

Tafel I.

Aulacanthidae.

- Fig. 1. *Aulographonium bicorne* n. sp. T.-St. 49. Vergr. 90. Bezüglich der Farbengebung vergl. Vorwort S. VIII.
- „ 2. *Aulographis pandora* HAECKEL. T.-St. 218. Vergr. 110.
- „ 3. „ „ „ T.-St. 218. Vergr. 110.
- „ 4. „ *stellata* „ T.-St. 229. Vergr. 110.
- „ 5. „ „ *asteriscoides* n. subsp. T.-St. 218. Vergr. 110.
- „ 6. „ „ „ n. subsp. T.-St. 237. Vergr. 110.
- „ 7. „ *stellata* HAECKEL. Stachel mit rudimentären Terminalästen. S. P. 30. Sept. 1903. Vergr. 110.
- „ 8. „ *pentastyla* n. sp. Seltene Stachelform. T.-St. 223. Vergr. 110.
- „ 9. „ „ n. sp. Gewöhnliche Stachelform. T.-St. 223. Vergr. 110.
- „ 10. „ *tetrastyla* n. sp. T.-St. 44. Vergr. 110.
- „ 11. „ *arcuata* n. sp. T.-St. 173. Vergr. 110.
- „ 12. „ *bicurvata* n. sp. T.-St. 91. Vergr. 110.
- „ 13. „ *triangulum* HAECKEL. T.-St. 43. Vergr. 110.
- „ 14. „ *tetrancistra* HAECKEL. Antarktische Form. T.-St. 149. Vergr. 110.
- „ 15. „ „ „ Gewöhnliche Form. T.-St. 50. Vergr. 110.
- „ 16. „ *hexancistra* „ T.-St. 182. Vergr. 110.
- „ 17. „ *furcula* „ T.-St. 230. Vergr. 110.



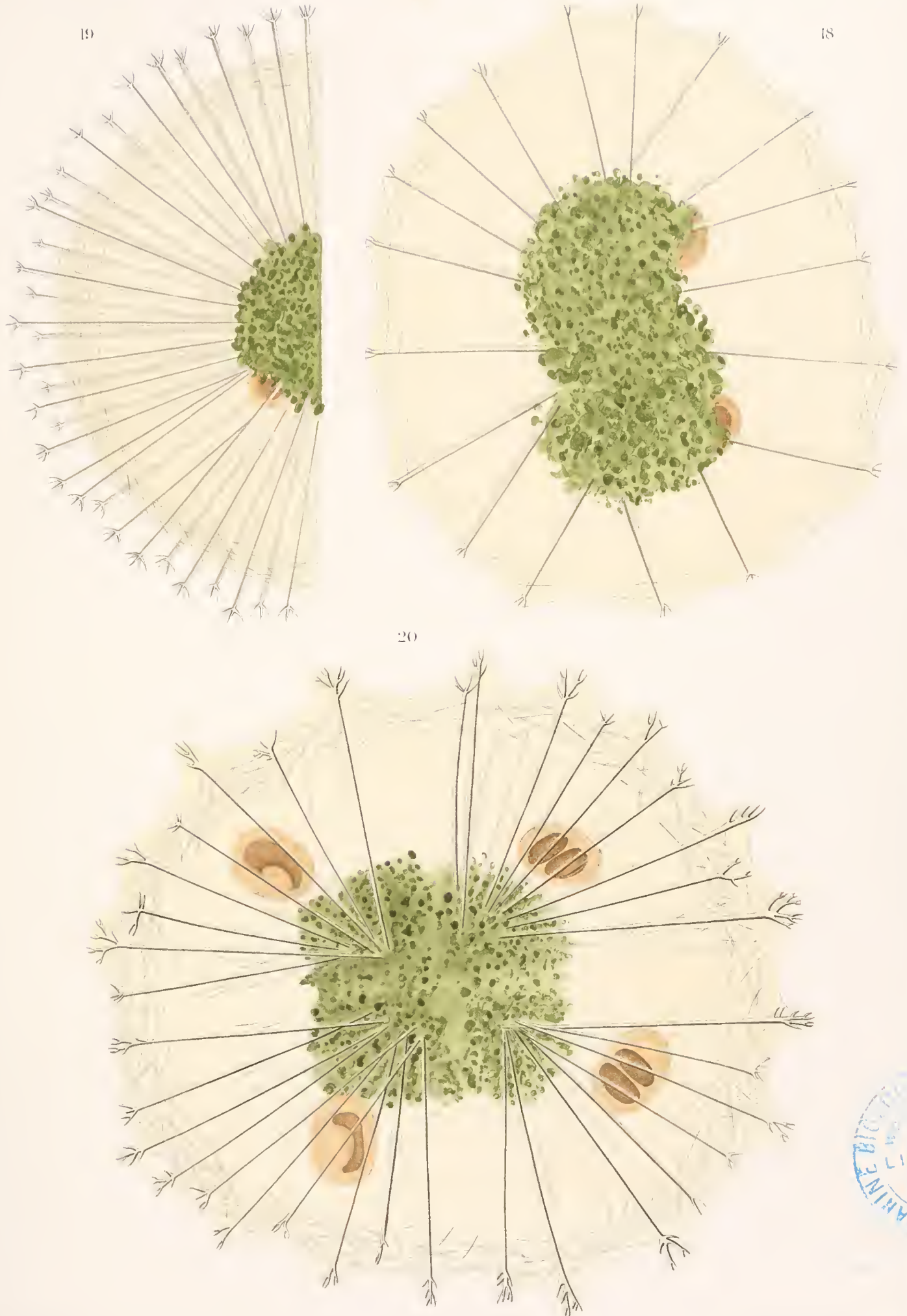
Fig. 1. *Chlamydomonas*

1. *Chlamydomonas* (young) 2. *Chlamydomonas* (young) 3. *Chlamydomonas* (young) 4. *Chlamydomonas* (young) 5. *Chlamydomonas* (young) 6. *Chlamydomonas* (young) 7. *Chlamydomonas* (young) 8. *Chlamydomonas* (young) 9. *Chlamydomonas* (young) 10. *Chlamydomonas* (young) 11. *Chlamydomonas* (young) 12. *Chlamydomonas* (young) 14. *Chlamydomonas* (young) 15. *Chlamydomonas* (young) 16. *Chlamydomonas* (young) 17. *Chlamydomonas* (young)

Tafel II.

Aulacanthidae.

- Fig. 18. *Aulographis pandora* HAECKEL. (Optischer Durchschnitt.) T.-St. 39. Vergr. 44.
- „ 19. „ *stellata* „ Antarktische Form. Dieselbe zeigt, verglichen mit der aus dem Warmwasser stammenden *Aulographis pandora*, eine sehr bedeutende Vermehrung der Stützpunkte für die Außenhaut (Vermehrung der Radialstacheln und gleichzeitig Vermehrung der Terminaläste). T.-St. 149. Vergr. 44.
- „ 20. *Aulokleptes ramosus antarcticus* n. subsp. T.-St. 139. Vergr. 44. In Teilung befindliches Exemplar. In zweien von den 4 Centalkapseln haben sich die Kerne schon geteilt.



Taf. II. Aulacanthidus.
 18 Aulographis pandora. 19. Aulographis stellata. 20. Aul. ki. pi. ram. (A. antarctica) sp. n.

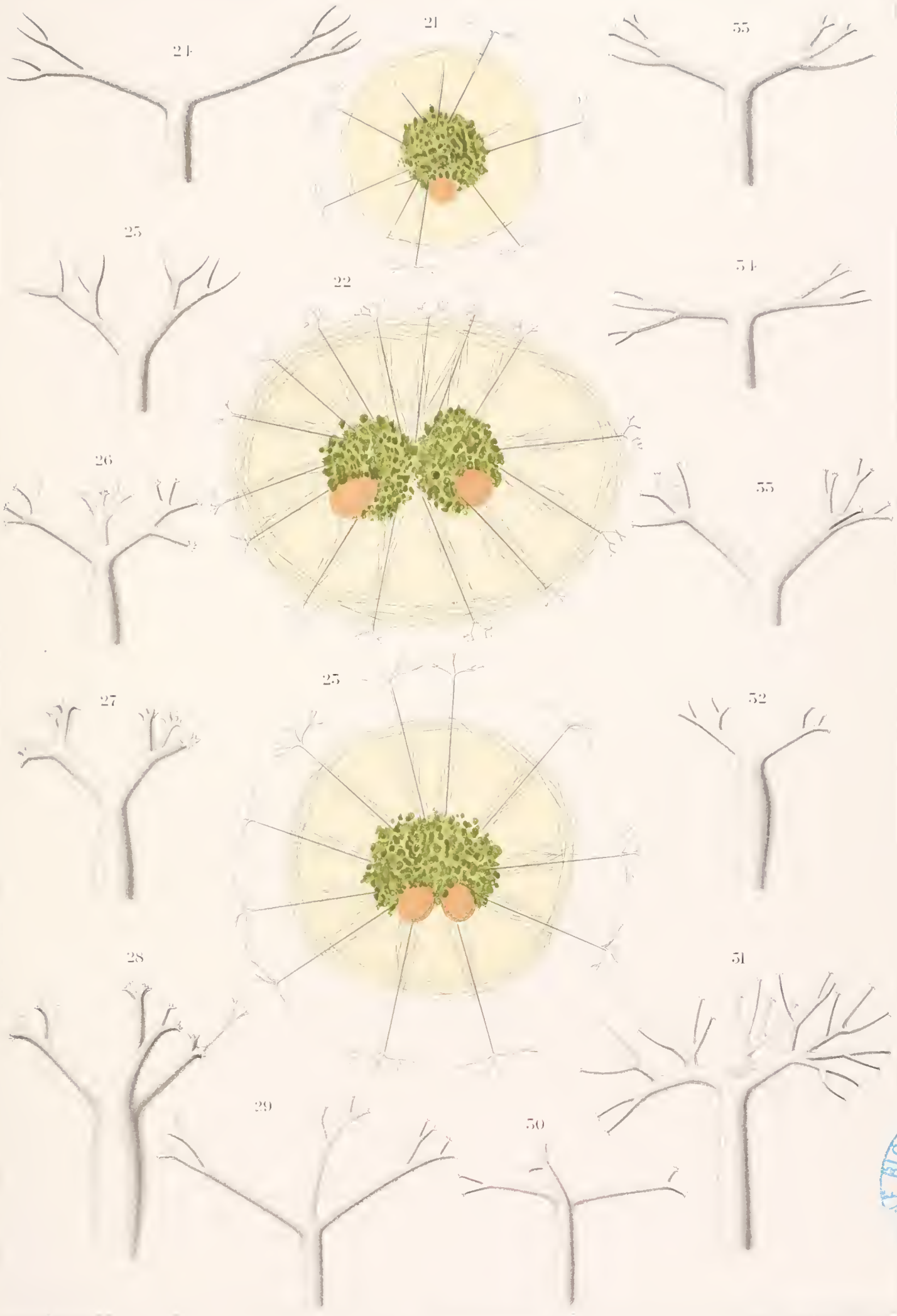


Tafel III.

Aulacanthidae.

Die Figurenreihe der Tafel ist entsprechend der Reiseroute der „Valdivia“ angeordnet. Die 4 Stachelformen links (Fig. 24—27) entstammen dem Atlantik. Ihnen entsprechen die 4 Formen rechts (Fig. 32—35), welche von tropisch-indischen Exemplaren herrühren. Unten sind 4 antarktische Formen (Fig. 28—31) abgebildet. Das Habitusbild Fig. 21 gehört zu den Stacheln Fig. 24—25 und 34—35, das Bild Fig. 22 zu Fig. 26—27 und Fig. 33, das Bild Fig. 23 zu Fig. 29—30.

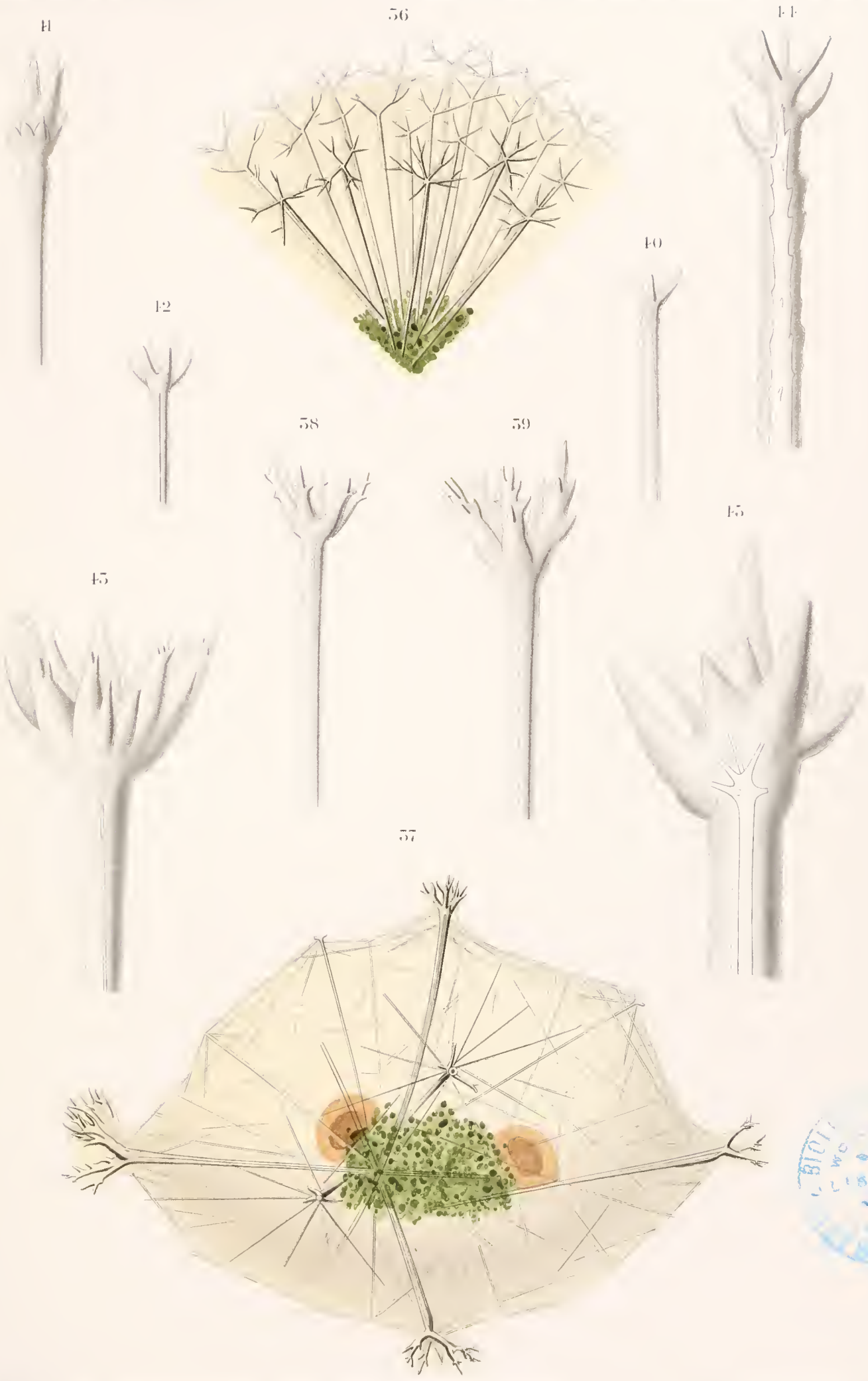
- Fig. 21. *Auloceros arborescens birameus* (IMMERMANN). T.-St. 14. Vergr. 26.
„ 22. „ „ *dichodendrum* IMMERMANN. T.-St. 44. Vergr. 26.
„ 23. „ „ *subelegans* n. subsp. T.-St. 145. Vergr. 26.
„ 24—25. *Auloceros arborescens birameus* (IMMERMANN). Von demselben Exemplare stammend.
T.-St. 14. Vergr. 210.
„ 26—27. *Auloceros arborescens dichodendrum* IMMERMANN. T.-St. 40 und 64. Vergr. 210.
„ 28. *Auloceros arborescens trigeminus* (HAECKEL). T.-St. 132. Vergr. 210.
„ 29—30. *Auloceros arborescens subelegans* n. subsp. T.-St. 145 und 74. Vergr. 210.
„ 31. *Auloceros arborescens irregularis* n. subsp. T.-St. 136. Vergr. 210.
„ 32. „ „ *trigeminus* (HAECKEL). T.-St. 239. Vergr. 210.
„ 33. „ „ *dichodendrum* IMMERMANN. T.-St. 182. Vergr. 210.
„ 34—35. *Auloceros arborescens birameus* (IMMERMANN). T.-St. 239. Vergr. 210.
-



UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARY

Tafel IV. Aulacanthidae.

- Fig. 36. *Aulokleptes ramosus longispina* IMMERMANN. T.-St. 50. Vergr. 44.
 „ 37. „ „ *angulatus* n. subsp. T.-St. 46. Vergr. 44.
 „ 38—40. *Aulokleptes flosculus* (HAECKEL). T.-St. 175. Drei Stacheln von einem Exemplar.
 Ein Stachel (Fig. 40) entspricht dem *pistillum*-Typus, ein zweiter (Fig. 38) dem
Aulokleptes flosculus tridentatus IMMERMANN und der dritte (Fig. 39) dem *Aulokleptes*
gemmascens IMMERMANN, bezw. der *Aulographis flammabunda* HAECKEL. Vergr. 110.
 „ 41. *Aulokleptes flosculus* (HAECKEL). T.-St. 89. Stachel mit sehr ungleich ausgebildeten
 Terminalästen. Die größeren folgen dem *tridentatus*-Typus. Vergr. 110.
 „ 42—43. *Aulokleptes flosculus* (HAECKEL). T.-St. 14. Zwei Stacheln von einem Exemplar.
 Der eine (Fig. 42) folgt den *pistillum*-Typus,
 der andere (Fig. 43) entspricht *Aulokleptes*
flosculus typicus IMMERMANN. Vergr. 110.
 „ 44—45. „ „ „ „ T.-St. 14. Zwei Stacheln von einem Exemplar.
 Der eine (Fig. 44) hat als Grundlage eine
 Nadel von *Aulacantha scolymantha*, der andere
 (Fig. 45) eine solche einer *Aulographonium*-
 Species, wahrscheinlich *bicorne* oder *indicum*,
 benutzt. Vergr. 370.



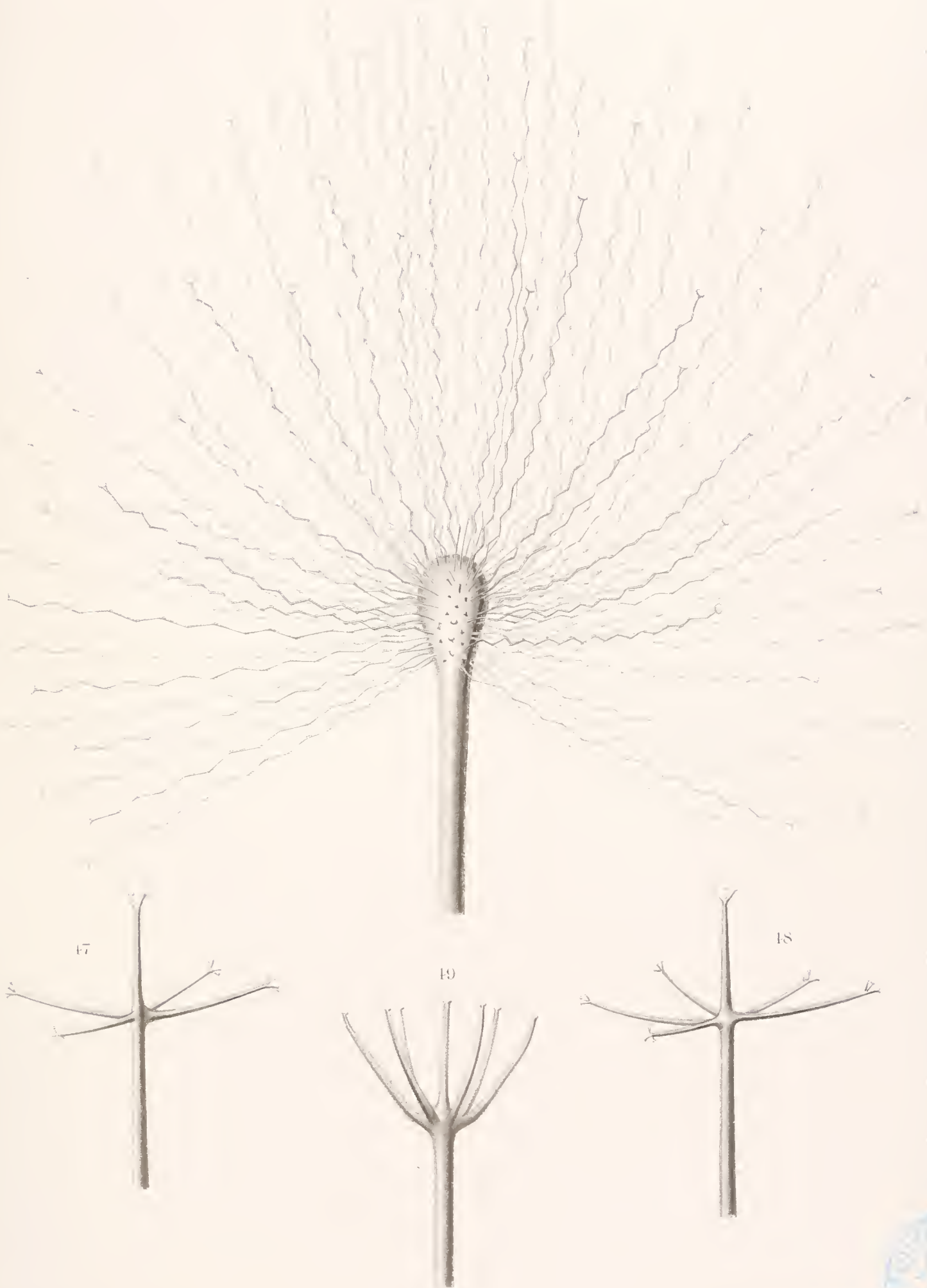
Taf. IV. Aulacanthidae.

36. *Aulokleptus ramosus longispinus*. 37. *Au. ramosus angulatus* n. subsp. 38-45. *Aulokleptus flosculus*.

Tafel V.

Aulacanthidae.

- Fig. 46. *Aulocoryne zetesios* FOWLER. T.-St. 219. Vergr. 370.
- „ 47—48. *Aulopetasus charoides* n. gen. n. sp. T.-St. 41. Vergr. 110. Zwei Nadeltypen mit 4 Quirlästen und 4 Sekundärästen (Fig. 47) und mit 5 Quirlästen und 3 Sekundärästen (Fig. 48).
- „ 49. *Aulographonium anthoides* n. sp. T.-St. 135. Vergr. 370. Stärkere Vergrößerung zu Taf. VI, Fig. 52.



Taf. V. Auacanthida.

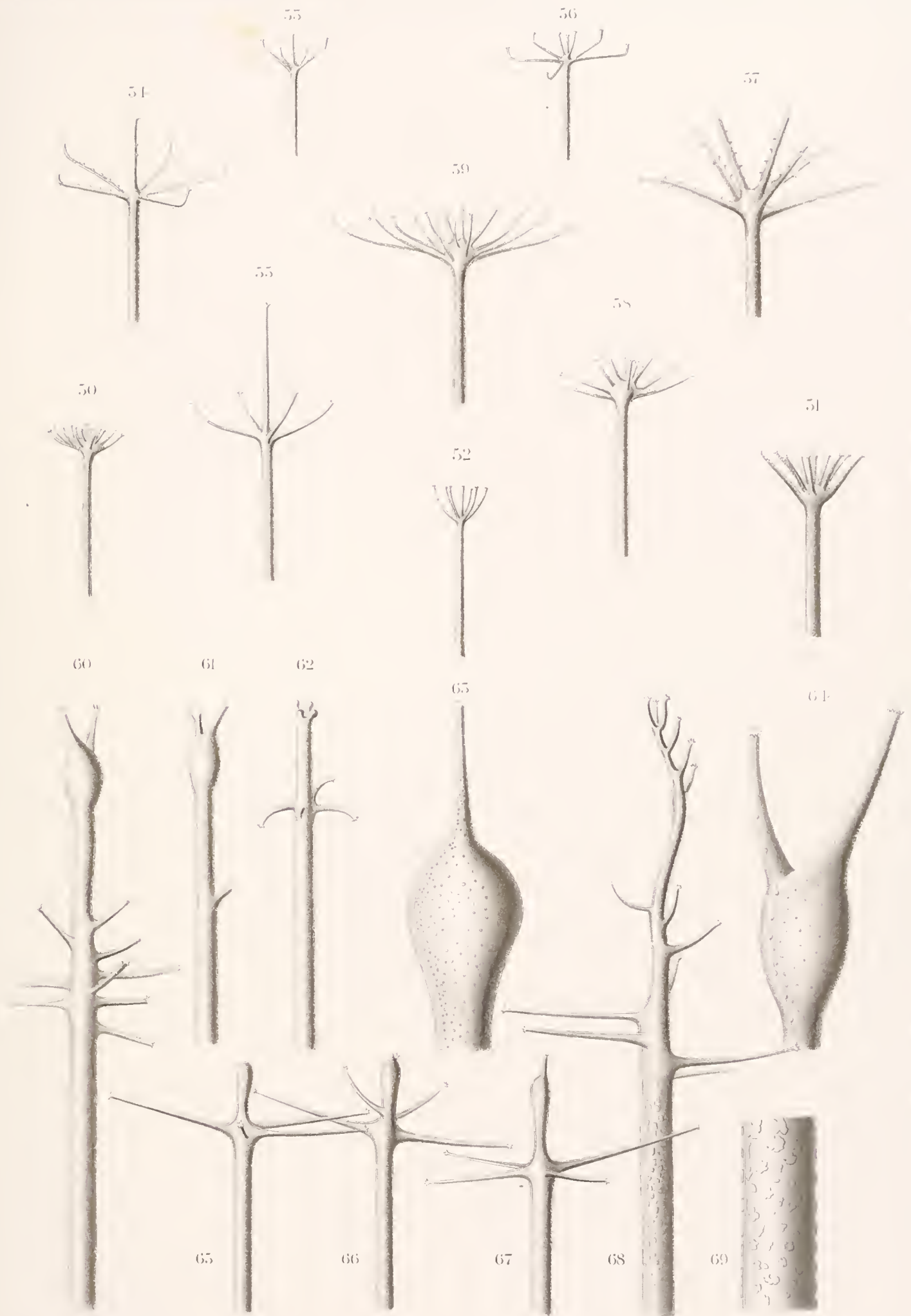
46. *Auacanthida* *auacanthoides* n. gen. n. sp. 47. *Auacanthida* *auacanthoides* n. gen. n. sp. 48. *Auacanthida* *auacanthoides* n. gen. n. sp. 49. *Auacanthida* *auacanthoides* n. gen. n. sp.



Tafel VI.

Aulacanthidae.

- Fig. 50. *Aulographonium pulvinatum typicum* n. subsp. T.-St. 14. Vergr. 110.
 „ 51. „ „ „ *coronatum* n. subsp. T.-St. 74. Vergr. 110.
 „ 52. „ „ *anthoides* n. sp. T.-St. 135. (Dieselbe stärker vergrößert auf Taf. V,
 Fig. 49.) Vergr. 110.
 „ 53. „ „ *mediterraneum* (BORGERT). T.-St. 22. Vergr. 110.
 „ 54. „ „ „ „ T.-St. 44. Vergr. 110.
 „ 55. „ „ „ „ aberratio. T.-St. 66. Vergr. 110.
 „ 56. „ „ *candclabrum* HAECKEL. T.-St. 236. Vergr. 110.
 „ 57. „ „ *bicorne* n. sp. T.-St. 49. Vergr. 110.
 „ 58. „ „ *indicum* n. sp. T.-St. 207. Vergr. 110.
 „ 59. „ „ *antarcticum* n. sp. T.-St. 149. Vergr. 110.
 „ 60. *Aulospathis variabilis bifurca* (HAECKEL) mit auseinandergezogenem Proximalquirl. Ueber-
 gang zu *Au. var. aulodendroides*. T.-St. 88. Vergr. 110.
 „ 61. „ „ „ *tetrodon* (HAECKEL). Stachel vom *bifurca*-Typus. T.-St. 41. Vergr. 110.
 „ 62. „ „ „ „ „ Stachel mit unvollständig ausgebildeten Terminal-
 ästen. T.-St. 64. Vergr. 110.
 „ 63. „ „ „ *bifurca* (HAECKEL). Stachel mit zahlreichen stark färbbaren
 Körnchen an der Innenfläche der Stachel-
 wandung. T.-St. 14. Vergr. 210.
 „ 64. „ „ „ „ „ Stachel mit warziger Wandung. T.-St. 49.
 Vergr. 210.
 „ 65—67. *Aulospathis variabilis diodon* (HAECKEL). Stacheln mit verkümmerten Terminalquirl,
 sämtliche von einem Exemplar. T.-St. 149. Vergr. 110.
 „ 68—69. „ „ „ *pinus* n. sp. Stachel mit unvollständiger Wandung. T.-St. 89. Vergr. 110.



Taf. VI. Aulacanthidae.

50, 51. *Aulographonium pulvinatum*. 52. *Au. anthoides* n. sp. 53-55. *Au. mediterraneum*. 56. *Au. candclabrum*. 57. *Au. hibernicum* n. sp. 58. *Au. indicum* n. sp. 59. *Au. antarcticum* n. sp. 60-67. *Aulospathis variabilis*. 68, 69. *Au. pinus* n. sp.

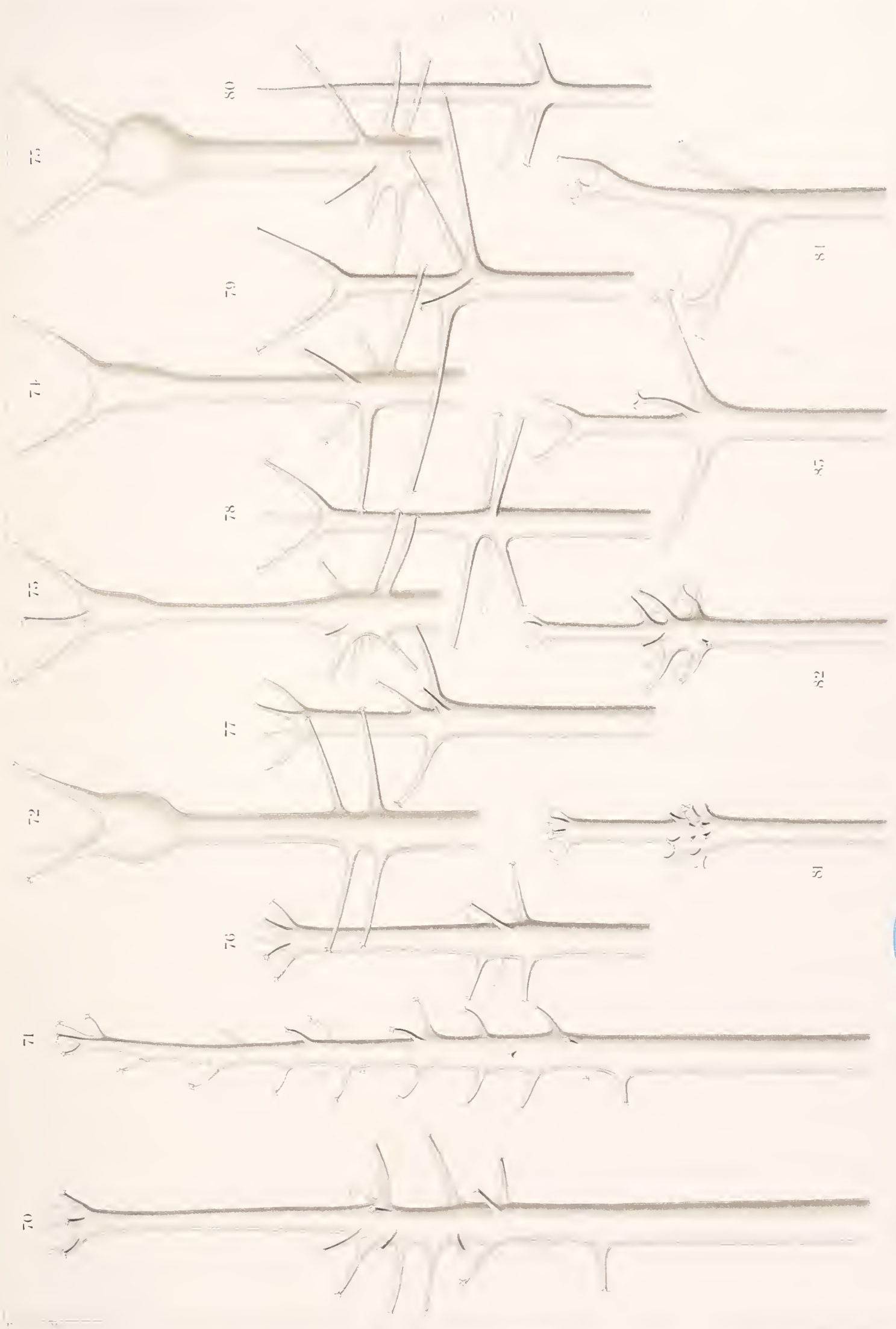
Tafel VII.

Aulacanthidae.

Bemerkung. Die Figuren dieser Tafel sind so angeordnet, daß subsp. *triodon* (Fig. 78) gewissermaßen als der Kern des Formenkreises *Aulopathis variabilis* erscheint. Nach links sind die Uebergänge zu subsp. *tetrodon* und *aulodendroides* (Fig. 77, 76, 71, 70), nach rechts zu subsp. *diodon* und *monodon* (Fig. 79, 80), nach oben zu *bifurca* und *trifurca* (Fig. 74, 75 und 73, 72), nach rechts unten zu *furcata* (Fig. 84) zu verfolgen. Links unten (Fig. 81—83) findet sich eine antarktische Abnormität mit sehr verschieden gestalteten Stacheln vom *aulodendroides*- und *furcata*-Typus.

Sämtliche Figuren sind bei Vergr. 110 abgebildet.

- Fig. 70—71. *Aulopathis variabilis aulodendroides* n. subsp. T.-St. 268 und 215.
 „ 72—75. „ „ *bifurca*. Stacheln mit 3 und 2 Zinken und Uebergänge zu
Au. var. triodon. T.-St. 14, 49, 49, 14.
 „ 76. *Aulopathis variabilis aulodendroides* n. subsp. T.-St. 190.
 „ 77. „ „ *tetrodon* (HAECKEL). T.-St. 40.
 „ 78. „ „ *triodon* (HAECKEL). T.-St. 149.
 „ 79. „ „ *diodon* (HAECKEL). T.-St. 145.
 „ 80. „ „ *monodon* n. subsp. T.-St. 41.
 „ 81—83. *Aulopathis variabilis triodon*. Aberrante Stacheln. S. P. 10. März 1903.
 „ 84. *Aulopathis variabilis triodon*. Stachel vom *furcata*-Typus. T.-St. 16.

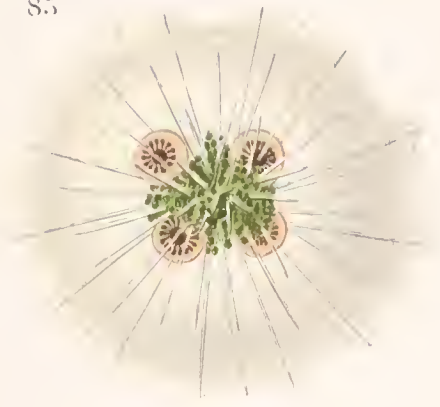


Tafel VIII.

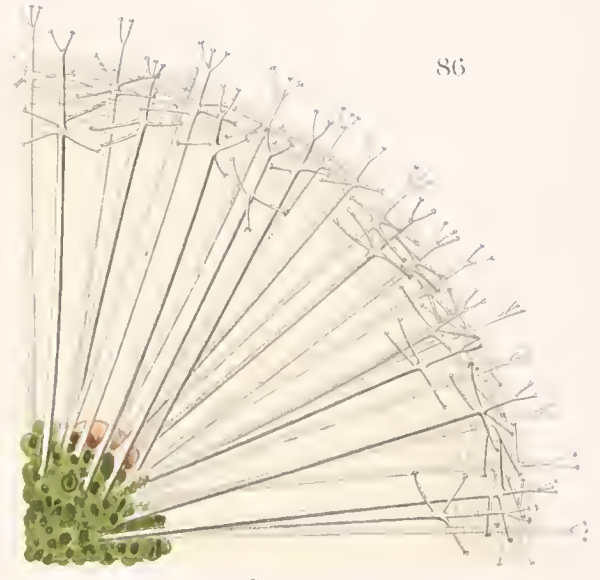
Aulacanthidae.

- Fig. 85. *Aulacantha scolymantha typica* n. subsp. mit 4 Centralkapseln. T.-St. 14. Vergr. 44.
„ 86. *Aulopathis variabilis triodon* (HAECKEL). Antarktische Form mit sehr zahlreichen
Stacheln. T.-St. 145. Vergr. 44.
„ 87. „ *pinus* n. sp. S. P. 10. März 1903. Vergr. 44.

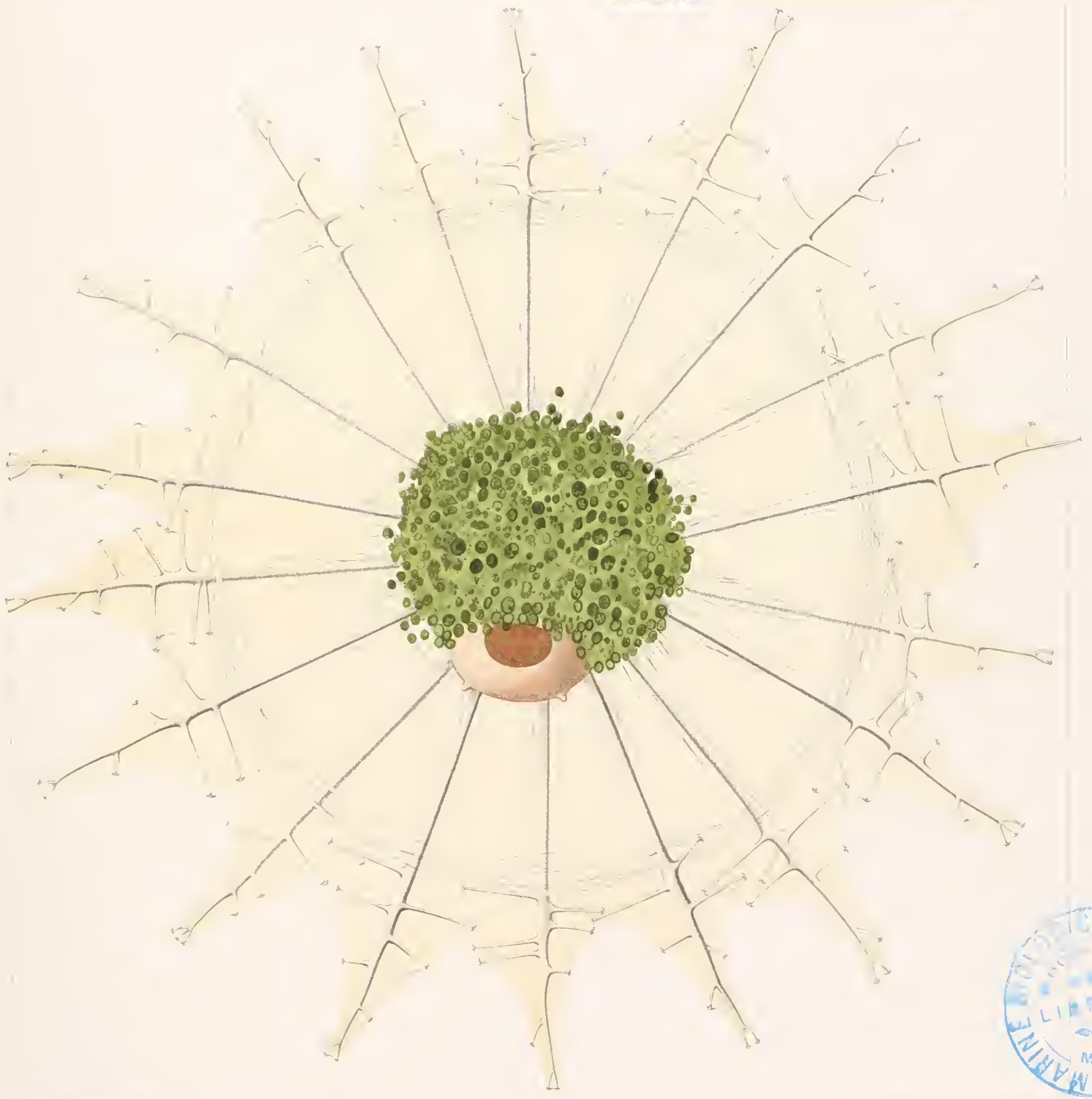
85



86



87



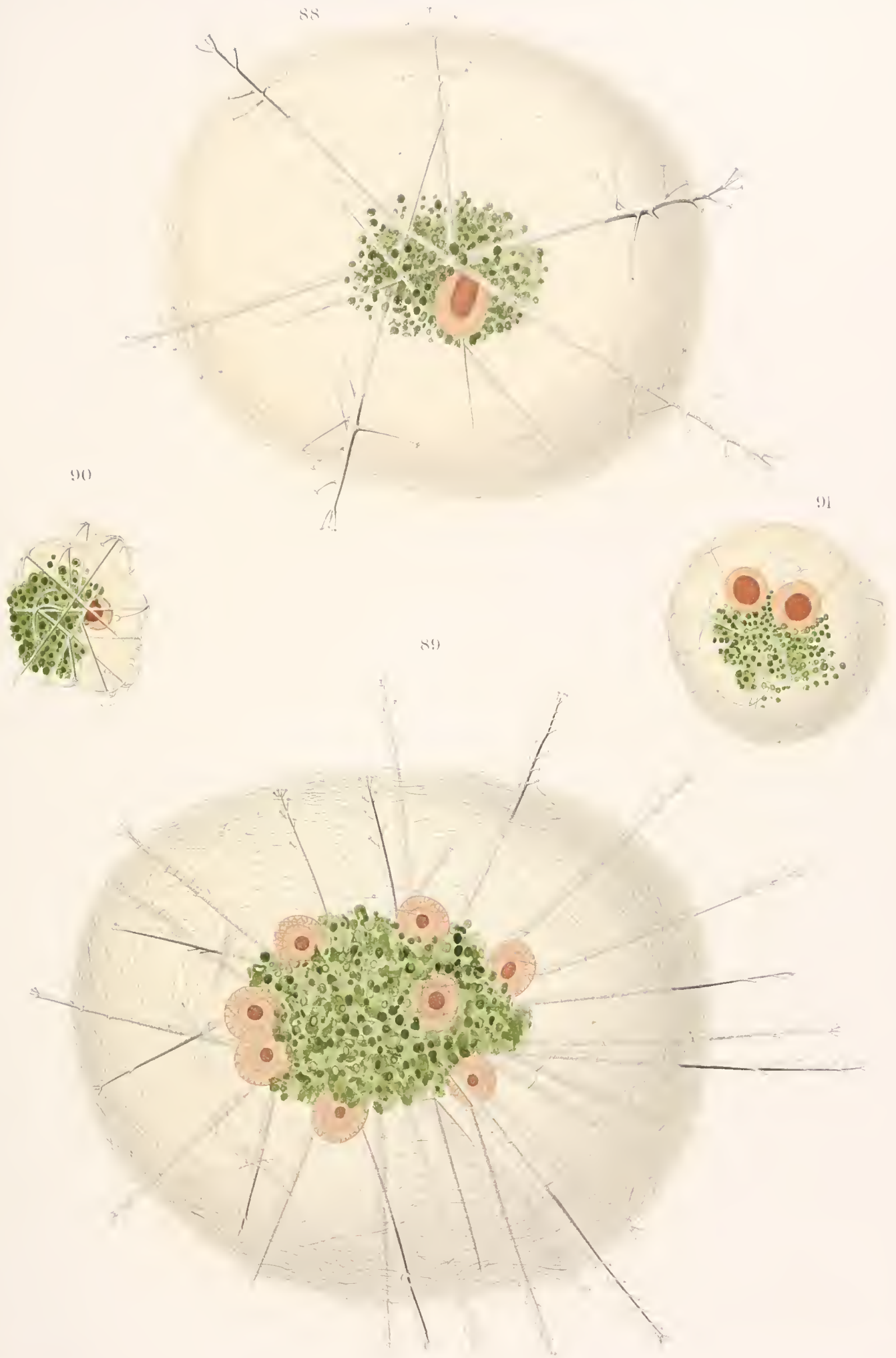
Taf. VIII. Aulacanthidae.

85. *Aulacantha scolymantha* typica. 86. *Aulospathis variabilis* triodon. 87. *Aulospathis pirus* n. sp.

Tafel IX.

Aulacanthidae.

- Fig. 88. *Aulospathis pinus*. Jungdliches Exemplar mit 6 beinahe diametral gelagerten Stacheln.
S. P. 23. Febr. 1903. Vergr. 44.
- „ 89. „ *variabilis aulodendroides* n. subsp. T.-St. 218. Vergr. 32.
- „ 90. *Aulographis arcuata* n. sp. T.-St. 173. Vergr. 44. (Hierzu eine Nadel in stärkerer
Vergrößerung: tab. 1, fig. 11.)
- „ 91. „ *triangulum* HAECKEL. T.-St. 32. Vergr. 44. (Hierzu eine Nadel in stärkerer
Vergrößerung: tab. 1, fig. 13.)



Taf. IX. Aulacanthidae.

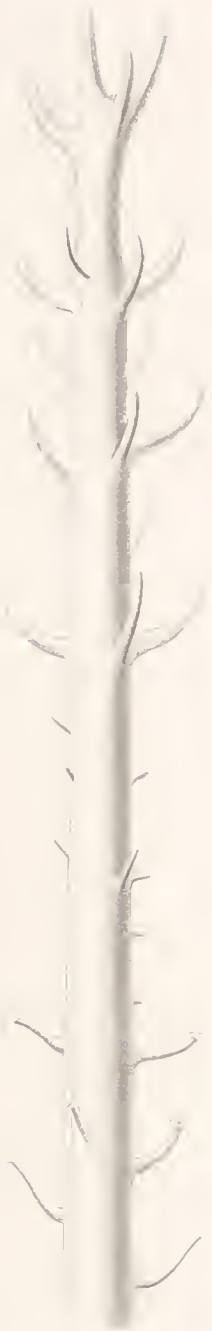
88. *Aulospathis binus* n. sp. 89. *Aulospathis variabilis aulodendroides* n. subsp. 90. *Aulographis arcuata* n. sp.
91. *Aulographis triangulum*.

Tafel X.

Aulacanthidae.

- Fig. 92. *Aulodendron heteracanthum* n. sp. S. 10. Sept. 1903. Vergr. 210. Vergl. Taf. LXXII, Fig. 531—532.
- „ 93. „ *antarecticum* HAECKEL. T.-St. 55. Vergr. 210.
- „ 94. „ „ „ Vorderes Ende eines Stachels mit eingeschlossenem *Rhizosolenia*-Gehäuse. Man sieht die handschuhfingerartige Teilungsnarbe. T.-St. 55. Vergr. 810.
- „ 95. „ „ „ Stück aus der proximalen Hälfte eines Stachels. Man sieht das hintere Ende eines eingeschlossenen *Rhizosolenia*-Gehäuses. T.-St. 135. Vergr. 320.
- „ 96. *Aulacantha clavata* HAECKEL. T.-St. 89. Vergr. 110.
- „ 97. „ „ „ Vorderes Ende eines Stachels. Man sieht die Centralkanäle der Seitendornen. T.-St. 89. Vergr. unbestimmt.
- „ 98. „ *lacvissima* HAECKEL. T.-St. 143 (Schl.-N. 200—400). Vergr. 110.
- „ 99. „ *spinosa* HAECKEL. T.-St. 237. Vergr. 210.
- „ 100. „ *scolymantha bathybia* n. subsp. S. P. 12. Nov. 1901. Vergr. 44.
- „ 101. „ „ *typica* n. subsp. T.-St. 172. Vergr. 44.
- „ 102. *Auloceros arboreseens birameus* (IMMERMANN). Jungdliches Exemplar mit diametral gelagerten Stacheln und an- bzw. eingelagerten *Challengeron*- und *Porospathis*-Gehäusen. T.-St. 49. Vergr. 44.
- „ 103. *Aulospathis variabilis triodon* (HAECKEL). Jungdliches Exemplar mit 3 Radialstacheln. T.-St. 228. Vergr. 44.

92



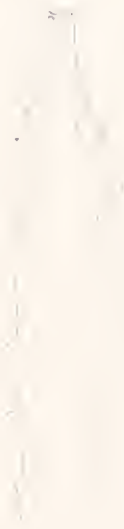
93



94



97



96



98



99



100



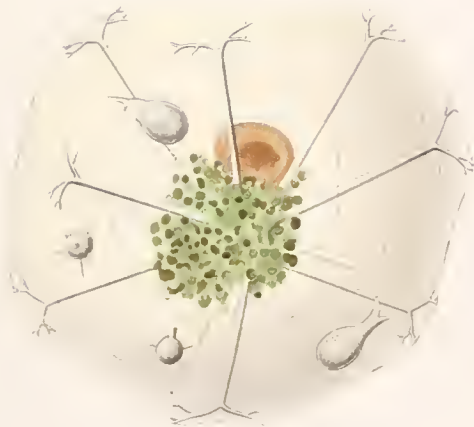
101



103



102



Taf. X. Aulacanthidae.

92. *Aulacanthus heteracanthus* n. sp. 93-95. *A. antarcticum*. 96-97. *Aulacanthus carata*. 98. *A. gracissima*. 99. *A. spinosa*. 100. *Aulacanthus scylymantha bathybia* n. subsp. 101. *A. scylymantha typica*. 102. *Aulacanthus arborescens biramicus*. 103. *Aulacanthus varabilis tridom*

Tafel XI.

Aulosphaeridae.

- Fig. 104. *Aulosphaera labradoriensis* BORGERT. S. P. 17. März 1903. Vergr. 26.
" 105. " *triodon* var. *diodon* (HAECKEL). T.-St. 239. Vergr. 26.
" 106. " " " " " T.-St. 239. Vergr. 210.
" 107. " " HAECKEL. T.-St. 239. Vergr. 210.
" 108. " *filigera* n. sp. T.-St. 55. Vergr. 210.
" 109. " *coronata* n. sp. T.-St. 39. Vergr. 210.
" 110—111. *Aulosphaera robusta* n. sp. Radialstacheln vom stumpfen (Fig. 110) und spitzen
Pol (Fig. 111). T.-St. 86. Vergr. 210.
" 112. *Aulosphaera spathillata* HAECKEL. T.-St. 237. Vergr. 210.

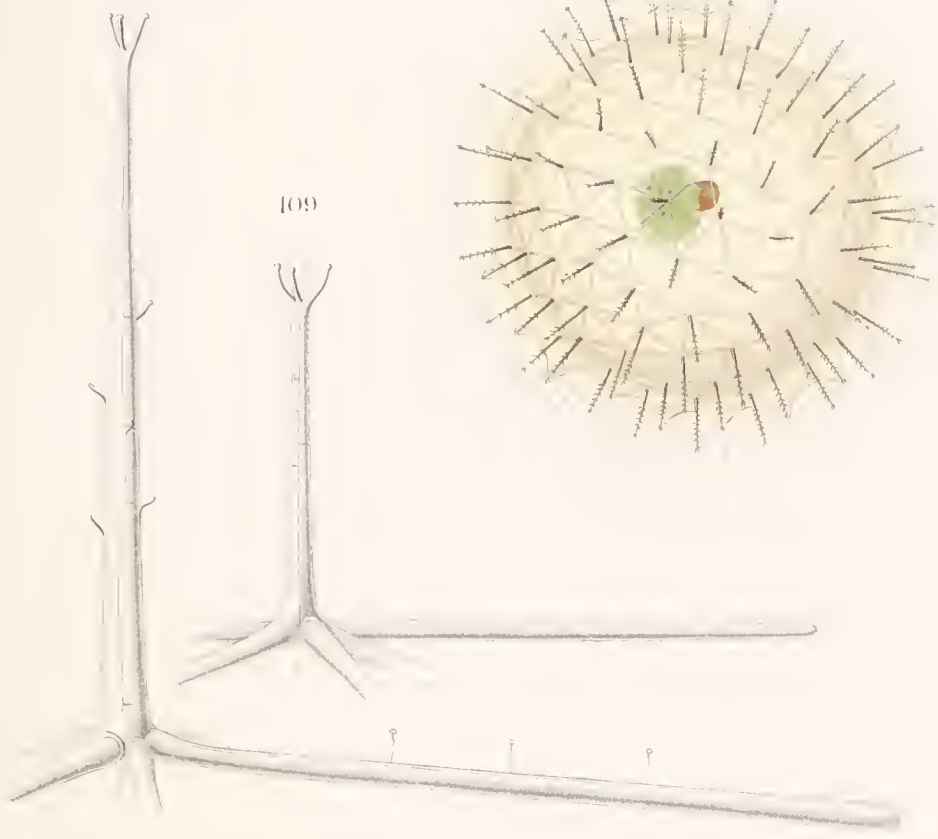
104

110

108

109

111

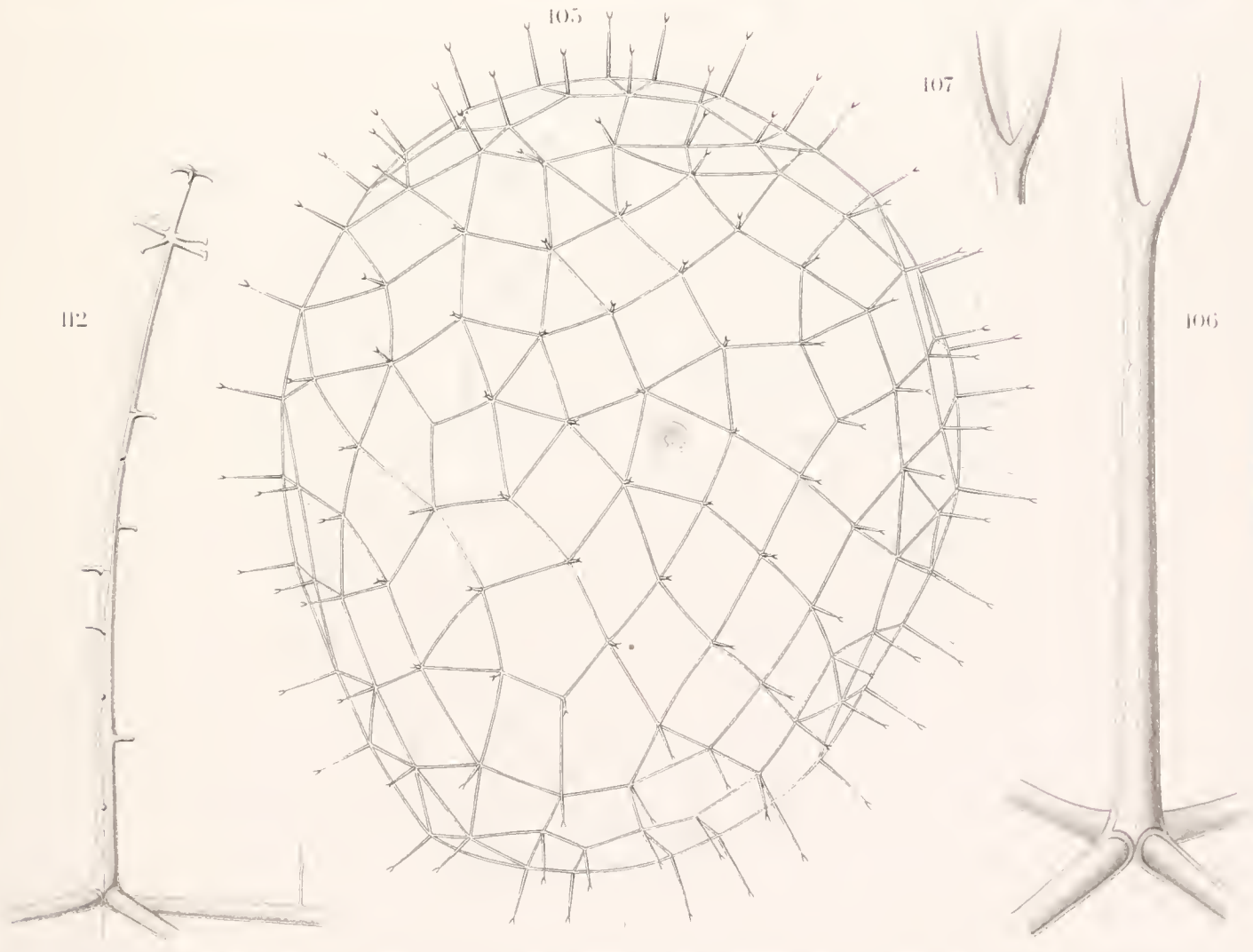


105

107

112

106



Taf. XI. Aulosphaeridae.

104. *Aulosphaera labradoriensis*. 105-107. *Au. triodon*. 108. *Au. filigera* n. sp. 109. *Au. coronata* n. sp.
110, 111. *Au. robusta* n. sp. 112. *Au. spathillata*

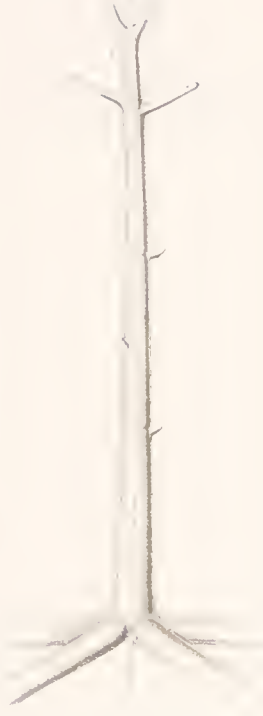
Tafel XII.
Aulosphaeridae.

- Fig. 113—119. *Aulosphaera bisternaria* HAECKEL. Fig. 113 und 114: Warmwasserformen aus T.-St. 215 (P. 200 m) und S. P. 30. Sept. 1903. Fig. 115—117: Kaltwasserformen aus T.-St. 149. S. P. 23. Febr. 1903 und S. P. 14. Nov. 1902. Fig. 118 gehört als Oberflächenansicht zu Fig. 117, Fig. 119 zu Fig. 116. Vergr. 210.
- „ 120. *Aulosphaera labradoriensis* BORGERT. S. P. 18. Febr. 1903. Vergr. 210.
- „ 121—122. *Aulosphaera trispathis* n. sp. T.-St. 55. Vergr. 210.
- „ 123—124. „ *elegantissima* HAECKEL. S. P. 18. Febr. 1903. Vergr. 210.
- „ 125—127. „ *labradoriensis* BORGERT. Verschiedene Varietäten. Kurzstachelige Form aus dem Indik, T.-St. 216 (Fig. 125 und 126), und langstachelige Varietät aus dem Atlantik, T.-St. 43 (Fig. 127). Vergr. 210.
- „ 128. *Aulosphaera verticillata* HAECKEL. Derbere antarktische Form. S. P. 18. Jan. 1903 (Oberfläche). Vergr. 210.
- „ 129. „ „ „ Typische Form. T.-St. 41 (P. 200 m). Vergr. 210.
-

115



114



115



116



117



120



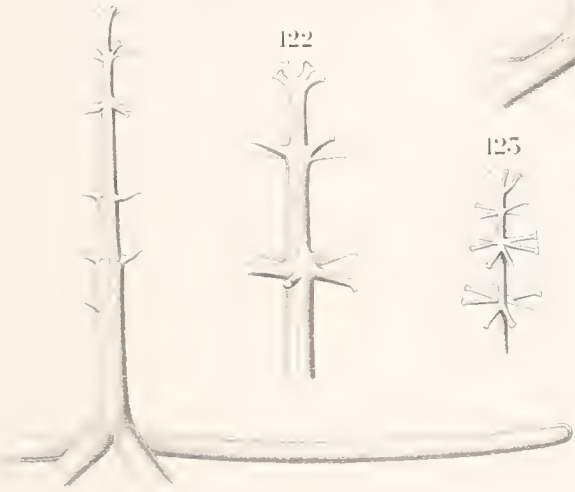
118



119



121



122



125



124



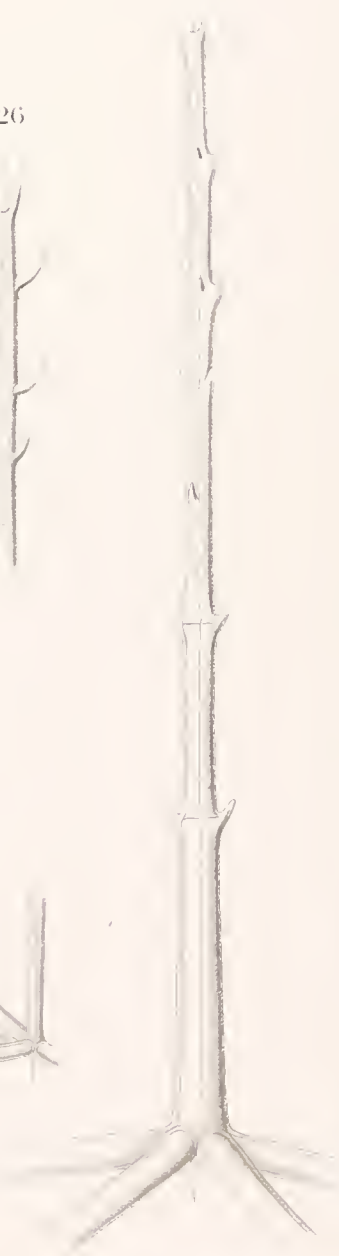
125



126



127



128



129

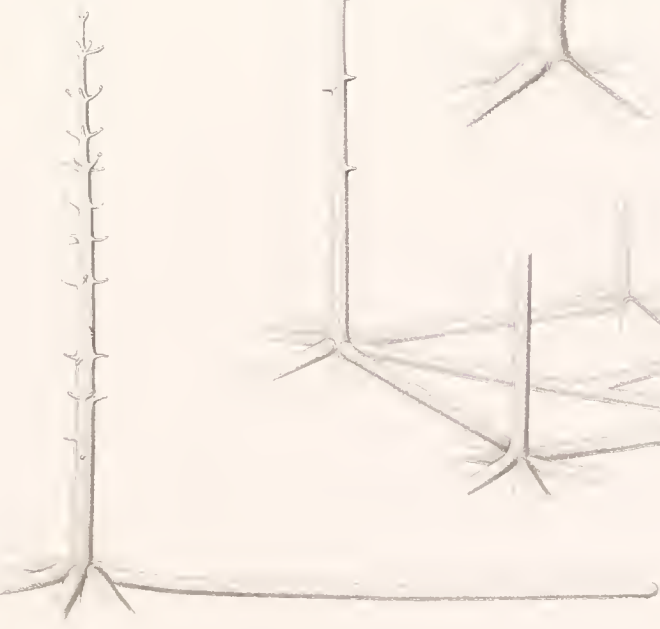


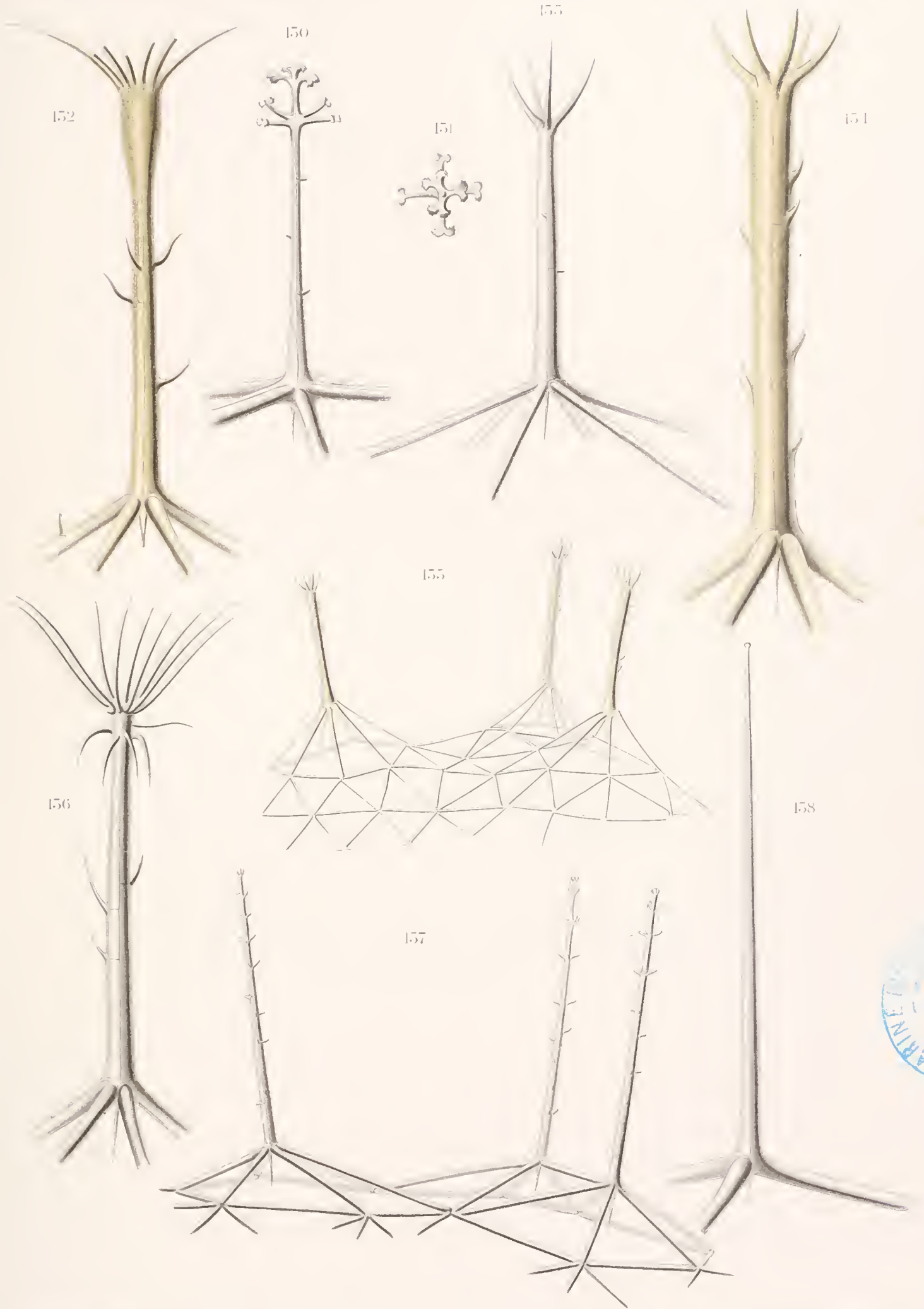
Fig. 21. *Asparagus*

120-125 are the same as 114-119, but with a different root system. 126-129 are the same as 114-119, but with a different root system.

Tafel XIII.

Aulosphaeridae.

- Fig. 130—131. *Aulatractus fusiformis* HAECKEL. Fig. 131: Oberflächenansicht eines Radialstachels. T.-St. 14. Vergr. 210.
- „ 132. *Auloscena atlantica* n. sp. T.-St. 14. Vergr. 210.
- „ 133. „ *pyramidalis* HAECKEL. S. P. 10. März 1903. Vergr. 210.
- „ 134. „ *robustissima* n. sp. S. P. 3. Sept. 1903. Vergr. 210.
- „ 135. „ „ „ S. P. 3. Sept. 1903. Vergr. 90.
- „ 136. „ *verticillus hamata* n. subsp. S. P. 18. Febr. 1903. Vergr. 210.
- „ 137. „ *pelagica* n. sp. Tropischer Indik. Vergr. 210.
- „ 138. *Aulastrum monoceros* HAECKEL. S. P. 26. März 1903. Vergr. 210.



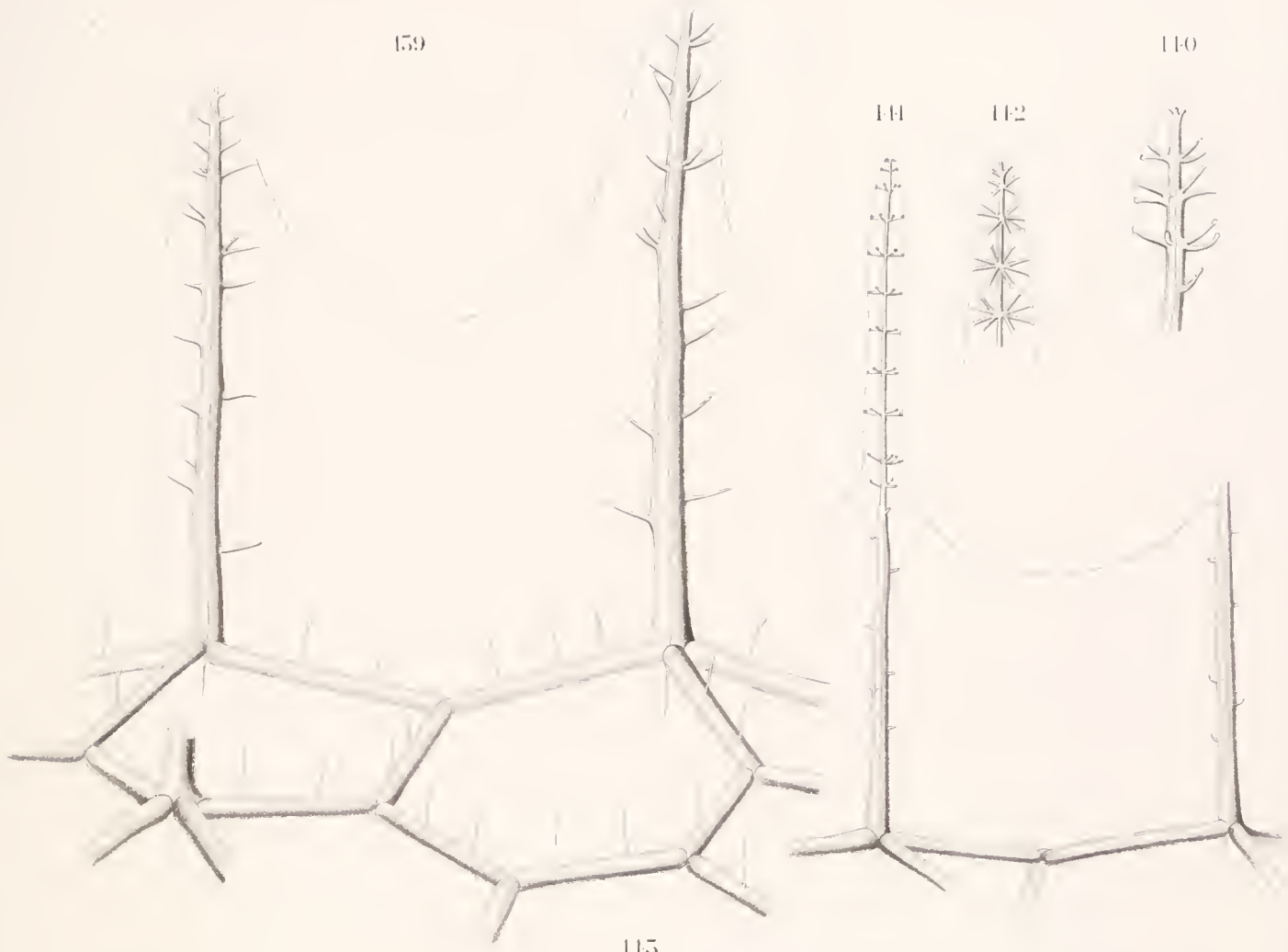
Taf. XIII. Aulosphaeridae

130-131 Aulatractus fusiformis. 132 Aulosena atlantica n. sp. 133. Aulosena pyramidalis. 134. 135. Au. robustissima n. sp. 136. Au. verticillus hamata n. subsp. 137. Au. pelagica n. sp. 138. Aulastrum monoceros.

Tafel XIV.

Aulosphaeridae. Cannosphaeridae.

- Fig. 139—140. *Aulastrum spinosum* BORGERT. Die gestrichelten und die ausgezogenen Linien geben das äußere Relief des Weichkörpers in seinen Schwankungen wieder. S. P. 23. März 1903. Vergr. 210.
- „ 141—142. „ *mirabile* BORGERT. T.-St. 44. Vergr. 210.
- „ 143. *Cannosphaera antarctica* HAECKEL. Stachellose Varietät. Rechts unten ein rudimentärer Radialstachel. S. P. 23. Febr. 1903. Vergr. 44.
-



139

140

141

142

115

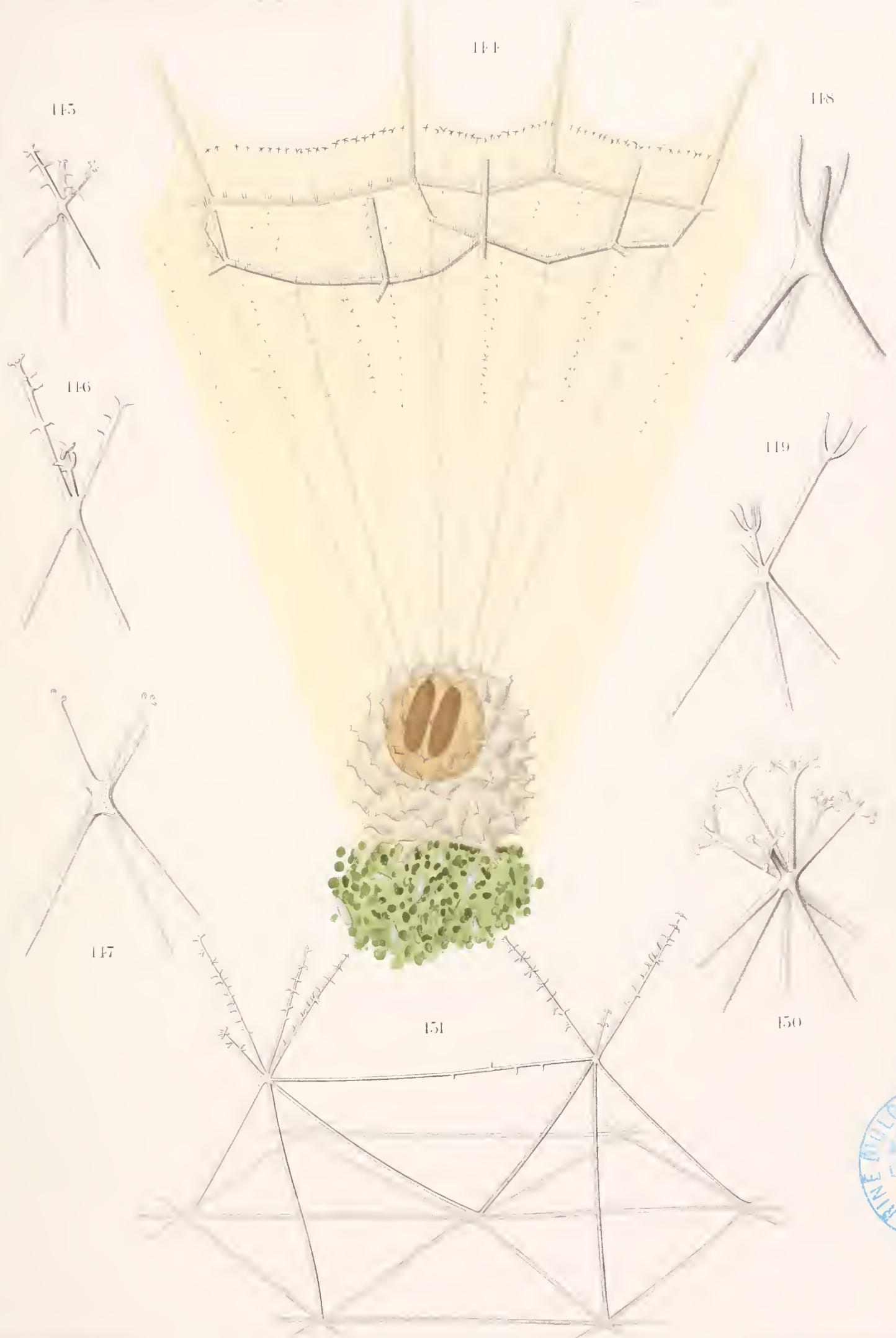


Taf. XIV. Aulosphaeridae. Cannosphaeridae.
 139, 140. *Aulastrum spinosum*. 141, 142. *Au. mirabile*. 143. *Cannosphaera antarctica*.

Tafel XV.

Cannosphaeridae. Sagosphaeridae.

- Fig. 144. *Cannosphaera antarctica* HAECKEL. S. P. 18./19. Jan. 1903. Vergr. 110.
„ 145—146. *Sagoscena practorium* HAECKEL. S. P. 20./21. Nov. 1902. Vergr. 210.
„ 147. *Sagoscena castra* HAECKEL. S. P. 23. März 1903. Vergr. 210.
„ 148. „ *digitata* n. sp. T.-St. 237. Vergr. 210.
„ 149. „ *tentorium* HAECKEL. T.-St. 190. Vergr. 210.
„ 150. „ *floribunda* n. sp. T.-St. 149. Vergr. 210.
„ 151. „ *elegans* BORGERT. T.-St. 43. Vergr. 210.

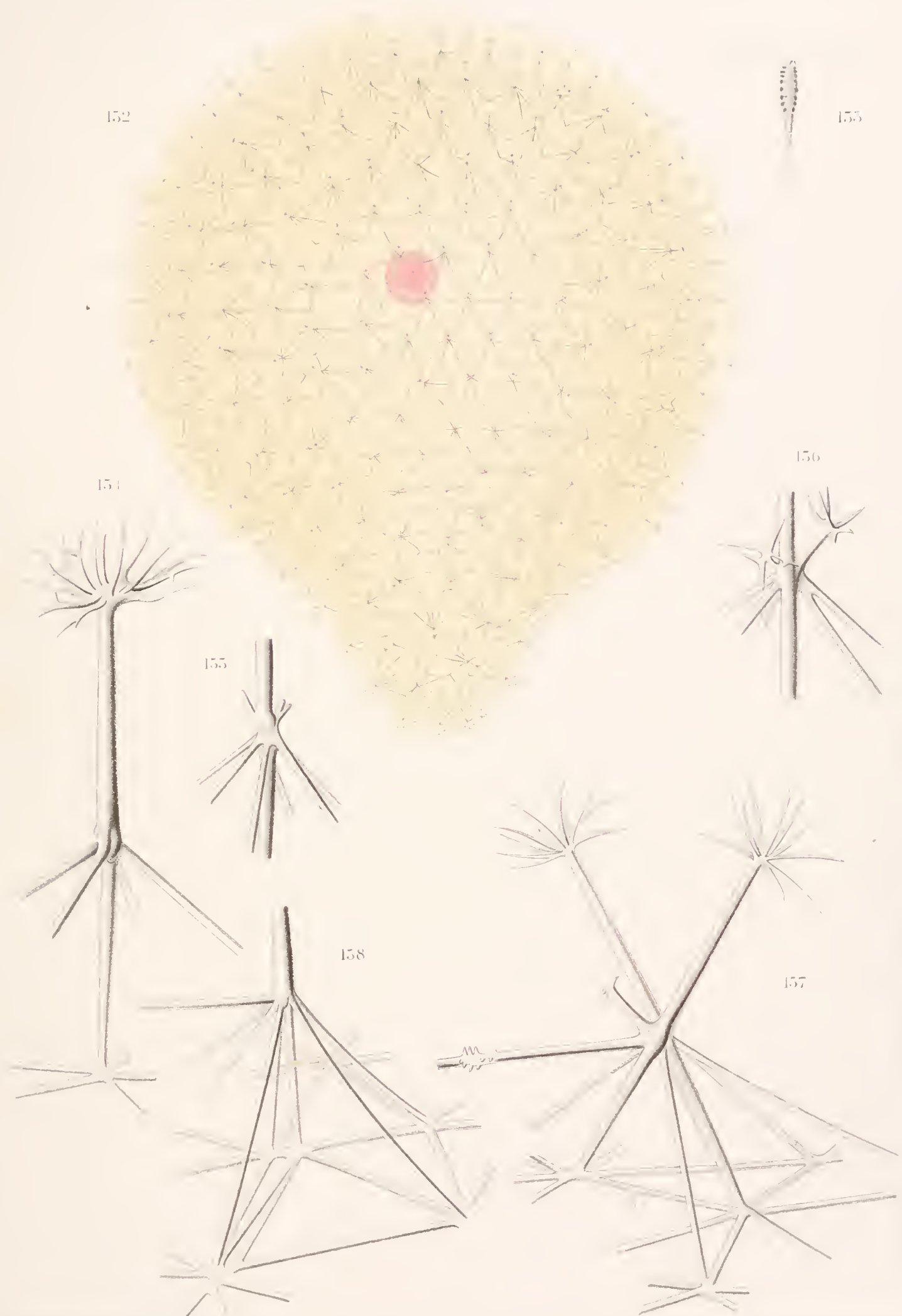


Taf. XV. Cannosphaeridae. Sagosphaeridae.

114. *Cannosphaera antarctica*. 115, 116. *Sagosцена praetorium*. 117. *S. castra*. 118. *S. digitata* n. sp. 119. *S. tentorium*. 150. *S. floribunda* n. sp. 151. *S. elegans*.

Tafel XVI.
Sagosphaeridae.

- Fig. 152. *Sagenoscena irmingeriana* BORGERT. T.-St. 149. Vergr. 26.
„ 153. *Oithona* sp. Dient dem Vergleich der Größenverhältnisse einerseits der mächtigen einzelligen *Sagenoscena irmingeriana*, andererseits eines Copepoden. T.-St. 139. Vergr. 26.
„ 154. *Sagenoscena irmingeriana*. Einzelner Radialstachel. Vergr. 210.
„ 155. Knotenpunkt von *Sagenoscena irmingeriana* mit verlängerten Zellstäben. Vergr. 210.
„ 156. Knotenpunkt von *Sagenoscena irmingeriana* mit verkümmerten Nebenkronen. Vergr. 210.
„ 157. Pyramide vom stumpfen Pole einer *Sagenoscena irmingeriana* mit zwei Hauptkronen, einer Nebenkronen und dem nach einem benachbarten Knotenpunkt führenden Tangentialbalken. Vergr. 210.
„ 158. Pyramide vom stumpfen Pole von *Sagenoscena irmingeriana*, aus einer zweiteiligen Anlage hervorgegangen. Vergr. 210.
-



Taf. XVI.
Sagosphaeridae.
152, 154-158. *Sagenoscena irmingiana*. 153. *Oithona* sp.

Tafel XVII.

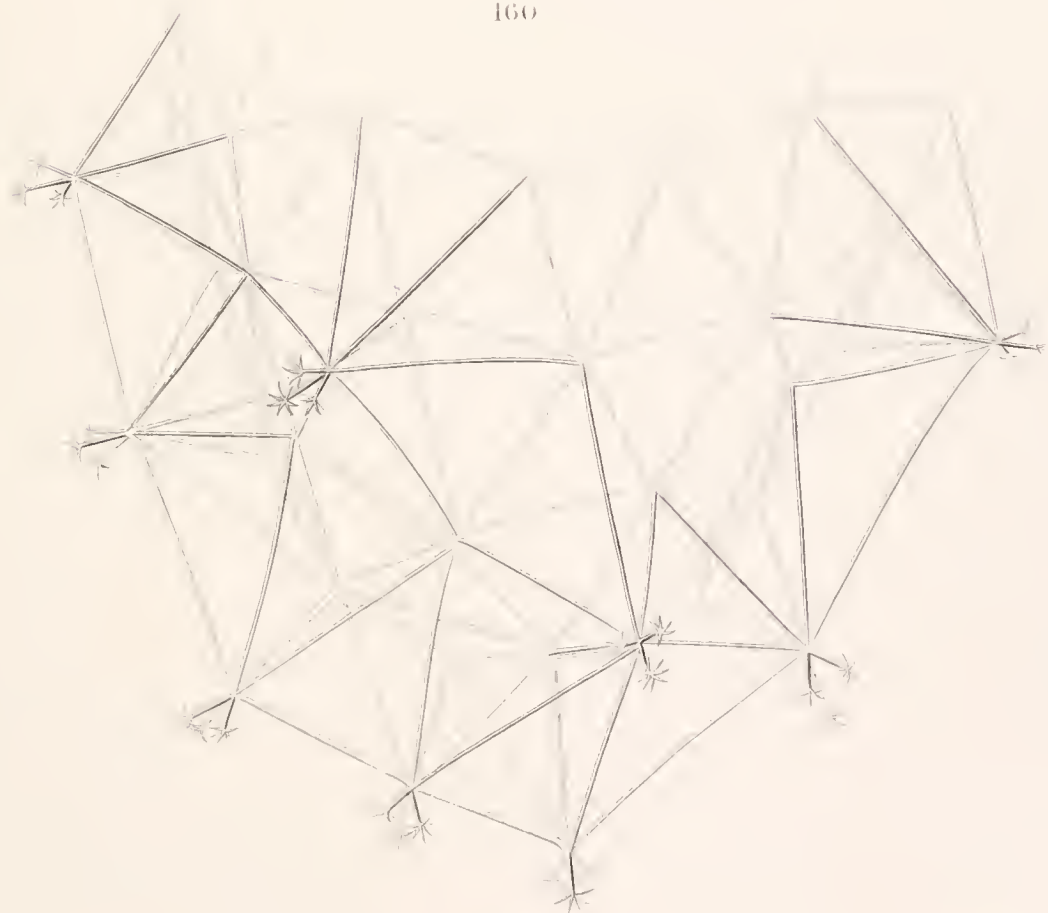
Sagosphaeridae.

- Fig. 159. Partie vom stumpfen Pole einer *Sagenoscena irmingeriana* mit paarweise verbundenen Pyramiden. Vergr. 152.
- „ 160. Partie vom stumpfen Pole einer *Sagenoscena irmingeriana*. Die Spitzen sämtlicher Pyramiden sind untereinander durch Tangentialbalken verbunden, so daß ein mit der Schale von *Sagenoarium* übereinstimmendes Fachwerk entstanden ist. Pyramidenspitzen sämtlich mit mehreren Kronen besetzt. Vergr. 152.

159



160

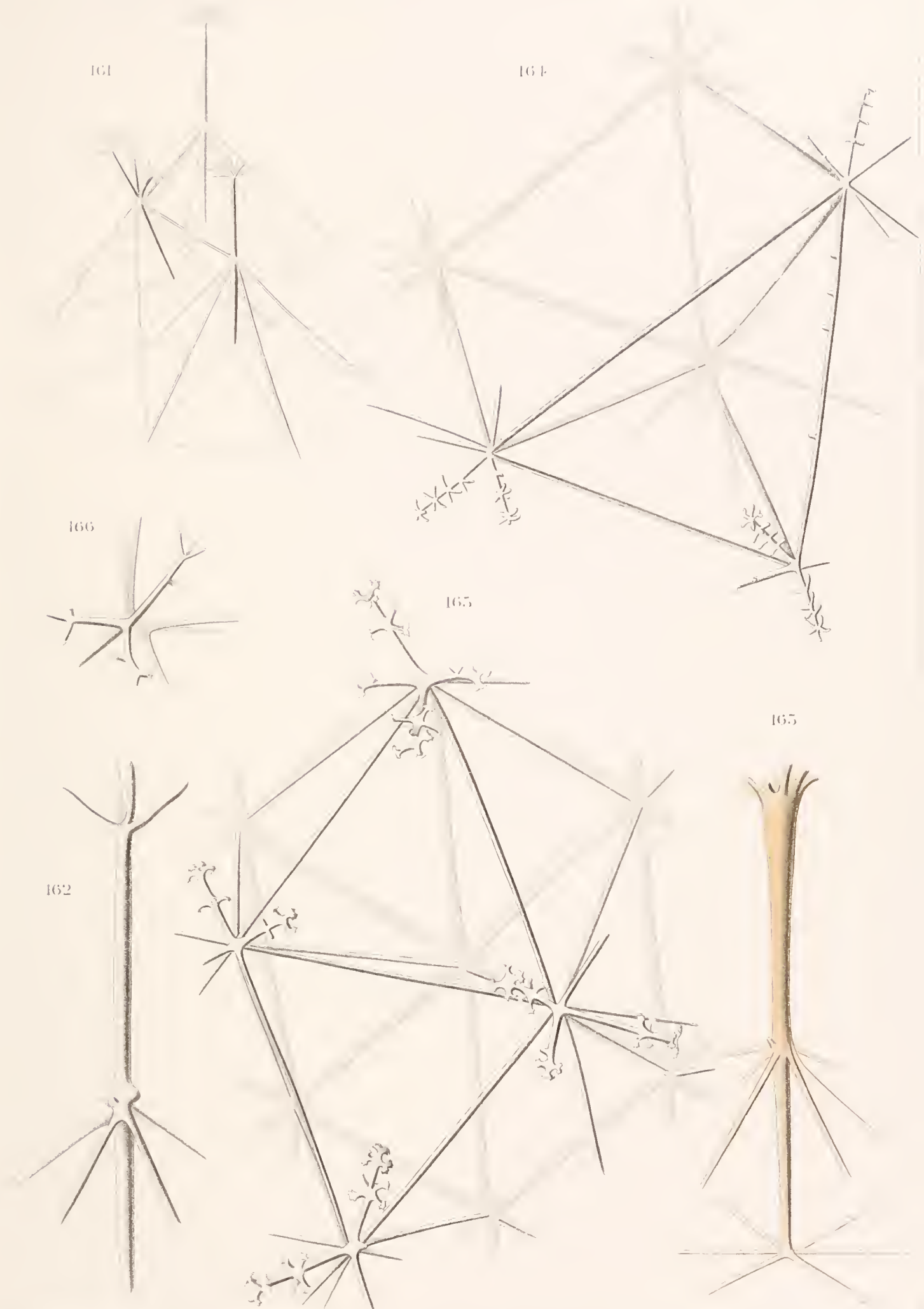


Taf. XVII.
Sagosphaeridae.
159. 160. *Sagenoscena irningiana*.

Tafel XVIII.

Sagosphaeridae.

- Fig. 161. Drei miteinander durch Tangentialbalken verbundene Pyramiden vom stumpfen Pole von *Sagenoscena irmingeriana*. Die mittlere Pyramide mit 3 Kronen. Vergr. 152.
- „ 162. *Sagenoscena tethracantha* n. sp. Radialstachel. T.-St. 190. Vergr. 210.
- „ 163. „ *lampadophora* n. sp. Radialstachel. T.-St. 174. Vergr. 210.
- „ 164. *Sagenoarium verticillatum* n. sp. von oben. T.-St. 46. Vergr. 210.
- „ 165. „ *Chuni* BORGERT von oben. T.-St. ?. Vergr. 210.
- „ 166. „ *furcatum* n. sp. von oben. T.-St. 43. Vergr. 210.
-



Fam. XIII
Sagosphæridae

161. *Sagosphærida* *...* 162. *S. setiacantha* n. sp. 163. *S. lambdoides* n. sp. 164. *S. ...*
 165. *S. Chuni* 166. *S. furcatum* n. sp.

Tafel XIX.

Sagosphaeridae. Circoporidae. Tuscaroridae.

- Fig. 167. *Sagenoarium dicranon* n. sp. von der Seite. S. P. 30. Sept. 1903. Vergr. 210.
„ 168. „ *antarcticum* n. sp. von oben. S. P. 18. Jan. 1903. Vergr. 210.
„ 169. *Tuscarotta globosa* (BORGERT). Gitterschale, zum Vergleich mit den Gitterschalen der *Sagenoarium*-Arten. Vergr. 210.
„ 170. *Haeckeliana irregularis* n. sp. Schalenstück. Porenfelder mit 4, 5 und 6 Poren. T.-St. ?. Vergr. 320.

167

169

168

170



Taf. XIX.

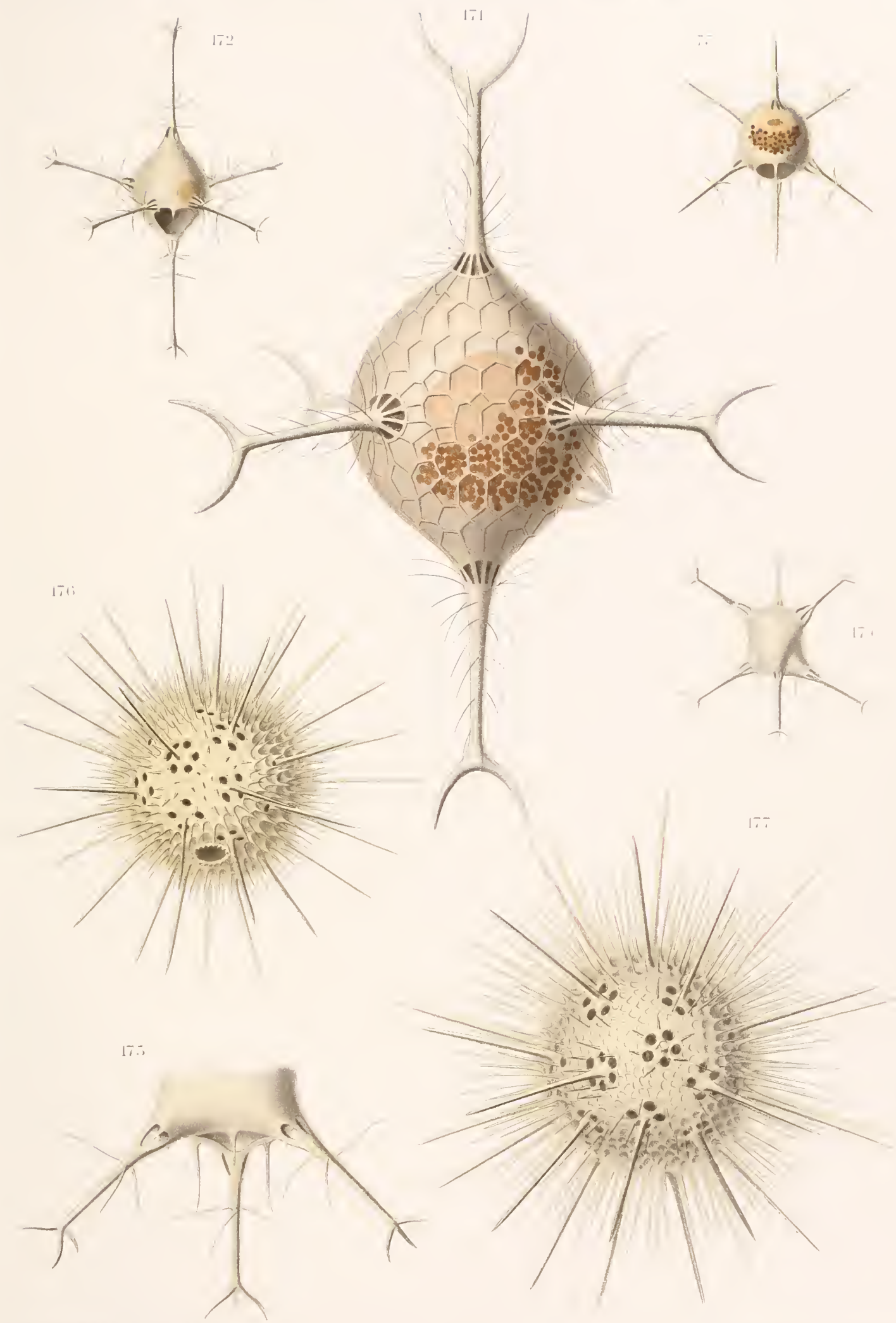
Sagosphaeridae. Tuscaroridae. Circoporidae.

167. *Saguenarium dicranon* n. sp. 168. *S. antarcticum* n. sp. 169. *Tuscarotta globosa*.
 170. *Haeckeliana irregularis* n. sp.

Tafel XX.

Circoporidae.

- Fig. 171. *Circospathis sexfurca* (HAECKEL). T.-St. 174 und S.P. 12. Nov. 1901. Vergr. 107.
„ 172. *Circoporus hexapodius* BORGERT. T.-St. 214. Vergr. 107.
„ 173. „ *oxyacanthus* BORGERT. T.-St. 55. Vergr. 107.
„ 174. „ *sexfuscinus* HAECKEL (partim). T.-St. 220. Vergr. 107.
„ 175. „ „ „ Oraler Abschnitt von der Mundseite. T.-St. 220.
Vergr. 258.
„ 176. *Haeckeliana irregularis* n. sp. T.-St. ?. Vergr. 107.
„ 177. „ *darwiniana* HAECKEL. T.-St. 173. Vergr. 107.
-



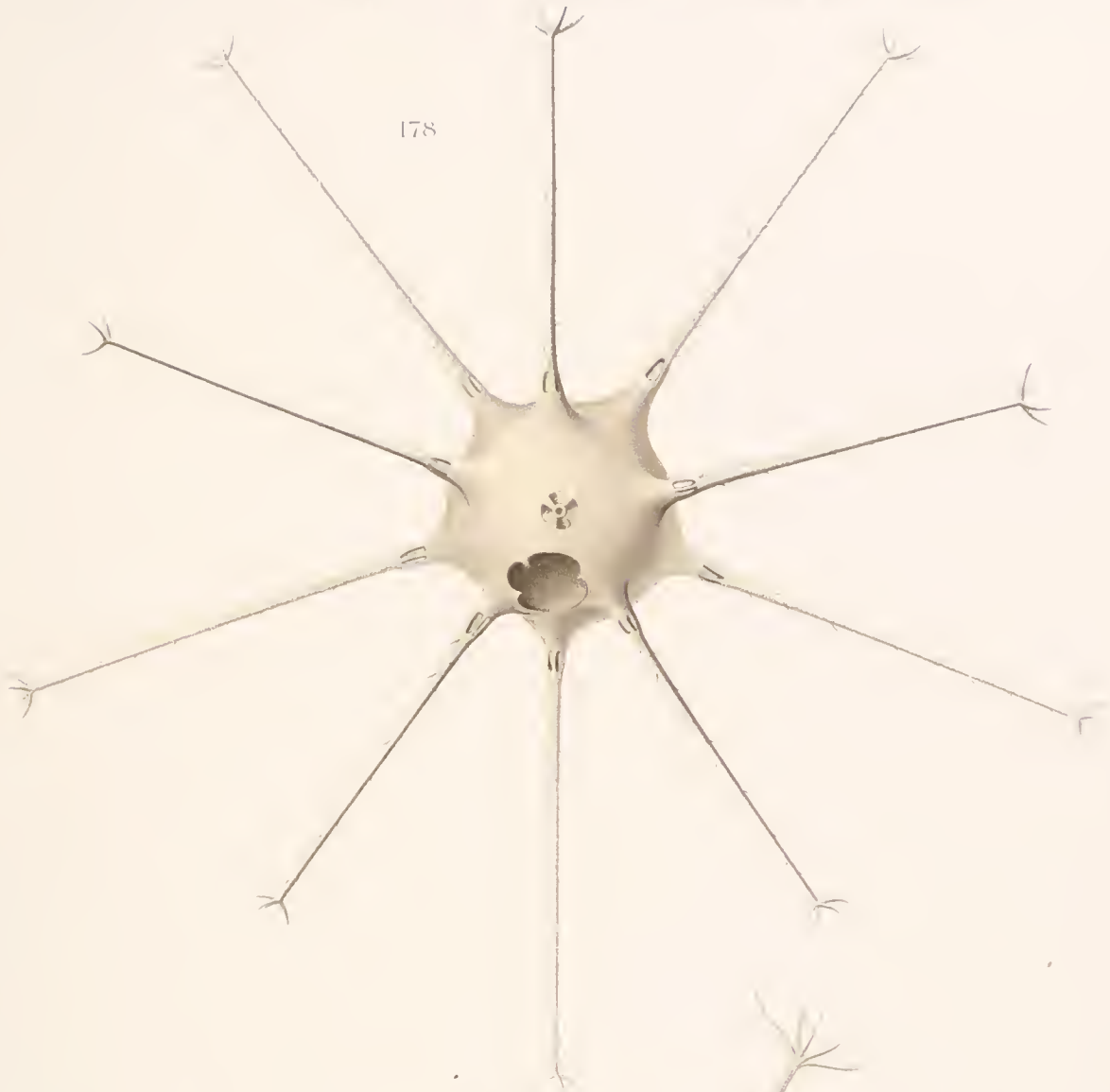
Taf. X.
Circoporidae.

171 *Circoporus sexfurcus*. 172. *C. hexapodius*. 173. *C. oxiacanthus*. 174-175. *C. sexfuscus*
176. *Haeckeliana irregularis* n. sp. 177. *H. Paracantiana*.

Tafel XXI.

Circoporidae.

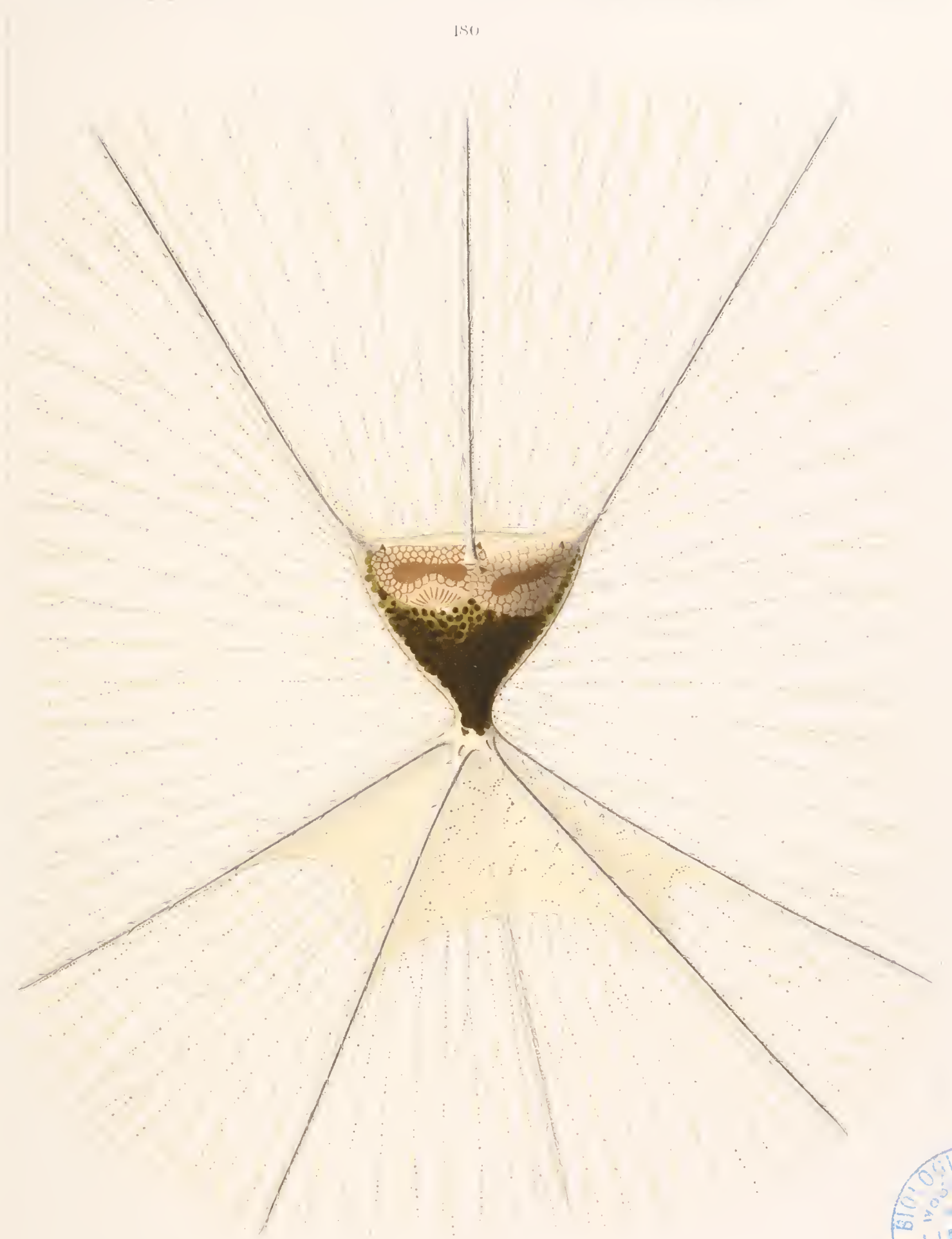
- Fig. 178. *Circostephanus longispinus* (BORGERT). T.-St. 190. Vergr. 107.
„ 179. „ *Valdiviae* n. sp. T.-St. 268. Vergr. 107.



Tafel XXII.

Tuscaroridae.

Fig. 180. *Tuscarilla nationalis* (BORGERT). Rekonstruiert. Die Färbung des Phäodiums und der Grundton der Schale entspricht im ganzen den Farben, welche sich auf den von WOLTERECK an Bord der „Valdivia“ nach verschiedenen lebenden Tuscaroriden angefertigten Skizzen vorfinden. Die Centralkapseln mit ihren Parapylen sind in Fig. 180 der Uebersicht halber zu dunkel wiedergegeben. Auf den erwähnten Skizzen ist von ihnen nichts zu sehen. Die Stachelscheiden mit den kleinen gelben Körnchen, sowie die Spannhaut zwischen den Oralstacheln sind nach gut erhaltenen Resten ergänzt. Die Pseudopodien sind am konservierten Material nicht zu sehen. Vergr. 26.



Taf. XXII.
Tuscaroridae.
180. *Tuscarilla nationalis*.

Tafel XXIII.

Tuscaroridae.

- Fig. 181. *Tuscaretta tubulosa* (HAECKEL). Einzeltier und Gitterschale. Ergänzt wurden die Sarkode der Gitterschale, die Stachelscheiden, die äußere Sarkodehülle der Schale und die Pseudopodien. Zu sehen ist vor allem der durch die Haken vermittelte Zusammenhang zwischen den Oral- und Aboralstacheln einerseits und dem Fachwerk der Gitterschale andererseits. Färbung nach einem mit Alaunkarmin tingierten Exemplar, um die Sarkodeteile besser hervortreten zu lassen. T.-St. 55. Vergr. 26.
- „ 182. „ *passercula*. Längsschnitt durch die Schale. Konservierung mit Sublimat, Färbung mit Eosin und Hämatoxylin. Starke Schrumpfung des Centralkörperinhaltes innerhalb der Centralkapselmembran, sowie des Weichkörpers. Der in das Peristom ragende Fortsatz des Weichkörpers zeigt eine feinkörnige Beschaffenheit und ist durch Hämatoxylin schwach gefärbt. T.-St. 139. Vergr. 110.

182



181



Tafel XXIV.

Tuscaroridae.

- Fig. 183. *Tuscaretta passercula*. Längsschnitt durch eine Centralkapsel, aus einigen benachbarten Schnitten kombiniert. Konservierung mit Sublimat, Färbung mit Eosin und Hämatoxylin. T.-St. 139. Vergr. 210.
- „ 184. „ *scutellum*. Durchschnitt durch eine Schalenpore. T.-St. 173. Vergr. 930.
- „ 185. „ *tubulosa* (3/2). Durchschnitt durch eine Schalenpore. T.-St. 230. Vergr. 930.
- „ 186. „ *passercula*. Durchschnitt durch eine Schalenpore. T.-St. 139. Vergr. 930.
- „ 187. *Tuscarora bisternaria*, nach dem lebenden Tier gezeichnet von WOLTERECK. Vergl. auch Vorwort S. IX.
- „ 188. „ „ Basen der Oralstacheln. T.-St. 215. Vergr. 64.
- „ 189. „ „ Variante mit 4 Aboralstacheln von unten. S. P. 12. Nov. 1901. Vergr. 38.
- „ 190. „ *Wyvillei* HAECKEL. T.-St. 173. Vergr. 38.

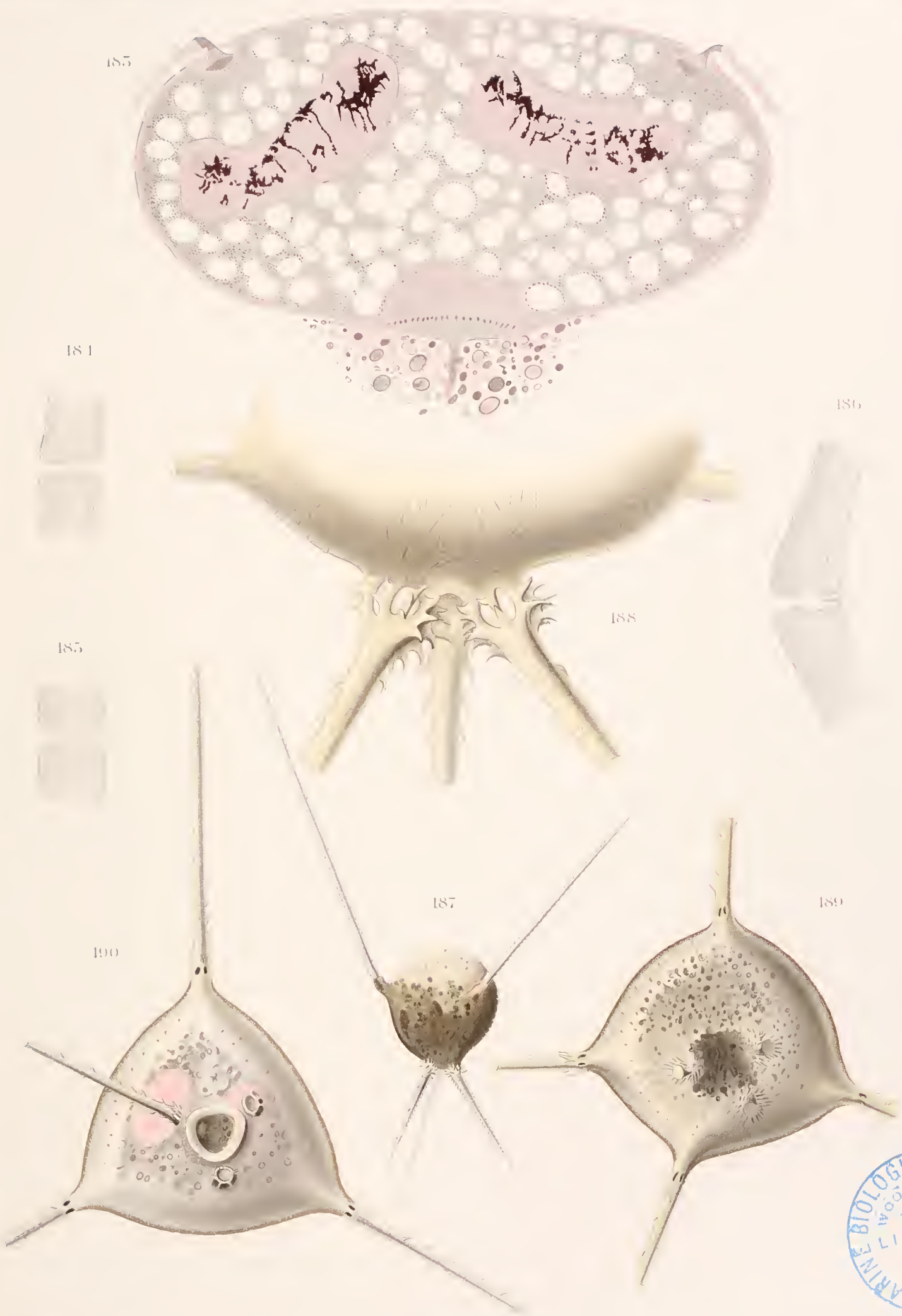


Fig. 185
187, 189, 190

185, 187, 189, 190. *Thalassia* sp. 18. *Tusarilla* sp. 19. *Thalassia* sp. 20. *Thalassia* sp. 21. *Thalassia* sp. 22.



Tafel XXV.

Tuscaroridae.

- Fig. 191. *Tuscarora bisternaria* JOHN MURRAY. T.-St. 215. Vergr. 38.
„ 192. „ „ Ansicht der Oralgegend. Die Pilaster der Oralstacheln (weiß gehalten) im optischen Querschnitt. Vergr. unbestimmt.
„ 193. *Tuscarilla campanella* n. sp. Oralgegend. Vergr. unbestimmt.
„ 194. „ „ n. sp. Stachelformel (5/4). T.-St. 49. Vergr. 26.
„ 195. „ „ n. sp. Stachelformel (7/6). T.-St. 88. Vergr. 26.
„ 196. Monstrosität von *Tuscarantha Braueri* n. sp. Zwischenform zwischen der typischen Form mit 3 Aboralstacheln und der Var. *triangula* mit 2 Aboralstacheln. Im allgemeinen dreiseitig-prismatisch, aber nur mit 2 Aboralstacheln. T.-St. 215. Vergr. 38.
„ 197. Dieselbe von der Oralseite. Vergr. 38.

197



192



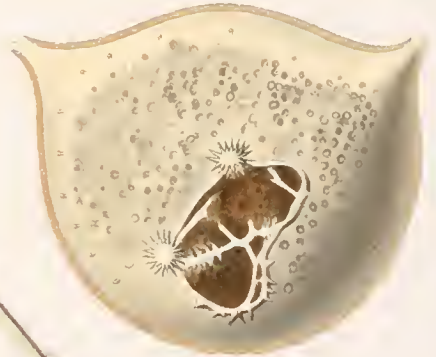
191



196



197



194



195



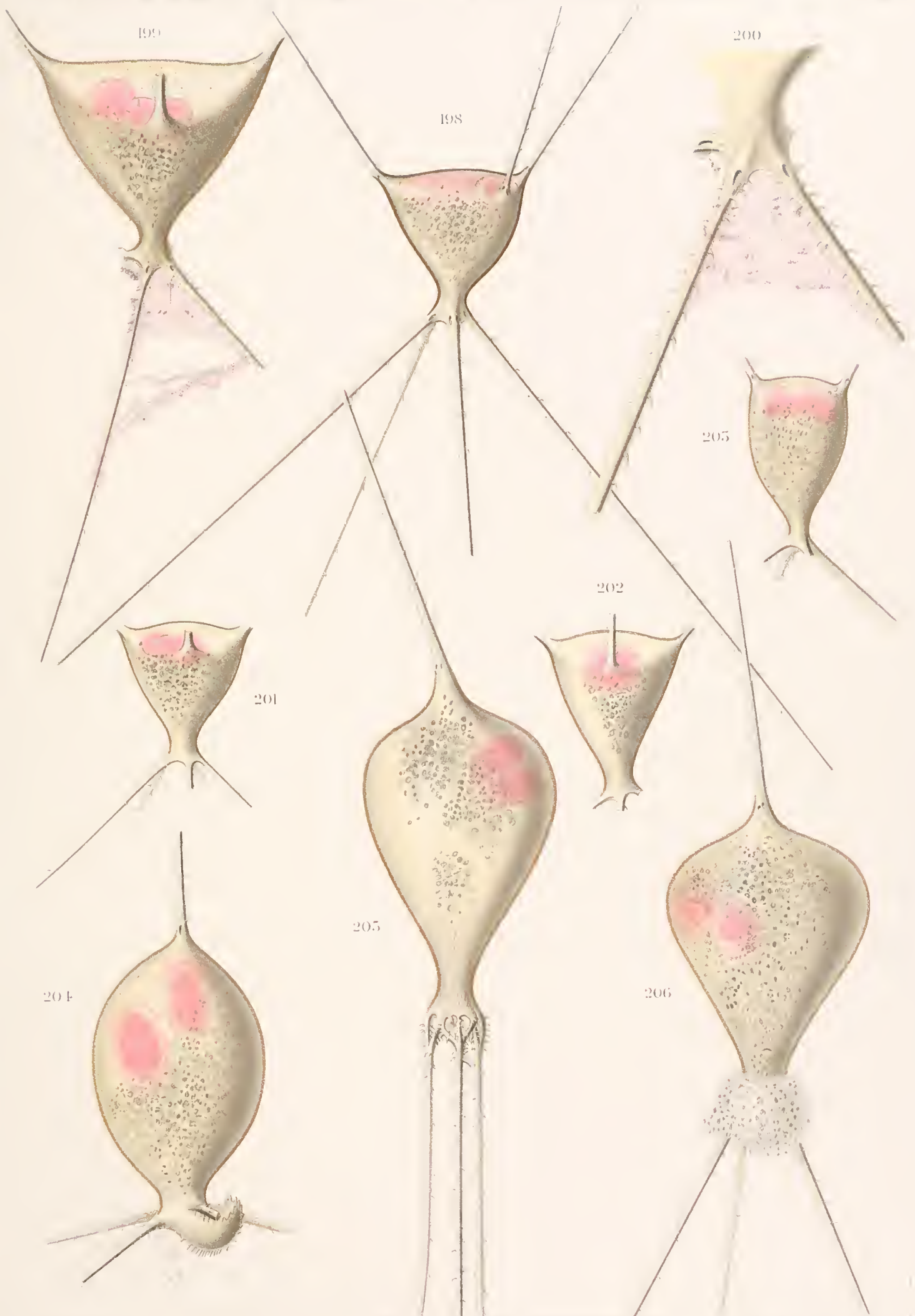
Taf. XXV.
Tuscaroridae

191, 192 *Tuscaroria asteriaria*. 193-195, *Tuscarorida campanella* n. sp. 196, 197, *Tuscarorida braueri* n. sp.

Tafel XXVI.

Tuscaroridae.

- Fig. 198. *Tuscarilla nationalis* (BORGERT). Stachelformel (3/4). T.-St. 228. Vergr. 26.
„ 199. „ „ „ „ Mit Resten der Spannhaut. Vergr. 26. S. P. 12. Nov.
1901.
„ 200. Dasselbe vergrößert. Vergr. 45.
„ 201. *Tuscarilla nationalis* (BORGERT). Stachelformel (3/5). T.-St. 214. Vergr. 26.
„ 202. „ „ „ „ Gestreckt-prismatische Form. T.-St. 221. Vergr. 26.
„ 203. „ *scutellum* n. sp. T.-St. 173. Vergr. 26.
„ 204. *Tuscaridium cygneum* (JOHN MURRAY). T.-St. 40. Vergr. 26.
„ 205. *Tuscarantha Luciae* n. sp. T.-St. 215. Vergr. 26. Variante mit schräg gestelltem
Aboralstachel, eingeschnürtem Peristom und parallel stehenden
Oralstacheln.
„ 206. „ „ n. sp. T.-St. 230. Vergr. 26. Variante mit stark divergierenden
Oralstacheln.



Taf. XVI

Tuscarinidae

198-202. *Tuscarilla nativana*. 203. *Tuscarilla scutellum*. 204. *Imbricaria* (1894)

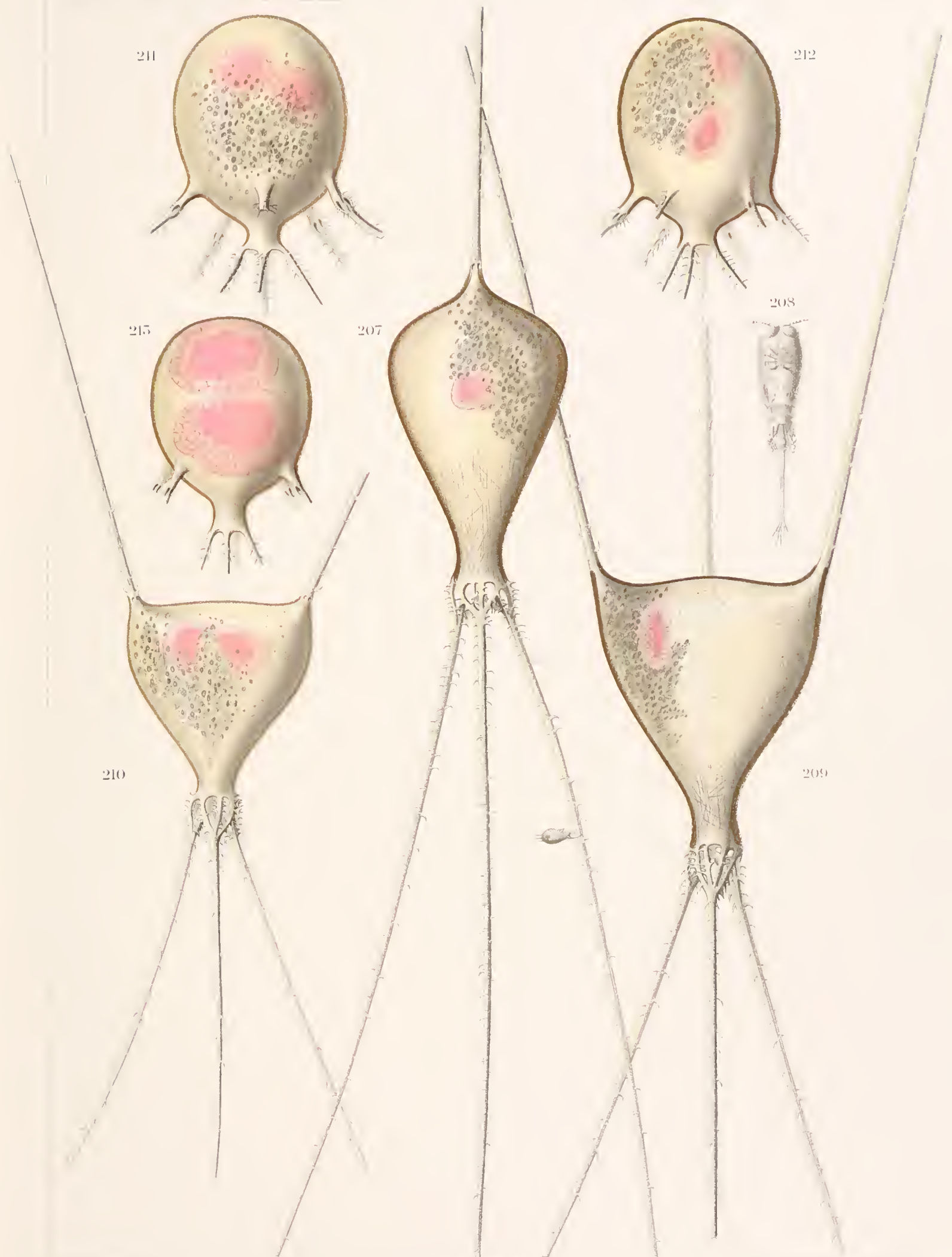
205, 206. *Tuscarantha Luciae* n. sp.

Tuscarilla nativana (1894)

Tafel XXVII.

Tuscaroridae.

- Fig. 207. *Tuscarantha Luciae* n. sp. Typische Form. T.-St. 214. Vergr. 26. An einem Oralstachel haftet eine Challengeride (*Challengeron armatum*).
- „ 208. *Corycaeus* sp. zum Vergleich der Größenverhältnisse. Vergr. 26.
- „ 209. *Tuscarantha Braueri* n. sp. Typische Form. T.-St. 228. Vergr. 26.
- „ 210. „ „ *triangula* n. sp. n. subsp. T.-St. 215. Vergr. 26.
- „ 211. *Tuscarella aëronauta* n. sp. Stachelformel (5/4). T.-St. 91. Vergr. 34.
- „ 212. „ „ n. sp. Stachelformel (6/4). T.-St. 91. Vergr. 34.
- „ 213. „ „ n. sp. Stachelformel (4/4). T.-St. 135. Vergr. 34.



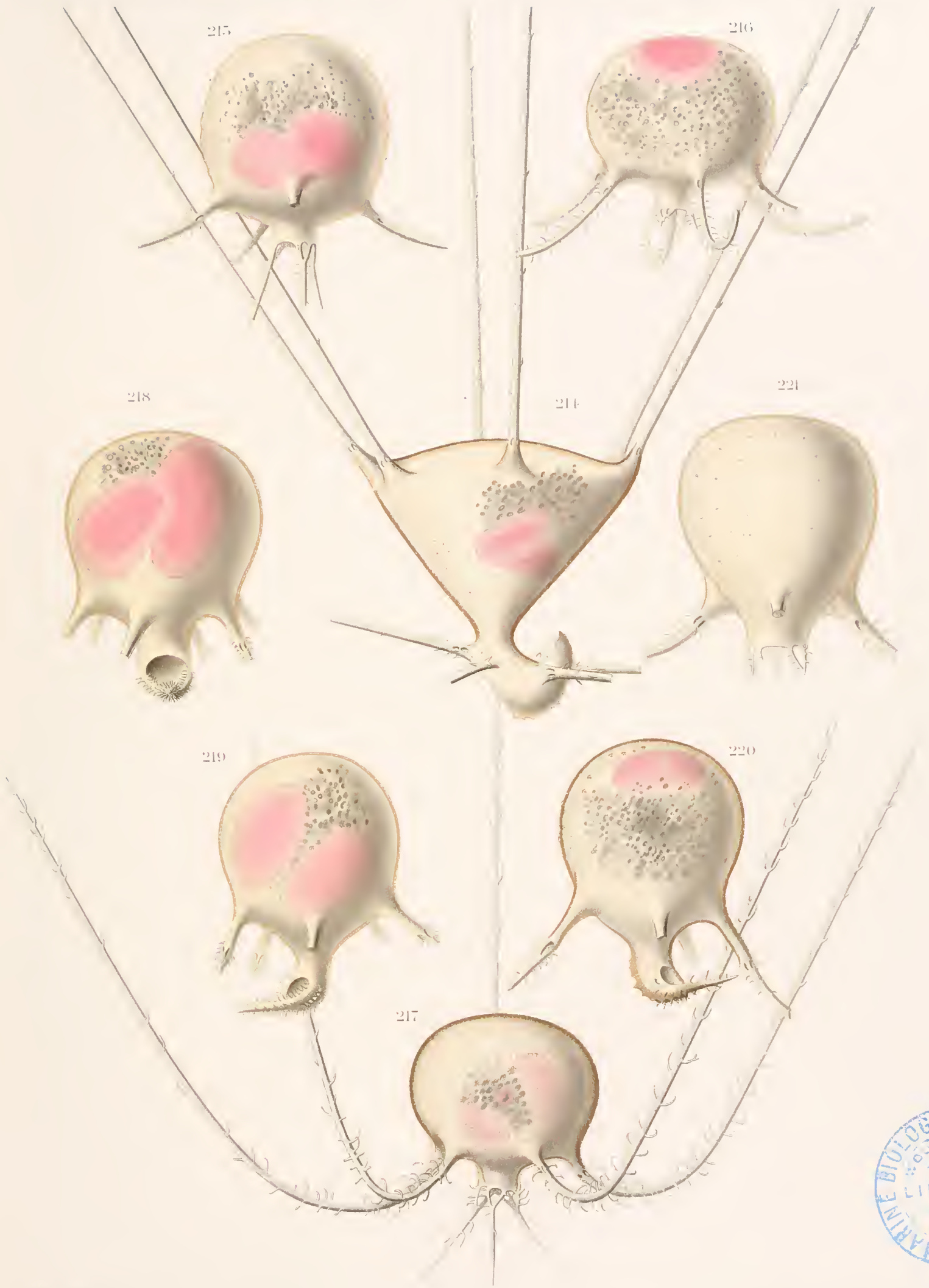
Taf. XXVII.
Tuscaroridac.

207. *Tuscarantha Luciae* n. sp. 208. *Corycaeus* sp. 209. *Tuscarantha Braueri* n. sp. 210. *Tuscarantha Braueri*
triangula n. sp., n. subsp. 211-213. *Tuscarantha aëronauta* n. sp.

Tafel XXVIII.

Tuscaroridae.

- Fig. 214. *Tuscaridium galeatum* n. sp. T.-St. 91. Vergr. 26.
.. 215. *Tuscarella globosa* (BORGERT). T.-St. 88. Vergr. 38.
.. 216. " " " *Chuni* n. subsp. Stachelformel ($\frac{6}{3}$). T.-St. 135. Vergr. 38.
.. 217. " " " " n. subsp. Stachelformel ($\frac{5}{3}$). T.-St. 135. Vergr. 38.
.. 218. " *passercula* n. sp. Stachelformel ($\frac{6}{0}$). T.-St. 135. Vergr. 38.
.. 219. " " n. sp. Stachelformel ($\frac{5}{0}$). T.-St. 135. Vergr. 38.
.. 220. " " n. sp. Stachelformel ($\frac{4}{0}$). T.-St. 135. Vergr. 38.
.. 221. " *cepa* n. sp. Stachelformel ($\frac{3}{3}$). T.-St. 215. Vergr. 38.



Taf. XXVIII.
Tuscaroridae.

214 *Paracanthium sabaeum* n. sp. — *Paracanthium sabaeum* at *Paracanthium sabaeum* (C. n. sp.)
 215 *Paracanthium sabaeum* n. sp. — *Paracanthium sabaeum* at *Paracanthium sabaeum* (C. n. sp.)
 216 *Paracanthium sabaeum* n. sp. — *Paracanthium sabaeum* at *Paracanthium sabaeum* (C. n. sp.)
 218 *Paracanthium sabaeum* n. sp. — *Paracanthium sabaeum* at *Paracanthium sabaeum* (C. n. sp.)
 219 *Paracanthium sabaeum* n. sp. — *Paracanthium sabaeum* at *Paracanthium sabaeum* (C. n. sp.)
 220 *Paracanthium sabaeum* n. sp. — *Paracanthium sabaeum* at *Paracanthium sabaeum* (C. n. sp.)
 221 *Paracanthium sabaeum* n. sp. — *Paracanthium sabaeum* at *Paracanthium sabaeum* (C. n. sp.)

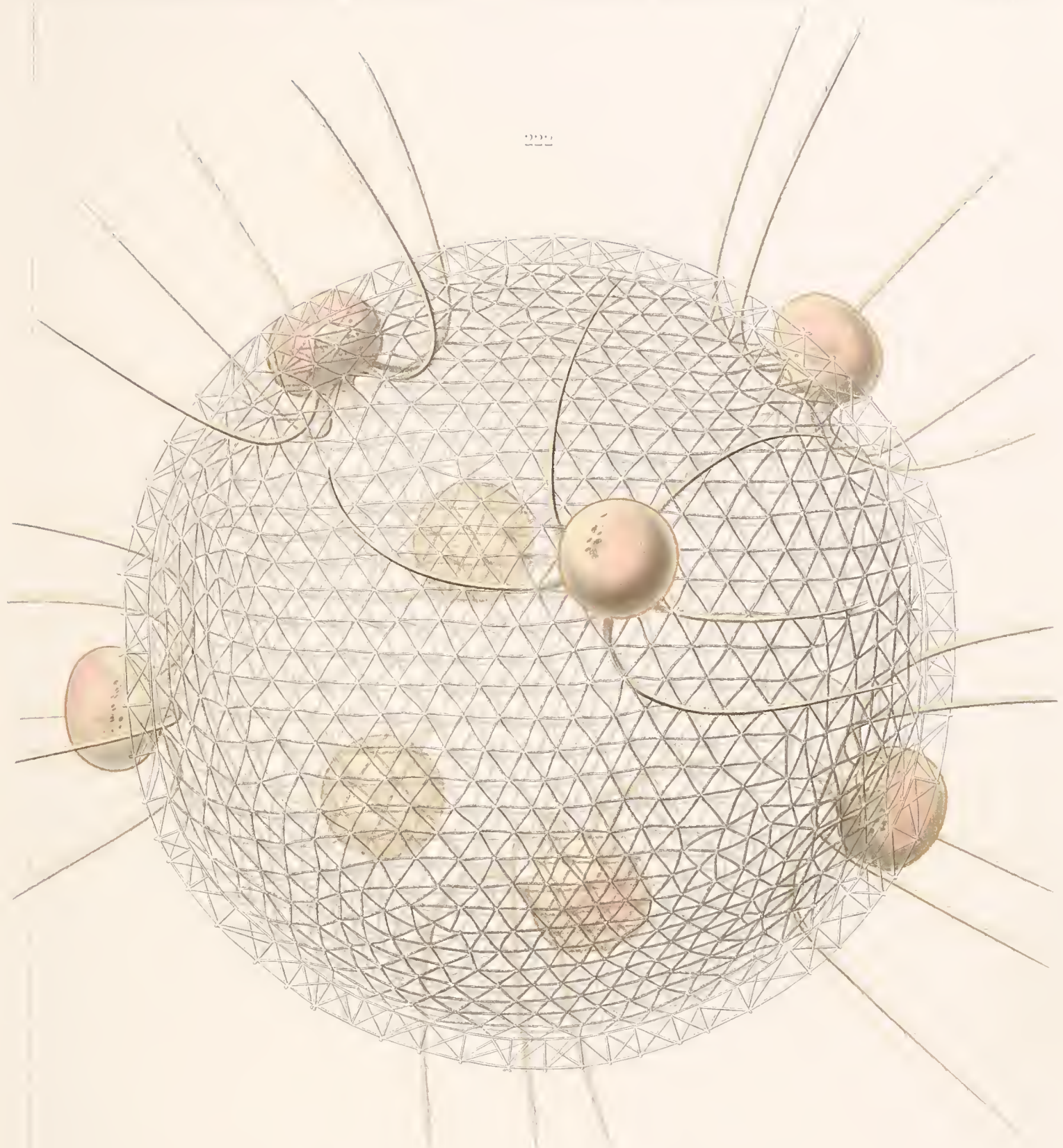


Tafel XXIX.

Tuscaroridae.

- Fig. 222. *Tuscaretta globosa* (BORGERT) *Chuni* n. subsp. Kolonie mit 8 Individuen. T.-St. 142.
Ungefähr 25-fach vergrößert.
- „ 223. „ „ *Chuni*. Stück vom Rand einer Fensteröffnung der Gitterschale.
Die obere Lage und die schrägen Stäbe sind dunkel gehalten.
Stärker vergrößert.

222



225

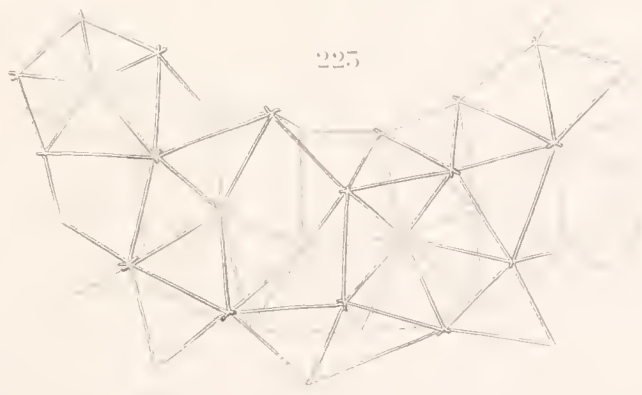


PLATE XXV.
Lucicutia

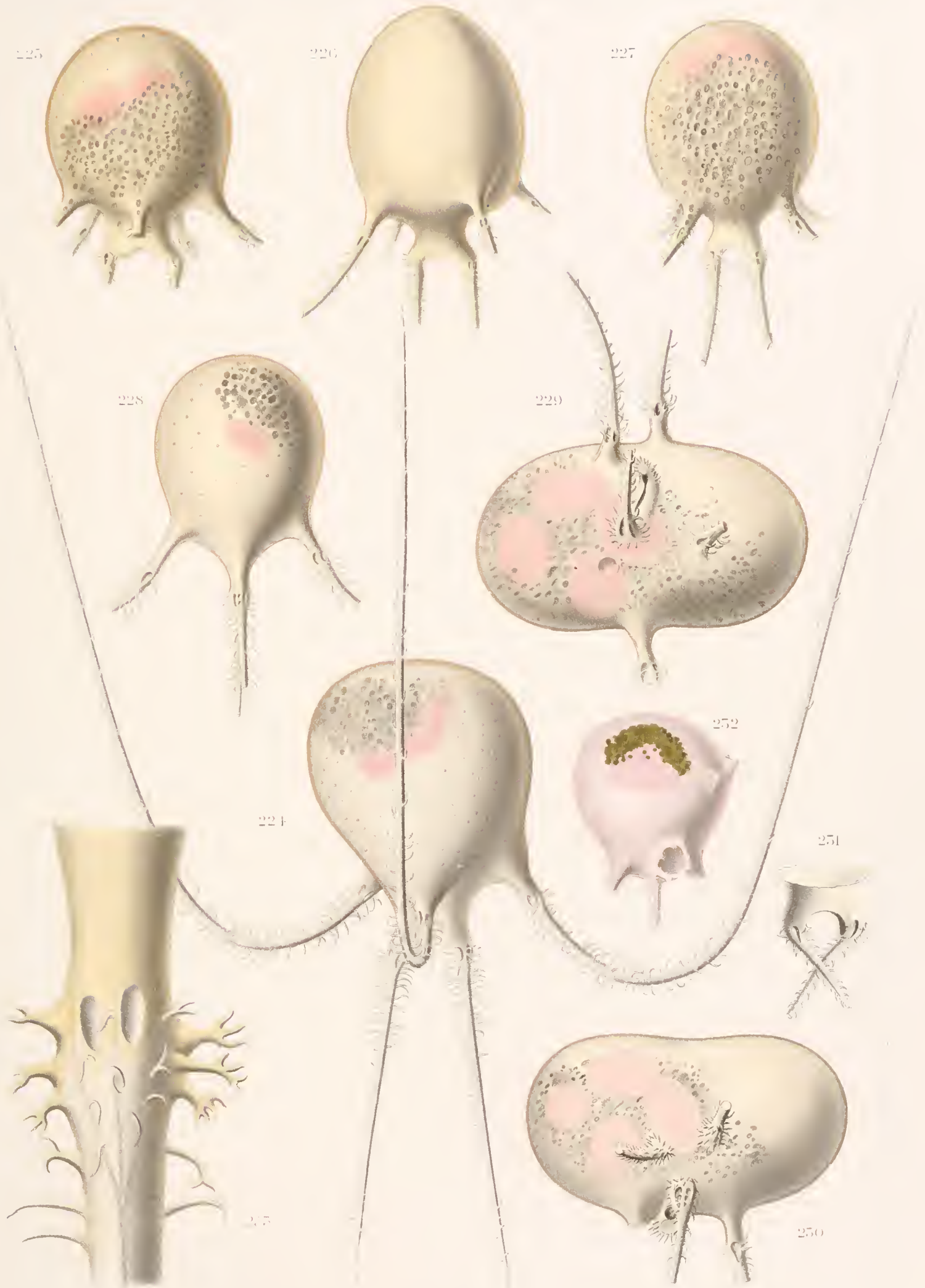
Fig. 22. *Lucicutia* of the year.

Tafel XXX.

Tuscaroridae.

Berichtigung. Auf der Taf. XXX würde statt „234“ 224 zu lesen sein. Im Text ist teilweise die unrichtige Zahl „234“ zitiert.

- Fig. 224. *Tuscaretta tubulosa* (JOHN MURRAY) *typica*. Stachelformel ($\frac{3}{2}$). T.-St. 218. Vergr. 38.
„ 225. „ „ var. *sphaeridium*. Stachelformel ($\frac{5}{2}$). T.-St. 91. Vergr. 38.
„ 226. „ „ Stachelformel ($\frac{4}{2}$). Zwischenform zwischen var. *sphaeridium* und
var. *medusa*. S. P. 12. Nov. 1901. Vergr. 38.
„ 227. „ „ var. *medusa*. Stachelformel ($\frac{4}{2}$). T.-St. 91. Vergr. 38.
„ 228. „ „ „ „ Stachelformel ($\frac{2}{2}$). T.-St. 73. Vergr. 38.
„ 229. „ „ in Teilung (?). Oralansicht. T.-St. 74. Vergr. 38.
„ 230. „ „ in Seitenansicht. Vergr. 38.
„ 231. „ „ Peristom und Oralstacheln. Vergr. unbestimmt.
„ 232. „ „ Jüngeres Entwicklungsstadium mit runder Schalenöffnung und
warzenförmigen Stachelanlagen. T.-St. 73. Vergr. 38.
„ 233. „ „ var. *dendrophora*. Aboralstachel. T.-St. 215. Vergr. 270.



Taf. XXX.
 Tuscarroridae.
 224-233. *Tuscarotta tubulosa* n. sp.

Tafel XXXI.

Tuscaroridae.

- Fig. 234. *Tuscarotta tubulosa* var. *medusa*. Stachelformel $(\frac{3}{2})$. T.-St. 215. Vergr. 38.
" 235. " " Uebergang zwischen var. *sphaeridium* und var. *medusa*. Stachel-
formel $(\frac{4}{2})$. T.-St. 215. Vergr. 38.
" 236. " " var. *dendrophora*. Stachelformel $(\frac{4}{2})$. T.-St. 215. Vergr. 38.
" 237. " *calathoides* n. sp. Stachelformel $(\frac{3}{4})$. T.-St. 175. Vergr. 38.
" 238. " *Belknapi* (JOHN MURRAY). Stachelformel $(\frac{3}{3})$. T.-St. 215. Vergr. 38.
" 239. " " " Stachelformel $(\frac{4}{4})$. T.-St. 235. Vergr. 38.

254



256



258



255



257



259



PLATE 11.

254-256 *Tuscaritta tuba*. — 257 *Tuscaritta calathoides* n. sp. — 258-259 *Tuscaritta* sp. n.

Tafel XXXII.

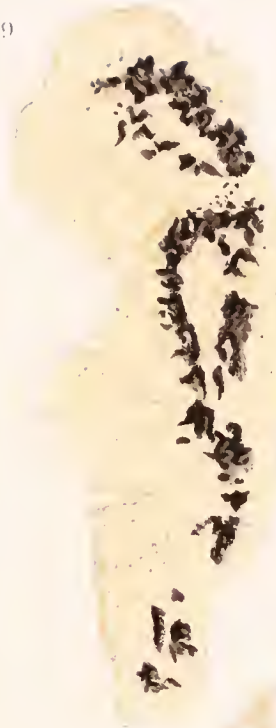
Tuscaroridae.

- Fig. 240. *Tuscarretta* sp. (*passercula* oder *globosa*). Centralkapsel in Seitenansicht. T.-St. 139. Vergr. 45.
- „ 241. „ *Belknapii*. Centralkapsel von der Astropylenseite. T.-St. 215. Vergr. 45. Ein Längsschnitt durch die Schwester-Centralkapsel ist in Taf. XXXIII, Fig. 253 abgebildet.
- „ 242. Centralkapsel von *Tuscarretta globosa*, von der Astropylenseite aus. T.-St. 142. Vergr. 45.
- „ 243. Centralkapsel von *Tuscaridium cygnicum*, von der Parapylenseite aus. T.-St. 45. Vergr. 45.
- „ 244—246. Centralkapseln einer vierkapseligen *Tuscarretta tubulosa* (hierzu Taf. XXX, Fig. 229 und 230, und Taf. XXXII, Fig. 250). Die Figg. 244 und 245 stellen eine der Centralkapseln in zwei verschiedenen Ansichten, Fig. 246 eine zweite Centralkapsel dar. T.-St. 74. Vergr. 45.
- „ 247. Weichhäutiges Exemplar von *Tuscarretta tubulosa* (andere Ansicht des in Taf. XXX, Fig. 232 abgebildeten Exemplars). T.-St. 73. Vergr. 45.
- „ 248. Schnitte durch die Centralkapseln einer *Tuscarretta passercula*. Sehr junges Stadium. T.-St. 139. Vergr. 210.
- „ 249. Längsschnitt durch einen Kern von *Tuscarretta globosa*. S. P. 12. Sept. 1901. Vergr. 210.
- „ 250. Schnitt durch eine Centralkapsel einer vierkapseligen *Tuscarretta tubulosa* (hierzu Taf. XXX, Fig. 229—230, und Taf. XXXII, Fig. 244—246). T.-St. 74. Vergr. 210.

245.

249

242



244

248



247



245



250



241



246



240



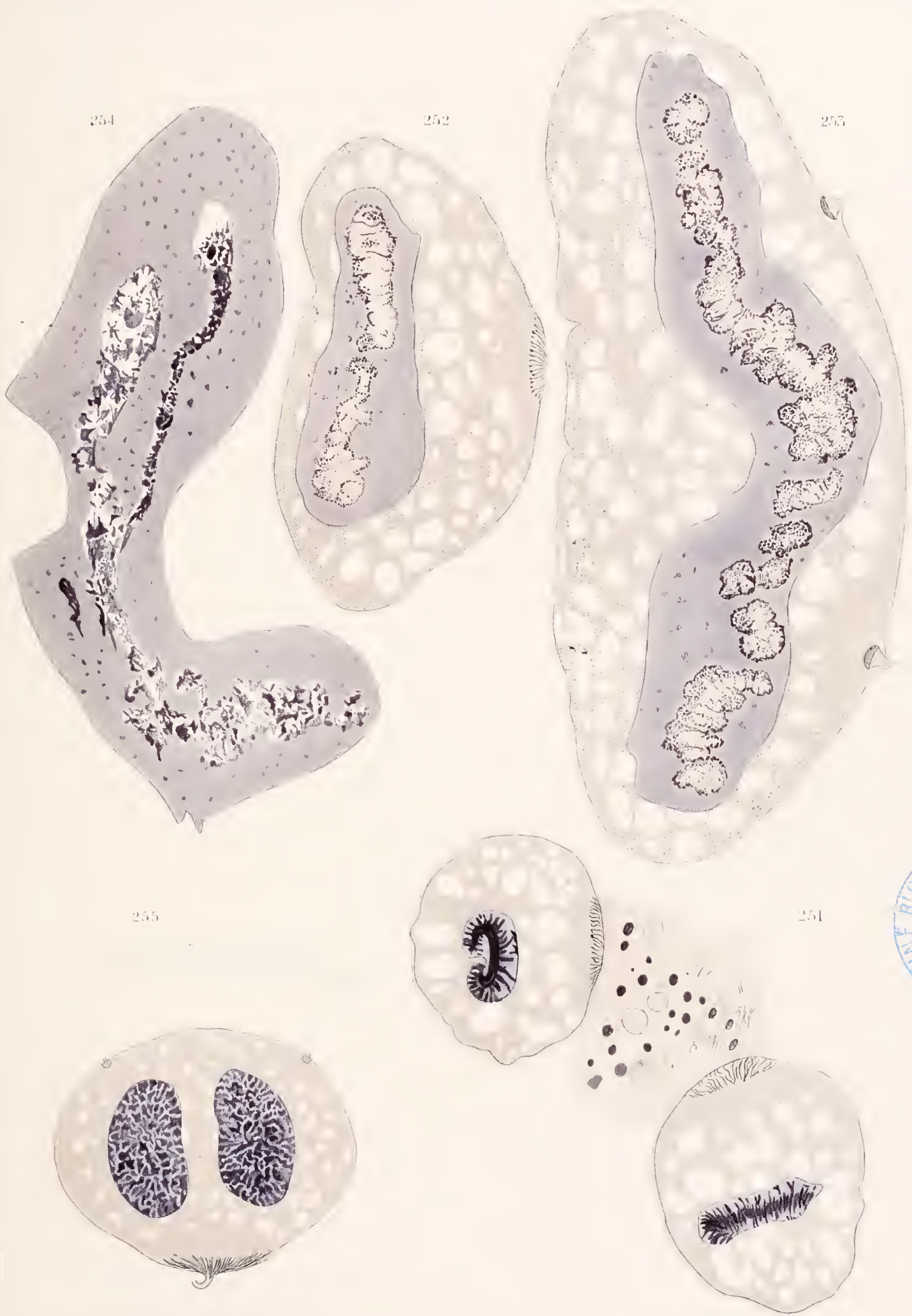
Taf. XXVII. Tuscaroridae

240 *Tuscaretta* sp. 241 *Tuscaretta* *Belknapii*. 242 *Tuscaretta* *globosa* 243 *Tuscaridium* *cygneum*
244 247, 250 *Tuscaretta* *tubulosa* 248 *Tuscaretta* *passerula*. 249 *Tuscaretta* *globosa*.

Tafel XXXIII.

Tuscaroridae. Circoporidae.

- Fig. 251. Querschnitt durch die Centralkapseln einer *Tuscarella* (in der Tafelbeschriftung fälschlich: *Tuscaridium*) *Belknapii*. Sehr junges Stadium. T.-St. 215. Vergr. 210.
- „ 252. *Tuscarella Belknapii*. Aelteres Stadium. Querschnitt durch eine Centralkapsel. T.-St. 215. Vergr. 210.
- „ 253. „ „ Aelteres Stadium. Längsschnitt durch eine Centralkapsel. Die Schwester-Centralkapsel ist in Taf. XXXII, Fig. 241 abgebildet. T.-St. 215. Vergr. 210.
- „ 254. *Tuscaridium cygneum*. Aelteres Stadium. Längsschnitt durch eine Centralkapsel. T.-St. 45. Vergr. 210.
- „ 255. Schnitt durch die Centralkapsel eines *Circoporus seyfurcus* mit 2 Kernen. T.-St. 154. Vergr. 210.



BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY
MASS.

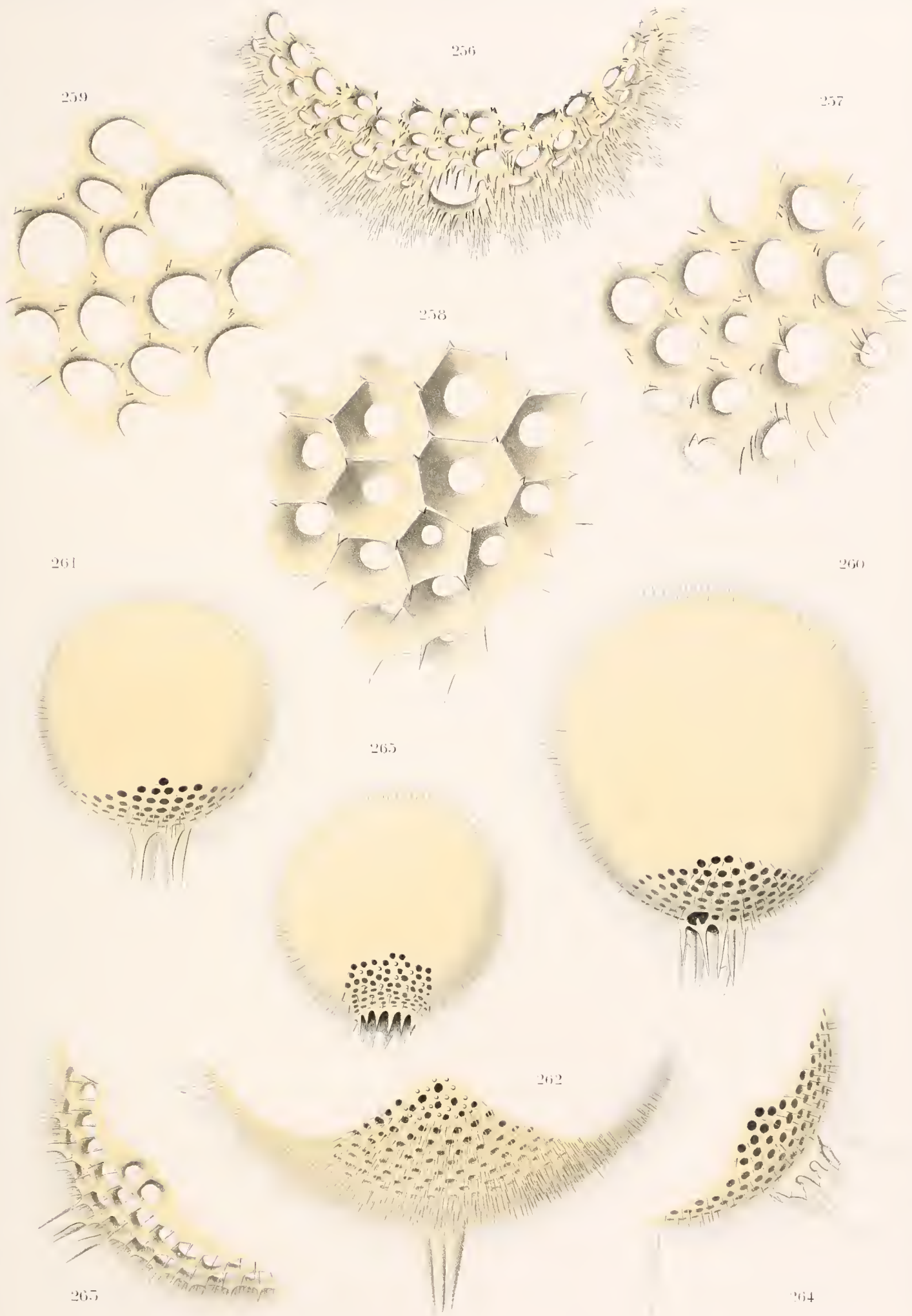
251 253 *Tuscardium Belknapii*. 254 *Tuscardium cygneum*. 255 *Circoporus sexfircus*.

Platysiphonia

Tafel XXXIV.

Castanellidae.

- Fig. 256. *Castanarium Hookeri* HAECKEL. T.-St. 49. Vergr. 107.
„ 257. „ „ „ „ Flächenansicht. T.-St. 49. Vergr. 210.
„ 258. „ *favosum* n. sp. Flächenansicht. T.-St. 175. Vergr. 210.
„ 259. „ *antarcticum* n. sp. Flächenansicht. T.-St. 136. Vergr. 210.
„ 260. *Castanella Sloggetti* HAECKEL, Typ. B. T.-St. 120. Vergr. 107.
„ 261. „ „ „ Typ. A. T.-St. 55. Vergr. 107.
„ 262. „ *Thomsoni* HAECKEL. T.-St. 49. Vergr. 107.
„ 263. „ *Wyvillei* HAECKEL. T.-S. 172. Vergr. 107.
„ 264. *Castanissa pseudocastanella* n. sp. T.-St. 55. Vergr. 107.
„ 265. *Circocastanea margarita* n. sp. T.-St. 172. Vergr. 107.



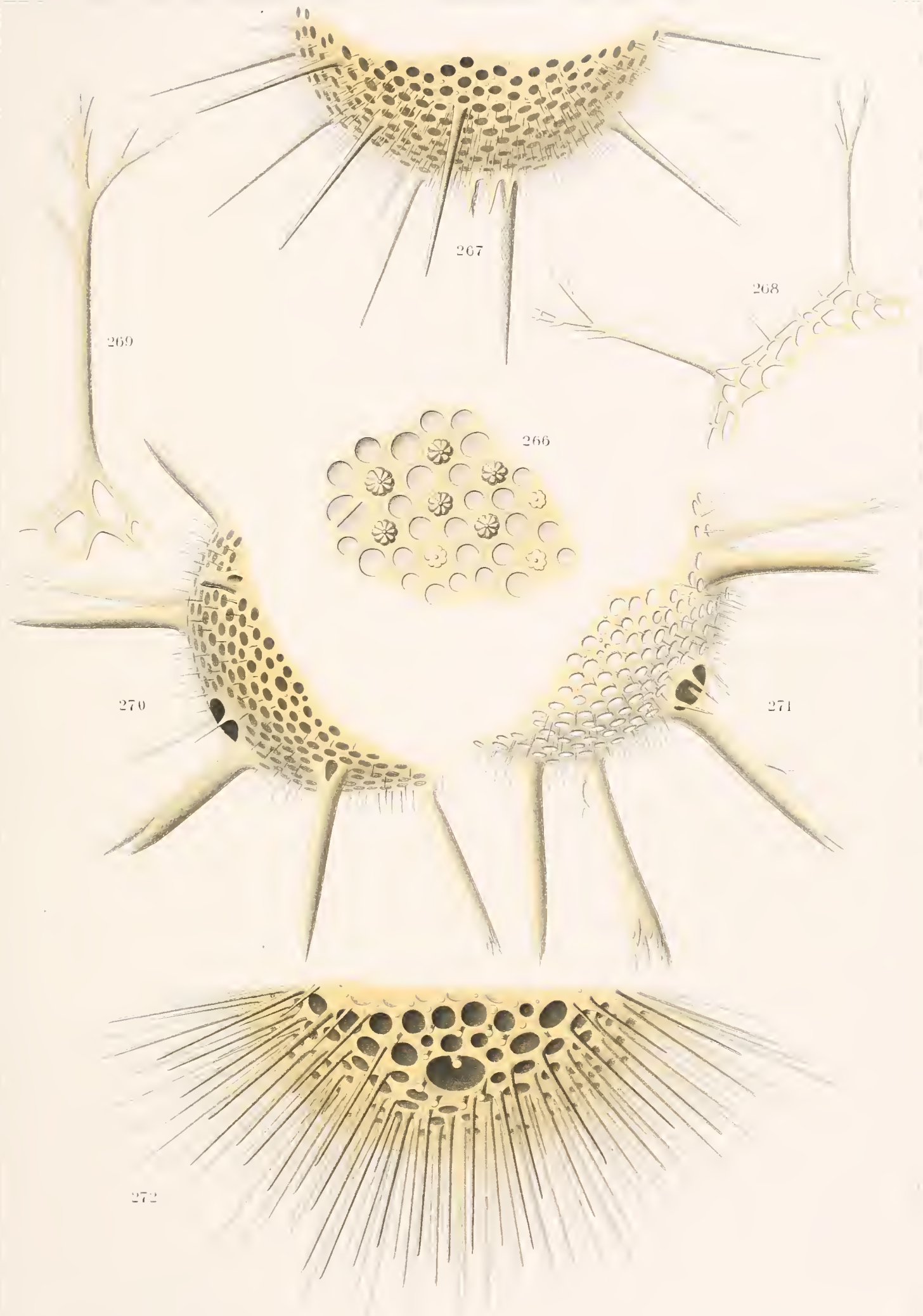
Taf. XXXIV. Castaneellidae.

- 256, 257 *Castaneorum Hookeri* 258 *Castaneorum furcosum* 259 *Castaneorum antarcticum*
 260, 261 *Castaneella Sloggetti* 262 *Castaneella Thomasoni* 263 *Castaneella Weyllei*
 264 *Castaneissa pseudocastaneella* 265 *Circocastanea margarita*

Tafel XXXV.

Castanellidae.

- Fig. 266. *Circocastanca margarita* n. sp. Flächenansicht. T.-St. 172. Vergr. 410.
„ 267. *Castanissa Valdiviae* n. sp. T.-St. 41. Vergr. 107.
„ 268—269. *Castanopsis fragilis* n. sp. T.-St. 135. Fig. 268: Vergr. 107, Fig. 269: Vergr.
unbestimmt.
„ 270. *Castanopsis cidaris* n. sp. T.-St. 49. Vergr. 107.
„ 271. *Castanura echinus* n. sp. T.-St. 66. Vergr. 107.
„ 272. *Castanidium Apsteini* BORGERT. T.-St. 120. Vergr. 107.
-



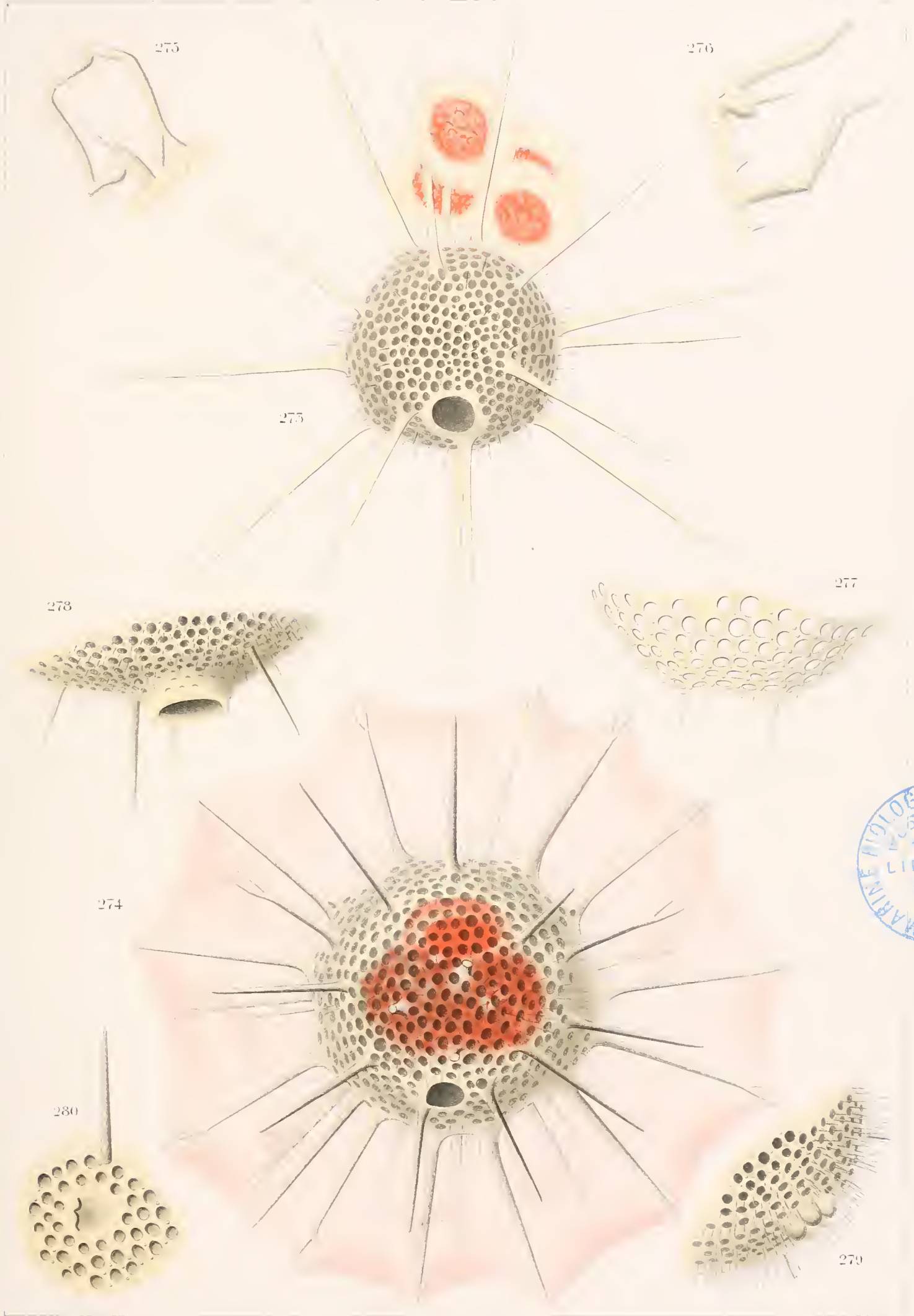
Taf. XXXV. Castaneellidae.

- 266 *Circocastanea margarita*. 267 *Castanissa Valdiviae*. 268, 269 *Castanopsis fragilis*.
270 *Castanopsis cidaris*. 271 *Castanura echinus*. 272 *Castanidium Apsteinii*.

Tafel XXXVI.

Castanellidae.

- Fig. 273. *Castanidium sol* n. sp., mit Copepodeneiern. T.-St. 49. Vergr. 107.
„ 274. „ *Murrayi* HAECKEL, mit Weichkörper. T.-St. 32. Vergr. 107.
„ 275—276. *Castanidium Apsteini* BORGERT. Stachelverbildungen. T.-St. 151. Vergr. 140.
„ 277. *Castanidium variabile* BORGERT. Stachellose Varietät. T.-St. 135. Vergr. 107.
„ 278. *Castanea amphora* n. sp. T.-St. 85. Vergr. 107.
„ 279. „ *Henseni* BORGERT. T.-St. 227. Vergr. 107.
„ 280. „ *globosa* n. sp. T.-St. 49. Vergr. 107.



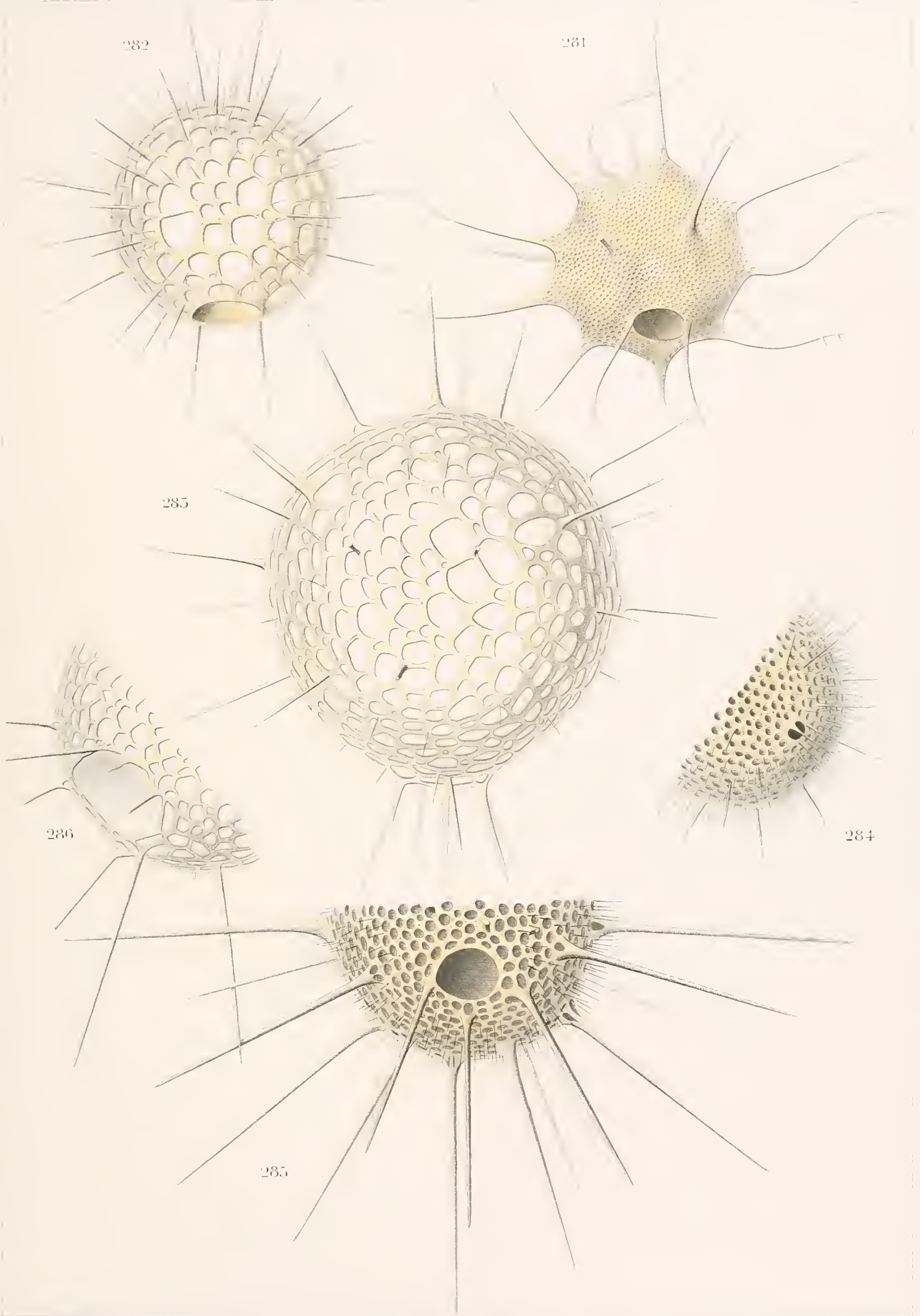
Taf. XXXVI. Castaneidae.

275 *Castanidium sol*. 274 *Castanidium Murrayi*. 275, 276 *Castanidium Apstein*.
277 *Castanidium variabile*. 278 *Castanea amphora*. 279 *Castanea Hensenii*. 280 *Castanea globosa*.

Tafel XXXVII.

Castanellidae.

- Fig. 281. *Castanidium Moseleyi* *Gorgonia* n. subsp. T.-St. 39. Vergr. 45.
" 282. " *variabile fenestratum* n. subsp. T.-St. 227. Vergr. 107.
" 283. " " *antarcticum* n. subsp. T.-St. 136. Vergr. 107.
" 284. " " *vulgatissimum* n. subsp. T.-St. 39. Vergr. 107.
" 285. " *longispinum* n. sp. Typ. A. T.-St. 39. Vergr. 107.
" 286. " " n. sp. Typ. B. T.-St. 55. Vergr. 107.
-



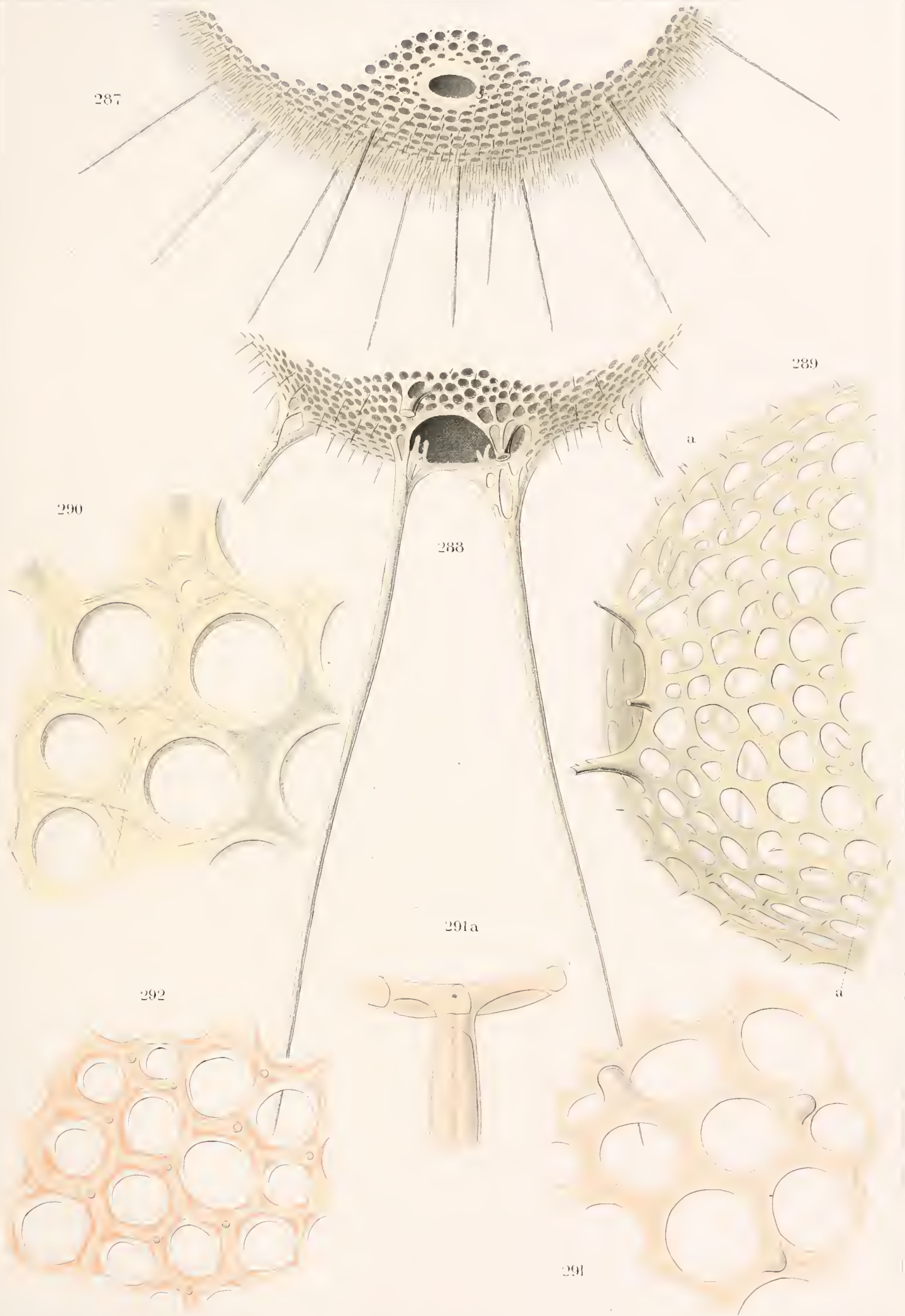
Taf. XXXVII *Castaneidae*.

281 *Castandium Mosceyi* Gorgonia. 282 *Castandium variabile fenestratum*. 283 *C. var. antarcticum*
284 *C. var. vulgatissimum* 285, 286 *Castandium longispinum*

Tafel XXXVIII.

Castanellidae.

- Fig. 287. *Castanea globosa* n. sp. T.-St. 41. Vergr. 107.
„ 288. *Castanidium Moseleyi microporum* n. subsp. T.-St. 39. Vergr. 107.
„ 289. „ *variabile* BORG. Monstrosität mit doppeltem Schalenflecht. T.-St. 136.
Vergr. 210. Bei *a* Verbindung beider Schalen.
„ 290. „ *longispinum* n. sp., mit Achsenfäden und Porzellanstruktur. T.-St. 149
Vergr. 460.
„ 291. „ „ n. sp. Häutige Schale mit höckerförmigen Stachelanlagen
oder -rudimenten. T.-St. 136. Vergr. 460.
„ 291a. Radialstachel desselben Exemplars mit Achsenstrang. Vergr. 460.
„ 292. *Castanidium variabile* BORG. Sekundäre Verkieselung. T.-St. 121. Vergr. 460.

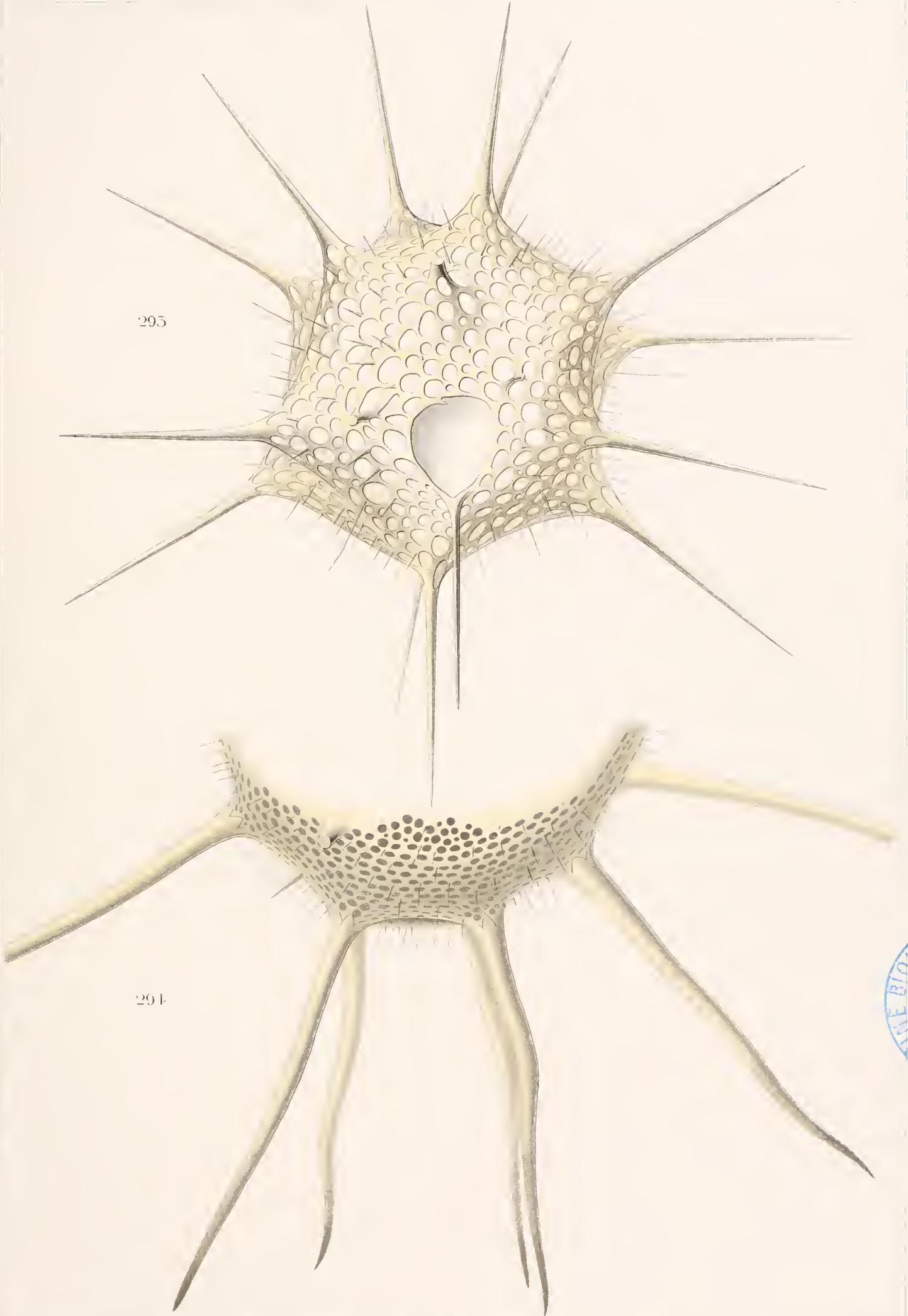


Taf. XXXVIII. Castaneellidae
287 *Castanea globosa*. 288 *Castanidium Mosleyi microporum*.
289 *Castanidium variabile* 290, 291 *Castanidium longispinum* 292 *Castanidium variabile*.

Tafel XXXIX.

Castanellidae.

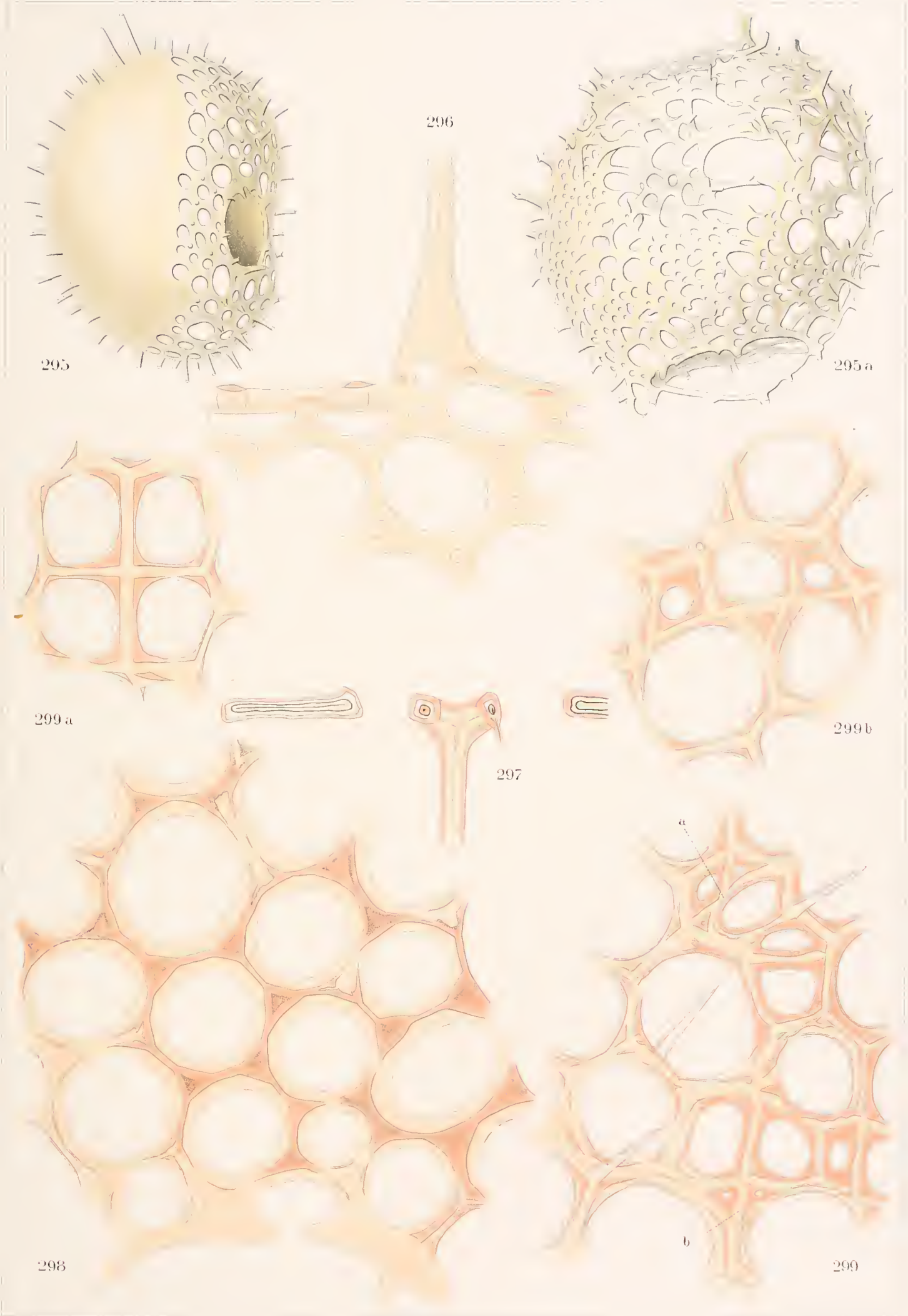
- Fig. 293. *Castanidium Moscleyi circoporoides* n. subsp. T.-St. 268. Vergr. 107.
„ 294. „ „ *Gorgonia* n. subsp. T.-St. 49. Vergr. 107.
-



Taf. XXXIX. Castanebellidae.
295 *Castanidium Moseleyi circoporoides* 294 *Cast. Moseleyi Gorgonia*.

Tafel XL.
Castanellidae.

- Fig. 295. Birnförmige Monstrosität von *Castanidium variabile* mit seitlich gelegenem Pylom. T.-St. 136. Vergr. 107.
- „ 295a. Monstrosität von *Castanidium variabile* mit dreifacher Pylomöffnung und doppeltem Schalengeflecht. T.-St. 136. Vergr. 107.
- „ 296. Weichhäutiges Exemplar von *Castanidium longispinum* mit rudimentären Nebendornen. T.-St. 135. Vergr. 460.
- „ 297. Schnitt durch eine weichhäutige Schale von *Castanidium variabile*. Gezeichnet sind ein Radialstachel und zwei Tangentialbalken. Die weichen Innenteile sind plasmolytisch geschrumpft. T.-St. 32. Vergr. 460.
- „ 298. Weichhäutige Schale von *Castanidium variabile*. Sekundäre Verkieselung noch nicht abgeschlossen. T.-St. 135. Vergr. 460.
- „ 299, 299a, 299b. Weichhäutige Schale von *Castanidium variabile*. Sekundäre Verkieselung hat begonnen. Die Achsenfäden nur stellenweise und undeutlich erkennbar. T.-St. 142. Vergr. 460.



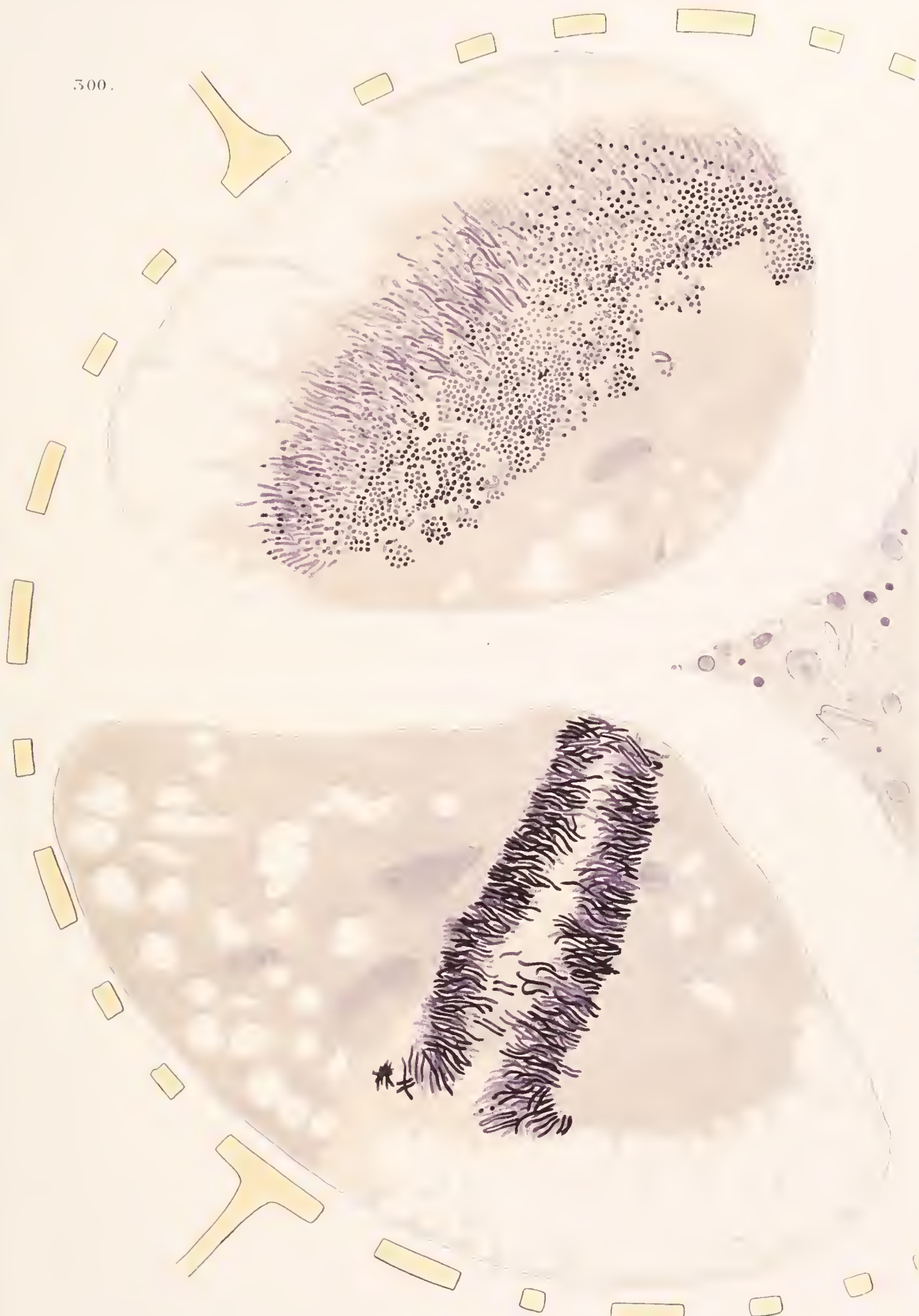
Taf. XL. Castaneitidae.
 295, 297, 298, 299 *Castaneidium* sp. 296 *Castaneidium longispinum*.

Tafel XLI.

Castanellidac.

Fig. 300. Schnitt durch ein *Castanidium variabile* mit 2 Centralkapseln. Konservierung: Chromosmiumessigsäure, Färbung: Hämatoxylin. Beide Kerne sind in synchroner Teilung begriffen. Unten Seitenansicht des Dyasterstadiums, oben Durchschnitt durch eine Tochterplatte des Dyasterstadiums. Zahl der Chromosomen: 1500—1600. Rechts (Mitte) ein Stück des geschrumpften Phäodiums. T.-St. 66. Vergr. 930.

300.

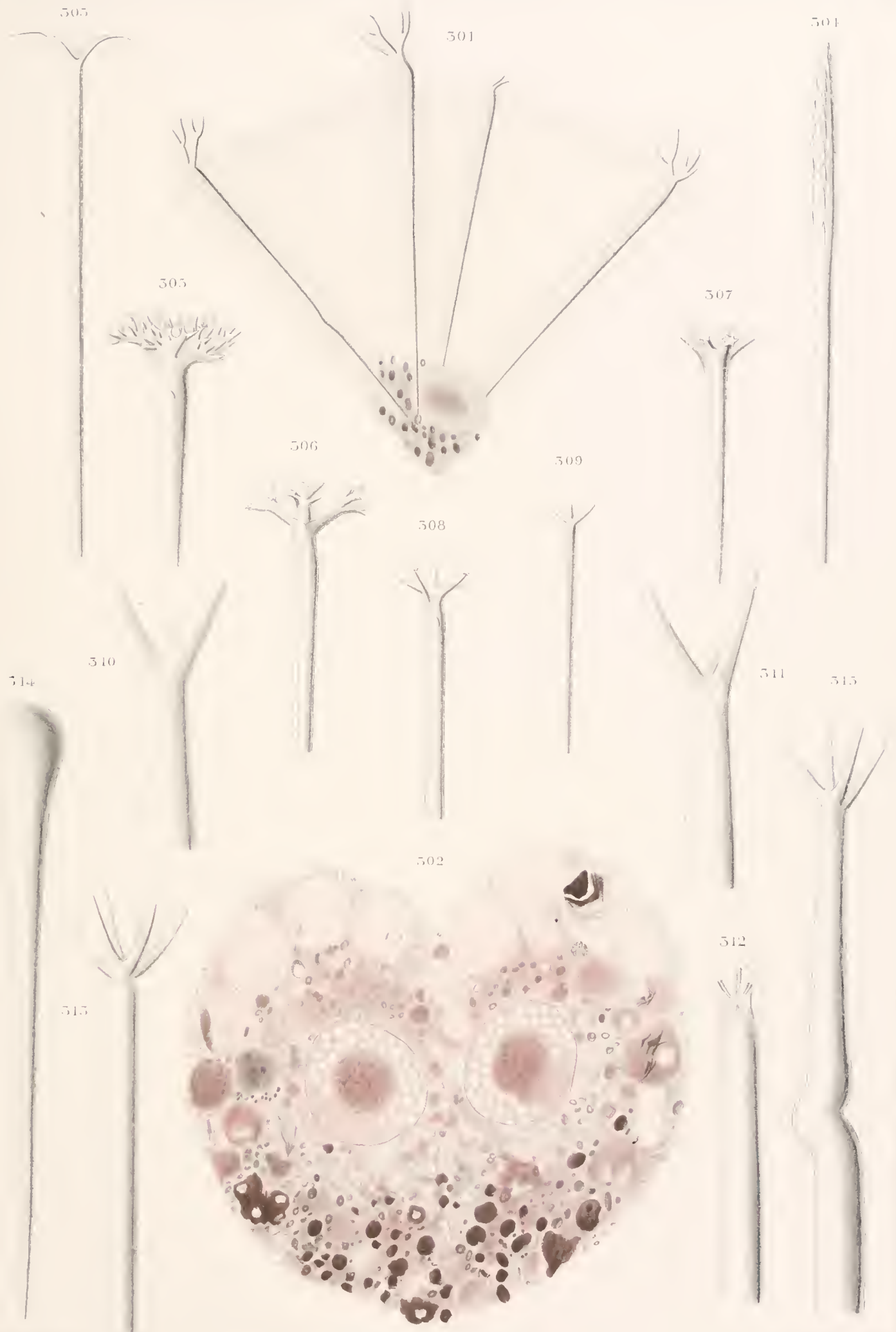


Taf. XLI. Castaneellidae
300 *Castanidium variabile*

Tafel XLII.

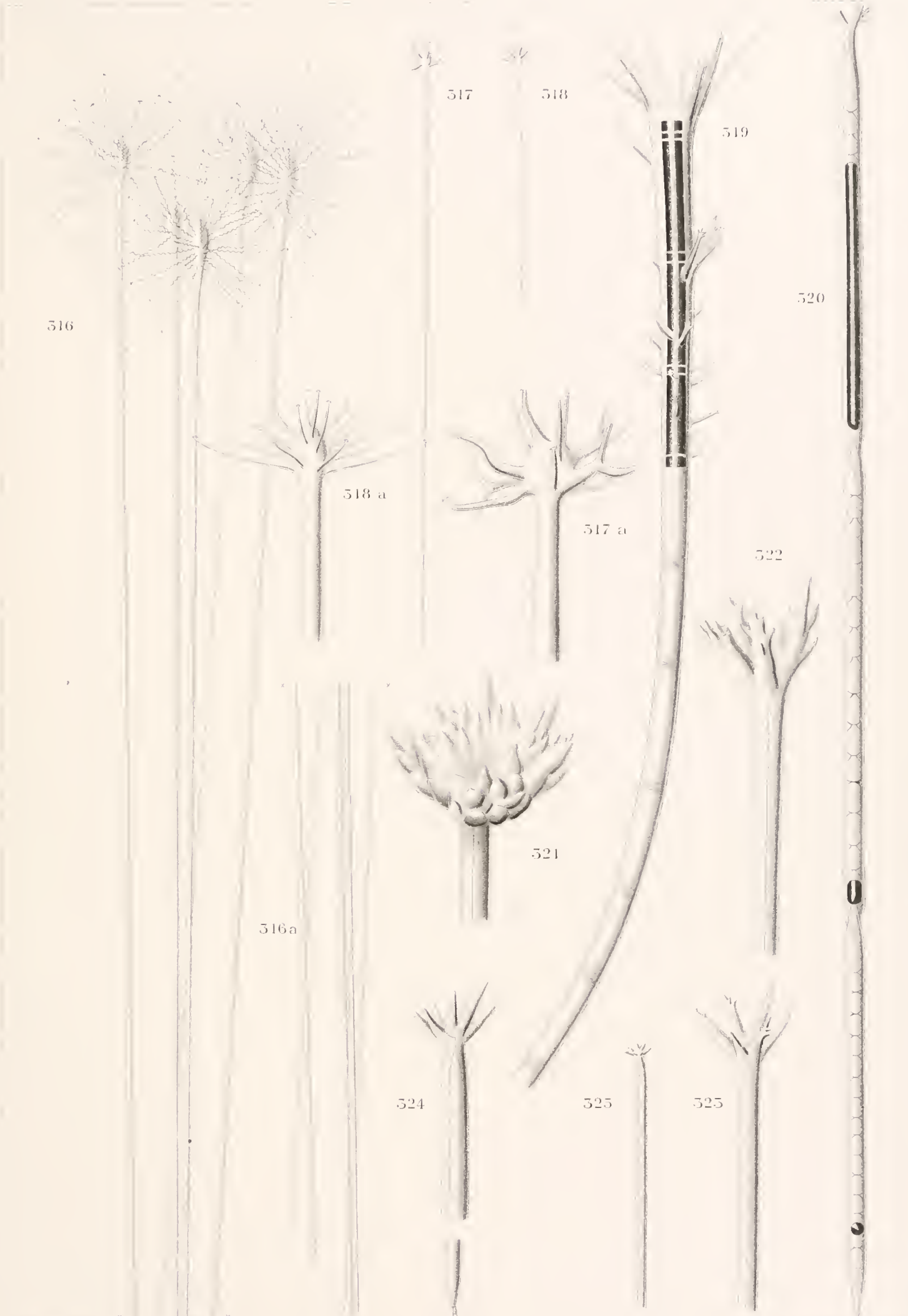
Aulacanthidae (Nachtrag).

- Fig. 301. *Auloceros arborescens trigeminus* (HAECKEL), Variante. Sämtliche Radialstacheln mit 2 windschief angeordneten Terminalästen. T.-St. 218. Vergr. 57.
- „ 302. *Phacocolla* sp. Regelmäßige Anordnung der Phäodellen. T.-St. 170. Vergr. 150.
- „ 303. *Aulographis triglochis* HAECKEL. T.-St. 151. Vergr. 110.
- „ 304. *Aulacantha cannulata* HAECKEL. T.-St. 49. Vergr. 110.
- „ 305—309. Fünf Stacheln eines *Aulokleptes flosculus*. Scabiosen-Typus. T.-St. 236. Vergr. 109.
- „ 310—312. Drei Stacheln von *Aulographis pandora*. Sekundäre Verkieselung nicht abgeschlossen. T.-St. 182. Vergr. 160.
- „ 313—314. Zwei Stacheln von *Aulographis stellata*. Fig. 313 normaler, Fig. 314 keulenförmiger Stachel. T.-St. 218. Vergr. 210.
- „ 315. Stachel von *Aulographis pandora* mit Einknickung. T.-St. 182. Vergr. 210.
-



Taf. XLII Aulacanthidae

501 *Auloceros arborescens trigeminus* 502 *Phacocolla* sp. 503 *Aulographis triglochis* 504 *Aulacantha camulata*
505 506 *Aulokleptes flosculus* 510 512, 515 *Aulographis pandora* 513, 514 *Aulographis stellata*.



Taf. XLIII. Aulacanthidae.

316 *Aulacoryne zetesios*. 317 *Aulographonium pulvinatum*. 318 *Aulographonium polystylum*.
 319 *Aulodendron antarcticum*. 320 *Aulokleptes ramosus*. 321-325 *Aulokleptes flosculus*.

Tafel XLIV.

Aulacanthidae. Aulosphaeridae. (Nachtrag.)

- Fig. 326—329. *Aulokleptes ramosus*. Vier Radialstrahlen. T.-St. 149 und 182. Vergr. 370.
Fremdkörperunterlagen: Gehäuse von *Rhizosolenia*. Fig. 326 und 327 zeigt die sekundäre Verkieselung noch unvollendet.
- „ 330—335. Radialstacheln von *Auloceros arborescens* in verschiedenen Stadien der Verkieselung. T.-St. 86 und 182. Vergr. 460.
- „ 336. *Aulosцена verticillus*. Zwei Knotenpunkte. Vergr. 410.
- „ 337 und 337a. *Aulosphaera trigonopa*. Radialstachel und Gitterschale. T.-St. 43. Vergrößerung (210 und 26) wie in Taf. XI, Fig. 106 und 105.
- „ 338. Monströses Gitterwerk von *Aulosцена verticillus*. Vergr. 210.

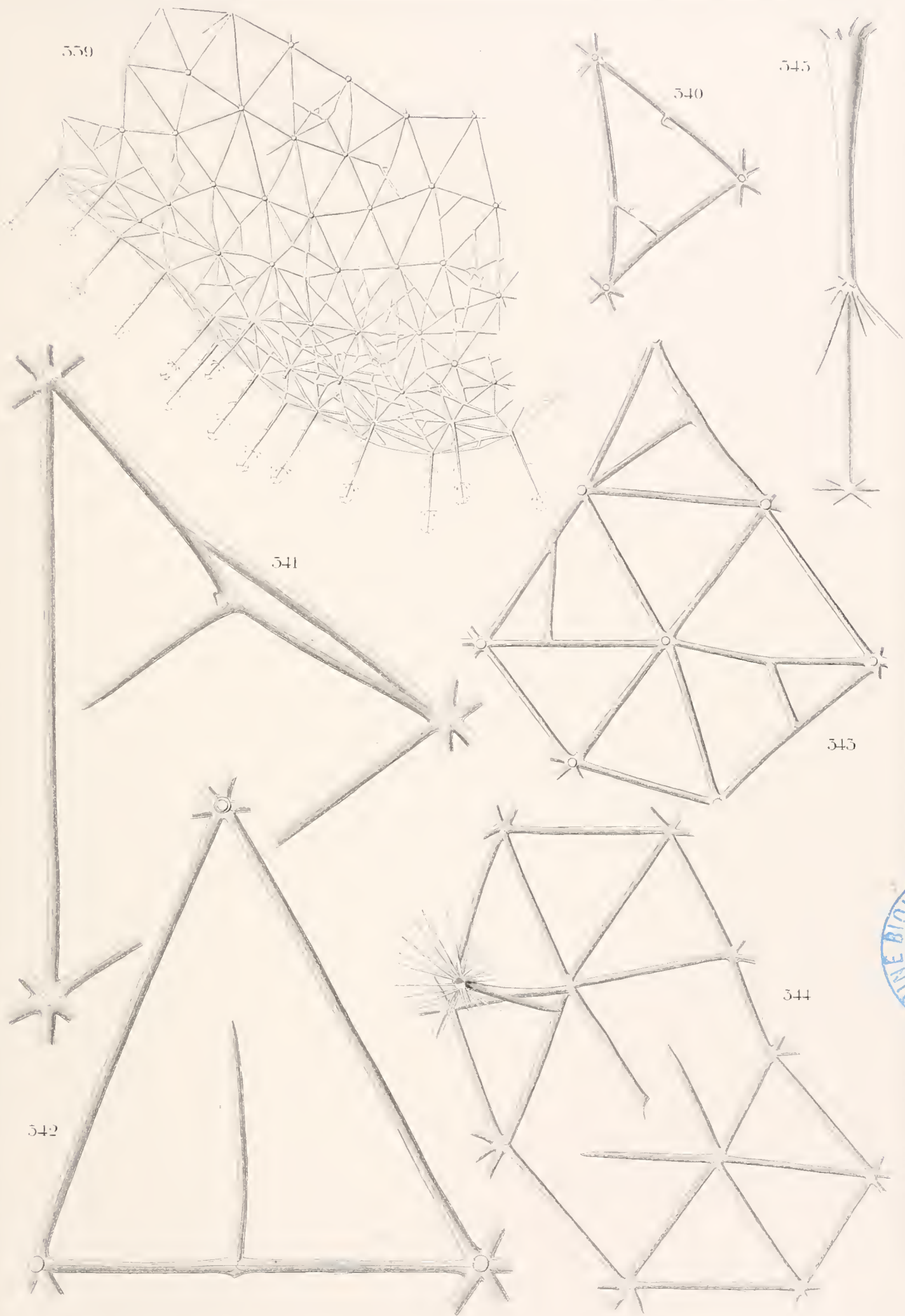


Taf. XLIV. Aulacanthidae, Aulosphaeridae (Nachtigal).
 526-529 *Autokleptes ramosus*. 530-535 *Autoceras arborescens*.
 556 *Aulosphaera verticillus*. 557 *Aulosphaera trigonopa*. 558 *Aulosphaera* sp.

Tafel XLV.

Aulosphaeridae. Sagosphaeridae. (Nachträge.)

- Fig. 339. Spitzer Pol einer *Aulosphaera bisternaria* mit unregelmäßigem Flechtwerk. Vergr. 102.
„ 340. *Aulosphaera elegantissima*. Gittermasche. Vergr. 210.
„ 341. „ sp. Gittermasche mit Nebennotenpunkt. T.-St. 215. Vergr. 210.
„ 342. „ „ Gittermasche mit versprengtem Tangentialbalken. T.-St. 215.
Vergr. 210.
„ 343. „ *elegantissima*. Gitterwerk mit Abnormitäten. Vergr. 210.
„ 344. *Auloscena verticillus*. Gitterwerk mit Abnormitäten. Vergr. 210.
„ 345. *Sagenoscena lampadophora* n. sp. T.-St. 174. Vergr. 210.



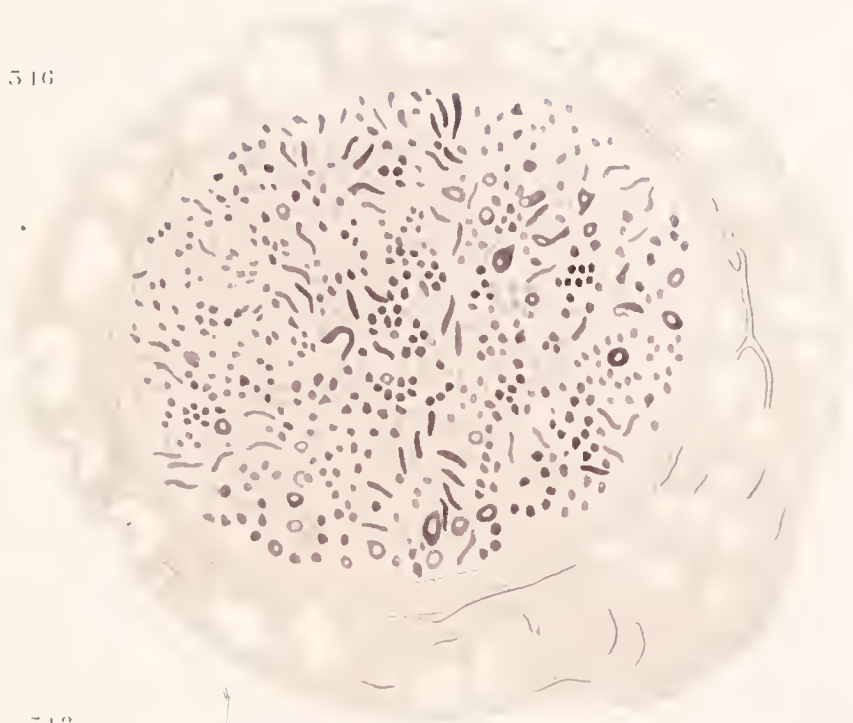
Taf. XLV. Autosphaeridae, Sagosphaeridae (Nachtrag).
 539 *Autosphaera bisternaria* 540, 545 *Autosphaera elegantissima*
 541, 542 *Autosphaera* sp. 544 *Autosphaera verticillus* 545 *Sagosphaera lampadophora*

Tafel XLVI.

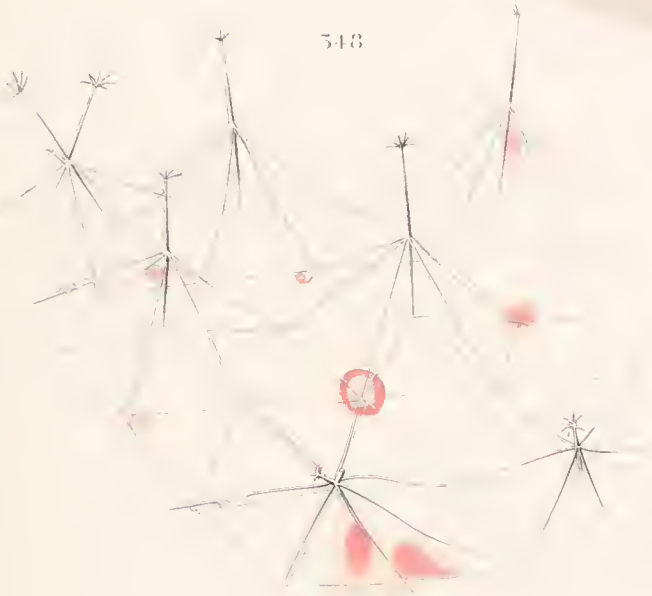
Aulosphaeridae. Sagosphaeridae. (Nachtrag.)

- Fig. 346. Schnitt durch eine Centralkapsel von *Aulatractus fusiformis*. Die Parapylen sind nicht getroffen. Kanäle im Endoplasma. T.-St. 44. Vergr. 450.
- „ 347. *Auloscena pelagica*. ?Entwicklungsstadium. T.-St. 239. Vergr. 210.
- „ 348. *Sagenoscena irmingeria* mit Teilkernen. T.-St. 149. Vergr. 90.
- „ 349. *Sagoscena practorium* mit Weichkörper. T.-St. 135. Vergr. 210.

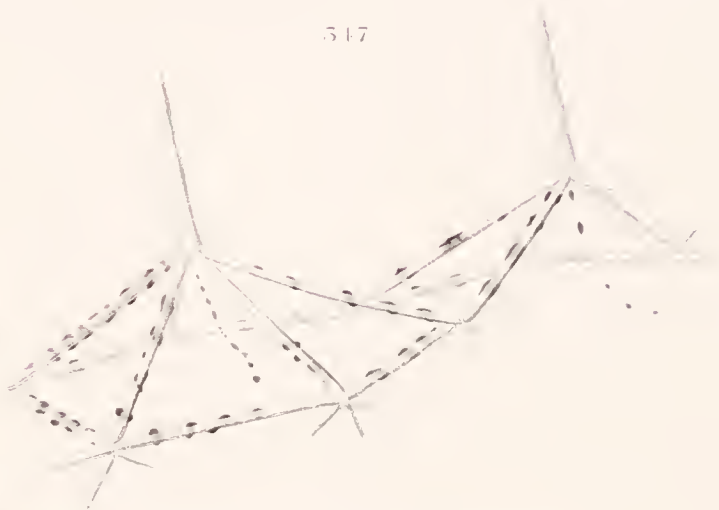
516



518



517



519



Taf. XLVI. Aulosphaeridae. Sagenosphaeridae. (Nachtrag)

- 516 *Aulatractus fusiformis* 517 *Auloscena pelagica* 518 *Sagenoscena irvingeriana*
 519 *Sagenoscena praetorium*

Tafel XLVII.

Aulosphaeridae. Cannosphaeridae. Sagosphaeridae. (Nachtrag.)

Diese Tafel soll hauptsächlich die Größenverhältnisse der Warm- und Kaltwasserformen, sowie der Oberflächen- und Tiefenbewohner zur Darstellung bringen. Vergrößerung sämtlicher Figuren: 13.

- Fig. 350. *Cannosphaera antarctica* HAECKEL. Antarktis, noch oberhalb des 200 m-Horizontes.
„ 351. *Aulosphaera labradoriensis* BORGERT. ? Knephoplanktonisch.
„ 352. *Aulosphaera pelagica* n. sp. Tropischer Indik. Noch oberhalb 20 m, also phao-
planktonisch.
„ 353. „ sp. (wahrscheinlich *verticillus* HAECKEL). Südlicher Indik.
„ 354. *Aulosphaera bisternaria septentrionalis* (BORG.). Antarktis. Vertikale Verbreitung un-
bekannt.
„ 355. „ „ *ovulum* (BORG.). Atlantik.
„ 356. „ *triodon* HAECKEL. Tropischer Indik.
„ 357. „ *coronata* n. sp. Tropischer Atlantik und Indik.
„ 358. *Aulatractus fusiformis* HAECKEL. Größere Warmwasserform.
„ 359. *Aulosphaera bisternaria ovulum* (BORG.). Warmwasserform.
„ 360. *Aulastrum monoceros* HAECKEL. Warmwasserform.
„ 361. *Sagosphaera elegans* BORGERT. In den tropischen Meeresgebieten noch oberhalb des
50 m-Horizontes.
„ 362. *Sagenoarium Chuni* BORGERT. In den wärmeren Meeresgebieten noch oberhalb des
200 m-Horizontes. T.-St. 91.
„ 363. „ *dicranon* n. sp. T.-St. 237.
„ 364. „ *Chuni* BORGERT. T.-St. 44.
„ 365. „ *dicranon* n. sp. T.-St. 268.
„ 366. „ *Chuni* BORGERT. T.-St. 54.
„ 367. *Sagenoscena tetracantha* n. sp. T.-St. 190.



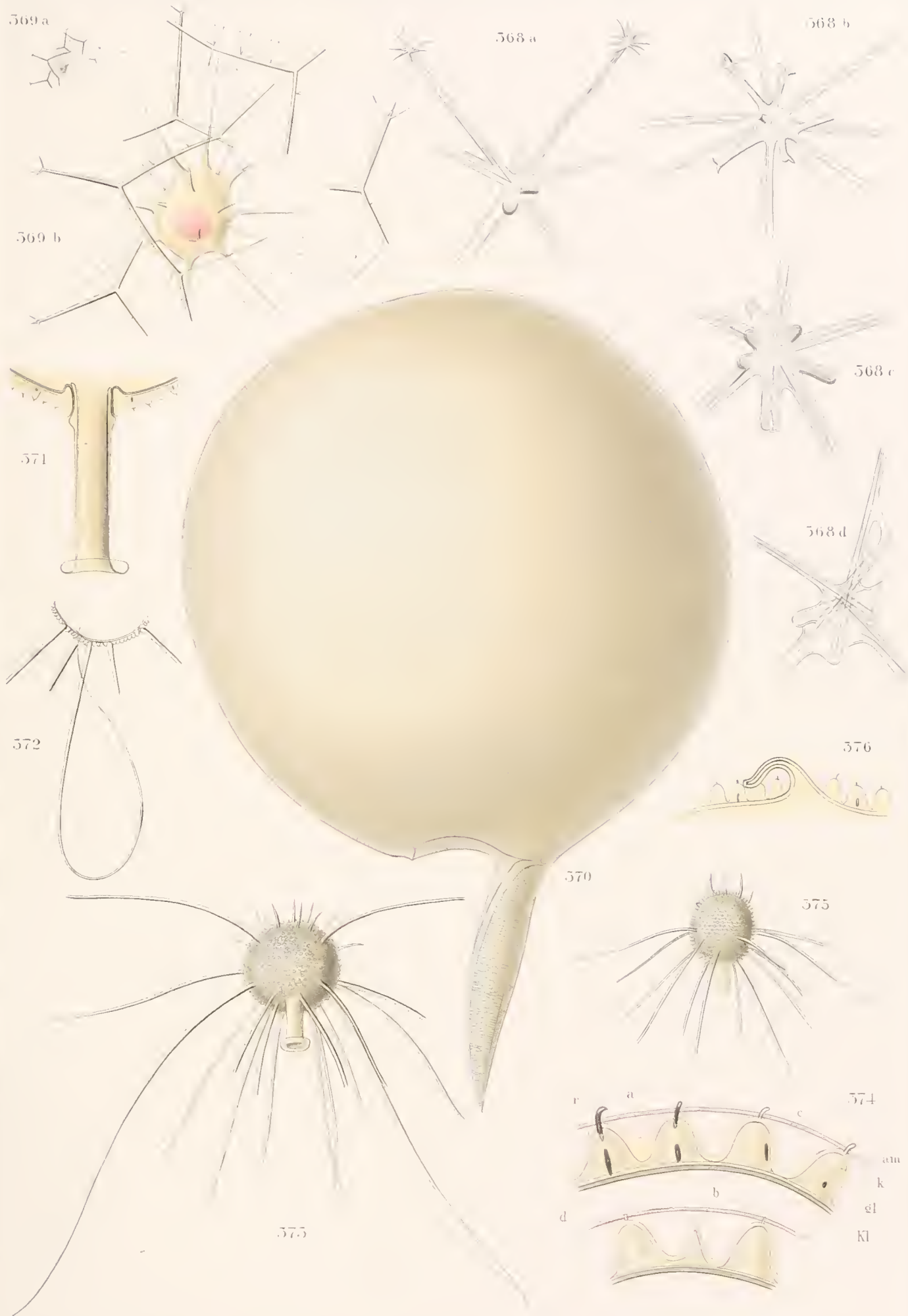
Taf. XLVII Aulosphaeridae Cannosphaeridae Sagenosphaeridae.

- 350 *Cannosphaera antarctica*. 351 *Aulosphaera labradoriensis*. 352 *Aulosphaera pelagica*. 353 *Aulosphaera* sp.
 354 *Aulosphaera bisternaria septentrionalis*. 355 *Aulosphaera bisternaria ovulum*. 356 *Aulosphaera triodon*. 357 *Aulosphaera coronata*.
 358 *Aulatractus fusiformis*. 359 *Aulosphaera bisternaria ovulum*. 360 *Aulastrum monoceros*. 361 *Sagenosphaera elegans*.
 362, 364, 366 *Sagenosphaera Chuni*. 363, 365 *Sagenosphaera dicranon*. 367 *Sagenosphaera tetraacantha*.

Tafel XLVIII.

Cannosphaeridae. Sagosphaeridae. Porospathidae. Challengeridae.

- Fig. 368. *Sagenoarium anthophorum* n. sp. T.-St. 135. Vergr. 460.
„ 369. *Cannosphaera lepta* JOERGENSEN. a Vergrößerung (110) wie Taf. XIV, Fig. 143.
b Gleiche Vergrößerung (210) wie die Figuren der Taf. XII und XIII.
„ 370. *Challengeria Narsi* (JOHN MURRAY) var. *circularis* mit nahezu kreisförmigem Schalen-
umriß und mäßig geringer Wanddicke. T.-St. 121. Vergr. 210.
„ 371. *Porospathis holostoma* (CLEVE). Peristom. T.-St. 27. Vergr. 460.
„ 372. „ „ „ Peitschenförmiger Radialstachel. T.-St. 372. Vergr. 210.
„ 373. „ „ „ Große, kugelige Varietät. T.-St. 236. Vergr. 210.
„ 374. „ „ „ Schalendurchschnitt. *k'* doppelte Kiesellamelle, *k* Kern der
Papillen, *c* Spaltraum, *g'* äußere Grenzlamelle, *a*, *b* Leisten,
am Außenmembran, *r* Röhrchen. T.-St. 66. Vergr. 930.
„ 375. „ „ „ Kleine eiförmige Varietät. T.-St. 66. Vergr. 210.
„ 376. „ „ „ Kaminförmiger Stachel. T.-St. 27. Vergr. 930.



Taf. XLVIII. *Cannosphaeridae*, *Sagosphaeridae*, *Porospathidae*, *Challengeridae*
 368 *Sagocarinum anthophorum* n. sp. 369 *Cannosphaera leptota*
 370 *Challengeria Naresi* var. *circularis*. 371-376 *Porospathis holostoma*.

Tafel XLIX.

Porospathidae. Challengeridae.

Sämtliche Ganzfiguren bei gleicher Vergrößerung gezeichnet.

- Fig. 377. *Challengeria Naresi* (JOHN MURRAY) var. *ovalis*. Derbwandige Form mit eiförmigem Schalenumriß. T.-St. 121. Vergr. 210. Bei *a* ist die Schalenwand im optischen Durchschnitt gezeichnet.
- „ 378. „ *xiphodon* HAECKEL. T.-St. 229. Vergr. 210. Kantenansicht.
- „ 379. „ „ „ T.-St. 32. Vergr. 210.
- „ 380. „ „ „ T.-St. 227. Vergr. 210.
- „ 381. „ „ „ T.-St. 228. Vergr. 210.
- „ 382. *Protocystis tridens* (HAECKEL). T.-St. 147. Vergr. 210.
- „ 383. „ „ „ T.-St. 147. Vergr. 210.
- „ 384. „ *Swirei* (JOHN MURRAY). T.-St. 147. Vergr. 210.
- „ 385. „ *acornis* n. sp. T.-St. 127. Vergr. 210.
- „ 386. „ *Swirei* (JOHN MURRAY). T.-St. 143. Vergr. 210. Große dünnschalige Abart.
- „ 387. „ *bicornis* n. sp. T.-St. 133. Vergr. 210.
- „ 388. „ *Thomsoni* (JOHN MURRAY) var. *circularis*. T.-St. 121. Vergr. 210.
- „ 389. „ „ „ var. *ovalis*. T.-St. 48. Vergr. 210.
- „ 390. „ *Swirei* (JOHN MURRAY). T.-St. 143. Vergr. 210. Kleine dickschalige Abart.
- „ 391. „ „ „ „ T.-St. 143. Vergr. 210. Doppelmißbildung.
- „ 392. *Porospathis holostoma* (CLEVE). Schalenstruktur der großwabigen Varietät. Vergr. 930.
- „ 393. „ „ „ Schalenstruktur der kleinwabigen Varietät. Vergr. 930.



Taf. XLIX. Porospathidae, Challengeridae

377 *Challengeria Naresi* var. *ovalis*. 378-381 *Ch. riphodon*. 382, 383 *Protocystis tridens*.

384, 386, 390, 391 *P. Smirei*. 385 *P. acornis*. 387 *P. bicornis*. 388, 389 *P. Thomsoni*. 392, 393 *Porospathis inolostoma*

Tafel L.

Challengeridae.

Sämtliche Ganzfiguren sind bei gleicher Vergrößerung (210) gezeichnet.

- | | | | |
|-----------|--|-------------|--------------------------------------|
| Fig. 394. | <i>Protocystis varians</i> (BORGERT). | T.-St. 172. | |
| „ 395. | „ <i>Balfouri</i> (JOHN MURRAY). | T.-St. 43. | |
| „ 396. | „ <i>Harstoni</i> „ „ | T.-St. 149. | Kantenansicht. |
| „ 397. | „ „ „ „ | T.-St. 123. | |
| „ 398. | „ „ „ „ | T.-St. 123. | |
| „ 399. | <i>Challengeranium diodon</i> (HAECKEL). | T.-St. 268. | Frontalansicht. |
| „ 400. | „ „ „ „ | T.-St. 66. | Seitenansicht. |
| „ 401. | <i>Protocystis Sloggetti</i> (HAECKEL). | T.-St. 227. | Größere Varietät. |
| „ 402. | „ „ „ „ | T.-St. 218. | Kleinere Varietät. |
| „ 403. | „ <i>micropolecus</i> n. sp. | T.-St. 142. | |
| „ 404. | „ <i>tridentata</i> BORGERT. | T.-St. 220. | |
| „ 405. | „ <i>Tizardi</i> (JOHN MURRAY). | T.-St. 221. | Kantenansicht. Stachellose Varietät. |
| „ 406. | „ „ „ „ | T.-St. 121. | Varietät mit 2 Randstacheln. |
| „ 407. | „ <i>thyroma</i> n. sp. | T.-St. 221. | |
| „ 408. | „ <i>tuba</i> n. sp. | T.-St. 220. | |
| „ 409. | „ <i>Murrayi</i> (HAECKEL). | T.-St. 48. | Seitenansicht. |
| „ 410. | „ <i>Macleari</i> (JOHN MURRAY). | T.-St. 48. | |
| „ 411. | „ <i>Murrayi</i> (HAECKEL). | T.-St. 221. | Frontalansicht. |
| „ 412. | „ <i>Tizardi</i> (JOHN MURRAY). | T.-St. 227. | Varietät ohne Randstacheln. |



Taf. L Challengeridae

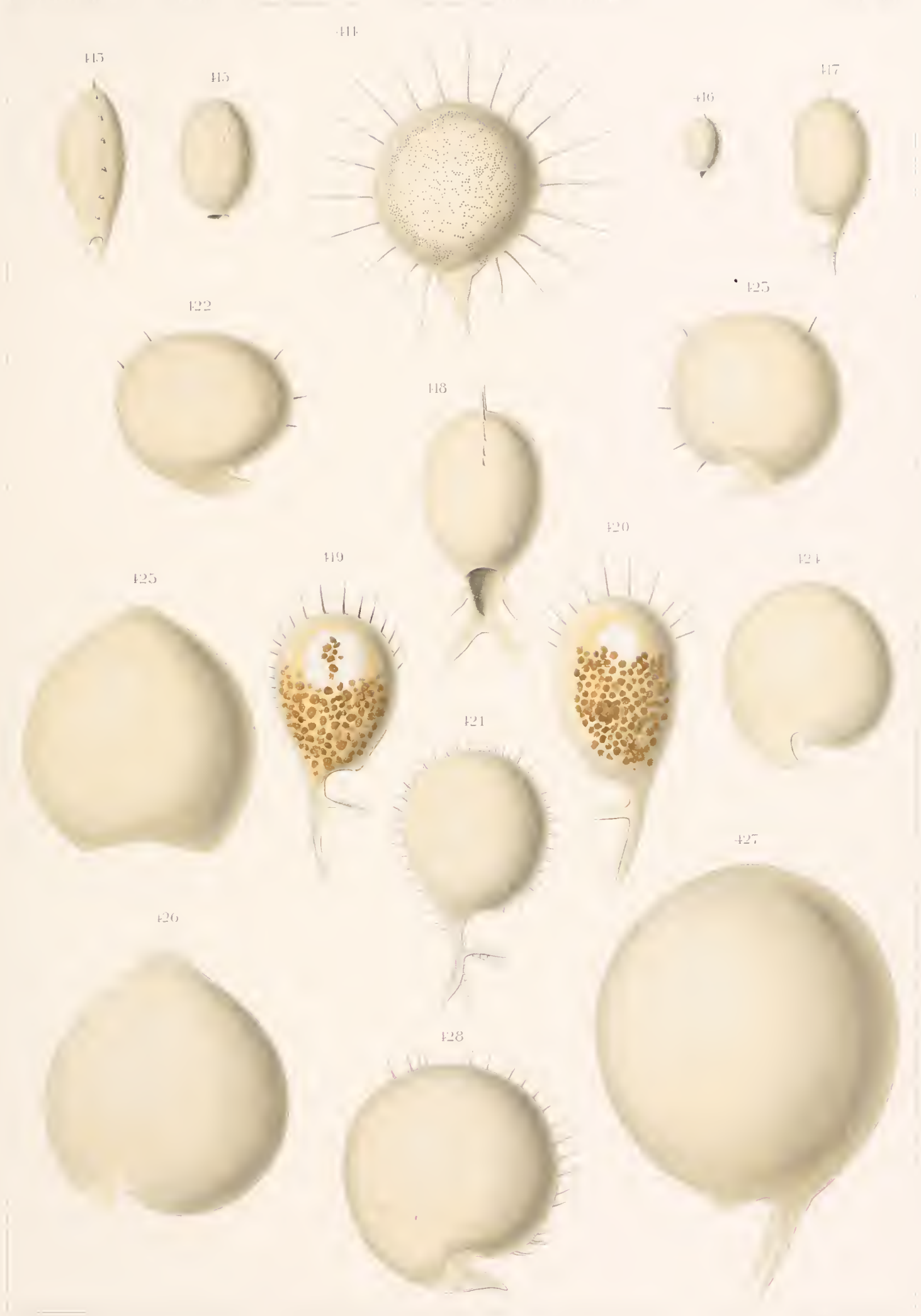
394 *Protocystis varians*. 395 *P. Balfouri*. 396-398 *P. Harstoni*. 399, 400 *Challengerium diodon*.
 401, 402 *Protocystis Sloggettii*. 403 *P. micropelecus*. 404 *P. tridentata*. 405, 406, 412 *P. Tizardi*.
 407 *P. thyroma*. 408 *P. Auba*. 409, 411 *P. Murrayi*. 410 *P. Nucleari*.

Tafel LI.

Challengeridae.

Sämtliche Figuren sind bei gleicher Vergrößerung (210) angelegt.

- Fig. 413. *Heliochallengeron Channeri* (JOHN MURRAY). T.-St. 170. Kantenansicht.
 „ 414. „ „ „ „ „ T.-St. 172.
 „ 415. *Cadium melo* (CLEVE). T.-St. 14.
 „ 416. „ *marinum* BAILEY. T.-St. 226.
 „ 417. *Challengeron sacculus* n. sp. T.-St. 172.
 „ 418. „ *armatum* (BORGERT). T.-St. 229. Dickwandige Form in Frontalansicht.
 „ 419. „ „ „ „ T.-St. 229. Dünnwandige Form mit zweikerniger
 Centralkapsel. Farben nach einer WOLTERECK-
 schen Skizze.
 „ 420. „ „ „ „ T.-St. 229. Dickschalige Form. Farben wie in
 Fig. 419.
 „ 421. „ *trinaeriae* (LOHMANN). T.-St. 43.
 „ 422. *Challengerosium avicularia* n. sp. T.-St. 220.
 „ 423. „ *Bethelli* (JOHN MURRAY). T.-St. 237. Varietät mit wenigen Randstacheln.
 „ 424. „ „ „ „ „ T.-St. 218. Stachellose Varietät.
 „ 425. *Entocannula infundibulum* HAECKEL. T.-St. 237.
 „ 426. *Porcupinia cordiformis* HAECKEL. T.-St. 98. Peristomzähne nach HAECKEL ergänzt.
 „ 427. *Pharyngella gastrula* HAECKEL. T.-St. 41.
 „ 428. *Challengerosium Bethelli* (JOHN MURRAY). T.-St. 227.



Taf. 11. Challenzeridae

H11. H11 *Heliochallenzeron* (Wimmer) — H12 *Codium* mulo — H13 *Codium* mulo — H14 *Challozgeron* saccus
 H15. H20 *Ch. armatum* — H21 *Ch. truncata* — H22 *Challenzerosium* avicularia — H23, H24, H28 *Ch. Betheli*
 H25 *Entocannula* infundibulum — H26 *Porcupina* cordiformis — H27 *Pharyngella* gastrula.

Tafel LII.

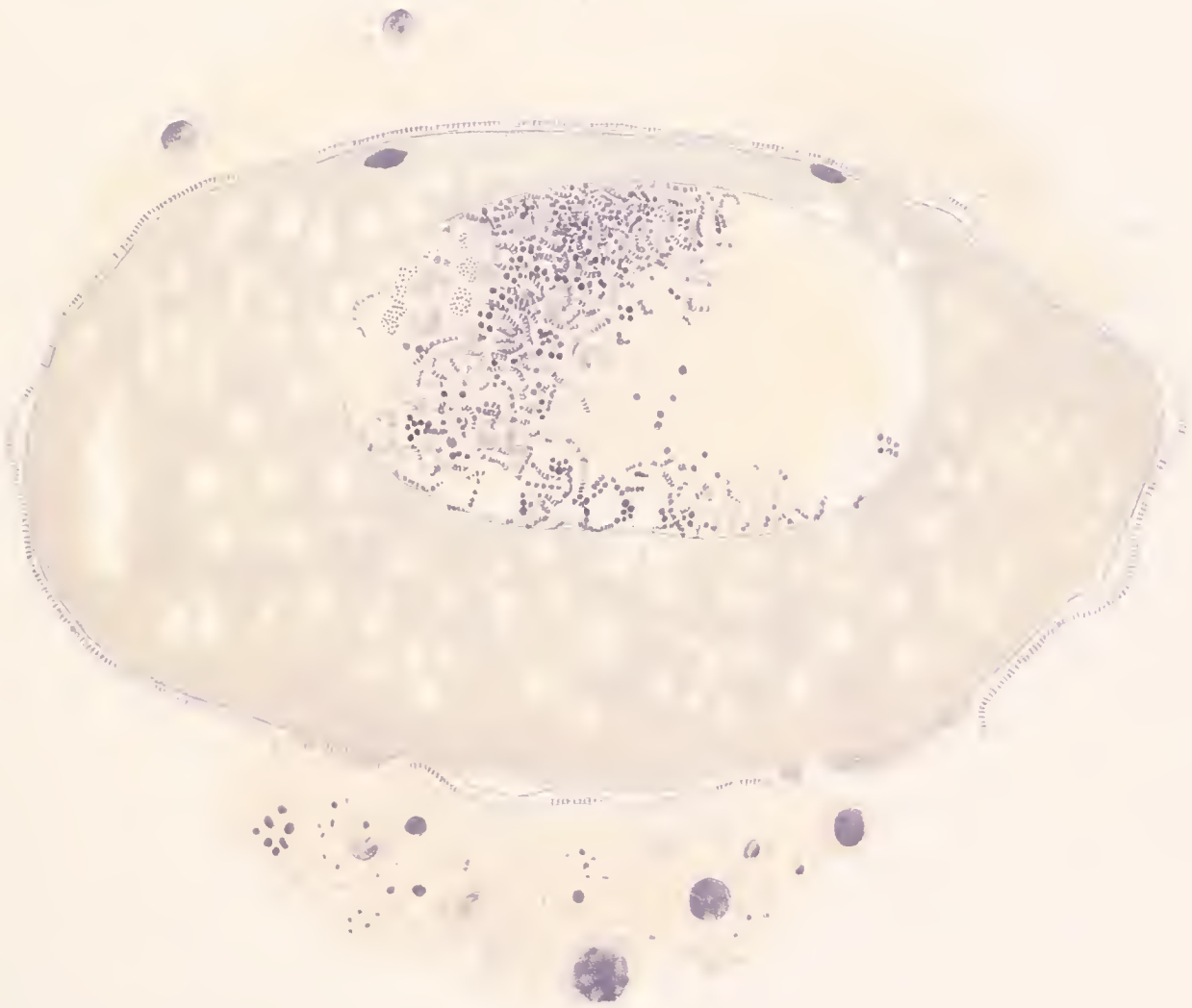
Challengeridae.

- Fig. 429. *Challengeria Naresi* (JOHN MURRAY). T.-St. 121. Vergr. 450. Centralkapsel mit zwei Astropylen und zwei Parapylen.
- „ 430. „ „ „ „ „ var. *ovalis*. T.-St. 121. Vergr. 450. Junge Centralkapsel mit provisorischer Centralkapselhülle, Kern in der Telophase. Darüber ein Stück der noch häutigen Schale.

129



130



Taf. LII. Challengeridae.
129-130 Challengeria Naresi

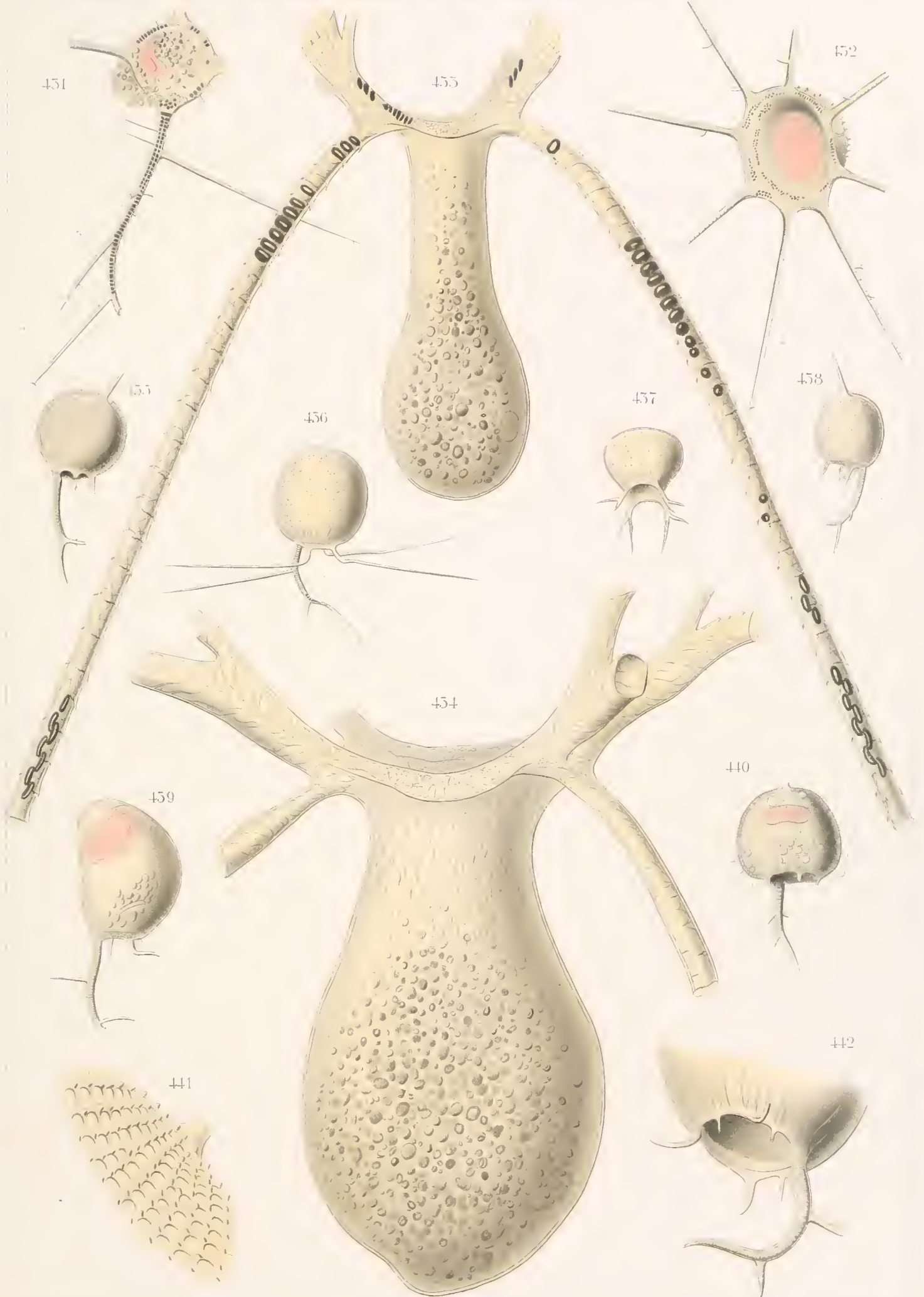


Tafel LIII.

Medusettidae.

Sämtliche Figuren, außer 441 und 442, sind bei gleicher Vergrößerung (210) gezeichnet.

- Fig. 431. *Medusetta* sp. T.-St. 190.
„ 432. *Gazelletta Schleinitzi* HAECKEL. T.-St. 55.
„ 433. *Atlanticella bicornis* n. sp. T.-St. 55.
„ 434. „ *morchella* n. sp. T.-St. 215.
„ 435. *Euphysetta elegans* BORGERT. T.-St. 27. Größere, kugelige Varietät.
„ 436. „ *Lucani* BORGERT. T.-St. 32. Kugelige Varietät.
„ 437. *Medusetta inflata* BORGERT. T.-St. 217.
„ 438. *Euphysetta elegans* BORGERT. T.-St. 48. Kleinere, eiförmige Varietät.
„ 439. „ *Lucani* BORGERT. T.-St. 26. Eiförmige, ungleich-gekrümmte Varietät.
„ 440. „ *amphicodon* HAECKEL. T.-St. 16. ? Mit Sporen.
„ 441. „ „ „ T.-St. 16. Schalenstück.
„ 442. „ *Lucani* BORGERT. Peristom. T.-St. 46. Vergr. unbestimmt.



Taf. LIII. Medusettidae

431 *Gazelletta* sp. 432 *Gazelletta* Schleinitzi. 433 *Atlantrella* bicoloris. 434 *S. morchella*.
 435, 438 *Euphysetta* elegans. 436, 439, 442 *Eu. lucani*. 437 *Medusetta* inflata. 440, 441 *Euphysetta* araphrodon

Tafel LIV.

Medusettidae.

- Fig. 443. *Nationaletta Valdiviae* n. sp. T.-St. 239. Vergr. 45. Centralkapsel (*c*) und Peristom mit Außenschale (*as*) in Seitenansicht.
- „ 444. „ „ n. sp. T.-St. 239. Vergr. 41. Das sattelförmige Peristom mit Außenschale in Frontalansicht. Unten (in der Figur) der unpaare Radialstachel.
- „ 445. „ „ n. sp. T.-St. 239. Vergr. 41.
-



445



443



444

Taf. LIV. Medusellidae.
443-445. *Nationaletta Valdoviae*.

Tafel LV.

Medusettidae.

- Fig. 446. *Planktonetta atlantica robusta* n. subsp. mit ergänztem Weichkörper. Seitenansicht.
An der „Hinterseite“ das Floß. T.-St. 228. Vergr. 41.
- „ 447. „ „ *verrucosa* n. subsp. schräg von vorn. Das Diaphragma ist
etwas geöffnet. T.-St. 149. Vergr. 41.
- „ 448. „ „ *pyriformis* n. subsp. Von vorn. T.-St. 174. Vergr. 41.
- „ 449. Dasselbe Exemplar in Seitenansicht. Vergr. 41.

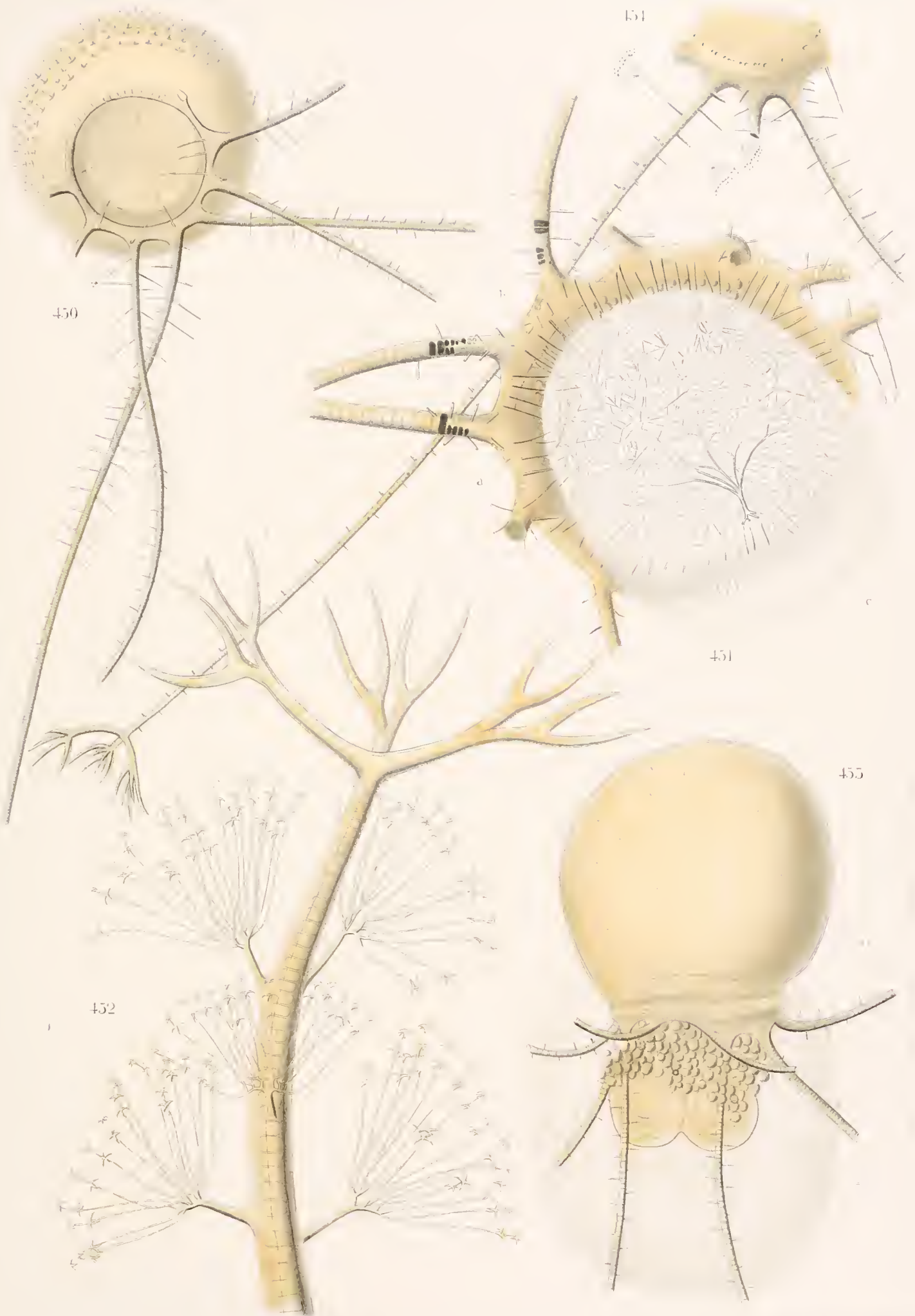


Taf. LV. Melusettidae
446 *Planctonella atlantica robusta* 447 *P. atlantica verrucosa* 448, 449 *P. atlantica pyriformis*.

Tafel LVI.

Medusettidae.

- Fig. 450. *Planktonetta atlantica verrucosa* n. subsp. T.-St. 149. Vergr. 41. Dasselbe Exemplar wie in Fig. 447 (Taf. LV), von unten. Diaphragma etwas geöffnet.
- „ 451. „ „ *robusta* n. subsp. T.-St. 215. Vergr. 50. Ansicht von unten. Das Phäodium vom Floß überlagert. Unter demselben ist das intraphäodiale Stützskelett sichtbar. Bei *a* die Randstifte, deren Verzweigungen das intraphäodiale Stützskelett bilden (sp. I FOWLER'S). Bei *b* das von der Innenfläche des Peristoms, bezw. dessen Grübchenzone zwischen den Stacheln des vordersten Paares entspringende Büschel von Fäden (sp. V FOWLER'S). Bei *c* das Bündel von Stützfäden, mittelst dessen der mittlere Teil des Flosses mit dem intraphäodialen Stützskelett in Verbindung steht (sp. IV FOWLER'S).
- „ 452. „ „ *pyriformis* n. subsp. T.-St. 14. Vergr. 420. Ende eines Radialstachels.
- „ 453. „ „ *robusta* n. subsp. mit 3 Centralkapseln. T.-St. 55. Vergr. 41. Hierzu der Frontalschnitt Fig. 459 (Taf. LIX).
- „ 454. *Gazelletta fragilis* BORGERT. T.-St. 174. Vergr. 41.



Taf. LXI. Medusellidae

450 *Planolouella atlantica verrucosa*. 451, 455 *Pl. atlantica robusta*.

452 *Pl. atlantica pyriformis*. 454 *Gazellella fragilis*.

Tafel LVII.

Medusettidae.

- Fig. 455. *Planktonetta atlantica* BORGERI. T.-St. 86. Vergr. 240. Medianschnitt, um 90° gedreht. Konservierung mit Chromosmiumessigsäure. *c* Centralkapsel (geschrumpft) mit Kern und zahlreichen Astropylen (in der Figur oben) und Parapylen (unten). *s* Schale. *gz*, *pz*, *hz*, *rz* Grübchenzone, Porenzone, helle Zone, Randzone an der Vorderseite des Peristoms (vergl. S. 287). *rst* Randstifte, von denen die Fäden des intraphäodialen Stützskelettes ausgehen (sp. I FOWLER'S). *cst* centrales Bündel von Stützfäden, durch welche die Mitte des Floßes (*f*) mit dem intraphäodialen Stützskelett verbunden ist (sp. IV FOWLER'S). *hst* häkchenförmige Stifte, welche den Hinterrand des Peristoms mit dem Floß verbinden (sp. II FOWLER'S). *sst* Stützfäden, welche teils von der Hinterfläche der Schale, teils von der Porenzone des Peristoms entspringen und am Floß ausstrahlen (sp. III FOWLER'S).



Taf. LXII. Medusellidae.
455 *Planktonetta atlantica*.

Tafel LVIII.

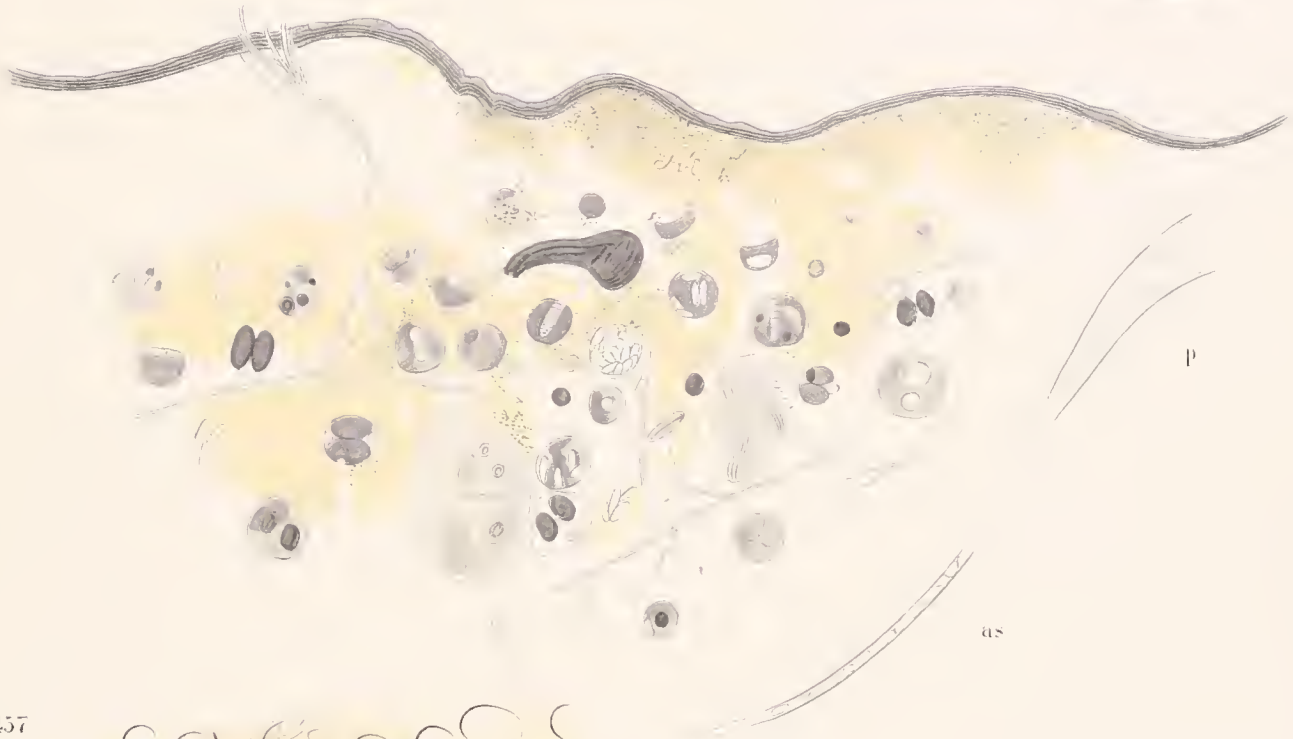
Medusettidae. Concharidae.

- Fig. 456. *Nationaletta Valdiviae* n. sp. T.-St. 239. Vergr. 240. Medianschnitt durch ein Einzelindividuum. Alkoholkonservierung. *c* Centralkapsel. *d* Diaphragma; in demselben stecken (rechts) die Astropylen und (links) die röhrenförmigen „Oeffnungskegel“ der Parapylen, während die „Bulbi“ noch in der Sarkode der Centralkapsel haften. *p* Stück des Peristomrandes. *as* Stück der Außenschale.
- „ 457. Verzahnung der Halbschalen von *Conchoceras caudatum*, von innen. *af* äußere (zweite), *if* innere (erste) Führung. Vergr. 1170.
- „ 458. Verzahnung der Halbschalen von *Conchidium rhynchonella*, von außen. Die linke Halbschale ist nur bis zur zweiten, äußeren Führung (*af*) vollständig verkieselt, während ihre Zähne noch ein vollkommen hyalines Aussehen zeigen. Vergr. 1170.

456



e

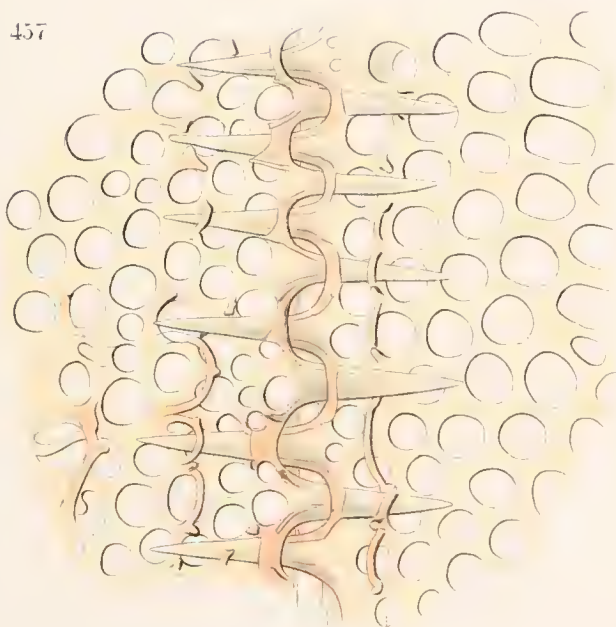


d

p

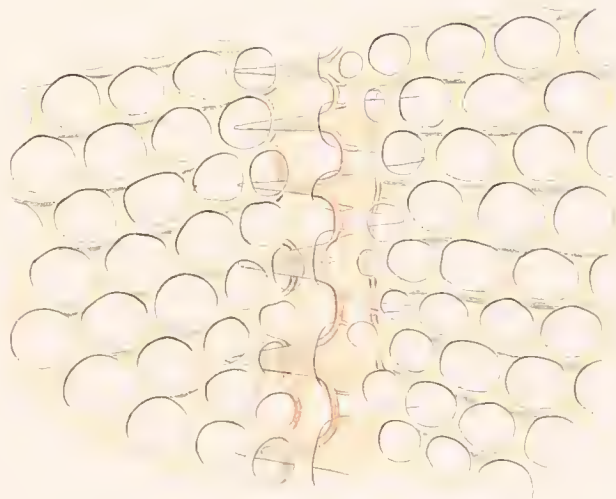
as

457



af' if' if' af'

458



af

Taf. LVIII. Medusettidae, Concharidae.

456 *Nationulella Voldinae*. 457 *Conchoceras caudatum*. 458 *Conchidium rhynchonella*.

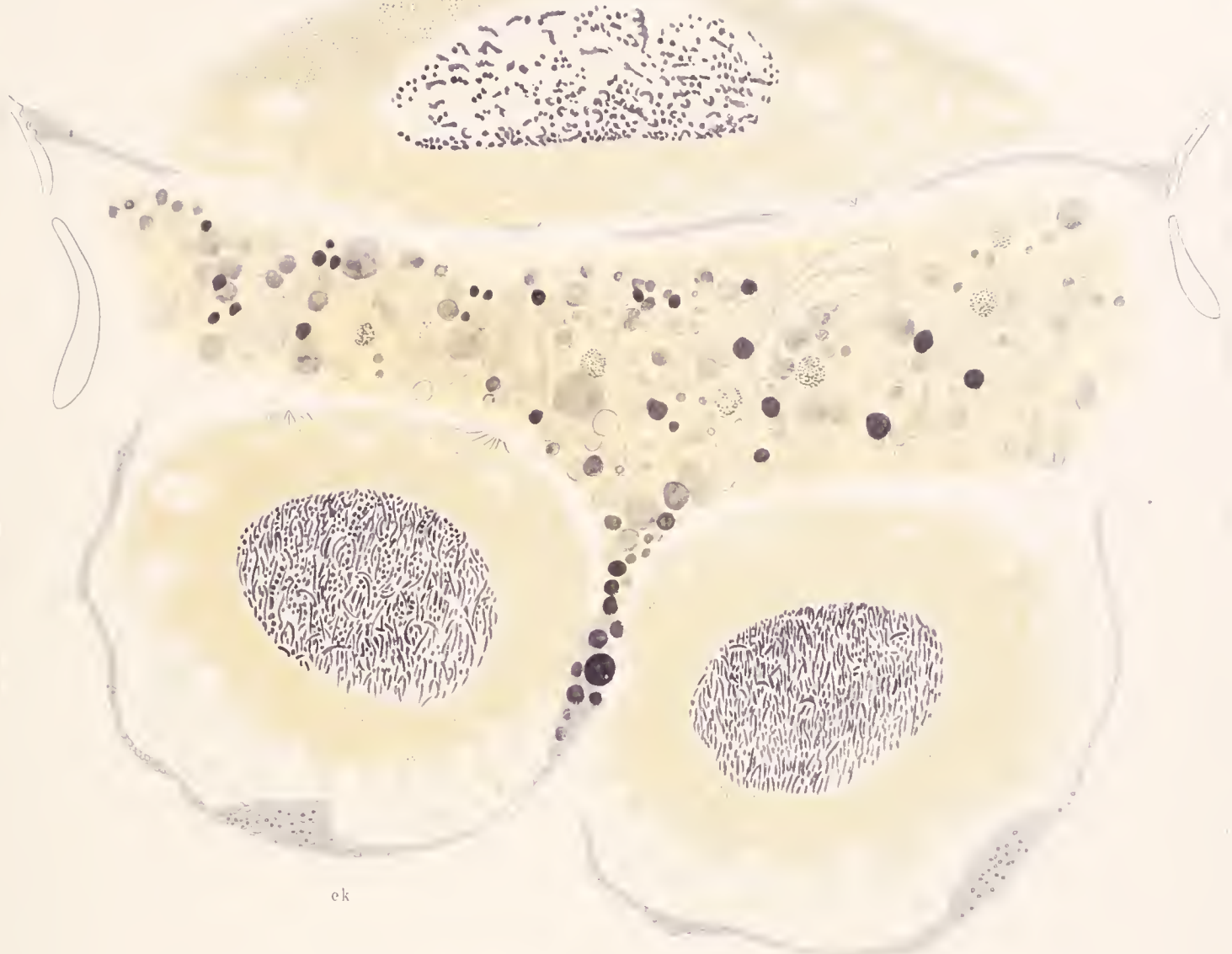
Tafel LIX.

Medusettidae. Concharidae.

- Fig. 459. Teilungsstadium von *Planktonetta atlantica* BORGERI. T.-St. 55. Vergr. 240. (Frontalschnitt durch das in Taf. LVI, Fig. 453 abgebildete Exemplar.) Formolkonservierung. *tk* innere Tochterkapsel. *ek, ek* die durch Teilung der äußeren Tochterkapsel entstandenen Enkelkapseln, von provisorischen Kieselhüllen umschlossen (vergl. Taf. LII, Fig. 430). Ihre Kerne befinden sich in der Telophase. An der linken Enkelkapsel sind 2 junge Astropylen zu bemerken. Das Diaphragma ist in Neubildung begriffen, ein intraphäodiales Stützskelett fehlt.
- „ 460. Schnitt durch die Centralkapsel von *Conchopsis* sp. Vergr. 450. Sublimatkonservierung. Der Schnitt ist senkrecht zur Trennungsebene der beiden Halbschalen geführt und hat eine der nahe bei einander gelegenen Parapylen getroffen. Die andere ist nach einem benachbarten Schnitt ergänzt. Der Kern zeigt die Radstruktur.

459

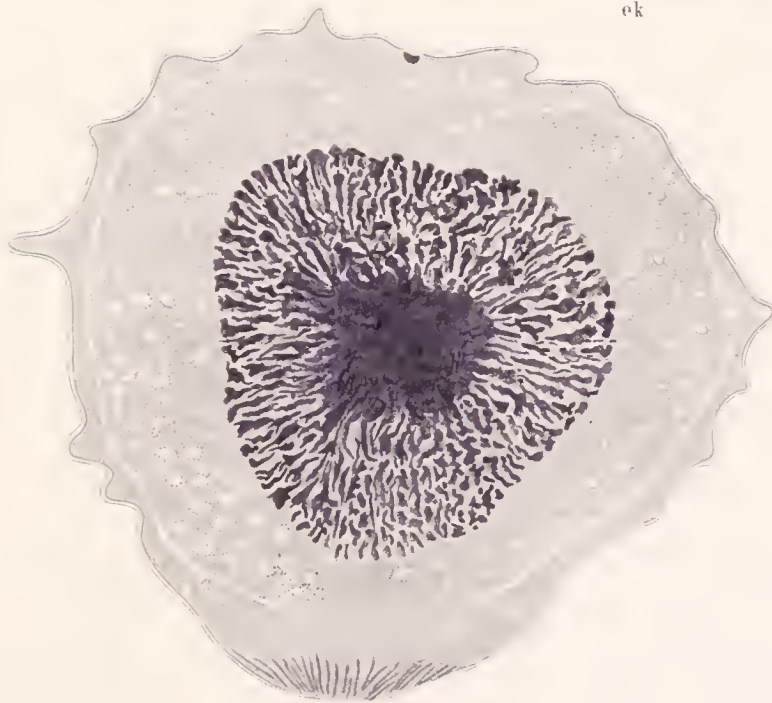
uk



ek

ek

460



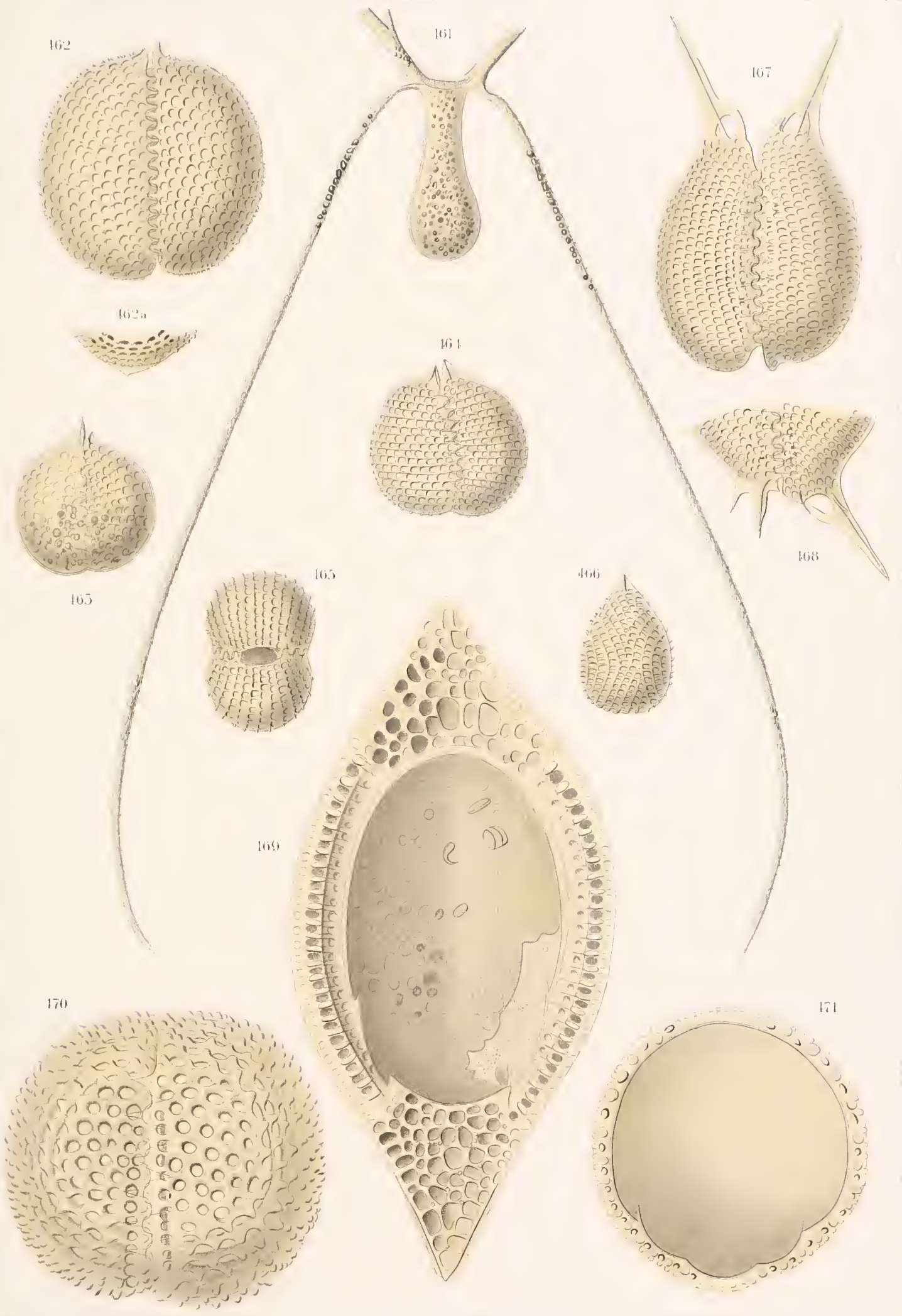
Taf. LIX. Medusellidae, Concharidae
459 Planktonetta atlantica, 460 Conchopsis sp.

Tafel LX.

Medusettidae. Concharidae.

Sämtliche Figuren, außer 461, sind mit gleicher Vergrößerung (176) angelegt.

- Fig. 461. *Atlanticella bicornis* n. sp. Dasselbe Exemplar wie in Taf. LIII, Fig. 433. T.-St. 55.
Vergr. 102.
- „ 462. *Conchidium terebratula* HAECKEL. T.-St. 55.
„ 462a. „ „ „ Schalenhorn von der Schmalseite der Schale.
„ 463. „ „ *theccidium*. T.-St. 236.
„ 464. „ *rhynchonella* HAECKEL. Flächenansicht. T.-St. 226.
„ 465. „ „ „ Ansicht vom oralen Pol. T.-St. 226.
„ 466. „ „ „ Ansicht von der Schmalseite. T.-St. 226.
„ 467. *Conchoceras caudatum* HAECKEL. T.-St. 54.
„ 468. „ „ „ Aberratio. T.-St. 46.
„ 469. *Conchopsis pilidium* HAECKEL. Halbschale von innen. T.-St. 120.
„ 470. *Conchellium tridacna* HAECKEL. T.-St. 120.
„ 471. „ „ „ Halbschale von innen. T.-St. 173.
-



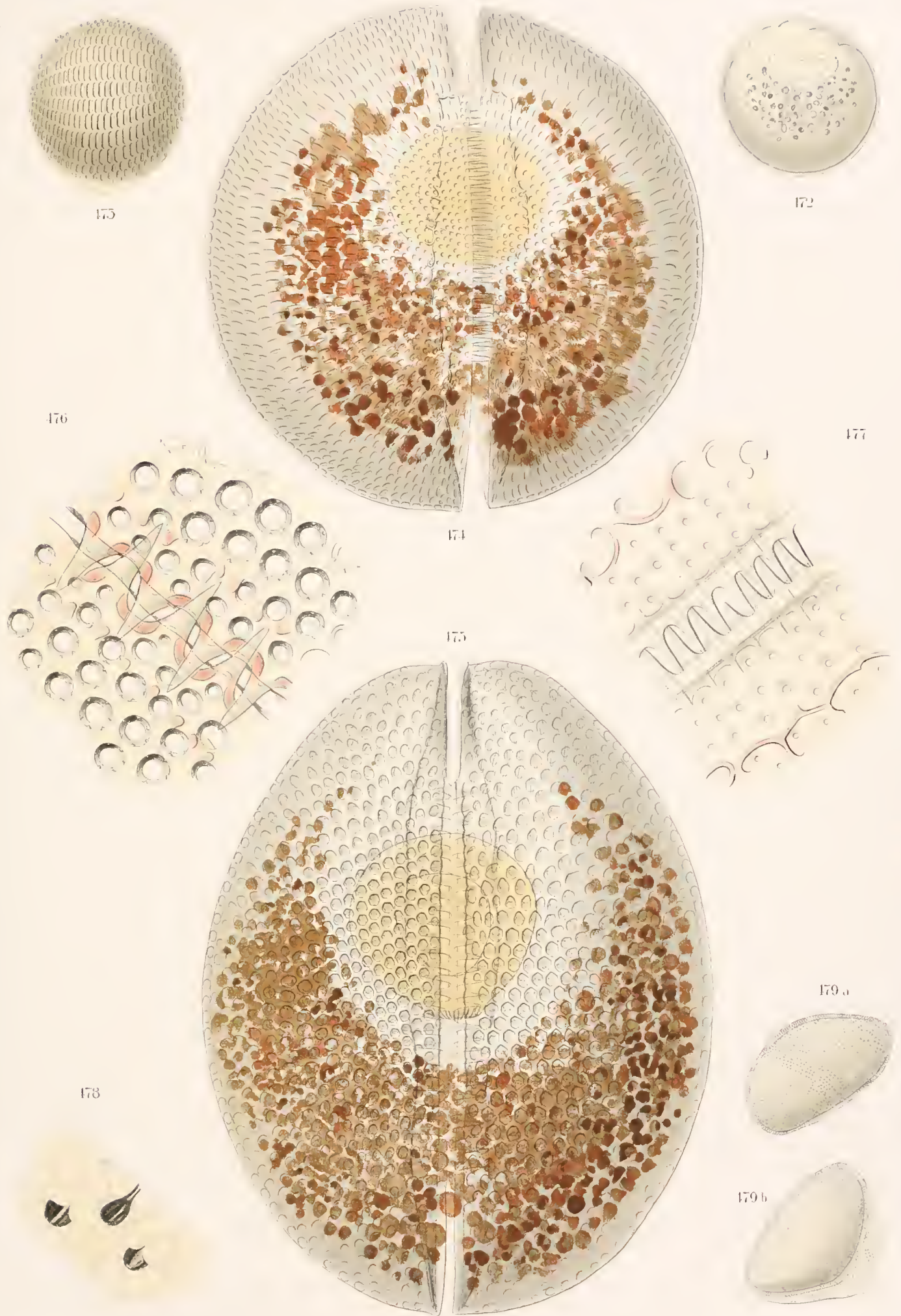
Taf. LX. Medusettidae, Concharidae.

161 *Atlantocella bicornis*. 162 *Conchidium terebratula*. 163 *C. terebratula thecidium*.
164, 166 *C. rhynchonella*. 167, 168 *Conchoceras caudatum*. 169 *Conchopsis pilidium*. 170, 171 *Conchidium tridacna*.

Tafel LXI.

Concharidae.

- Fig. 472. *Conchophacus diatomeus* (HAECKEL). T.-St. 41. Vergr. 176.
„ 473. *Conchocystis lenticula* (BORGERT). T.-St. 236. Vergr. 176.
„ 474. *Conchopsis orbicularis* HAECKEL. T.-St. 173. Vergr. 176.
„ 475. „ *pilidium* HAECKEL. T.-St. 174. Vergr. 176.
„ 476. Schalenverzahnung von *Conchellium tridacna* HAECKEL, von außen gesehen (die Führungen sind durchschimmernd zu denken). Vergr. 460.
„ 477. Schalenverzahnung von *Conchopsis orbicularis* HAECKEL. Die Zähne erreichen die rudimentäre äußere Verzahnung der anderen Halbschale nicht. Vergr. 670.
„ 478. Poren von *Concharium asymmetricum* n. sp. Vergr. 1170.
„ 479. *Concharium asymmetricum* n. sp. T.-St. 182. Vergr. 176.
-



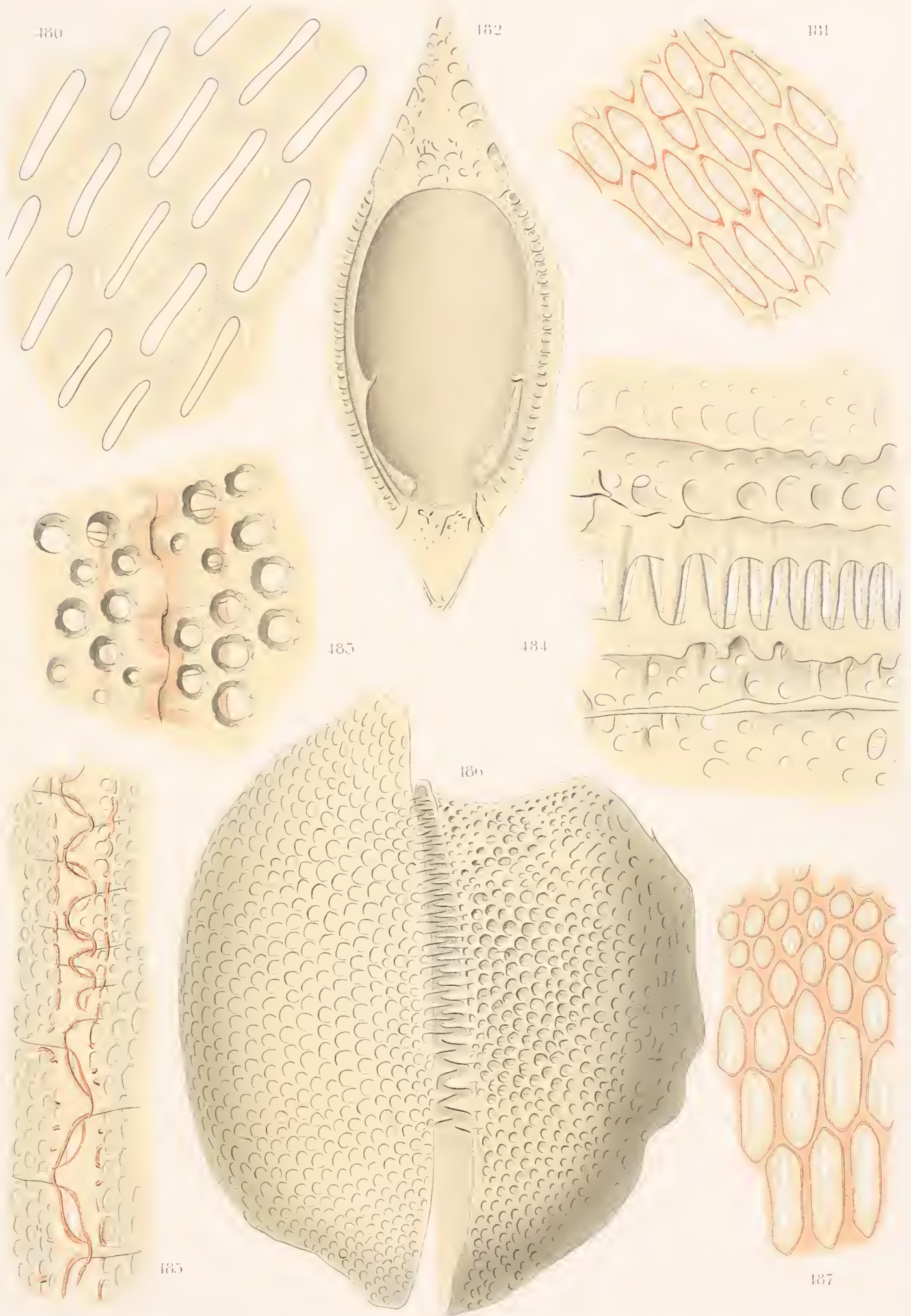
Taf. LXI. Concharidae .

172 *Conchopacus diatomens* . 173 *Conchocystis lenticula* . 171, 177 *Conchopsis orbicularis*
175 *C. pibidini* 176 *Conchellium tridactna* . 178, 179 *Concharium asymmetricum*

Tafel LXII.

Concharidae.

- Fig. 480. *Conchopsis orbicularis* HAECKEL. Poren, von außen gesehen. Vergr. 930.
„ 481. *Conchophaeus diatomeus* (HAECKEL). Poren, von innen gesehen. Darunter 2 Doppelporen.
Vergr. 930.
„ 482. *Conchopsis orbicularis* HAECKEL. Halbschale von innen. Vergr. 176.
„ 483. *Conchellium tridacna* HAECKEL. Schalenverzahnung mit Doppelzahn. Von außen.
Vergr. 460.
„ 484. *Conchopsis orbicularis* HAECKEL. Schalenverzahnung von innen. Vergr. 930.
„ 485. *Conchophaeus diatomeus* (HAECKEL). Schalenverzahnung von innen. Vergr. 1170.
„ 486. *Conchopsis pilidium* HAECKEL, Monstrosität. T.-St. 88. Vergr. 176. In der linken,
normal ausgebildeten Halbschale sind einfache rundliche Poren, in der rechten,
abnorm entwickelten vorzugsweise ampullenförmige Poren.
„ 487. *Conchophaeus diatomeus* (HAECKEL). Schlitzförmige Poren, von innen gesehen. Vergr. 930.



Taf. LXII. Concharidae

480-482, 484 Conchopsis orbicularis. 481, 485, 487 Conchopharctus diatomensis.
483 Conchellium tridacna 486 Conchopsis pibidium.