-Lund, Prof. Dr. Graupp-Freiburg i. B., Prof. Dr. Holl-Graz, Prof. Dr. Hoyer-Warschau, Prof. Dr. Hoyer-Krakau, Prof. Dr. Kerbel-Freiburg i. B., Dr. Kopsch-Berlin, Prof. Dr. W. Krause-Berlin, Prof. Dr. Kükenthal-Jena, Dr. Mehnert-Strassburg, Prof. Dr. Mollier-München, Prof. Dr. Obersteiner-Wien, Prof. Dr. Oppel-München, Dr. Okamoto-Osawa-Freiburg i. B., Prof. Dr. Pfitzner-Strassburg, Dr. Hans Rabi-Wien, Prof. Dr. Komiti-Tsuga, Prof. Dr. Schaffer-Wien, Prof. Dr. Schiefferdecker-Bonn, Prof. Dr. F. Schmidt-Leipzig, Dr. M. B. Schmidt-Strassburg, Prof. Dr. Graf Spee-Kiel, Prof. Dr. Stohr-Wurzburg, Dr. Tesniky-Budapest, Dr. Thilenius-Strassburg, Prof. Dr. H. Virchow-Berlin, Prof. Dr. E. Zacharias-Hamburg, Prof. Dr. Zander-Königsberg, Dr. Ziegenhagen-Berlin, Prof. Dr. Ziehen-Jena, Prof. Dr. Zuckerkandl-Wien herausgegeben von **Dr. G. Schwalbe**, o. Professor der Anatomie und Direktor des anatomischen Instituts der Universität Strassburg i. E. **Neue Folge. Erster Band. Litteratur-Verzeichniss für die Jahre 1892, 1893, 1894, 1895**, bearbeitet von Dr. Conrad Bauer in Strassburg. Preis: 6 Mark. **Neue Folge. Zweiter Band. Zwei Abteilungen. Litteratur 1896**. Preis: 36 Mark.

Titel-Inhaltsverzeichnis und Register für den vollständigen zweiten Band sind der zweiten Abteilung beigelegt worden. Für diejenigen Abnehmer der Jahresberichte, die sich den zweiten Band in zwei Abteilungen binden lassen wollen, wurden jeder Abteilung Titel beigegeben.

Oppel, Dr. Albert, Professor an d. Universität Freiburg i. Br., **Lehrbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie. Erster Teil. Der Magen**. Mit 287 Abbildungen im Text und 5 lithographischen Tafeln. 1896. Preis: 14 Mark.

Berliner klinische Wochenschrift No. 8 1897:

„Bei der Entwicklung und Gestaltung des Magens, nachdem er zunächst in eingehendster Weise den Bauplan des Wirbelthiermagens erörtert, ist die vergleichende Anatomie in ausgiebigster Weise berücksichtigt und durch eigene Untersuchungen ergänzt worden. Das Werk ist nicht nur als Lehrbuch, sondern auch als Handbuch zu betrachten, und wird überall gleichzeitig mit dem anatomischen das physiologische Verhalten erörtert. Zahlreiche ausgezeichnete Abbildungen sind als H. zerschnitte und lithogr. Tafeln dem Werke beigegeben. Es ist hier nicht der Ort und auch nicht unsern Ansehen, auf die speciell anatomische Leistung des Verfs. einzugehen. Darüber möge sich der Leser in den Fachzeitschriften ein Urteil bilden. Aber das hat ausserordentlich gesagt worden, dass das Oppel'sche Werk eine Leistung wissenschaftlichen Fleisses und wissenschaftlicher Gründlichkeit ist, wie sie hervorzutreten kaum gedacht werden kann, und dass der Leser vielfältige Belehrung und Anregung daraus schöpfen wird.“
Ewald

Zweiter Teil. Schlund und Darm. Mit 313 Abbildungen im Text und 4 lithographischen Tafeln. 1897. Preis: 20 Mark.

Wiener kl. Wochenschrift No. 7 1898:

„Dieser Leberbuch wird gerufen, um eine Vorstellung von der Bedeutung des Werkes und von der Arbeit, welche drinnen niedergelegt ist, zu geben. Es ist eine wahrige Lebensaufgabe, die sich der Verfasser da gestellt hat, der der Wissenschaft das Höchste bieten will, was seine Kraft vermag und scheint es uns ein besondern Vorzug vor ähnlichen Sammelwerken, dass die Einheitlichkeit desselben durch den einen Autor sichergestellt ist. Oppel's Leberbuch wird als Nachschlagewerk allen jenen welche sich mit Tierbiologie beschäftigen, unentbehrlich sein.“

Plate, Dr. L., **Fauna Chilensis**. Abhandlungen zur Kenntnis der Zoologie Chiles. Erstes Heft. Mit 14 lithographischen Tafeln und 11 Abbildungen im Text. 1897. Preis: 25 Mark.

Retzius, Prof. Dr. Gustaf, **Biologische Untersuchungen**. Neue Folge VII. Band. Mit 15 Tafeln. 1895. Preis: 24 Mark.

Inhalt: 1. Ueber ein dem Sacrus vasculosus entsprechendes Gebilde im Gehirn des Menschen und anderer Säugethiere. Tafel I. 2. Zur Kenntniss des Gehirns und des centralen Nervensystems der Polychäten. Tafel II und III. 3. Das sensible Nervensystem der Cystostoma. Tafel IV—VI. 4. Ueber die Hypophysis von Myxine. Tafel VII. Fig. 1 und 2. 5. Ueber den Bau des 8. 2. Furchenringes von Ammocoetes. Tafel VIII. Fig. 3—5. 6. Ueber das hintere Ende des Rückenmarks bei Anura, des Maxilla und Petromyzon. Tafel VIII und IX. 7. Ueber den Bau des Rückenmarkes der Scholera. Tafel X—XII. 8. Ueber einige normale durch Ankylose verschwindende Kapselgelenke zwischen den Bog. u. der Sacralwirbel. Tafel XIII. 9. Ueber Mollusca contagiosa. Tafel XIV. 10. Ueber die Vereibung erworbener Eigenschaften. Tafel XV.

Um den Käufern dieses und des VI. Bandes die Anschaffung der vorhergehenden Bände zu erleichtern, ist der Preis derselben auf 120 Mark ermässigt worden.

Das Menschenhirn. Studien in der makroskopischen Morphologie. Mit einem Atlas von 66 Tafeln in Lichtdruck und Lithographie. 1897. I. Theil: Text. II. Theil: Tafeln. Preis: 100 Mark.

DENKSCHRIFTEN

DER

MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT

ZU

J E N A .

A C H T E R B A N D .

RICHARD SEMON, ZOOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN
IN AUSTRALIEN UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

FÜNFTER BAND: SYSTEMATIK, THIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER THIERE
IV. LIEFERUNG.

MIT 18 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN UND 4 ABBILDUNGEN IM TEXT.

J E N A ,

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1898.

Des ganzen Werkes Lieferung 17.

5117

ZOOLOGISCHE
FORSCHUNGSREISEN IN AUSTRALIEN
UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES HERRN

DR. PAUL VON RITTER

AUSGEFÜHRT IN DEN JAHREN 1891–1893

VON

RICHARD SEMON.

FÜNFTER BAND:

SYSTEMATIK, TIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER TIERE.

V. LIEFERUNG.

W. Weltner, Süßwasser-Schwämme. — F. R. Sars, Die Chloroschwämme von Thursday Island und Amboina. — Oswald Kieselnick, Kieselchwämme von Amboina. — W. Weltner, Hydroiden von Amboina und Thursday Island. — Johann Stenzel, Neue Nereidien aus Amboina. — K. M. Heller, Systematische Aufzählung der Coleopteren. — G. Horváth, Hemiptera.

MIT 10 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN.

ATLAS.



JENA,

VERLAG VON GUSTAV FISCHER

1900.

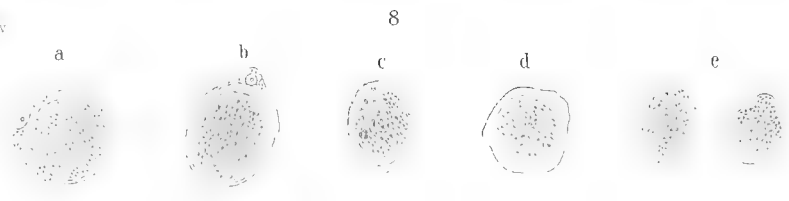
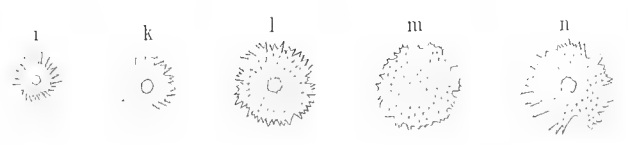
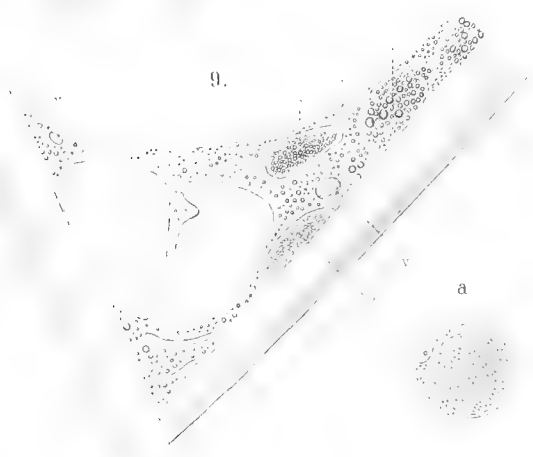
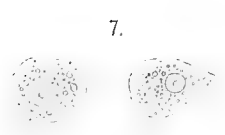
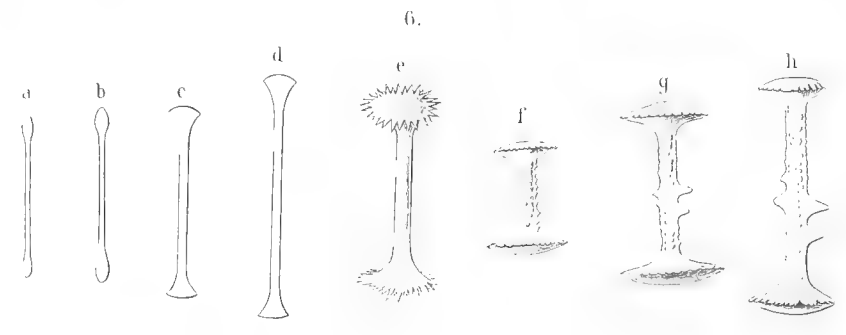
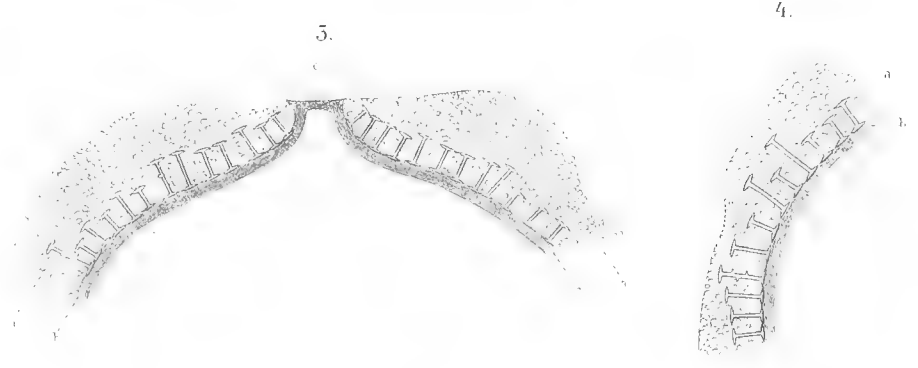
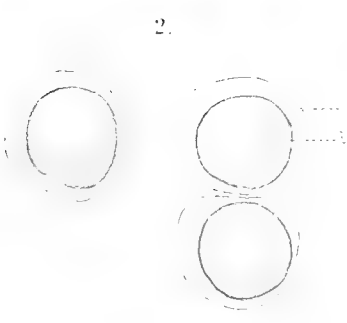
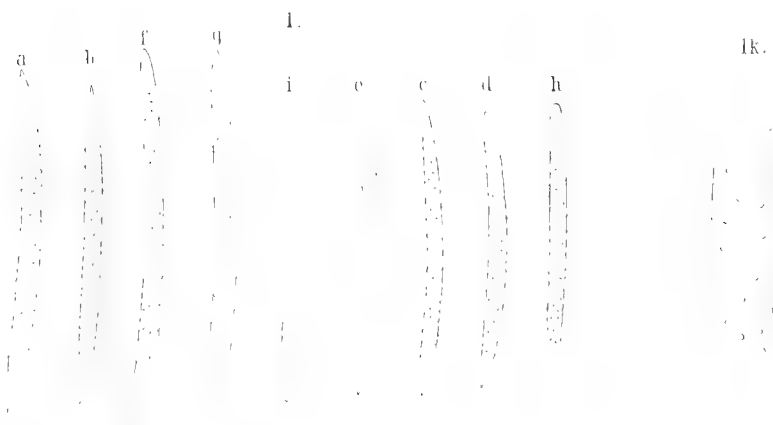
Tafel XLII.

Tafel XLII.

Die Figuren 1—8 beziehen sich auf *Euphydatia multidentata*. Mit Ausnahme von A, 1k, 5 und 6i—n sind die übrigen mit dem Zeichenapparat von LEITZ entworfen worden.

Fig. A. Der Schwamm in natürlicher Grösse.

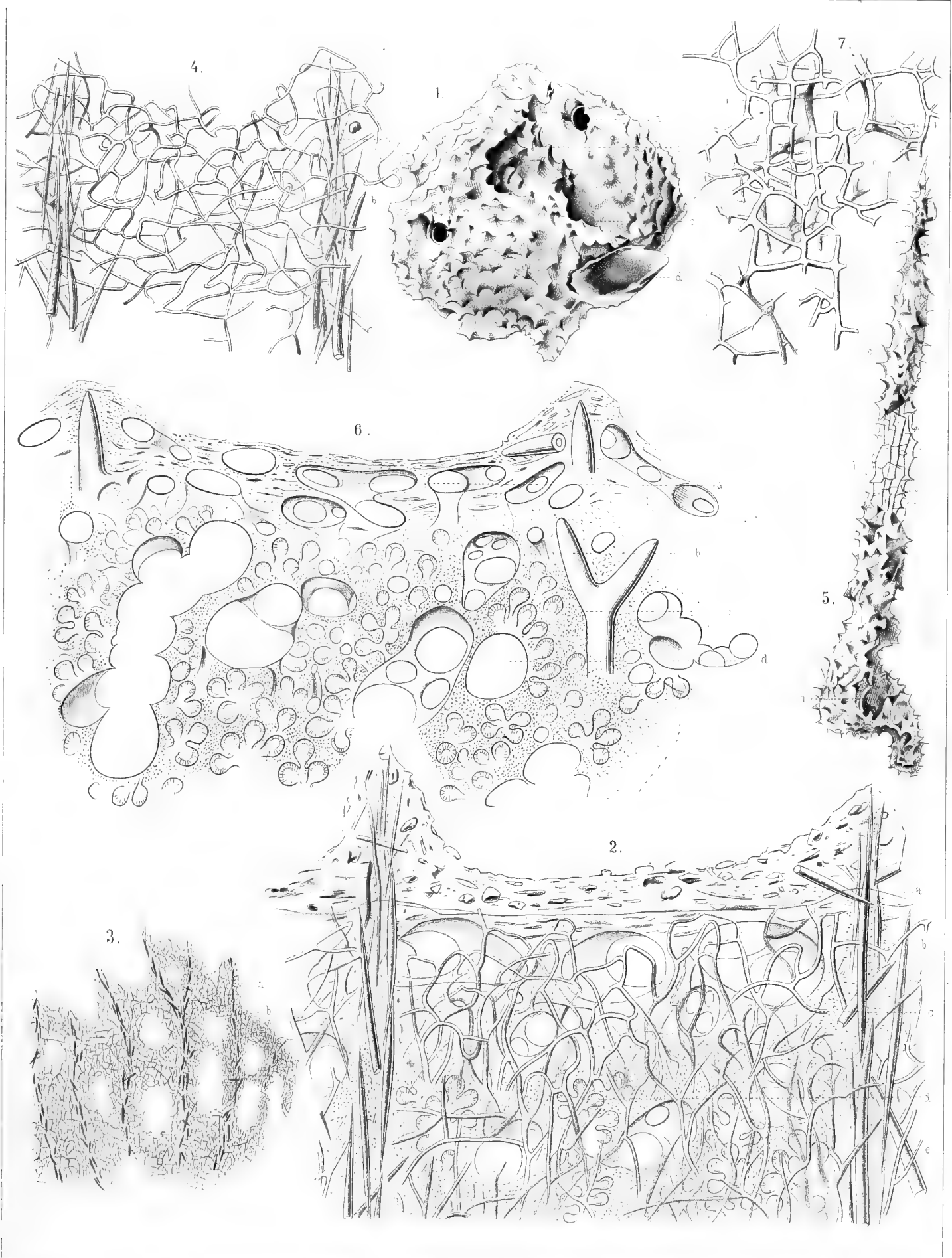
- „ 1. Gerüstnadeln (Makrosklere), a, b und c die am häufigsten vorkommenden Formen, d eine etwas kleinere Nadel, e eine schwächer bedornete, f und g grössere Formen mit verschieden starker Bedornung, h ein bedornetes Styl, i ein glattes Amphistrongyl, h und i kommen gelegentlich zwischen den anderen Spicula vor. Vergr. 145. Figur 1k ein Stück einer Nadel bei 1000-facher Vergrösserung, um die Gestalt der Dornen zu zeigen. Nur in Figur b habe ich den Axenkanal, der übrigens nicht immer sichtbar ist, eingezeichnet.
- „ 2. Drei Gemmulae, die beiden rechts in natürlicher Lage. a Luftkammerschicht, b die innere dicke Cuticula. Vergr. 30.
- „ 3. Schnitt aus einer Gemmula mit dem Porus. a Luftkammerschicht mit den ungleich langen Amphidiskens, b die innere dicke Cuticula, c der Porus. Vergr. 145.
- „ 4. Schnitt aus einer anderen Gemmula, um die hier sehr ungleiche Länge der Amphidiskens zu zeigen. Vergr. 145.
- „ 5. Zellen der Luftkammerschicht bei 1000-facher Vergrösserung.
- „ 6. Amphidiskens, a—e einige Entwicklungsstadien, f—g ausgebildete Formen von verschiedener Länge. Figur i—n Scheiben von jungen und entwickelten Amphidiskens, i eine Scheibe, welche dem Stadium e entspricht, k Scheibe eines älteren Amphidiskens, l—n Scheiben erwachsener Amphidiskens. Figur i, k, l und n von innen, m von aussen gesehen.
- „ 7. Ungleich körnige amöboide Zellen aus der mittleren Schicht des Schwammkörpers. Vergr. 600.
- „ 8. Blaszellen von ebendaher. a ausgebildete Blaszelle mit grosser Flüssigkeitsvacuole, b Zelle, in der die eingeschlossene Flüssigkeitsvacuole von dem mit einem Kerne versehenen Zelleibe durch einen spaltförmigen Hohlraum getrennt ist, c dasselbe, aber ohne Zellkern, d der Zelleibe ist zu einer dünnen, unregelmässig geformten Haut reducirt, e freie Vacuolen. Vergr. 600.
- „ 9. Parenchym zwischen zwei Nadeln aus dem Inneren von *Euphydatia fluviatilis*. c Zellen mit ungleich körnigem Inhalt, c¹ Zellen mit einem Inhalt von gleich grossen Körnchen, e Epithelzelle, v Flüssigkeitsvacuole im Synchronium s. Nach dem Leben. Vergr. 350.



Tafel XLIII.

Tafel XLIII.

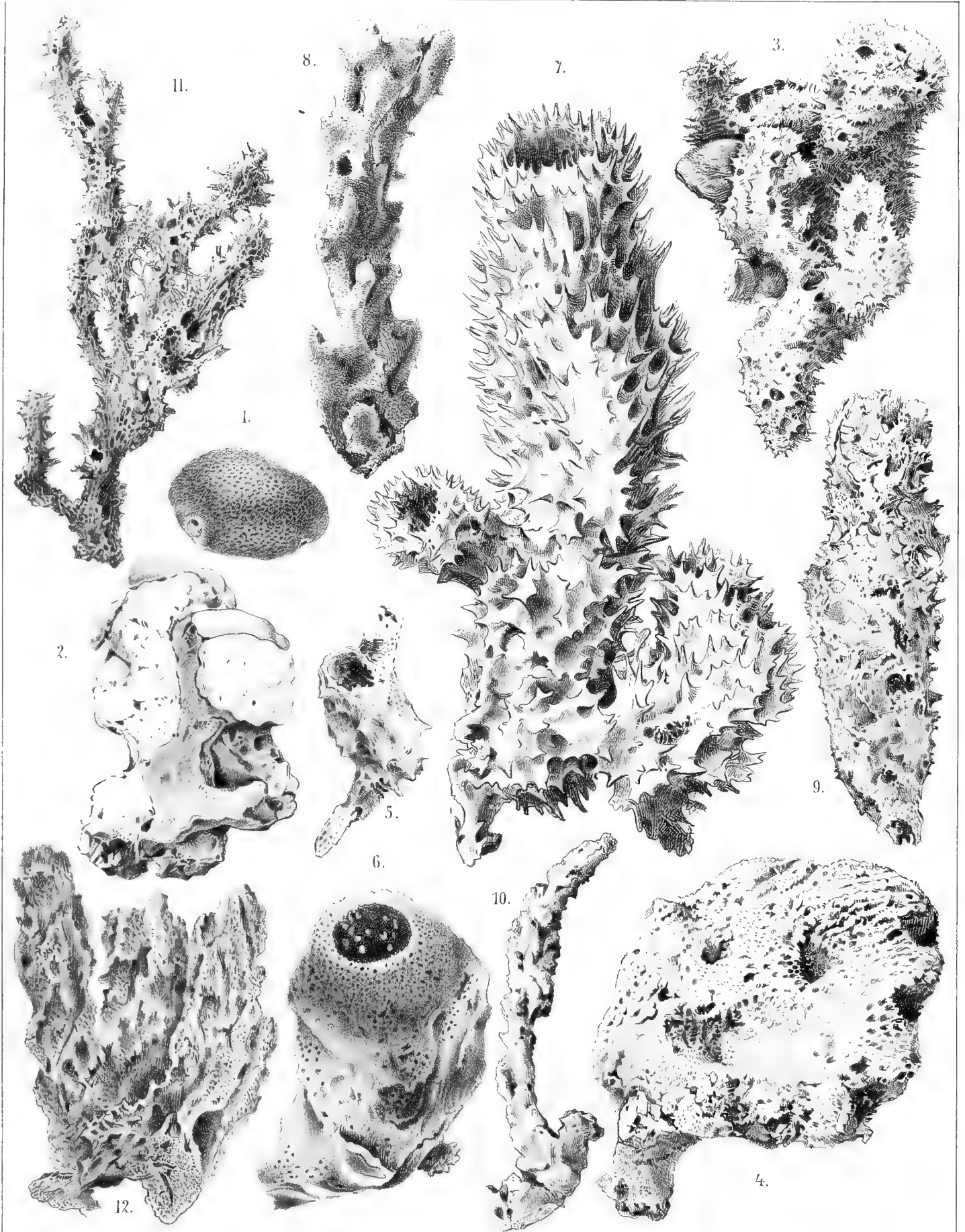
- Fig. 1. *Euspongia distans* n. sp. a Osculum, b Conuli, c Fremdkörper (Muschelschale), der Oberfläche angewachsen, d Oberflächengitternetz (Relief).
- „ 2. Weichkörperschnitt von *Euspongia distans* n. sp. a Rindenschicht, b Hauptfaser, c Nebenasergewirr, d Geisselkammer-Territorium, e Wasserkanäle auf dem Querschnitt.
- „ 3. Skeletschnitt von *Euspongia distans* n. sp. (schwache — 4-fache — Vergrößerung). a Hauptfaser, b Nebenasergewirr.
- „ 4. Skeletschnitt von *Euspongia distans* n. sp. (stärkere — 88-fache — Vergrößerung). a Hauptfaser, b Nebenasern.
- „ 5. *Cacospongia erecta* n. sp. a basaler Theil, b vom Meere ausmacerirtes Skeletstück, c Conuli.
- „ 6. Weichkörperschnitt von *Cacospongia erecta* n. sp. a Rindenregion mit deutlichen Spindelzellen und Subdermalräumen, b Skelettheile, c Geisselkammern, d Wasserkanäle auf dem Querschnitt.
- „ 7. Skelet von *Cacospongia erecta* n. sp. a Hauptfaser, b Nebenasern, c Strickleiterbildung.



Tafel XLIV.

Tafel XLIV.

- Fig. 1. *Stelletta reniformis* nov. spec.
„ 2. *Placospongia melobesoides* GRAY.
„ 3. *Gelloides ramosa* nov. spec.
„ 4. *Suberites mollis* nov. spec.
„ 5. *Siphonochalina fragilis* nov. spec.
„ 6. *Phyllosiphonia elastica* nov. spec.
„ 7. *Toxochalina schulzei* nov. spec.
„ 8. *Pachychalina conulosa* nov. spec.
„ 9. *Echinodictyum lacunosum* nov. spec.
„ 10. *Rhaphidophlus cylindricus* nov. spec.
„ 11. *Chondrocladia ramosa* nov. spec.
„ 12. *Esperiopsis viridis* nov. spec.



Tafel XLV.

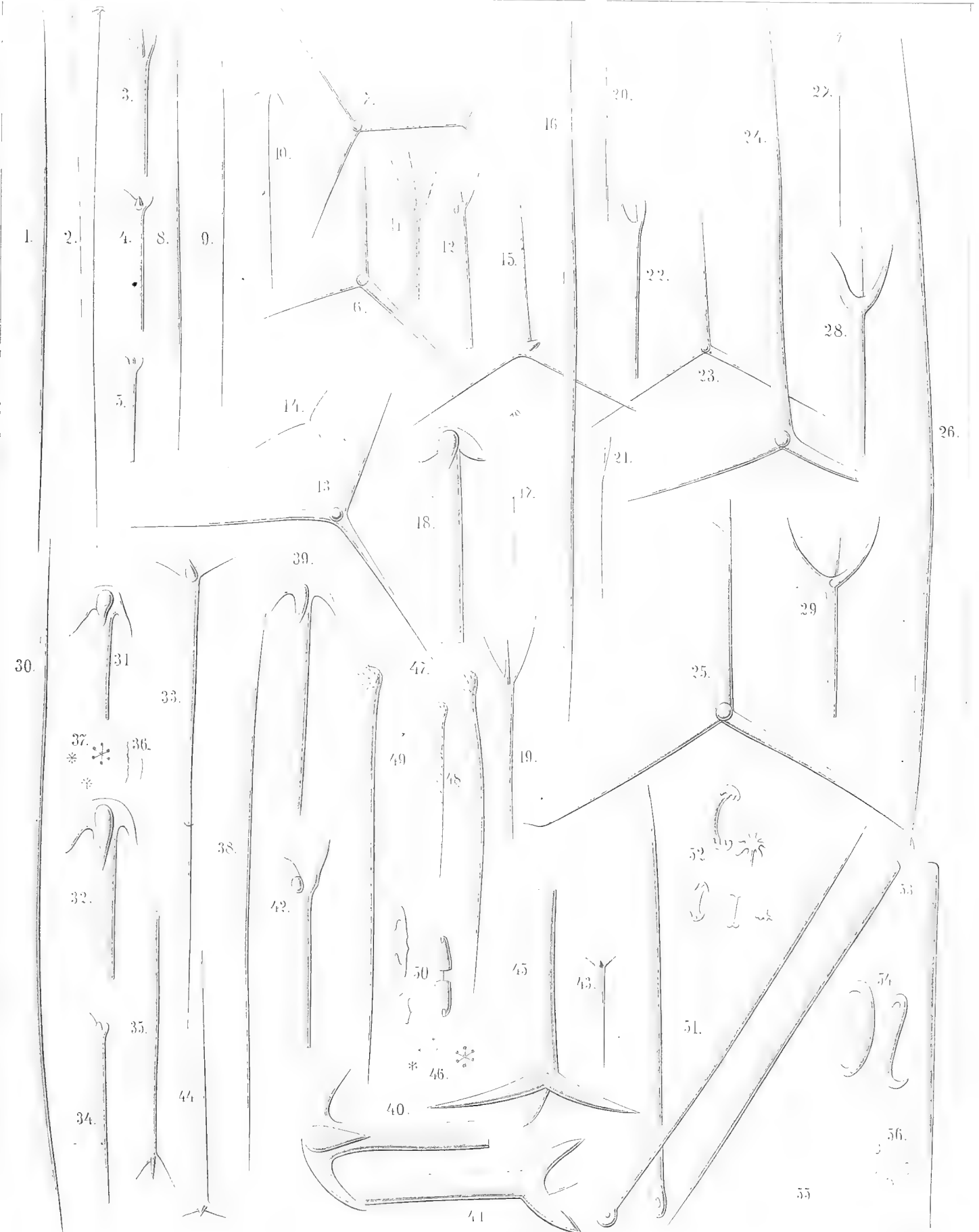
Tafel XLV.

Fig. 1. Amphiox von *Tetilla amboinensis*.

- | | | | | | |
|---|-----|---------------|---------------------------|---|---|
| „ | 2. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 3. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 4. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 5. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 6. | Chelotrop | „ | „ | „ |
| „ | 7. | Chelotrop | „ | „ | „ |
| „ | 8. | Amphiox von | <i>Tetilla violacea</i> . | | |
| „ | 9. | Amphiox | „ | „ | „ |
| „ | 10. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 11. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 12. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 13. | Chelotrop | „ | „ | „ |
| „ | 14. | Chelotrop | „ | „ | „ |
| „ | 15. | Chelotrop | „ | „ | „ |
| „ | 16. | Amphiox von | <i>Tetilla schulzei</i> . | | |
| „ | 17. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 18. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 19. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 20. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 21. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 22. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 23. | Chelotrop von | <i>Tetilla rubra</i> . | | |
| „ | 24. | Chelotrop | „ | „ | „ |
| „ | 25. | Chelotrop | „ | „ | „ |
| „ | 26. | Amphiox | „ | „ | „ |
| „ | 27. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 28. | Protriän | „ | „ | „ |

Fig. 29. Protriän von *Tetilla rubra*.

- | | | | | | |
|---|-----|-----------------------|--------------------------------|---|---|
| „ | 30. | Amphiox von | <i>Stelletta lobata</i> . | | |
| „ | 31. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 32. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 33. | Orthotriän | „ | „ | „ |
| „ | 34. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 35. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 36. | Mikrorhabde von | <i>Stelletta lobata</i> . | | |
| „ | 37. | Aster von | <i>Stelletta lobata</i> . | | |
| „ | 38. | Amphiox von | <i>Stelletta reniformis</i> . | | |
| „ | 39. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 40. | Anatriän | „ | „ | „ |
| „ | 41. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 42. | Protriän | „ | „ | „ |
| „ | 43. | Orthotriän | „ | „ | „ |
| „ | 44. | Orthotriän | „ | „ | „ |
| „ | 45. | Orthotriän | „ | „ | „ |
| „ | 46. | Aster von | <i>Stelletta reniformis</i> . | | |
| „ | 47. | Tylostyle von | <i>Rhaphidophlus ramosus</i> . | | |
| „ | 48. | Bedornes Tylostyl von | <i>Rhaphidophlus ramosus</i> . | | |
| „ | 49. | Kieselfaden von | <i>Rhaphidophlus ramosus</i> . | | |
| „ | 50. | Doppelhaken | „ | „ | „ |
| „ | 51. | Tylostyle von | <i>Esperiopsis viridis</i> . | | |
| „ | 52. | Isochele | „ | „ | „ |
| „ | 53. | Style von | <i>Desmacella fragilis</i> . | | |
| „ | 54. | Haken | „ | „ | „ |
| „ | 55. | Trichodragme von | <i>Desmacella fragilis</i> . | | |
| „ | 56. | Sigme von | <i>Desmacella fragilis</i> . | | |



Tafel XLVI.

Tafel XLVI.

Figur 1—3 *Thuiaria (Calypthuiaria) quadridens* BALE.

- Fig. 1. Ein Exemplar in natürlicher Grösse.
„ 2. Hydroclad mit Hydrotheken. Vergr. 30.
„ 3. Gonothek. Vergr. 30.

Figur 4—7 *Acanthocladium studeri* n. sp.

- „ 4. Wurzelfäden. Vergr. 30.
„ 5. Stück aus dem Ende eines Zweiges, von innen gesehen. Mit zwei Reihen von Dornen, an denen je eine Reihe von Hydrocladien sitzt. Von einem Exemplar der Gazellenexpedition. Vergr. 30.
„ 6. Hydrothek von dem Exemplar, welches Prof. SEMON sammelte. Vergr. 145.
„ 7. Hydrotheken von einem Exemplar der Gazelle. Vergr. 145.
-



Tafel XLVII.

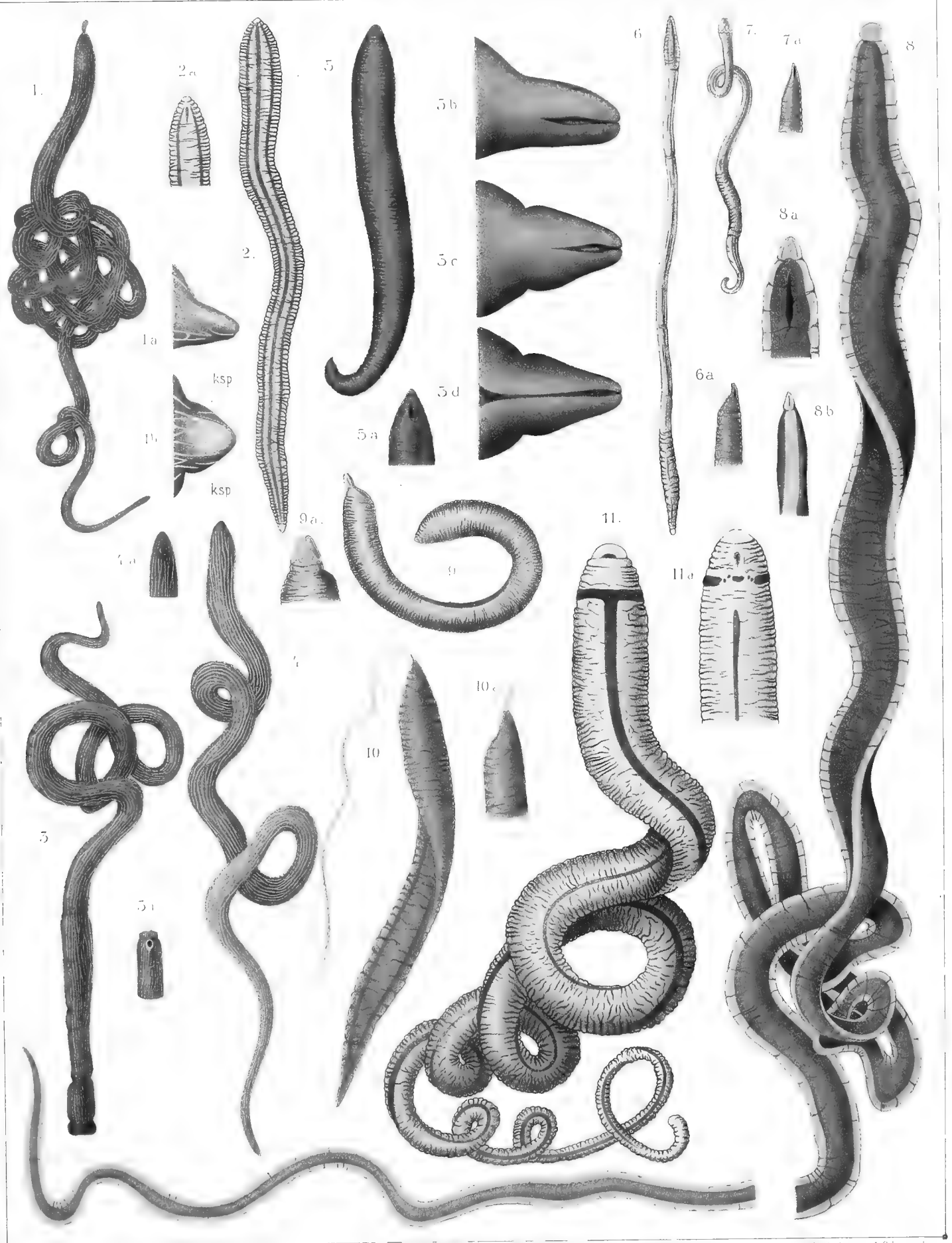
Erklärung der abgekürzten Bezeichnungen in den Figuren

<i>ag</i>	Ausführungsgang	<i>gz³</i>	Ganglienzellen dritter Ordnung	<i>rhö</i>	Rüsselhöhle
<i>älm</i>	äussere Längsmusculatur	<i>h</i>	Hoden	<i>rhc</i>	Rhynchocölo
<i>ärrm</i>	äussere Rüsselringmusculatur	<i>hsp</i>	horizontale Kopfspalten	<i>rhä</i>	Rhynchodäum
<i>au</i>	Auge	<i>hsl</i>	horizontale Kopfspalten	<i>rhg</i>	Rhynchocölogefäss
<i>bcu</i>	Bindgewebsschicht der Cutis	<i>irm</i>	innere Rüsselringmusculatur	<i>rhlm</i>	Rhynchocölo
<i>ck</i>	Cerebralkanal	<i>ksl</i>	Kopfschlinge		latur
<i>co</i>	Cerebralorgan	<i>kdr</i>	Kopfdrüse	<i>rhrm</i>	Rhynchocölo
<i>cu</i>	Cutis	<i>kg</i>	Kopfgefässe		ringmusculatur
<i>cudr</i>	Cutisdrüsen	<i>ksp</i>	Kopfspalte	<i>rlm</i>	Rüssellängsmusculatur
<i>d</i>	Darm	<i>mkr</i>	Muskelkreuze	<i>rö</i>	Rüsselöffnung
<i>dc</i>	dorsale Gehirncommissur	<i>lm</i>	Längsmuskelschicht	<i>sg</i>	Seitengefäss
<i>dep</i>	Darmepithel	<i>m</i>	Mund	<i>sk</i>	Seitenkanal
<i>dg</i>	dorsales Ganglion	<i>mb</i>	Mundbucht	<i>slg</i>	Schlundgefäss
<i>dsp</i>	dorsale Kopfspalten	<i>md</i>	Mitteldarm	<i>slgz</i>	Schlundgefässzweige
<i>dt</i>	Darmtaschen	<i>mgd</i>	Magendarm	<i>sln</i>	Schlundnerv
<i>dvm</i>	doro-ventrale Muskelzüge	<i>nch</i>	Neurochord	<i>spdr</i>	Speicheldrüsen
<i>ek</i>	Einknickung	<i>ov</i>	Ovarium	<i>sst</i>	Seitenstamm
<i>ei</i>	Eier	<i>p</i>	Parenchym	<i>vc</i>	ventrale Commissur
<i>ep</i>	Epithel	<i>pk</i>	Pigmentkörperchen	<i>vd</i>	Vorderdarm
<i>fdrz</i>	Flaschendrüsenzellen	<i>r</i>	Rüssel	<i>vdt</i>	Vorderdarmtaschen
<i>fo</i>	Frontalorgan	<i>rdm</i>	radiäre Muskelzüge	<i>vg</i>	ventrales Ganglion
<i>fz</i>	Fadenzellen	<i>rep</i>	Rüsselepithel	<i>vk</i>	Verbindungskanal
<i>gg</i>	Gehirnganglion	<i>rg</i>	Rückengefäss	<i>vmkr</i>	ventrale Muskelkreuze
<i>gm</i>	Gehirnmembran			<i>vsp</i>	ventrale Kopfspalten

Tafel XLVII.

Habitusbilder.

- Fig. 1. *Eupolia amboinensis*. Vergr. 1/1.
 „ 1a und b. Kopf, Vergr. 20/1, von der Seite und von oben gesehen; die dorso-ventralen Kopfspalten zeigend.
 „ 2. *Eupolia trilineata*. Vergr. 1/1.
 „ 2a. Kopf, Vergr. 1/1, von unten dargestellt; man sieht den schlitzartigen Mund und die beiden ventralen Streifen.
 „ 3. *Eupolia reticulata*. Vergr. 1/1. (Blauschwarze Varietät.) Der Kopf findet sich, in Folge einer eigenartigen Contraction, am spitzen Körperende.
 „ 3a. Stellt den eingezogenen Kopftheil von *E. reticulata* von unten dar. Der rundliche Mund ist sichtbar.
 „ 4. *Eupolia reticulata*. Vergr. 1/1. (Braune Varietät.)
 „ 4a. Kopf, Vergr. 1/1, von unten.
 „ 5. *Lineopsis semoni*. Vergr. 1/1.
 „ 5a. Kopf, Vergr. 1/1, von der Unterseite.
 „ 5b—d. Kopf von *Lineopsis semoni*, Vergr. 22/1, zeigen, in seitlicher, dorsaler und ventraler Ansicht, die eigenthümlichen horizontalen, dorsalen und ventralen Kopfspalten.
 „ 6. *Cerebratulus latistomachus*. Vergr. 1/1.
 „ 6a. Kopf, Vergr. 3/1; seitliche Ansicht, den vom Rumpf abgesetzten Kopf und die horizontalen Kopfspalten darstellend.
 „ 7. *Cerebratulus gracilis*. Vergr. 2/1.
 „ 7a. Kopf von der Seite dargestellt. Vergr. 3/1.
 „ 8. *Lineus monotineatus*. Vergr. 1/1.
 „ 8a und b. Ventrale und seitliche Ansicht der vorderen Körperpartie.
 „ 9. *Cerebratulus profundifissus*. Vergr. 1/1.
 „ 9a. Kopf, von oben dargestellt.
 „ 10. *Cerebratulus laureolus*. Vergr. 1/1. Mit ausgestülptem Rüssel.
 „ 10a. Zeigt den Kopf, Vergr. 3/1, von der Seite.
 „ 11. *Eupolia hemprichi*. Vergr. 4/1.
 „ 11a. Unterseite der vorderen Körperpartie. Vergr. 4/1.



Tafel XLVIII.

Tafel XLVIII.

Die Schnittbilder der Tafeln XLVIII, XLIX und L dienen zur Illustration der Gehirnformen; der Cerebralorgane und ihrer Verhältnisse zum Nervensystem; der Lage der Seitenstämme; der verschiedenen, oft merkwürdigen Form der Kopfspalten und ihrer Verbindung mit dem sensiblen Organ; des gegenseitigen Verhältnisses der Körperhüllen; der Lage des Rhynchocöloms; der Darm- und Geschlechtsorgan-Verhältnisse und des Verlaufes der Blutgefäße.

Fig. 1—5. *Eupolia amboinensis*.

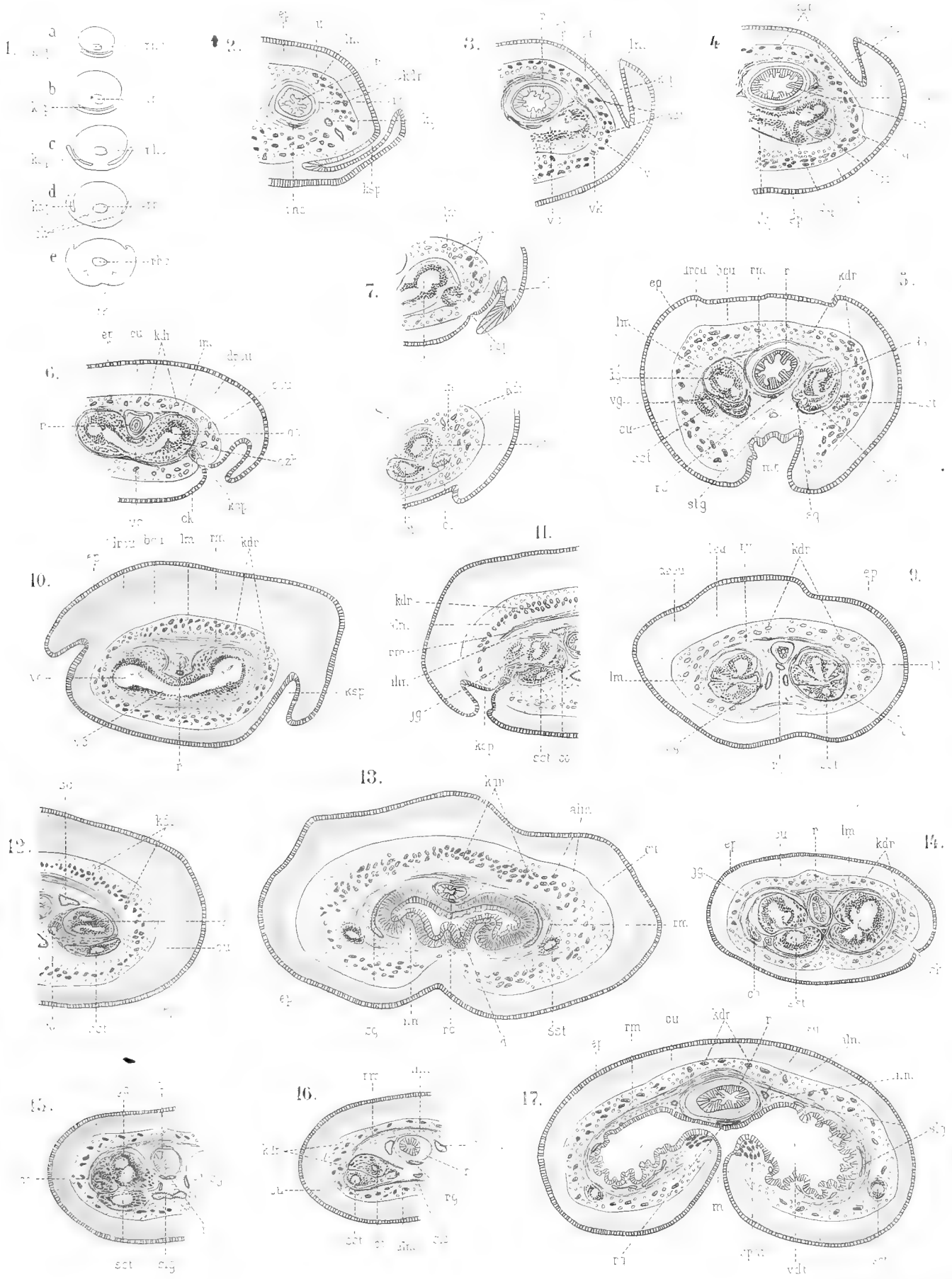
Fig. 1a—e schematisirt zur Veranschaulichung der Kopfspalten und ihres Verlaufes von vorn nach hinten; des Rhynchocöloms.

Fig. 2—5. Vergr. 15/1.

„ 6—9. *Eupolia reticulata*. Vergr. 15/1.

„ 10—13. *Eupolia trilineata*. Vergr. 21/1.

„ 14—17. *Eupolia delineata*. Vergr. 22/1.



Tafel XLIX.

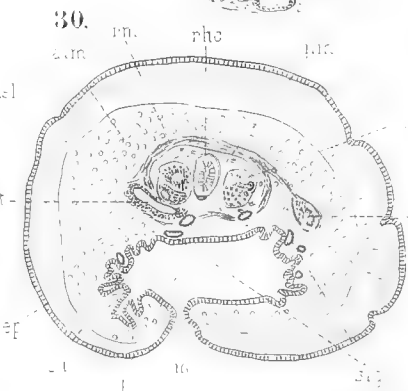
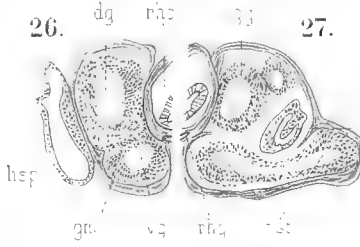
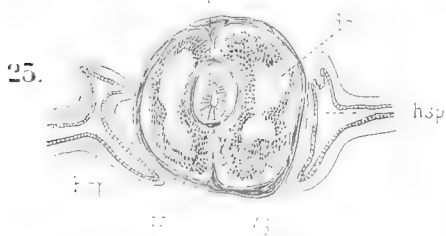
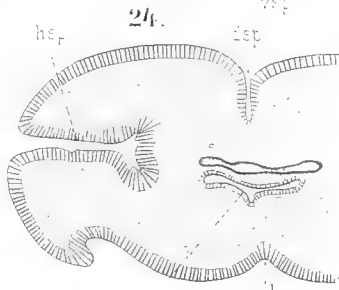
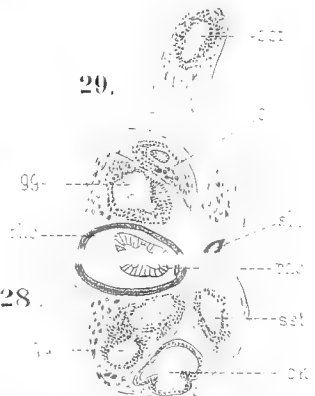
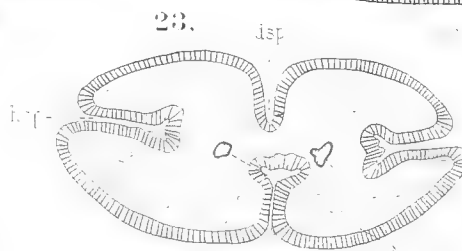
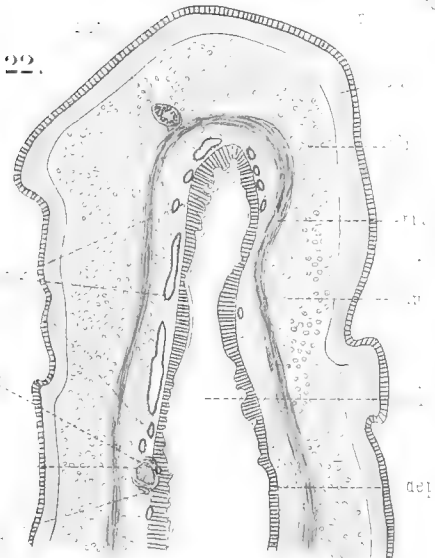
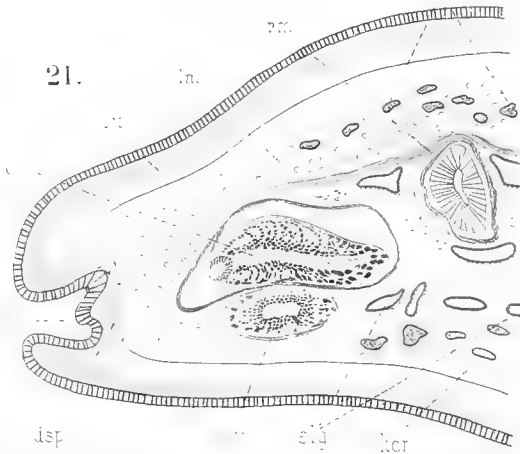
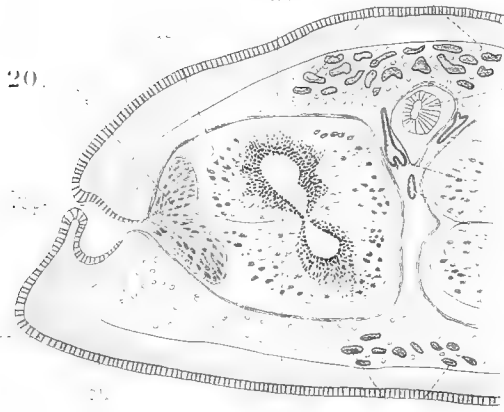
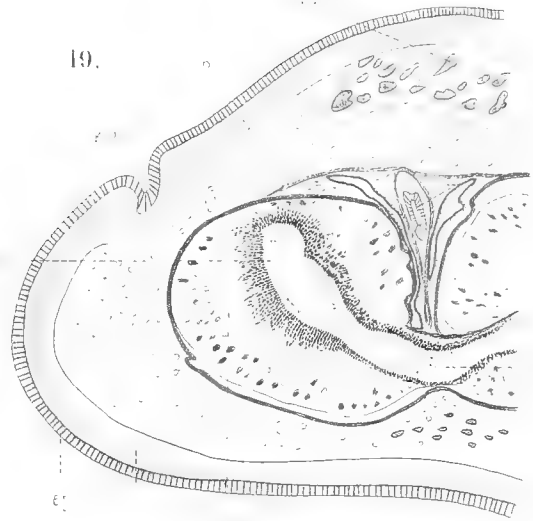
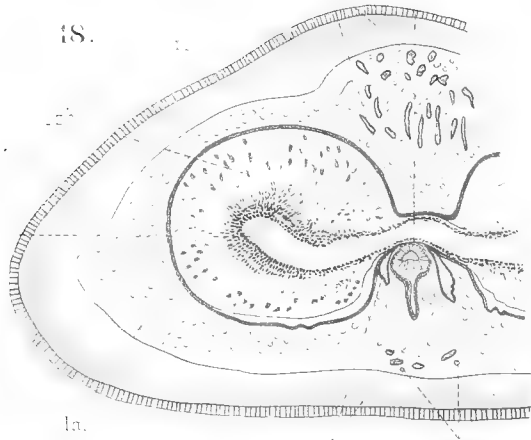
Tafel XLIX.

Fig. 18—22. *Lineus monolineatus*. Vergr. 30/1.

Fig. 22. Mitteldarmregion. Vergr. 15/1.

„ 23—30. *Lineopsis semoni*.

Fig. 23, 24 und 30 Vergr. 15/1, die übrigen Figuren 30/1.





Tafel L.

Tafel L.

Fig. 31—34. *Cerebratulus gracilis*. Vergr. 28/1.

„ 35 und 36. *Cerebratulus latistomachus*. Vergr. 15/1 und 22/1.

„ 37—40. *Cerebratulus profundifissus*. Fig. 37 und 40 Vergr. 15/1; Fig. 38 und 39 Vergr. 30/1.

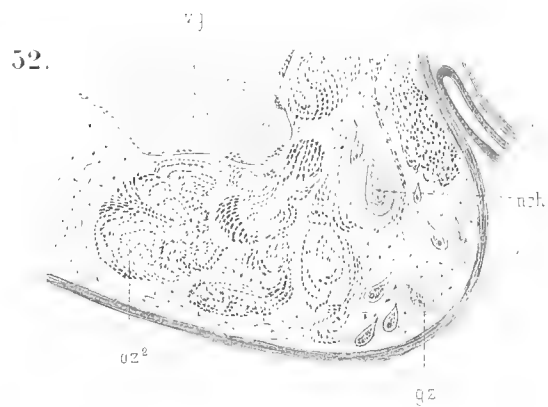
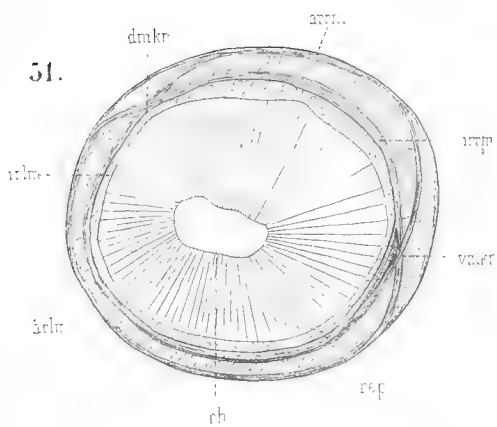
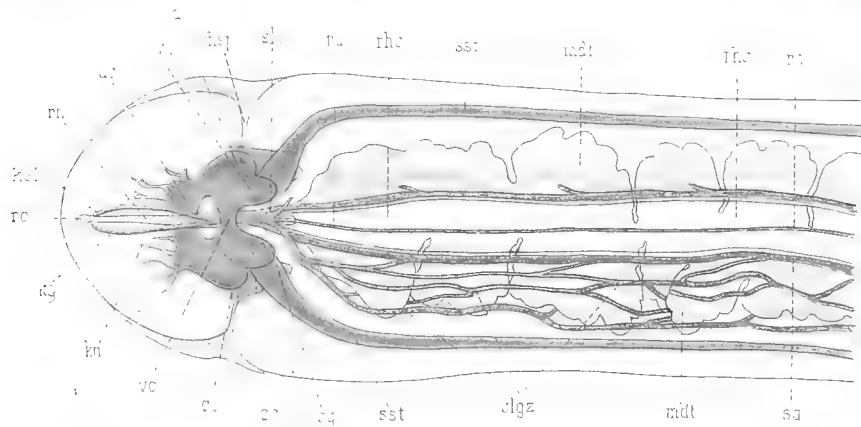
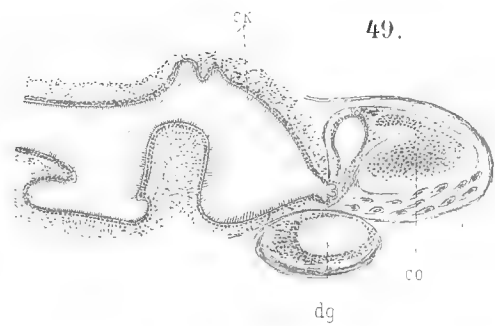
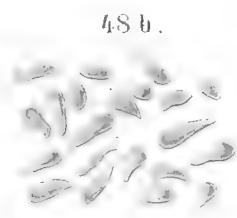
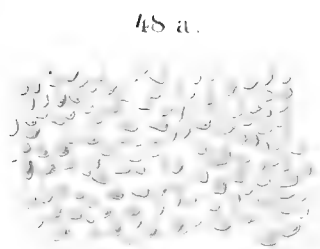
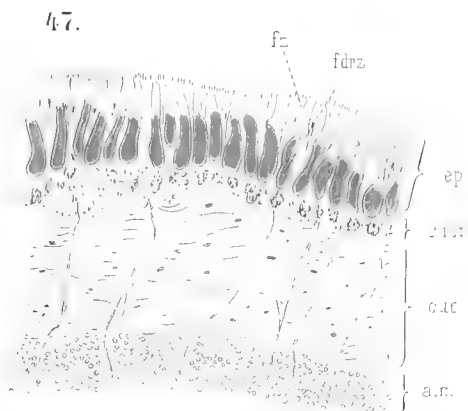
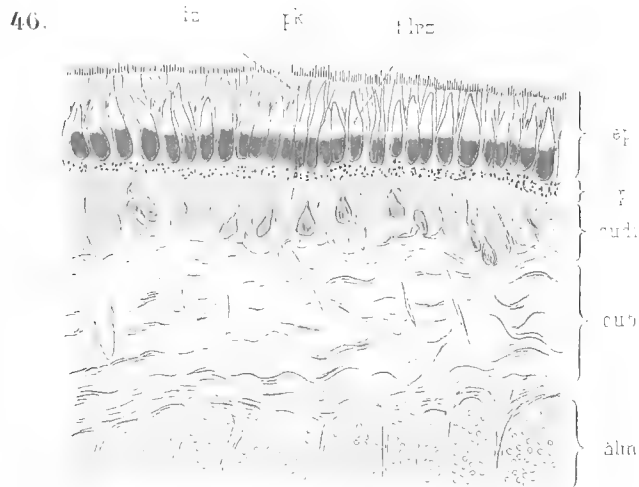
„ 41—45. *Cerebratulus laureolus*. Vergr. 15/1.

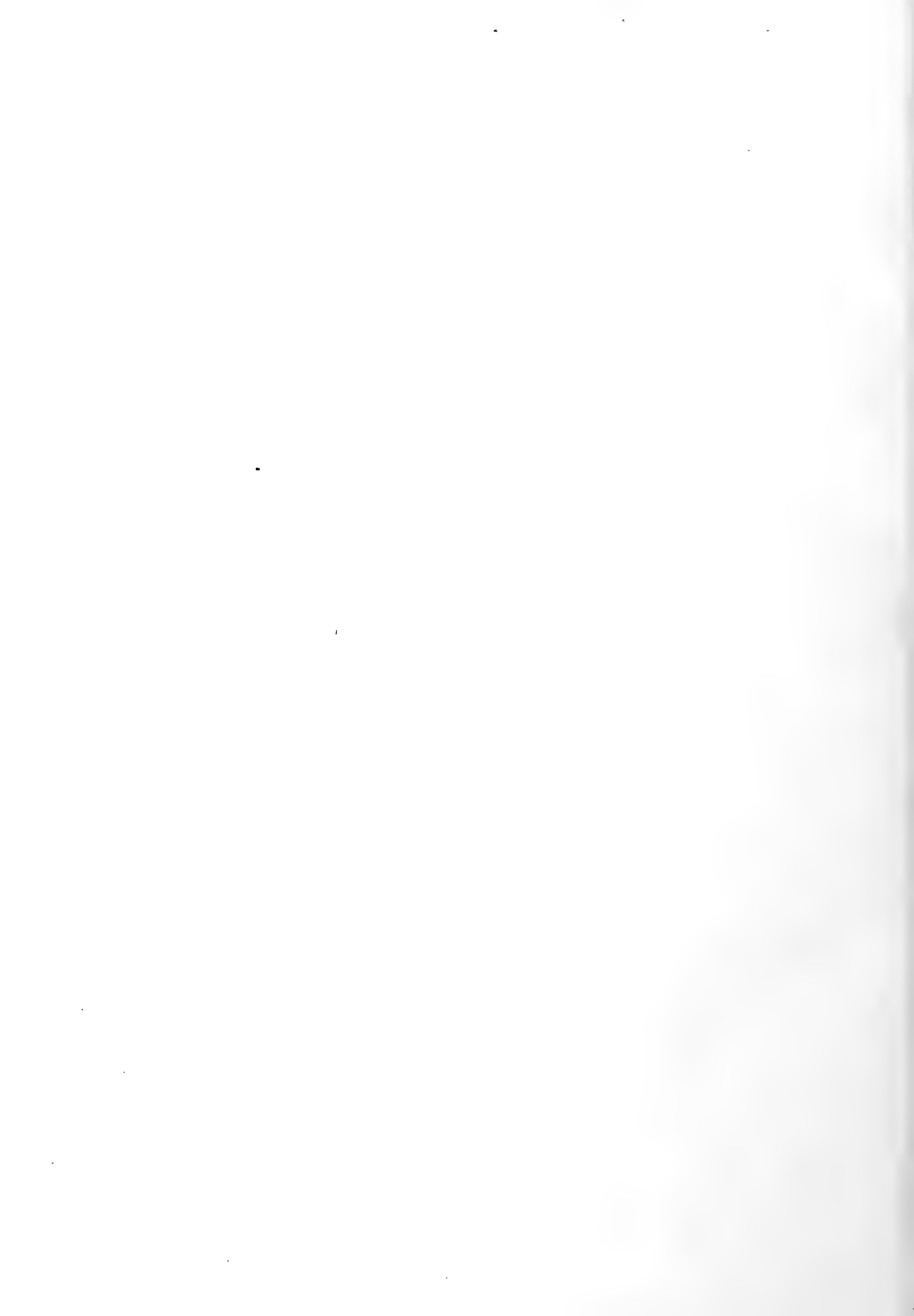


Tafel LI.

Tafel LI.

- Fig. 46. Querschnitt durch die Haut von *Cerebratulus gracilis*. Vergr. 370/I.
- „ 47. Querschnitt durch die Haut von *Cerebratulus latistomachus*. Vergr. 370/I.
- „ 48a und b. Durch Kalilauge isolirte Drüsensecrete von *Cerebratulus gracilis* in dorsaler und seitlicher Ansicht. Vergr. 370/I.
- „ 49. Hinteres Ende des Cerebralkanales und das Cerebralorgan von *Cerebratulus latistomachus*. Vergr. 60/I.
- „ 50. Schema des Blutkreislaufes von *Cerebratulus gracilis*, nach Querschnitten reconstruirt. Ventrale Ansicht.
- „ 51. Muskelfaserkreuze aus dem Rüssel von *Cerebratulus gracilis*. Vergr. 370/I.
- „ 52. Neurochord aus dem Gehirn von *Cerebratulus gracilis*. Vergr. 370/I.
-





Festschrift zum siebenzigsten Geburtstag von Carl von Kupffer. Gewidmet von seinen Schülern. Mit einem Atlas von 29 Tafeln und 157 Abbildungen im Text. Preis: Kartonnirt 170 Mark.

Uchacz, Antoni, pr., Dasel, Antoni. Ueber Bildung von Uretern aus primärfollikelabulichen und sekundären Ovarien. Mit Tafel LXII. Boveri, Theodor. Die Entwicklung von Ascaris megalocephala mit besonderer Rücksicht auf die Kernverhältnisse. Mit Tafel XL, XLV und 6 Textfiguren. Bohm, A. A. Ueber die Kapillaren Venen-Bibliothek der Milz. Mit 2 Abbildungen im Text. Daxhoff, Max von. Die Entwicklung der Primärblutgefäße bei der Reptilien (*Phrynobatrachus marmoratus* Müll.). Mit Tafel XLVI und XLVII und 15 Textfiguren. Dean, Basil G. G. On the development of the Blastostoma striati. A General Account of Myxozoid Development from the Egg and Segments to the Larval Stage. With Plates XV, XXVI and 25 figures in the text. Doffleit, Franz. Ueber die Entwicklung und Embryonalentwicklung des Lock. Mit Tafel XXXIII, XXXV und 6 Textfiguren. Eberth, W. Zur Kenntnis des Ovariums. Mit Tafel XXXII (unterer Teil). Gregory, E. Die Kernstruktur der Basophilie (Pruittaria). Mit Tafel LX, LXI. Hahn, Hermann. Röntgenographische Untersuchungen über das Verhalten der Epiphyse der Unterschenkelknochen während des Wachstums. Mit Tafel LXIII, LXIV. Herrwig, Richard. Ueber Encystation und Kernvermehrung bei *Arechta vagans*. Mit Tafel XXXVII, XXXIX. Klausner, F. Ein Beitrag zur Kasuistik der Spalthand und zur Frage der Vererbung derselben. Ein Verlaufs geschütztes Dilemma. Mit Tafel V. Maas, Otto. Verlauf und Seitenläufe des Dura mater bei *Myxare glutinosa* L. Mit Tafel XII, XIV. Meyers, Friedr. Ueber den Einfluss der Zentrifugalkraft auf den Sekretionsvorgang, nach Beobachtungen an der Niere der Salamanderlarve. Mit Tafel VII, VIII, IX, X, XI. Ueber die Statik und Mechanik des menschlichen Schultergürtels unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Mit 70 Abbildungen und 7 Tabellen im Text sowie 2 Beilagen. Neumayer, E. Studien zur Entwicklungsgeschichte des Gehirnes der Säugetiere. Mit Tafel XLVIII-L und 31 Textfiguren. Oppel, Adolf. Zur Topographie der Zungendrüsen des Menschen und einiger Säugetiere. Mit Tafel IV. Rückert, Johannes. Die erste Entwicklung des Eies der Elasmobranchier. Mit Tafel LIII, LIX und 7 Textfiguren. Schaperclaus, A. Die nervösen Elemente der Schachier Retina in Methylenblaupräparaten. Nach einer Beobachtung über das „Pigmentepithel“ und die konzentrischen Stützzellen. Mit Tafel I-III. Scheel, C. Beiträge zur Fortpflanzung der Amöben. Mit Tafel LI und 2 Textfiguren. Schmans, Hans. Ueber die Entwicklung der kontraktilen Struktur der Leberzelle. Mit Tafel XXXII (unterer Teil). Semon, R. Ueber die Entwicklung der Gelenkbildungen bei den Wirbeltieren. Mit Tafel XXXVI und 5 Textfiguren. Seydewitz, A. N. Die Entwicklung des Selacherschädels. Ein Beitrag zur Theorie der Knochentuberkulose. Mit Tafel XXIX-XXXI und 4 Textfiguren. Stieda, Ludwig. Geschichte der Entwicklung der Lehre von der Nervenzellen und Nervenfasern während des 19. Jahrhunderts. I. Teil: Von Sommering bis Deiters. Mit Tafel X und XI. Stintzing, R. Zur Struktur der Magenschleimhaut. Mit Tafel VI. Stintzing, Ludwig. V. Ueber die Anatomie und Histologie der Zahne. Mit Tafel XXVII und XXVIII und 1 Textfigur. Zander, Richard. Beiträge zur Morphologie der Dura mater und zur Knochenentwicklung. Mit Tafel VIII und IX. Ziegler, Paul. Ein Beitrag zur Technik der histologischen Untersuchung des Knorpels.

Hieraus sind die **Boveri**, Dr. Th., Professor an der Universität Würzburg, Entwicklung von *Ascaris megalocephala* mit besonderer Rücksicht auf die Kernverhältnisse. Mit 6 Tafeln und 1 Textfigur im Text. Preis: 10 Mark. — **Mollier**, Dr. S., Dozent an der Universität München, Ueber Statik und Mechanik des menschlichen Schultergürtels unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Mit 70 Abbildungen und 7 Tabellen im Text sowie 2 Beilagen. Preis: 10 Mark. — **Rückert**, Dr. Johannes, Professor an der Universität München, Erste Entwicklung des Eies der Elasmobranchier. Mit 7 Tafeln und 7 Textfiguren. Preis: 20 Mark. — **Stieda**, Dr. L., Professor an der Universität Königsberg, Geschichte der Entwicklung der Lehre von der Nervenzellen und Nervenfasern während des 19. Jahrhunderts. I. Teil: Von Sommering bis Deiters. Mit 2 Tafeln. Preis: 10 Mark.

Ballowitz, Dr. Friedr., Professor an der Universität Greifswald, **Das elektrische Organ des afrikanischen Zitterwels** (*Mastiparus vociferus Lacépède*). Mit 7 lithographischen Tafeln und 3 Holzschnitten im Text. Preis: 24 Mark.

Fischer, Dr. Alfred, Professor für Botanik in Leipzig, **Fixierung, Färbung und Bau des Protoplasmas**. Kritische Untersuchungen über Technik und Theorie in der neueren Zellforschung. Mit 2 farbigen Tafeln und 20 Abbildungen im Text. Preis: 11 Mark.

Häcker, Dr. Valentin, Professor in Freiburg i. Br., **Praxis und Theorie der Zellen- und Befruchtungslehre**. Mit 7 Abbildungen im Text. Preis: brosch. 7 Mark, geb. 8 Mark.

Schulze, Dr. Carl, Professor an der Universität Berlin, **Amerikanische Hexactinelliden** nach dem Materiale der Albatross Expedition bearbeitet. Mit einem Atlas von 19 Tafeln. Text und Atlas. Preis: 48 Mark.

Weber, Dr. Max, Professor der Zoologie an der Universität Amsterdam, **Studien über Säugetiere**. Zweiter Heft. Mit 4 Tafeln und 57 Textfiguren. Preis: 12 Mark. Früher erschienen von demselben Verfasser, **Studien über Säugetiere**. Ein Beitrag zur Frage nach dem Ursprung der Cetaceen. Erstes Heft. Mit 4 Tafeln und 15 Holzschnitten. Preis: 12 Mark.

Inhalt des II. Heftes. I. Ueber den Descensus testiculorum der Säugethiere. 1. Embryonal- 2. Entstehung der beim Descensus in Frage kommenden Theile. Ligamentum inguinale, Conus inguinalis (Ovarioepididym. Huter) und Circasterisack. 2. Definition der gebrauchten Terminologie. 3. Beschreibung der Leber. a) Monotremata. b) Marsupialia. c) Insectivora. d) Chiroptera. e) Eleutheria. f) Rodentia. g) Carnivora (sp. nat.). h) Carnivora (p. nat.). i) Artibeidae und Perissodactyla. j) Cetacea. k) Elephas. l) Hyracoidea. m) Prosimia. n) Primates. 3. Allgemeiner Theil. 4. Lage der Testikel. 5. Lage der Vasa deferentia. 6. Ligamentum inguinale. 7. Charaktere der epididym. und Inguinalkörper. 8. Zusammenfassung. 9. Erklärung der Tafeln I-III. II. Anatomische Bemerkungen über Elephas. 1. Ueber den Bau der Epiphyse. 2. Ueber das periphere Geruchsorgan. 3. Bemerkungen über das Gehirn. 4. Erklärung der Tafel IV.

DENKSCHRIFTEN

DER

MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT

ZU

J E N A .

A C H T E R B A N D .

RICHARD SEMON, ZOOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN
IN AUSTRALIEN UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

FÜNFTER BAND: SYSTEMATIK, THIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER THIERE.

V. LIEFERUNG.

MIT 10 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN.



J E N A ,
VERLAG VON GUSTAV FISCHER.
1900.

Des ganzen Werkes Lieferung 21.

ZOOLOGISCHE
FORSCHUNGSREISEN IN AUSTRALIEN
UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

MIT UNTERSTÜTZUNG DES HERRN

DR. PAUL VON RITTER

AUSGEFÜHRT IN DEN JAHREN 1891—1893

VON

RICHARD SEMON.

FÜNFTER BAND:

SYSTEMATIK, TIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER TIERE.

VI. LIEFERUNG.

Ernst Hentschel, Gorgonacea von Amboina und Thursday Island. — Eugen Burchardt, Alcyonaceen von Thursday Island, Torres-Strasse und von Amboina. II. — Prof. L. Döderlein, Bericht über die von Herrn Professor Semon bei Amboina und Thursday Island gesammelten Echinoidea. — Dr. Maximilian Meissner, Liste der von Herrn Professor Semon bei Amboina und Thursday Island gesammelten Bryozoen. — Johannes Thiele, *Pronemona amboinensis* n. sp. — Ant. Collin, Verzeichnis der von Professor R. Semon bei Amboina und Thursday Island gesammelten Polychaeten. — Hermann August Krauss, Orthopteren aus Australien und dem Malayischen Archipel, gesammelt von Professor Dr. Richard Semon. — Prof. Paul Matschie, Die Chiropteren, Insectivoren und Muriden der Semon'schen Forschungsreise.

MIT 16 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN.

ATLAS.



JENA,

VERLAG VON GUSTAV FISCHER

1903.

APR 14 1903

Tafel LII.

Tafel LII.

- Fig. 1. *Acabaria amboinensis*. Zwei Stücke eines älteren Stockes.
„ 2. „ „ Jüngerer Stock.
„ 3. „ „ Polyp.
„ 4. „ „ Kalkkörper der Rinde. Vergr. 107.
„ 5. „ „ Zweifarbiges Kalkkörper. Vergr. 107.
„ 6. „ „ Uebergang der äusseren in die inneren Rindenspicula. Vergr. 107.
„ 7. „ „ Innere Rindenspicula. Vergr. 305.
„ 8. „ „ Kalkkörper der Polypenwand. Vergr. 107.
„ 9. „ „ Spicula des Operculums. Vergr. 107.
„ 10. „ „ Ringspicula der Polypen. Vergr. 107.
„ 11. *Parisis minor*.
„ 12. *Chrysogorgia constricta*. Querschnitt des Zweiges. Vergr. 43.
„ 13. „ „ Tentakelspicula. Vergr. 107.
„ 14. „ „ Spicula der Fiederchen. Vergr. 107.
„ 15. „ „ Rinden- und Polypenspicula. Vergr. 107.
„ 16. *Acanthogorgia australiensis*.



Tafel LIII.

Tafel LIII.

- Fig. 17. *Acanthogorgia australiensis*. Rinden- und Polypenspicula. Vergr. 43.
„ 18. „ „ Rindenspicula. Vergr. 107.
„ 19. „ „ Spiculagruppe vom Polypenrande. Vergr. 43.
„ 20. „ „ Tentakelspicula. Vergr. 43.
„ 21. *Echinogorgia cerea*.
„ 22. *Bebryce stellata*.
„ 23. „ „ Sternförmige Kalkkörper. Vergr. 107.
„ 24. „ „ Knopfförmige Kalkkörper. Vergr. 171.
„ 25. „ „ Spindel- und keulenförmige Spicula. Vergr. 43.
„ 26. *Acanthomuricea biserialis*.
„ 27. „ „ Zweigende.
„ 28. „ „ Kalkkörper. Vergr. 43.
„ 29. *Leptogorgia australiensis*.
„ 30. „ „ Querschnitt eines Zweigendes. Vergr. 43.
„ 31. „ „ Ein Theil dieses Schnittes. Verbindung zwischen Axe und Cönenchym.
Vergr. 305.
„ 32. *Leptogorgia australiensis*. Kalkkörper. Vergr. 107.





Tafel LIV.

Tafel LIV.

- Fig. 1 und 2. *Nephtya amboinensis* n. sp. Spicula von: *a* Stamm, *b* Aeste, *c* Polypenkörper, *d* Tentakelkelch, *e* Stützbündel, *e*¹ ein aussergewöhnlich grosses solches, *f* Tentakel, *g* Zwischenwände.
- „ 3, 4 und 5 *Clavularia coronata* n. sp.
Fig. 3. Gegabelte Fieder eines Tentakels.
„ 4. Spiculagruppe des Tentakelkelches, in auffallendem Lichte gezeichnet; auf $\frac{2}{3}$ verkleinert.
„ 5. Spicula von: *a* Stolonen, *b* Polypenkörper, *c* Pinnulae, *d* Tentakel.
- „ 6. *Alcyonium leptocladus* KLUNZINGER. Spicula von: *a* Rinde des Stammes, *b* Cönenchym des Stammes, *c* Cönenchym der Läppchen; neben dem grossen Spiculum eine Warze desselben bei 250-maliger Vergrösserung¹⁾.
- „ 7. *Alcyonium polydactylum* DANA (KLUNZINGER) [hohe Form]. Spicula von: *a* Rinde des Stammes, *b*—*b*² Cönenchym des Stammes, *b* Spindel mit zusammengesetzten Hügelwarzen, *b*¹ Doppelspindel mit einfachen Kammwarzen, *b*² Ende einer grossen Spindel mit höckrigen, zum Theil schon zusammengesetzten Kammwarzen.
- „ 8. *Alcyonium polydactylum* (niedere Form). Spicula von: *a* Rinde des Stammes, *b* Cönenchym des Stammes; die mittlere Spindel mit Kammwarzen, die beiden seitlichen mit Hügelwarzen.
- „ 9. *Alcyonium rigidum* DANA (MAY) var. *amboinensis* n. var. Spicula von: *a* Rinde des Stammes, *b* Cönenchym der Basis; das grosse Spiculum mit getheiltem Ende mit zusammengesetzten Kammwarzen, daneben bei stärkerer Vergrösserung eine derartige Warze von oben, und eine gekörnte Warzenspitze von der Seite gesehen, *c* Cönenchym der Lappen. Doppelspindel mit zusammengesetzten Kammwarzen; daneben bei stärkerer Vergrösserung eine solche Warze von oben gesehen.
- „ 10 und 11. *Alcyonium lobatum* PALLAS.
Fig. 10. Oberer Theil des Polypen mit Tentakel- und Schlundspicula.
„ 11. Spicula von: *a* Rinde des Stammes, *b* Cönenchym des Stammes, *c* Lappen, *d* Basalkelch, *e* Tentakelkelch, *f* Oesophagus.

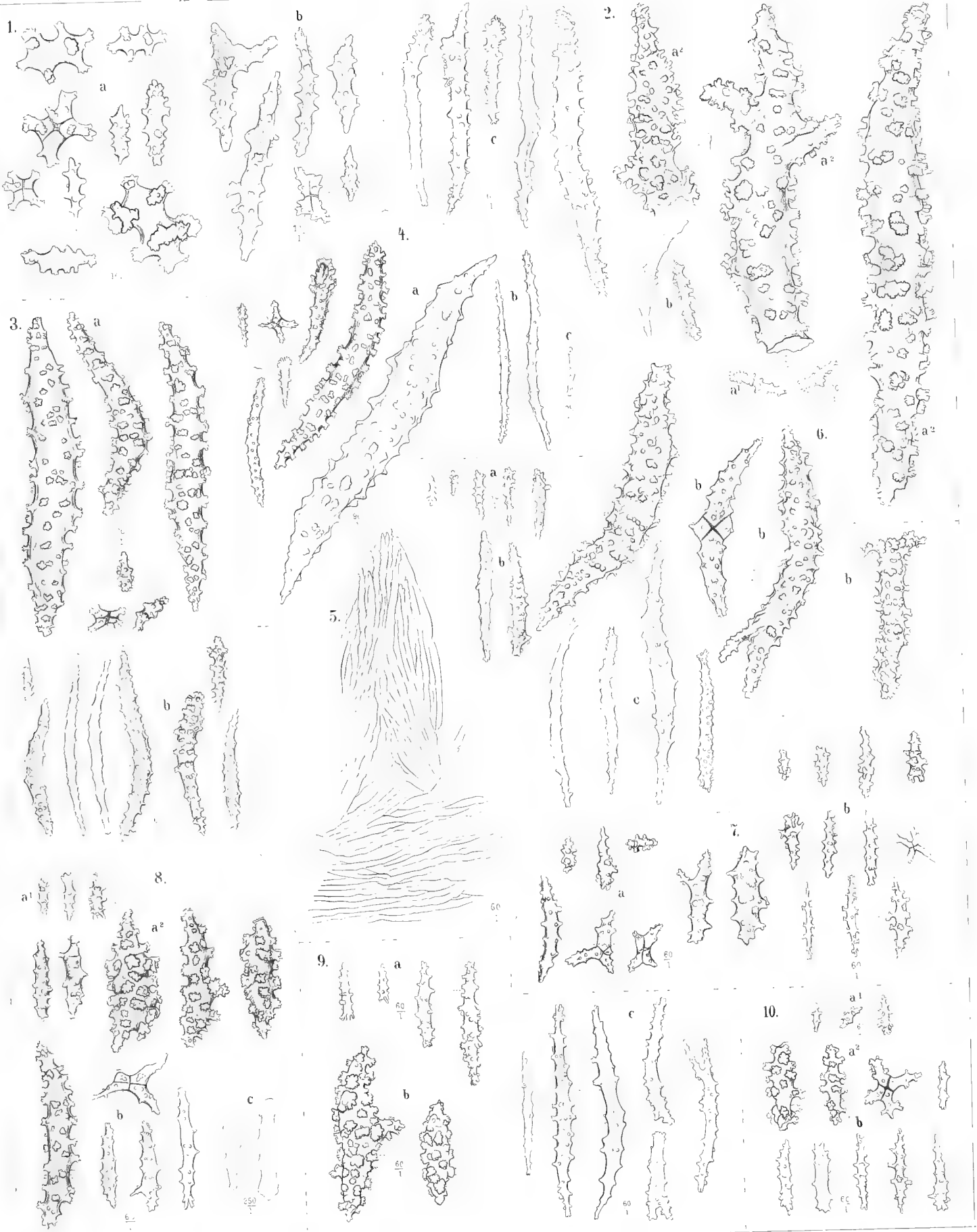
1) In Folge unrichtiger Angaben des Optikers sind die Vergrösserungen in der ersten Lieferung (Alcyonaceen der Torres-Strasse) falsch angegeben. Ich bitte zu setzen: **60** statt 30, **90** statt 50, **250** statt 200. Die Mikrometerwerthe jedoch sind richtig.

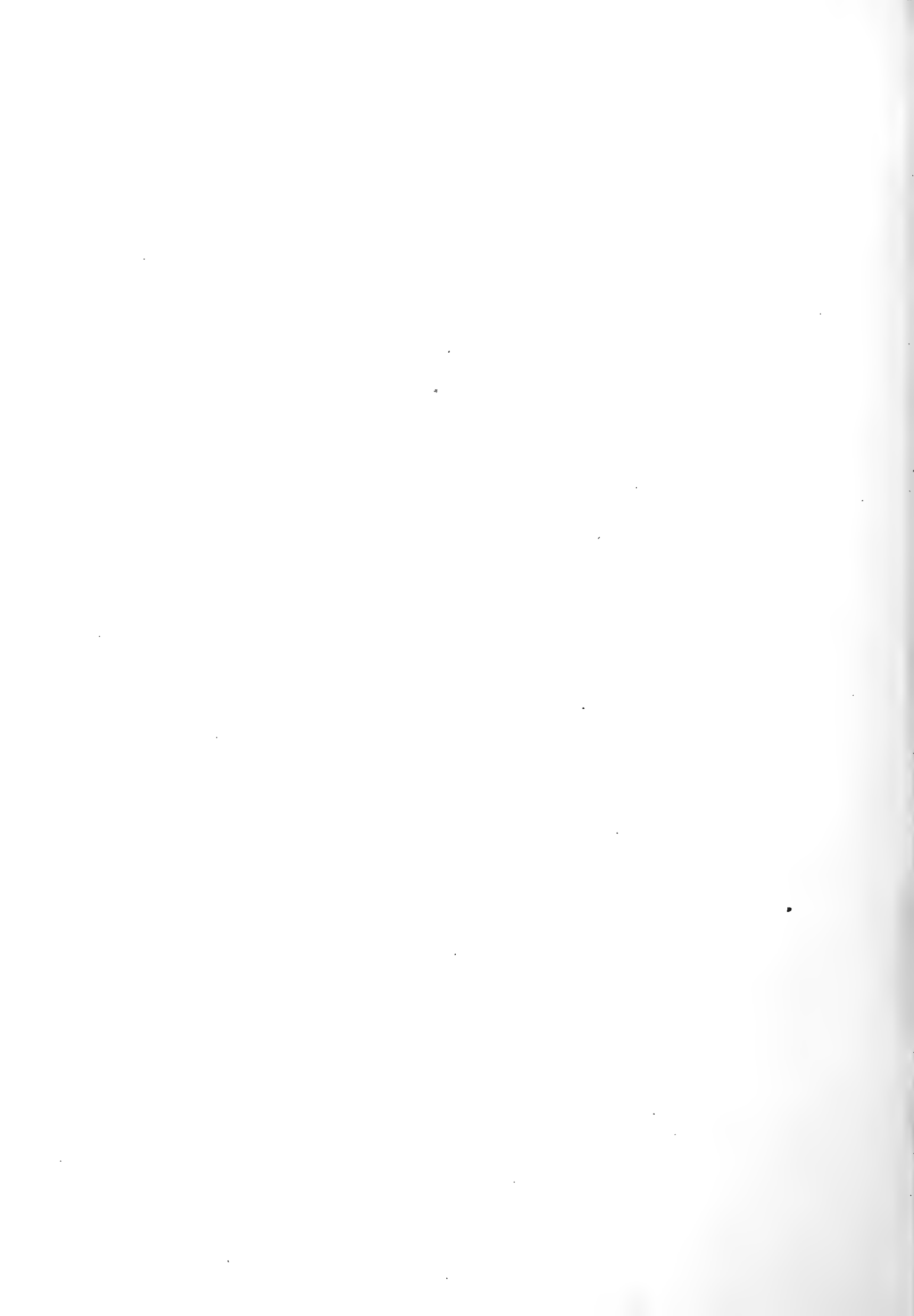


Tafel LV.

Tafel LV.

- Fig. 1. *Alcyonium sarcophytoides* n. sp. Spicula von: *a* Stiel, *b* Scheibe.
- „ 2. *Sarcophytum gracile* n. sp. Spicula von: *a* Stamm unten, *b* Stamm oben, *c* Scheibe, *d* (auf Figur nicht bezeichnet) ganz kleine Spicula aus dem Polypen.
- „ 3. *Sarcophytum glaucum* QUOY et GAIMARD. Spicula von: *a* Stiel, *b* Scheibe.
- „ 4. *Sarcophytum glaucum* var. *pauperculum* MARENZELLER. Spicula von: *a* Stiel, *b* Scheibe, *c* Polyp.
- „ 5 und 6. *Sarcophytum glaucum* var. *amboinensis* n. var.
Fig. 5. Tentakel- und Polypenspicula.
Fig. 6. Spicula von: *a* Rinde des Stieles, *b* Cönenchym des Stieles, *c* Cönenchym der Scheibe.
- „ 7. *Sarcophytum chrenbergi* var. *areolata* n. var. Spicula von: *a* Stiel, *b* Scheibe.
- „ 8. *Sarcophytum trocheliophorum* var. *amboinensis* MARENZELLER. Spicula von: *a* Stiel, *b* Scheibe, *c* Tentakel.
- „ 9. *Sarcophytum trocheliophorum* var. *amboinensis* MARENZELLER. Spicula von: *a* Rinde des Stammes, *b* Cönenchym des Stammes, *c* Cönenchym der Scheibe.
- „ 10. *Sarcophytum trocheliophorum* var. *intermedia* n. var. Spicula von: *a* Stiel, *b* Scheibe.
-





Tafel LVI.

Tafel LVI.

- Fig. 1. Grosse Kolonie von *Nephthya amboinensis* n. sp.; darunter *Clavularia amboinensis* n. sp.
- „ 1a. Eine kleine Kolonie von *Nephthya amboinensis*.
 - „ 2. *Clavularia coronata* n. sp.
 - „ 3 und 3a. *Xenia quinquieserta* MAY var. *amboinensis* n. var.
 - „ 4. *Alcyonium leptoclados* KLUNZINGER.
 - „ 5, 6 und 7. *Alcyonium polydactylum* DANA (KLUNZINGER), hohe Form.
 - „ 8. *Alcyonium polydactylum* DANA (KLUNZINGER), niedere Form.
 - „ 9. *Alcyonium rigidum* DANA (MAY) var. *amboinensis* n. var.
-

1

1a

3

3a

8

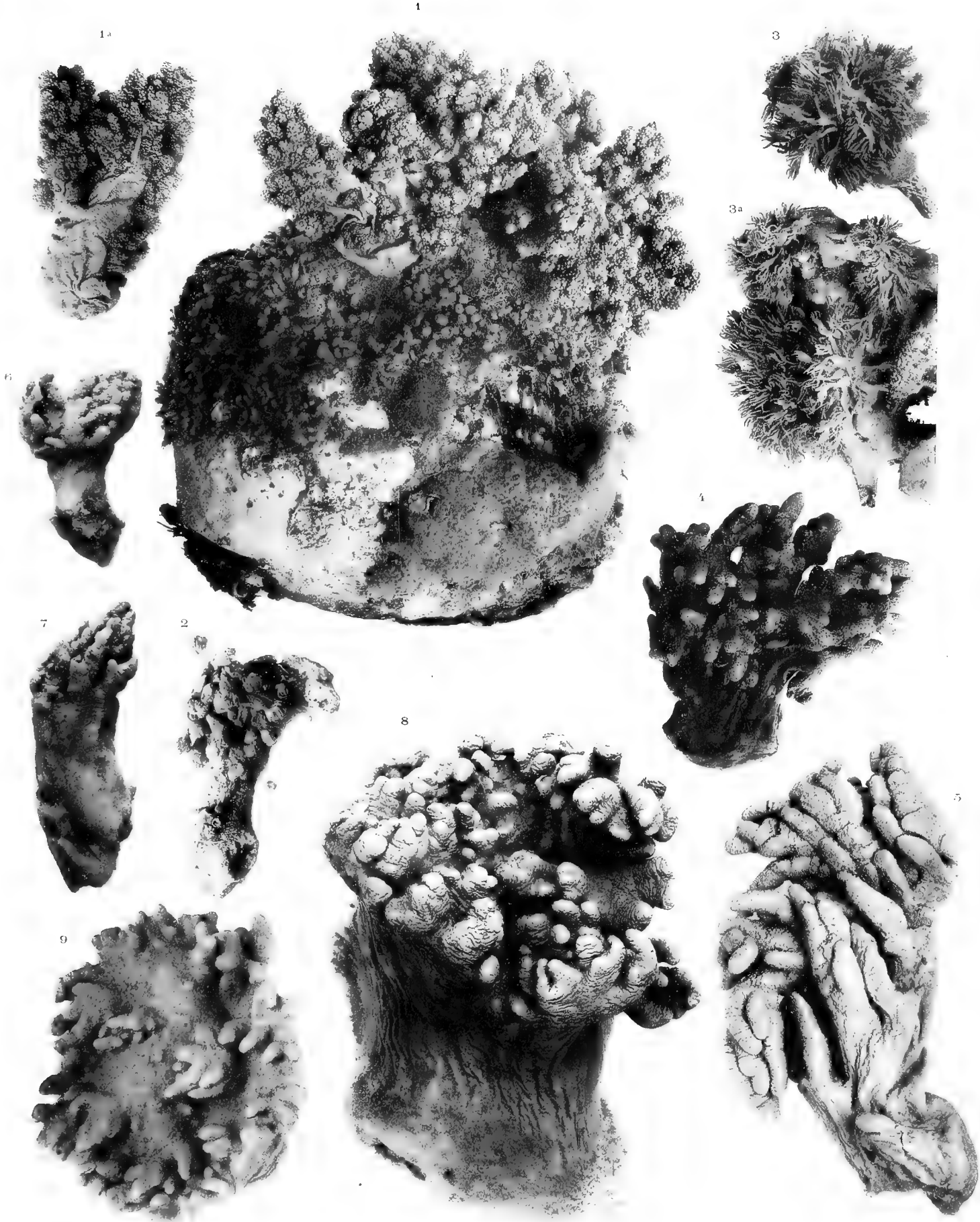
5

9

2

7

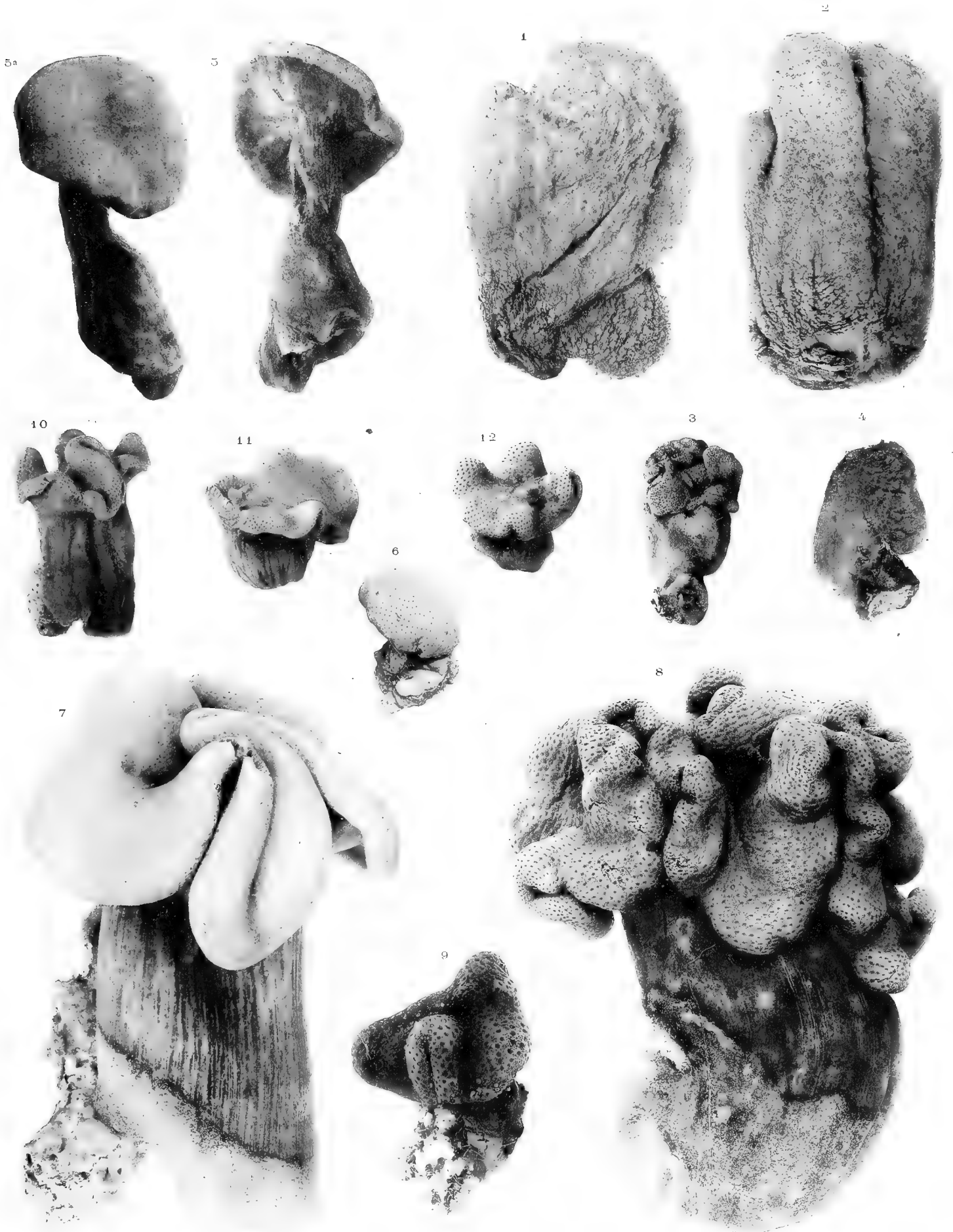
6



Tafel LVII.

Tafel LVII.

- Fig. 1. *Alcyonium lobatum* PALLAS.
„ 2. *Alcyonium digitatum* LINNÉ (altes Präparat der Strassburger Sammlung, unbekannter Herkunft).
„ 3. *Alcyonium sarcophytoides* n. sp.
„ 4. *Metcalcyonium molle* n. sp.
„ 5 und 5a. *Sarcophytum gracile* n. sp.
„ 6. *Sarcophytum trocheliophorum* MARENZELLER var. *intermedia* n. var.
„ 7. *Sarcophytum glaucum* QUOY et GAIMARD.
„ 8. *Sarcophytum glaucum* var. *pauperculum* MARENZELLER.
„ 9. *Sarcophytum glaucum* var. *amboinensis* n. var.
„ 10 und 11. *Sarcophytum ehrenbergi* MARENZELLER var. *areolata* n. var.
„ 12. *Sarcophytum trocheliophorum* var. *amboinensis* MARENZELLER.

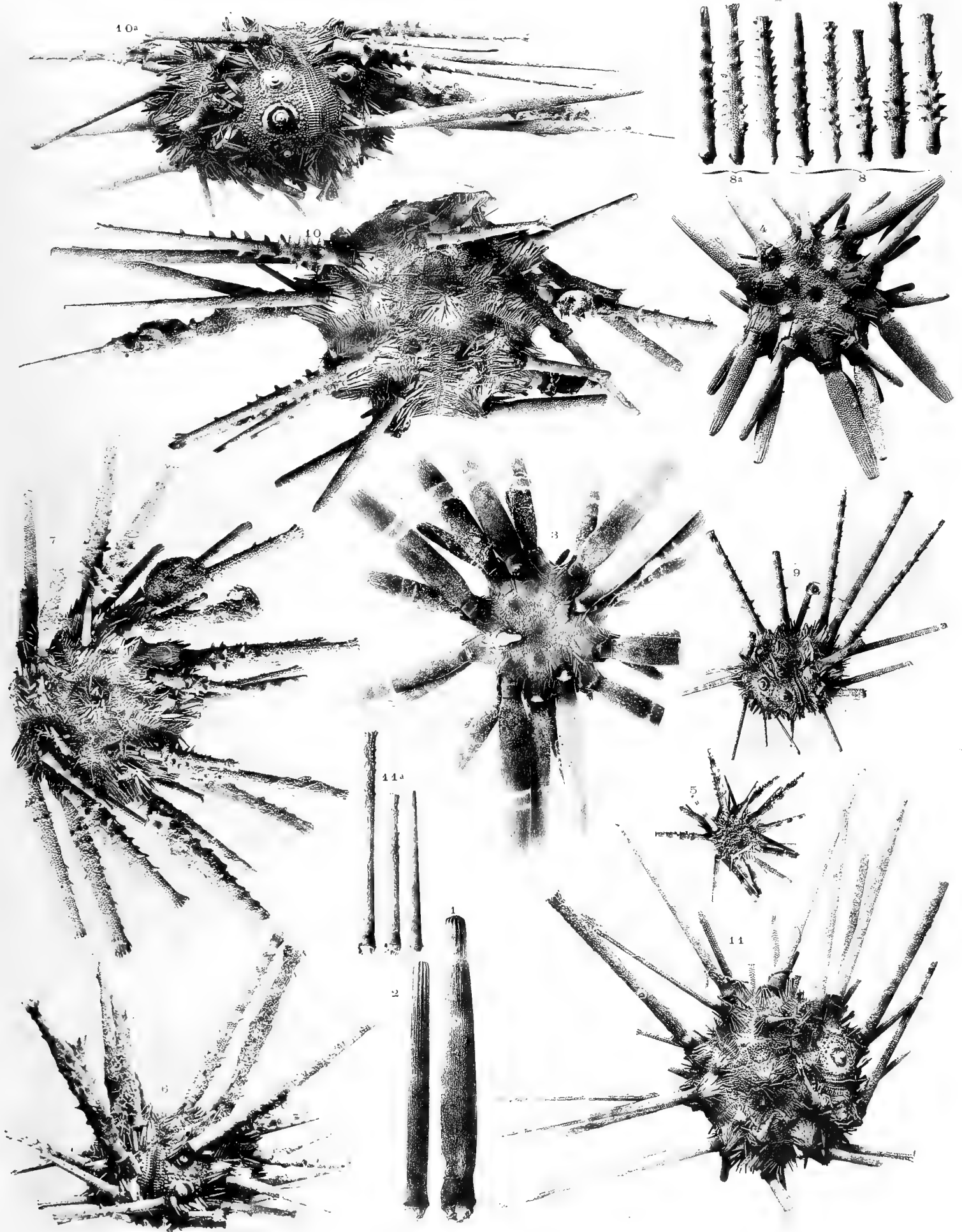


Tafel LVIII.

Tafel LVIII.

Alle Figuren sind in natürlicher Grösse; alle, mit Ausnahme von Fig. 3, sind nach getrockneten Exemplaren aufgenommen.

- Fig. 1. *Leiocidaris imperialis* (LAMARCK) *typica*. Mauritius, coll. ROBILLARD. Primärstachel.
„ 2. *Leiocidaris imperialis* var. *dubia* (BRANDT). Mauritius, coll. ROBILLARD. Primärstachel.
„ 3. *Leiocidaris imperialis* var. *fustigera* (A. AGASSIZ). Amboina, coll. SEMON (Alkohol-Exemplar).
„ 4. *Leiocidaris imperialis* var. *parvispina* (TENISON-WOODS). Port Jackson, ded. Museum Sydney.
„ 5. *Leiocidaris bispinosa* (LAMARCK), juv. Thursday Island, coll. SEMON.
„ 6. *Leiocidaris bispinosa* (LAMARCK) *typica*. Thursday Island, coll. SEMON.
„ 7. Ebenso.
„ 8. Primärstacheln der gleichen Form, von oben.
„ 8a. Dieselben, von unten.
„ 9. *Leiocidaris bispinosa* (LAMARCK). Siam, coll. SALMIN. Stacheln verlängert und schwach bedornt.
„ 10. *Leiocidaris bispinosa* var. *chinensis*. Chinesisches Meer, coll. SALMIN. Von oben.
„ 10a. Dasselbe, von der Seite.
„ 11. *Leiocidaris bispinosa* var. *ramsayi*. Queensland, vom Museum Sydney.
„ 11a. Primärstacheln desselben Exemplares, von oben und von unten.
-

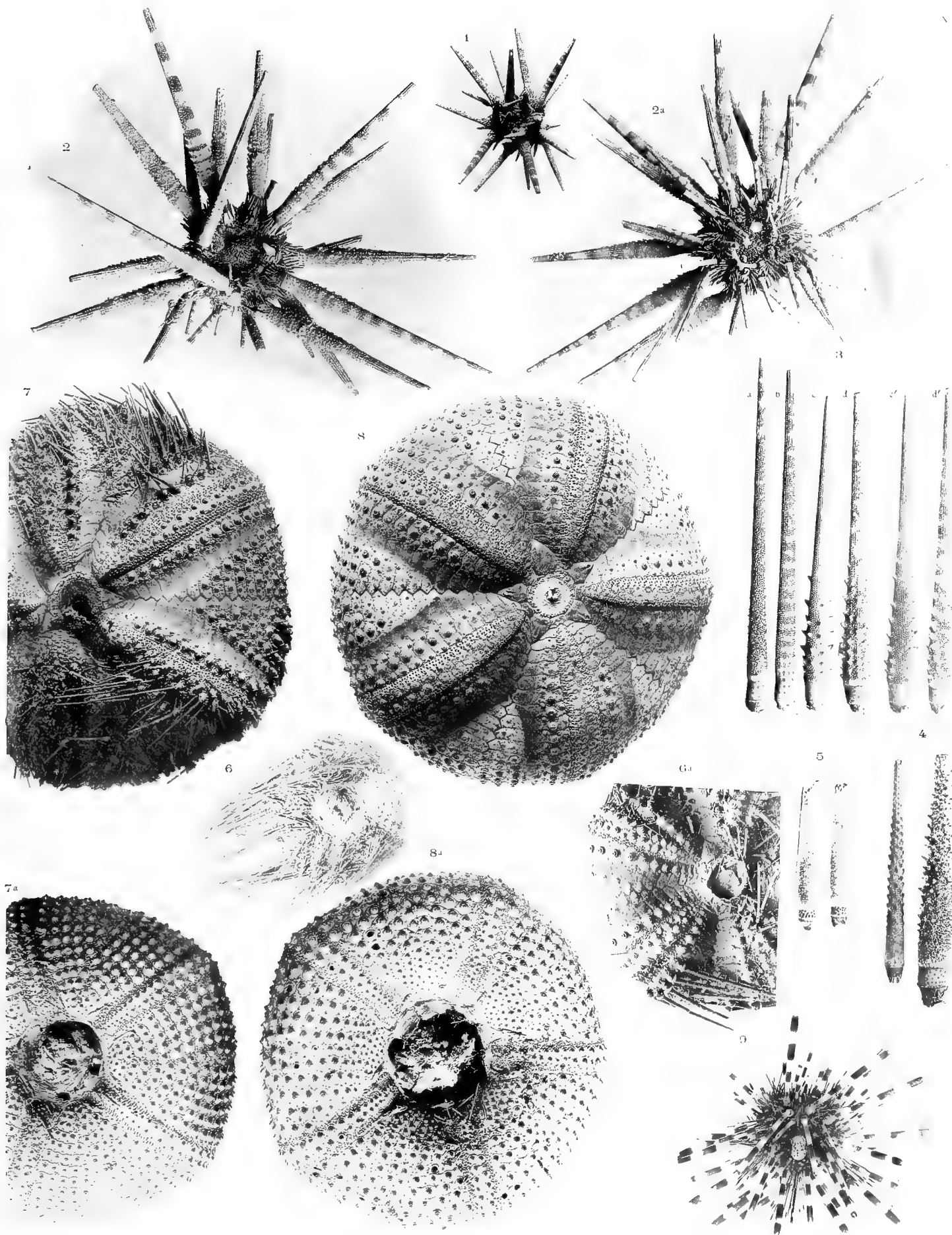


Tafel LIX.

Tafel LIX.

Fig. 1—6 und Fig. 9 sind in natürlicher Grösse. Alle Figuren, mit Ausnahme von Fig. 9, sind nach getrockneten Exemplaren aufgenommen.

- Fig. 1. *Leiocidaris pistillaris* var. *annulifera* (LAMARCK), juv. Amboina, vend. G. SCHNEIDER.
„ 2. *Leiocidaris pistillaris* var. *annulifera* (LAMARCK). Amboina, coll. SEMON.
„ 2a. Dasselbe von unten.
„ 3. Primärstacheln der gleichen Localform. Amboina, coll. SEMON. *a* von einem Exemplar mit ausschliesslich ungedornten Stacheln, *b* unausgebildeter Stachel eines anderen Exemplares, *c* u. *d* gedornete Stacheln von oben, *c*¹ u. *d*¹ dieselben von unten.
„ 4. *Leiocidaris pistillaris* (LAMARCK) *typica*. Mauritius, coll. ROBILLARD. Primärstacheln von zwei verschiedenen Exemplaren.
„ 5. *Leiocidaris pistillaris* var. *erythraea*. Rothes Meer, Assab, coll. CHIERCHIA. Primärstacheln.
„ 6. *Astropyga radiata* (LESKE), juv. Amboina, vend. G. SCHNEIDER. Von unten. Natürl. Grösse.
„ 6a. Dasselbe von oben, vergrössert. Die Genitalplatten sind noch nicht verlängert wie bei den grossen Exemplaren.
„ 7. *Astropyga radiata* (LESKE). Mauritius, coll. ROBILLARD. Von oben. $\times \frac{5}{6}$.
„ 7a. *Astropyga radiata* (LESKE). Mauritius, coll. ROBILLARD. Von unten. $\times \frac{5}{6}$.
„ 8. *Astropyga pulvinata* (LAMARCK). Panama, coll. CHIERCHIA. Von oben. $\times \frac{3}{5}$.
„ 8a. Dasselbe von unten.
„ 9. *Echinothrix calamaris* (PALLAS) *typica*, juv. Amboina, coll. SEMON. Alle Primärstacheln sind röhrenförmig, mit offenem Ende. Die feinen, borstenförmigen Ambulacralstacheln zeigen die durch eine häutige Scheide hervorgerufene kolbenförmige Verdickung nahe der Spitze. Natürl. Grösse.
-

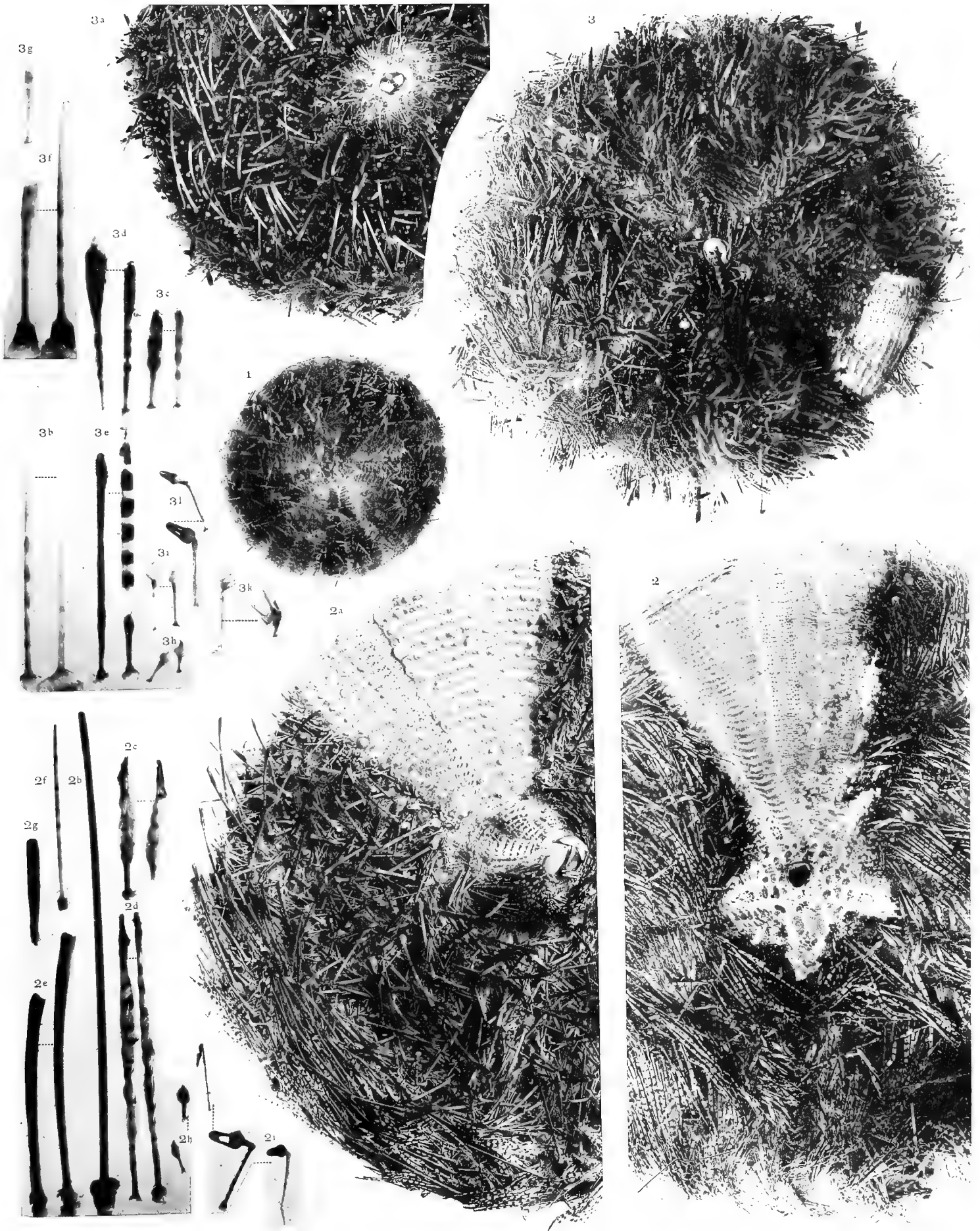


Tafel LX.

Tafel LX.

Alle Exemplare sind unter Alkohol aufgenommen.

- Fig. 1. *Asthenosoma varium* GRUBE, juv. Java, vend. Museum GODEFFROY. Von oben. Natürl. Grösse.
„ 2. *Asthenosoma varium* GRUBE. Amboina, coll. SEMON. Von oben. Natürl. Grösse.
„ 2a. Dasselbe von unten.
„ 2b—2i. Stacheln und Pedicellarien desselben Exemplares. $\times 3\frac{1}{2}$.
Fig. 2b. Grosser Primärstachel von der Peripherie.
„ 2c. Interambulacralstacheln der Apicalseite.
„ 2d. Ambulacralstacheln der Apicalseite.
„ 2e. Primärstacheln der Buccalseite.
„ 2f. Borstenförmiger Secundärstachel der Buccalseite.
„ 2g. Stachel vom Buccalfeld.
„ 2h. Miliarstacheln mit Giftköpfchen von der Apicalseite.
„ 2i. Pedicellarien.
„ 3. *Asthenosoma urens* SARASIN. Ceylon, coll. SARASIN. Von oben. Natürl. Grösse.
„ 3a. Dasselbe von unten.
„ 3b—3l. Stacheln und Pedicellarien desselben Exemplares. $\times 3\frac{1}{2}$.
Fig. 3b. Grosse Primärstacheln von der Peripherie.
„ 3c, 3d. Interambulacralstacheln der Apicalseite.
„ 3e. Ambulacralstacheln der Apicalseite.
„ 3f. Primärstacheln der Buccalseite.
„ 3g. Stachel vom Buccalfeld.
„ 3h u. 3i. Miliarstacheln mit Giftköpfchen. In Fig. 3 sind längs des nackten Feldes die Reihen solcher Stachelchen erkennbar, zahlreiche auch in Fig. 3a.
„ 3k u. 3l. Pedicellarien.

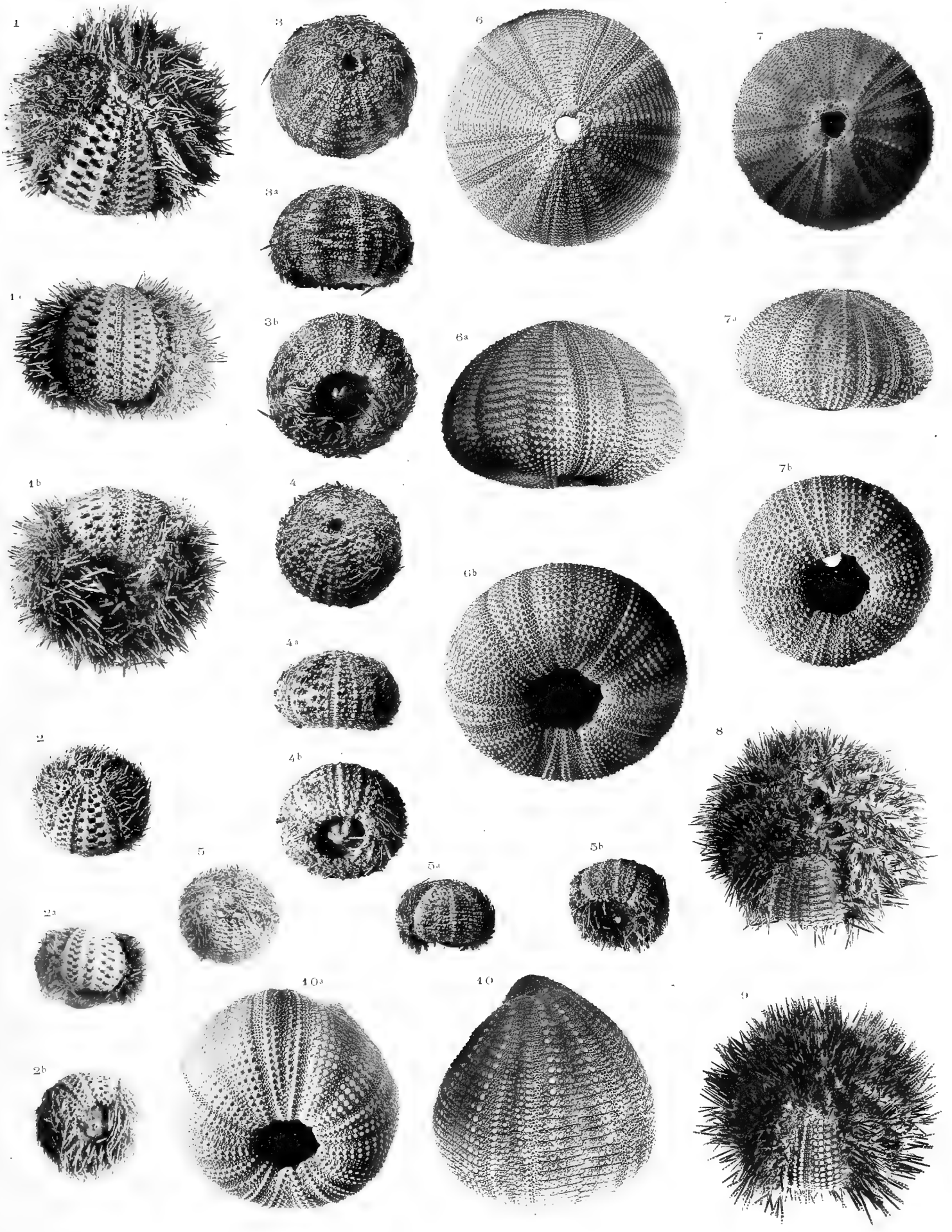


Tafel LXI.

Tafel LXI.

Alle Figuren, mit Ausnahme von Fig. 8 u. 9, sind nach getrockneten Exemplaren aufgenommen.

- Fig. 1—1b. *Pleurechinus bothryoides* (AGASSIZ). Thursday Island, coll. SEMON. $\times 2$.
„ 2—2b. *Pleurechinus bothryoides* (AGASSIZ), juv. Thursday Island, coll. SEMON. $\times 2$.
„ 3—3b. *Pleurechinus ruber* DÖDERLEIN, Typus. Japan, Kadsiyama, coll. DÖDERLEIN. $\times 2$.
„ 4—4b. *Pleurechinus variabilis* DÖDERLEIN, Typus. Japan, Sagamibai, coll. DÖDERLEIN. $\times 2$.
„ 5—5b. *Pleurechinus variabilis* DÖDERLEIN, juv. Japan, Sagamibai, coll. DÖDERLEIN. $\times 2$.
„ 6—6b. *Salmacis bicolor* AGASSIZ. Fundort? Natürl. Grösse.
„ 7—7b. *Salmacis bicolor* AGASSIZ. Mauritius, coll. ROBILLARD. Natürl. Grösse.
„ 8. *Salmacis bicolor* AGASSIZ. Dar es Salaam, coll. ORTMANN (Alkohol-Exemplar). Natürl. Grösse.
„ 9. *Salmacis bicolor* AGASSIZ. Ceylon, coll. SARASIN (Alkohol-Exemplar). Natürl. Grösse.
„ 10—10a. *Salmacis bicolor* AGASSIZ. Fundort? Wegen vernarbten Bruches monströs. Natürl. Grösse.
-



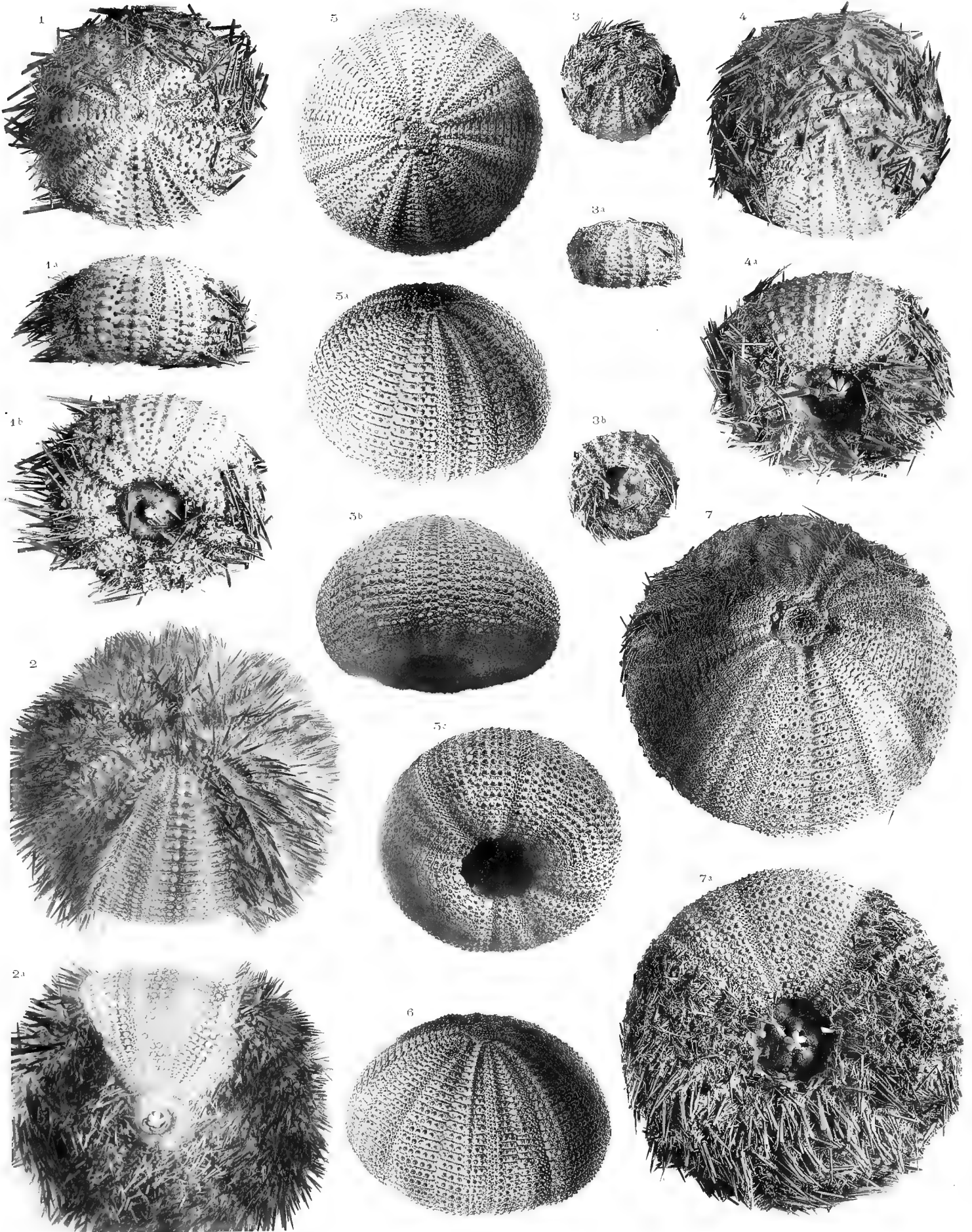


Tafel LXII.

Tafel LXII.

Alle Figuren, mit Ausnahme von Fig. 2, sind nach getrockneten Exemplaren aufgenommen.

- Fig. 1—1b. *Salmacis virgulata* var. *alexandri* BELL, juv. Thursday Island, coll. SEMON. $\times 2$.
„ 2—2a. *Salmacis virgulata* AGASSIZ *typica*. Ceylon, coll. SARASIN (Alkohol-Exemplar). Natürl. Grösse.
„ 3—3b. *Salmacis virgulata* var. *alexandri* BELL, juv. Port Denison, ded. Museum Sydney. $\times 2$.
„ 4—4a. Anderes Exemplar, ebendaher. $\times 2$.
„ 5—5c. Anderes Exemplar, ebendaher. Natürl. Grösse.
„ 6. Anderes Exemplar, ebendaher. Natürl. Grösse.
„ 7—7a. Anderes Exemplar, ebendaher. Natürl. Grösse.
-



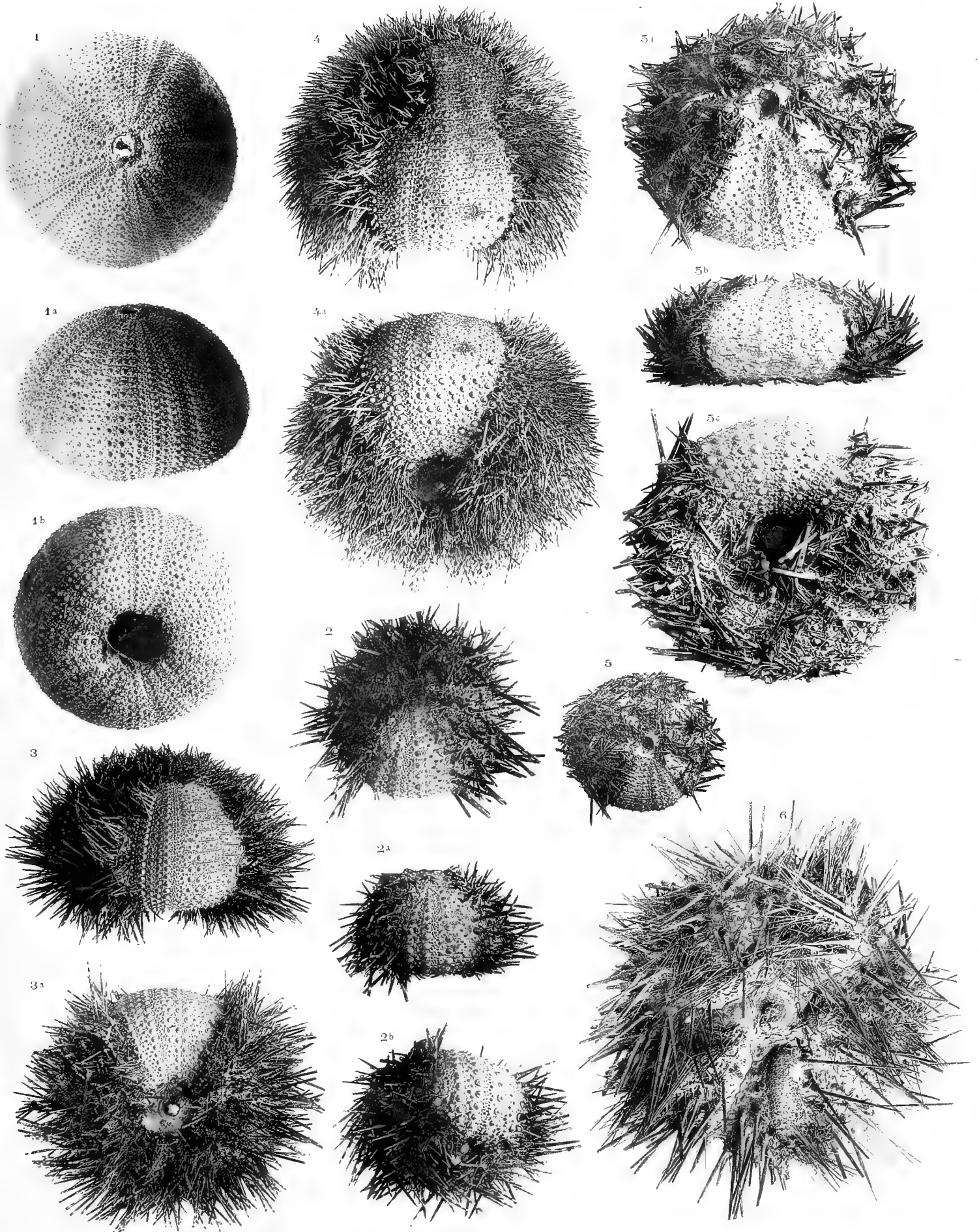


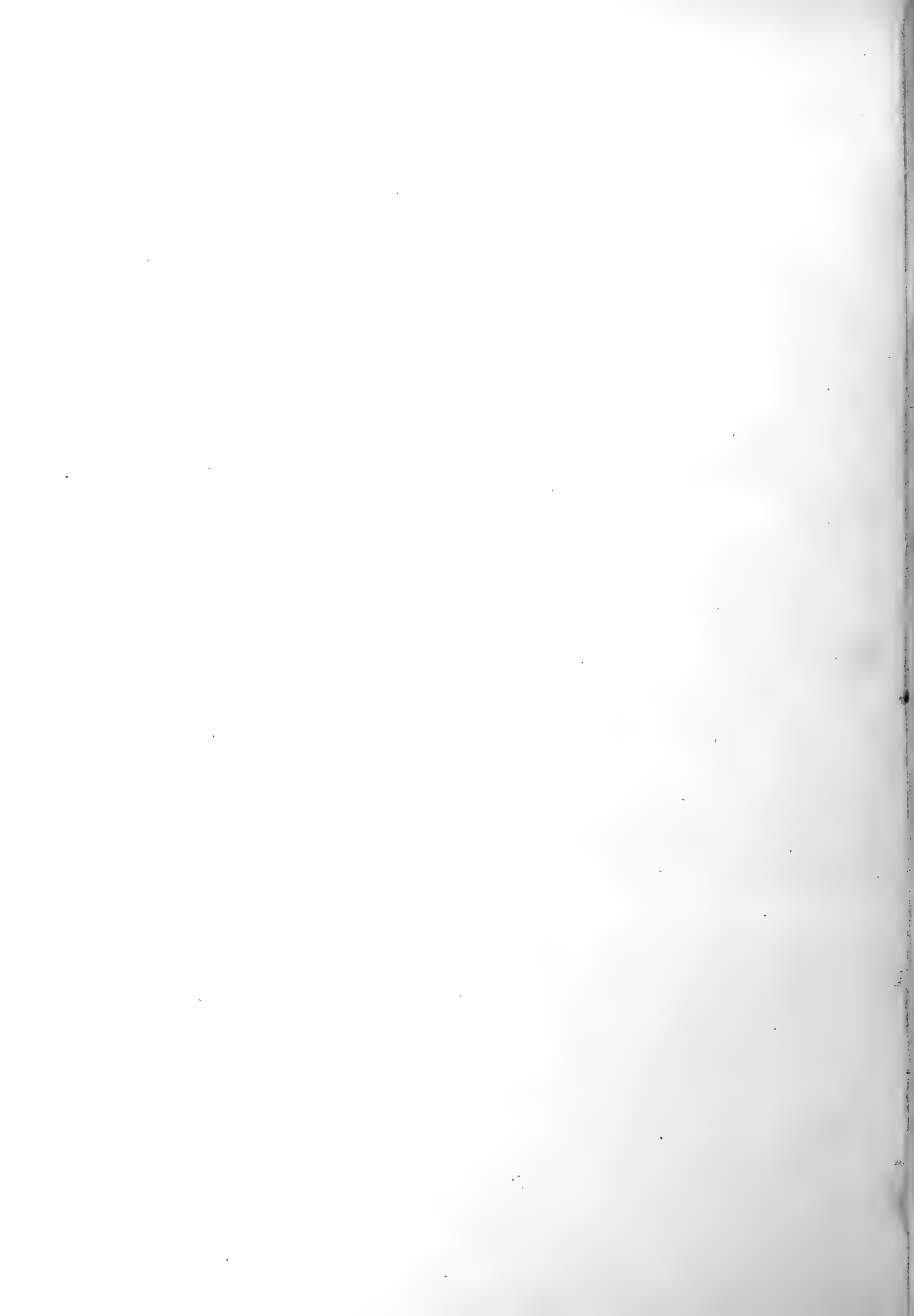
Tafel LXIII.

Tafel LXIII.

Alle Figuren sind nach getrockneten Exemplaren aufgenommen.

- Fig. 1—1b. *Salmacis sphaeroides* (LINNÉ). Singapur, coll. G. SCHNEIDER. Natürl. Grösse.
„ 2—2b. *Salmacis sphaeroides* (LINNÉ), juv. Amboina, vend. G. SCHNEIDER. $\times 2$.
„ 3—3a. *Salmacis sphaeroides* (LINNÉ). Amboina, coll. SEMON. Natürl. Grösse.
„ 4—4a. *Salmacis sphaeroides* (LINNÉ). Amboina, coll. SEMON. Natürl. Grösse.
„ 5. *Salmacis dussumieri* AGASSIZ. Japan, Kagoshima, coll. DÖDERLEIN (Typus von *Salmacis lactea* DÖD.). Natürl. Grösse.
„ 5a—5c. Dasselbe. $\times 2$.
„ 6. *Echinothrix calamaris* var. *desori* (AGASSIZ). Rothes Meer, Massaua, coll. CHIERCHIA. $\times \frac{3}{5}$.
-



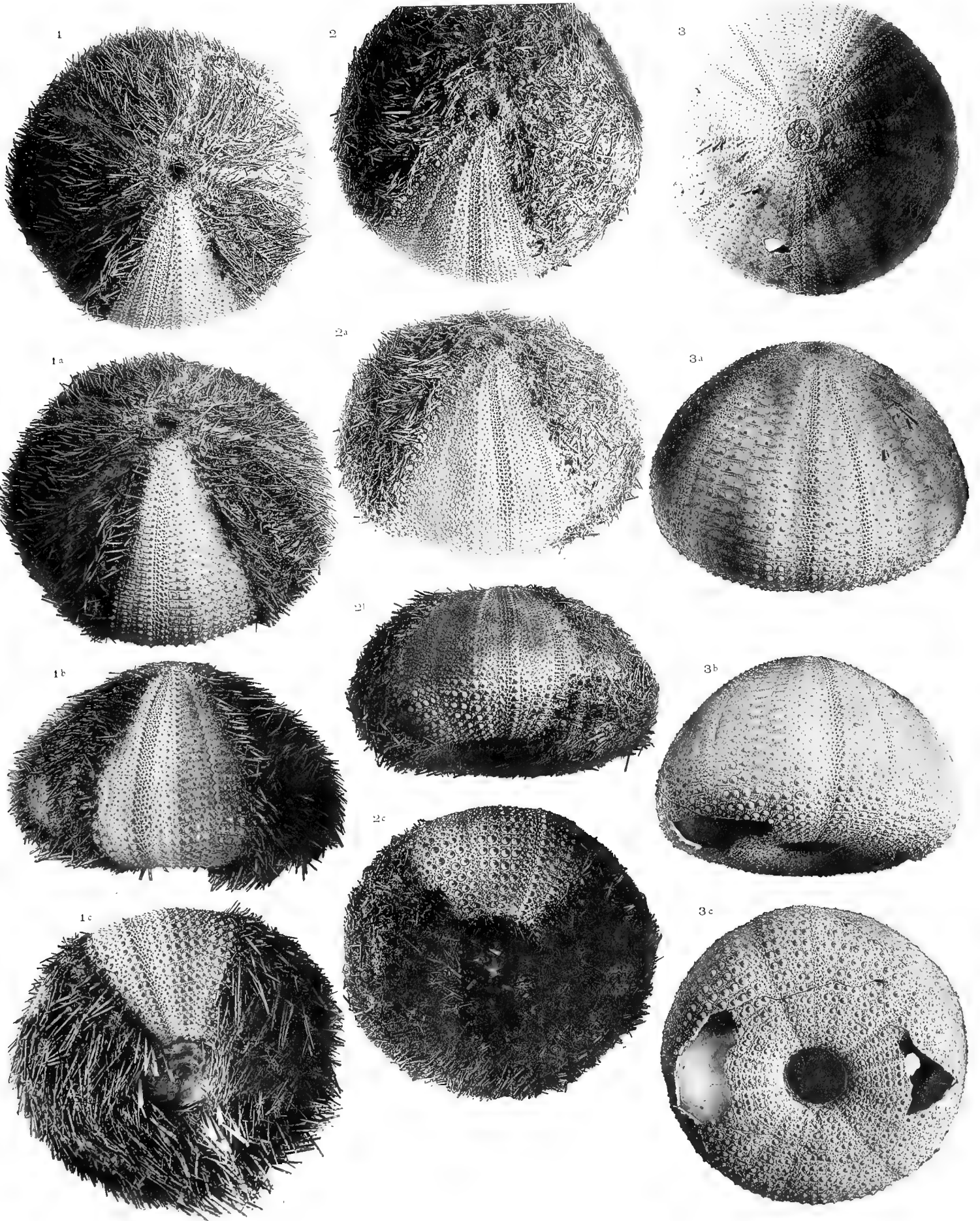


Tafel LXIV.

Tafel LXIV.

Alle Figuren sind in natürlicher Grösse und nach getrockneten Exemplaren aufgenommen.

- Fig. 1—1c. *Salmacis sphaeroides* var. *belli* nov. var. Thursday Island, coll. SEMON.
„ 2—2c. *Salmacis sphaeroides* var. *pyramidata* v. MARTENS. Queensland, Bowen, vend. Museum
GODEFFROY.
„ 3—3c. *Salmacis rarispina* AGASSIZ. Fundort?
-



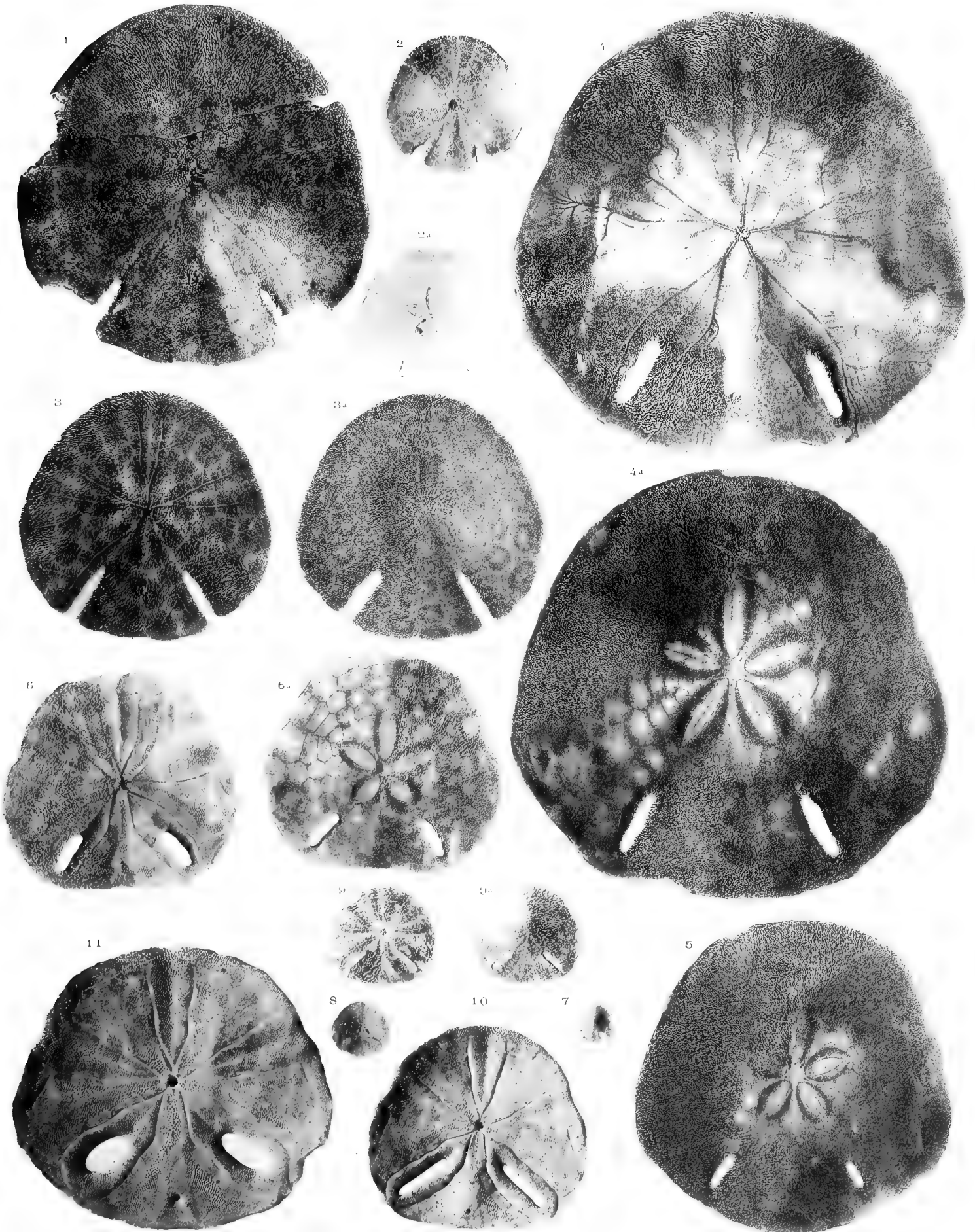


Tafel LXV.

Tafel LXV.

Alle Figuren sind in natürlicher Grösse und nach getrockneten Exemplaren aufgenommen.

- Fig. 1. *Echinodiscus auritus* LESKE *typicus*. Fundort?
„ 2–2a. *Echinodiscus auritus* LESKE, juv. Ceylon, coll. SARASIN.
„ 3–3a. Anderes Exemplar ebendaher.
„ 4–4a. *Echinodiscus auritus* var. *tenuissima* (AGASSIZ). Thursday Island, coll. SEMON.
„ 5. Anderes Exemplar ebendaher.
„ 6–6a. *Echinodiscus bisperforatus* LESKE. Singapur, coll. CHIERCHIA.
„ 7 u. 8. *Echinodiscus biforus* (LAMARCK) var., juv. Neu-Guinea, Moresby, vend. Museum GODEFFROY.
„ 9–9a. *Echinodiscus biforus* (LAMARCK). Ceylon, coll. SARASIN.
„ 10. *Echinodiscus biforus* (LAMARCK). Fundort?
„ 11. *Echinodiscus biforus* (LAMARCK) var. Fundort?
-



Tafel LXVI.

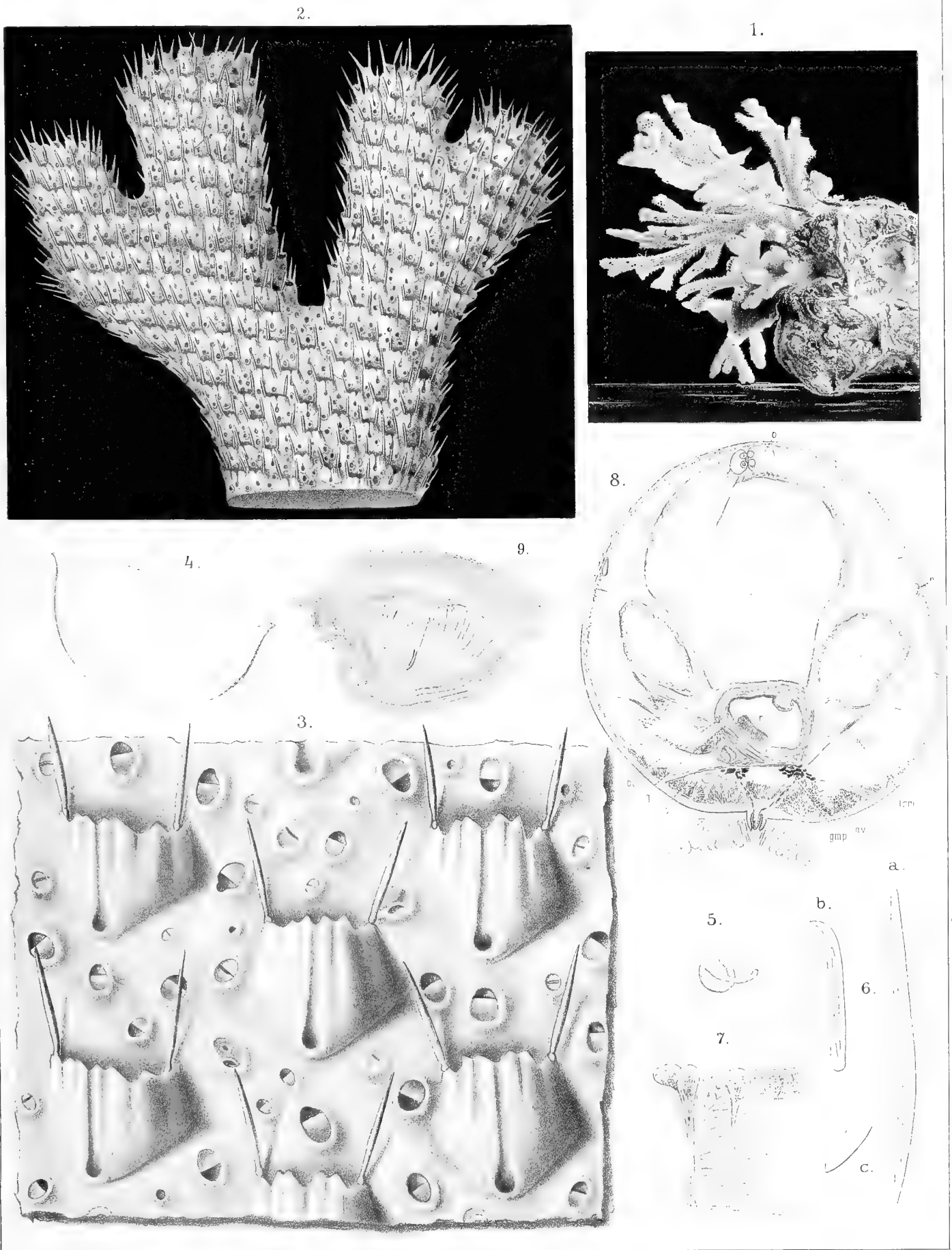
Tafel LXVI.

Fig. 1—4 Meissner, Bryozoen.

- Fig. 1. Zeigt das Stück von *Radulina semoni* n. sp. in ca. 2-facher Vergrößerung in Spiritus auf seiner Unterlage, einem mit Wurmrohren besetzten Steinchen. (Ich verdanke dieses Photogramm der Liebenswürdigkeit meines Collegen Dr. BENNO WANDOLLECK.)
- „ 2. Ein Endstück der Kolonie von derselben Species in vergrößerterem Maassstabe nach einem calcinirten Präparate.
- „ 3. Einige Zooecien von demselben Stück, sehr stark vergrössert. Man sieht die Gruben für die in Folge des Glühens verbrannten chitinigen Avicularien.
- „ 4. Ein chitiniger Deckel (Operculum) eines Zooeciums, von derselben Species, das mit stark verdünnter Salpetersäurelösung entkalkt wurde, sehr stark vergrössert.
-

Fig. 5—9 Thiele, *Proneomenia amboinensis*.

- Fig. 5. *Proneomenia amboinensis* n. sp., in natürlicher Grösse. *a* Vorderende.
- „ 6. Hautstacheln. *a* aus dem dorsalen Theile, *b* neben der Cloakenmündung, beide 250/1; *c* Theil eines blattförmigen Stachels neben der Bauchrinne (430/1).
- „ 7. Theil der Cuticula mit den keulenförmigen Hypodermisfortsätzen (140/1).
- „ 8. Querschnitt des Thieres durch die Radula (62/1). *gmp* Rinnendrüse, *nv* Bauchnervenstrang, *nl* seitlicher Nervenstrang, *bc* Cerebrobuccalconnectiv, *trm* Muskelbündel von der Seite zur Bauchrinne, *s* ventrales Querband, *r* Radula, *eg* Ausführungsgang der Speicheldrüse, *i* Mitteldarm, *h* dessen Aussackung, *o* Keimdrüse.
- „ 9. Schnitt durch den vordersten Theil der Radula mit den beiden Kammzähnen (140/1).
-



Meissner gez. Fig. 4, Rührsaamen Fig. 2, 3, Wandolleck phot. Fig. 1
Thiele gez. Fig. 5-9

Verl. v. Gustav Fischer, Jena.

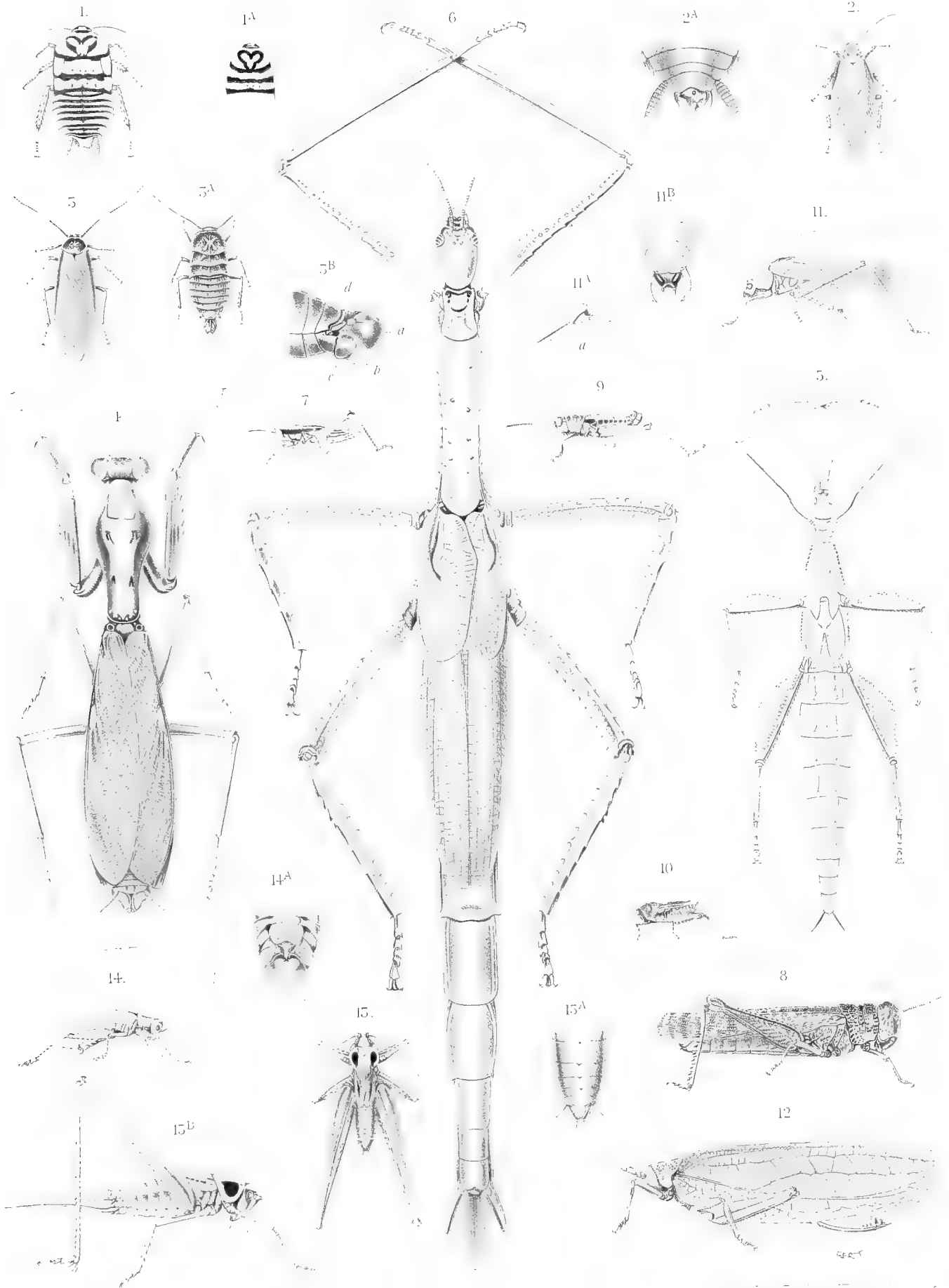
Lith. Anst. v. A. G. Iltisch, Jena.



Tafel LXVII.

Tafel LXVII.

- Fig. 1. *Polyzosteria triangulata* BRUNNER, von der Thursday-Insel, ♂ (natürl. Grösse). Fig. 1 A. Nymphe ♂, Kopf und Notum von oben (natürl. Grösse).
- „ 2. *Periplaneta spinosostylata* n. sp., von Tjibodas (Java), ♂ (natürl. Grösse). Fig. 2 A. Hinterleibsende ♂ von unten (vergr.).
- „ 3. *Catara minor* n. sp., von Tjibodas (Java), ♂ (natürl. Grösse). Fig. 3 A. ♀ mit Eierkapsel (natürl. Grösse). Fig. 3 B. Hinterleibsende ♀ von der Seite (vergr.): *a* Eierkapsel, *b* Vaginaltasche, *c* linke Seitenklappe (Valvula lateralis), *d* Lamina supraanalis.
- „ 4. *Rhombodera pectoralis* WESTW. n. var. *denticulata*, von Britisch Neu-Guinea, ♀ (natürl. Grösse).
- „ 5. *Tropidoderus childreni* (GRAY), vom Burnett (Queensland), I. Nymphenstadium ♀ (natürl. Grösse).
- „ 6. *Eurynema cercata* n. sp. I. REDT., von der Thursday-Insel, ♀ (natürl. Grösse).
- „ 7. *Tauchira lucida* n. sp., von Tjibodas (Java), ♀ (natürl. Grösse).
- „ 8. *Cirphula sculpta* n. sp., vom Burnett (Queensland), ♀ (natürl. Grösse).
- „ 9. *Bibracte diminuta* BRUNNER, von Tjibodas (Java), ♂ (natürl. Grösse).
- „ 10. *Coptotettix inflatus* n. sp., von Tjibodas (Java), ♂ (natürl. Grösse).
- „ 11. *Dicorypha furcifera* n. sp., von der Thursday-Insel, ♂ (natürl. Grösse). Fig. 11 A. Knie des linken Hinterbeines von aussen: *a* Knielappen (Lobus genicularis) (vergr.). Fig. 11 B. Hinterleibsende ♂ schräg von oben und hinten (vergr.).
- „ 12. *Heteraprium brunneri* n. sp., von Britisch Neu-Guinea, ♀ (natürl. Grösse).
- „ 13. *Rhachidorus semoni* n. sp., vom Burnett (Queensland), ♂ (natürl. Grösse). Fig. 13 A. Hinterleibsende ♂ von oben (vergr.). Fig. 13 B. ♀ (natürl. Grösse).
- „ 14. *Gryllacris auriculata* n. sp., von Tjibodas (Java), ♂ (natürl. Grösse). Fig. 14 A. Hinterleibsende ♂ von unten (vergr.).
-





Chun, Carl, Professor der Zoologie in Leipzig, **Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer „Valdivia“ 1898-1899**, im Auftrage des Reichsamts des Innern herausgegeben.

Einteilung der Abschnitte und Angabe ihrer Bearbeiter.

Ausstattung der Valdivia. Inspektor Poliss, Hamburg. — Gumpelober. St. Pauli-Museum, Edinburg, und Dr. Reiser, Götting. — Prof. Chun, Leipzig. — Philippi, Berlin.
 Oceanographie. — Marine-Meteorologie. — Dr. G. Schott, Seezoo, Hamburg. — Antarktische Geschichte. — Prof. Zittel, Leipzig.
 Chemie des Meereswassers. — Dr. P. Schmidt, Leipzig. — Quantitative Planktonfänge. — Dr. Apstein, Kiel.
 Sphäroctenfänge. — Prof. Chun, Leipzig.

Botanik.

Inseffloren. — Gamaen, Kerguelen. — St. Paul, Neu-Australien, Gagoz, Seychellen. — Prof. Schimper, Basel.
 Flora der Inseln. — Postlander. — Prof. Schindler, Darmstadt. — Kelpflora. — Dr. Maloth, Kapstadt.
 Marines Phytoplankton. — Dr. Ehrmann, Leipzig und Dr. Aufhäuser, Basel.

Zoologie.

I. Protozoa

Radiolaria. — Dr. E. C. Sauer, Freiburg.
 Infusorien. — Dr. Winter, Frankfurt a. M.

II. Coelenterata

Hydrozoen. — Prof. E. C. Sauer, Freiburg.
 Medusen. — Dr. Thiele, Berlin.
 Toppen. — Prof. E. C. Sauer, Freiburg.
 Galaxien. — Dr. E. C. Sauer, Freiburg.
 Hydrozoen. — Dr. Winter, Frankfurt a. M.
 Siphonophoren. — Prof. Chun, Leipzig.
 Ctenophoren. — Prof. Apstein, Kiel.
 Axostelien. — Prof. Vanhöffen, Kiel.
 Ctenophoren. — Prof. Chun, Leipzig.
 Myxozoen. — Prof. Kützner, P. Stern.
 Antipatharien. — Prof. Schindler, Darmstadt.
 Actinarien. — Prof. Chun, Leipzig.
 Madreporien. — Prof. Chun, Leipzig.

III. Echinodermata

Crinoiden. — Prof. Döderlein, Strassburg.
 Echinodermata. — Prof. Döderlein, Strassburg.
 Actinoiden. — Prof. Chun, Leipzig.
 Holothurioiden. — Prof. Chun, Leipzig.
 Ophiuroiden. — Prof. Chun, Leipzig.

IV. Vermes

Trichetae. — Prof. Chun, Leipzig.
 Nereididae. — Prof. Chun, Leipzig.
 Cirratulidae. — Prof. Chun, Leipzig.
 Ctenodermidae. — Prof. Chun, Leipzig.
 Amphipoda. — Prof. Chun, Leipzig.
 Polychaeta. — Prof. Chun, Leipzig.
 Annelida. — Prof. Chun, Leipzig.
 Polychaeta. — Prof. Chun, Leipzig.
 Amphipoda. — Prof. Chun, Leipzig.
 Polychaeta. — Prof. Chun, Leipzig.

V. Arthropoda

Copepoda. — Dr. Wetner, Bonn.
 Rhizocephala. — Prof. Fricke, Jena.
 Copepoda. — Dr. Steiner, Ernst.
 Asteroidea. — Prof. Müller, Göttingen.
 Pycnogonida. — Dr. Chun, Leipzig.
 Cymatodonta. — Prof. Fricke, Jena.
 Amphipoda. — Dr. Wetner, Bonn.
 Cumacea. — Prof. Chun, Leipzig.
 Sergestidae. — Dr. Chun, Leipzig.
 Schizopoda. — Dr. Chun, Leipzig.
 Mierina. — Prof. Fricke, Göttingen.
 Anomura. — Dr. Chun, Leipzig.
 Euryptera. — Dr. Chun, Leipzig.
 Pantopoda. — Prof. Chun, Leipzig.
 Insekten der Kreuden. — Dr. Endemann, Berlin.

VI. Mollusca

Lamellibranchia. — Prof. v. Martens, Berlin, und Prof. Pelsoner, Göttingen.
 Naumena. — Dr. Thiele, Berlin.
 Scaphopoda. — Prof. Plate, Berlin.
 Placophora. — Prof. Plate, Berlin.
 Prosobranchia. — Prof. v. Martens, Berlin.
 Gasteropoda. — Dr. Meuschen, Marburg.
 Heteropoda. — Dr. Paul, Halle a. S.
 Pteropoda. — Prof. Korschelt, Marburg.
 Cephalopoda. — Prof. Chun, Leipzig.

VII. Tunicata

Mollusca. — Dr. Michaelsen, Hamburg.
 Siphonaria. — Dr. Hartmeyer, Brest.
 Perisomata. — Prof. Seeliger, Rostock.
 Salpae. — Dr. Apstein, Kiel.

VIII. Vertebrata

Tiefseefische. — Prof. Büchner, Marburg.
 Kistenfische. — Prof. Hilgendorf, Berlin.
 Südhering. — Prof. Hemmel, Helgoland.
 Anat. d. Riesenschlangentier. — Dr. Schacht, Hamburg.
 Vogel. — Prof. Reichenow, Berlin.

Von der ersten Gruppe liegt die umfangreiche **Oceanographie und maritime Meteorologie des Herrn Dr. Gerhard Schott** fertig vor. Preis für Text und Atlas 120 Mark.

Von dem noch nicht abgeschlossenen im Erscheinen befindlichen dritten Bande liegen folgende Abhandlungen vor:

Prof. Dr. Ernst Vanhöffen, Die acraspeden Medusen der deutschen Tiefsee-Expedition 1898-1899. Mit Tafel I-VIII. Die ctenopodoten Medusen der deutschen Tiefsee-Expedition 1898-1899. I. Trachymedusen. Mit Tafel IX-XII. Einzelpreis: 52,- M., Vorzugspreis für Abnehmer des ganzen Werkes: 25,- M.

Dr. phil. L. S. Schultze, Die Antipatharien der deutschen Tiefsee-Expedition 1898-1899. Mit Tafel XIII u. XIV und 4 Abbild. im Text. Einzelpreis: 5,- M., Vorzugspreis: 4,- M.

Dr. phil. Paul Schacht, Beiträge zur Kenntnis der auf den Seychellen lebenden Elefantenschildkröten. Mit Tafel XV-XXI. Einzelpreis: 16,- M., Vorzugspreis: 13,- M.

Dr. W. Michaelsen, Die Oligochäten der deutschen Tiefsee-Expedition nebst Erörterung der Terricolofauna oceanischer Inseln, insbesondere der Inseln des subantarktischen Meeres. Mit Tafel XXII und 1 geographischen Skizze. Einzelpreis: 4,- M., Vorzugspreis: 3,50 M.

Joh. Thiele, *Proneomenia Valdiviae* n. sp. Mit Tafel XXIII. Einzelpreis: 5,- M., Vorzugspreis: 2,50 M.

K. Möbius, Die Pantopoden der deutschen Tiefsee-Expedition 1898-1899. Mit Tafel XXIV-XXX. Einzelpreis: 16,- M., Vorzugspreis: 12,50 M.

DENKSCHRIFTEN

DER

MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT

ZU

J E N A .

A C H T E R B A N D .

RICHARD SEMON, ZOOLOGISCHE FORSCHUNGSREISEN

IN AUSTRALIEN UND DEM MALAYISCHEN ARCHIPEL.

FÜNFTER BAND: SYSTEMATIK, TIERGEOGRAPHIE, ANATOMIE WIRBELLOSER TIERE.

VI. LIEFERUNG.

MIT 16 LITHOGRAPHISCHEN TAFELN.



J E N A ,

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1903.



