

# Beschreibung neuer craspedoter Medusen aus dem Golfe von Nizza.

Von

**Ernst Haeckel.**

---

Ein siebenwöchentlicher Aufenthalt am Meerbusen von Nizza im März und April dieses Jahres gab mir Gelegenheit, die Hydromedusen aus diesem Theile des Mittelmeeres zu untersuchen. Während sonst für die Beobachtung dieser, wie der zahlreichen andern pelagischen Thiere, die in grossen Schwärmen periodisch an der ligurischen Küste erscheinen, gerade die genannten Monate die günstigsten sind, so hatte dagegen in diesem Jahr die ganz abnorme Witterung des verflossenen Winters, der besonders an der Riviera povente äusserst streng und hartnäckig war, das herkömmliche Verhältniss ganz gestört. Während der ganzen 7 Wochen meines Aufenthaltes war das Meer nur an 3 oder 4 Tagen so ruhig und glatt, wie es für das massenhafte Erscheinen der pelagischen Thierschwärme an der Oberfläche erforderlich ist. Gewöhnlich dagegen herrschte hoher Wellenschlag, selbst in der sonst so stillen und geschützten Bucht von Villafranca; sturmartiger Nord-Ost- und Nord-West-Wind wechselten meist dergestalt mit einander ab, dass ersterer 3—4, letzterer 1—2 Tage anhielt, bis ein plötzlicher Wechsel erfolgte. Wie ungünstig diese stürmische See auf die pelagische Fischerei einwirkte, geht unter andern daraus hervor, dass ich in dieser ganzen Zeit auf meinen täglichen pelagischen Excursionen nicht einer einzigen Salpe, nicht einer einzigen acraspeden Meduse, nicht einem einzigen Pteropoden begegnete, während diese Thiere hier sonst gerade am Ausgang des Winters und Anfang des Frühlings massenhaft erscheinen. In grösserer Anzahl fischte ich mit dem feinen Netze nur Sagitten, Siphonophoren und craspedote Medusen, von denen ich den letzteren insbesondere meine Zeit widmete. Obgleich die Craspedoten des Golfes von Nizza schon von mehreren Naturforschern, und zuletzt namentlich von LEUCKART untersucht worden sind, ist dennoch der Reichthum des ligurischen Meeres an diesen schönen Thieren noch lange nicht erschöpft, wie schon aus den im Folgenden beschriebenen 44 neuen

Arten (unter denen 3 neue Gattungen) hervorgeht, die ich doch unter offenbar ungünstigen Verhältnissen gefunden habe. Der Beschreibung der neuen Formen schicke ich eine Aufzählung aller craspedoter Medusen voran, die ich in dieser Zeit in den Buchten von Nizza und Villafranca beobachtet habe. Von den 16 Arten, welche LEUCKART daselbst beobachtete, sind mir nur 9 begegnet. Dagegen habe ich nicht die 7 Formen gesehen, welche er in seinen »Beiträgen zur Kenntniss der Medusenfauna von Nizza« (im Archiv für Naturgeschichte, XXII. Jahrgang, 1856, I, p. 1 — 40, Taf. I und II.) unter folgenden Namen beschrieben hat: *Geryonia exigua*, *Geryonia proboscidalis*, *Thaumantias corollata*, *Euphysa globator*, *Pyxidium truncatum*, *Cunina costata*, *Paryphasma planiusculum*. Die eingehende Beschreibung und Abbildung der von mir genauer beobachteten Formen, sowie die Mittheilung der Untersuchungen über ihre feinere Structur und Entwicklung behalte ich einer ausführlicheren Arbeit vor.

**I. Uebersicht der von mir im Golfe von Nizza beobachteten craspedoten Medusen.**

- I. Familie der Aeginiden von GEGENBAUR, der Thalassantheen von LESSON.
1. Aeginopsis mediterranea, J. MÜLLER (*Campanella mediterranea*, AGASSIZ). Sehr häufig.
  2. Aegineta sol maris, GEGENBAUR (*Pegasia sol maris*, AG.). Ziemlich häufig.
  3. Aegineta flavescens, GGB. (*Pegasia flavescens* AG.). Sehr häufig.
  4. Cunina albescens, GGB. (*Cunina moneta*, LEUCKART). Häufig.
  5. Cunina rhododactyla, HÆCKEL. Häufig.
- II. Familie der Trachynemiden von GEGENBAUR.
6. Rhopalonema umbilicatum, HÆL. (*Calyptra umbilicata* LEUCK.). Häufig.
  7. Rhopalonema velatum, GGB. Selten.
- III. Familie der Aglauriden von AGASSIZ.
8. Aglaura hemistoma, PÉRON ET LESUEUR. (*Aglaura Peronii*, LEUCK.) Sehr häufig.
- IV. Familie der Geryoniden von GEGENBAUR, der Leuckartiden von AGASSIZ.
9. Liriope eurybia, HÆL. Sehr häufig.
  10. Geryonia hastata, HÆL. Ziemlich häufig.
- V. Familie der Octorchiden von HÆCKEL.
11. Octorchis Gegenbauri, HÆL. Ziemlich häufig.

VI. Familie der Geryonopsiden von AGASSIZ, der Geryoniden von ESCHSCHOLTZ.

12. *Tima Cari*, HKL. Ziemlich selten.

VII. Familie der Aequiriden von GEGENBAUR, der Oceaniden von AGASSIZ. (?)

13. *Mitrocoma Annae*, HKL. Ziemlich häufig.

VIII. Familie der Eucopiden von GEGENBAUR.

14. *Phialidium viridicans*, LEUCK. (*Oceania viridicans*, AG.). Sehr häufig.

15. *Phialidium ferrugineum*, HKL. Häufig.

16. *Eucope polystyla*, GGB. Sehr häufig.

IX. Familie der Thaumantiden von GEGENBAUR, der Laodiceiden von AGASSIZ.

17. *Cosmetira mediterranea*, HKL. (*Thaumantias mediterranea* GGB.). Selten.

18. *Cosmetira punctata*, HKL. Häufig.

X. Familie der Oceaniden von GEGENBAUR, der Nucleiferen von AGASSIZ.

19. *Tiara pileata*, AG. (*Oceania pileata*, PÉR. ET LES.). Häufig.

20. *Tiara coccinea*, HKL. (*Oceania coccinea*, LEUCK.). Ziemlich häufig.

21. *Tiara smaragdina*, HKL. Ziemlich selten.

XI. Familie der Sarsiaden von FORBES.

22. *Dipurena dolichogaster*, HKL. Selten.

XII. Familie der Tubulariden von AGASSIZ, der Sarsiaden von GEGENBAUR.

23. *Euphysa mediterranea*, HKL. Selten.

24. *Steenstrupia lineata*, LEUCK. Ziemlich häufig.

25. *Steenstrupia cranoides*, HKL. Sehr selten.

XIII. Familie der Cytaeiden von AGASSIZ.

26. *Cybogaster gemmascens*, HKL. Sehr selten.

XIV. Familie der Bougainvilliden von GEGENBAUR, der Hippocreniden von MC. CRADY.

27. *Köllikeria fasciculata*, AG. (*Lizzia Köllikeri*, GGB.) Selten.

28. *Bougainvillia maniculata*, HKL. Sehr selten.

## II. Beschreibung der neuen Gattungen und Arten.

### 1. *Geryonia hastata*, nova species.

(Genus: *Geryonia*, PÉRON et LESUEUR; *Leuckartia*, AGASSIZ. — Familie der *Geryoniden* von GEGENBAUR, der *Leuckartiden* von AGASSIZ.)

Schirm fast halbkugelig, von 50—60<sup>mm</sup> Durchmesser, 30—40<sup>mm</sup> Höhe. Aus der Mitte der Unterfläche entspringt mit breiter Basis der

dicke solide cylindrische Magenstiel, welcher so lang oder  $4\frac{1}{2}$  mal so lang als der Schirmdurchmesser ist, und sich sehr allmählich kegelförmig gegen den Magen hin verdünnt. An seiner Aussenfläche verlaufen die 6 breiten bandförmigen Radialcanäle, welche durch halb so breite röthliche Muskelbänder getrennt sind und am untern Ende des Magenstiels frei in den faltigen röthlichen Magen einmünden. Dieser erscheint sehr veränderlich, je nach dem Contractionszustand, bald glocken-, bald kegel- bald spindelförmig. Der sehr contractile weite faltige Mundsaum erscheint gewöhnlich in 6 lappenartige Falten gelegt, ist jedoch ganzrandig, nicht gelappt, mit feingekerbtem Nesselraum bewaffnet. Die solide Gallertmasse des Magenstiels setzt sich in die Magenöhle hinein als ein langer schmaler cylindrischer Zapfen fort, der mit seiner feinen conischen Spitze bald frei aus dem Mund hervorragt, bald mehrfach knieförmig gebogen in der Magenöhle verborgen liegt. Die reifen Genitalien erscheinen als 6 flache weissliche Blätter, welche die Radialcanäle längs  $\frac{3}{4}$  ihres Verlaufs an der Subumbrella einschliessen. Anfangs erscheint jedes Blatt als ein gleichschenkliges Dreieck, doppelt so hoch, als breit, dessen Spitze bis nahe an den Cirkelcanal reicht; später wird es mehr spießförmig, indem die gegen den Schirmgipfel gerichtete Basis des Dreiecks sich in zwei seitliche Flügel auszieht. An der Einmündungsstelle jedes Radialcanals in den Cirkelcanal sitzt ein sehr langer und dünner cylindrischer Tentakel, der sehr beweglich, 2—4 mal so lang als der Magenstiel, rings mit ringförmigen Nesselwülsten besetzt, und namentlich gegen das Ende hin röthlich gefärbt ist. Das Velum ist breit. Randbläschen sind 12 vorhanden, 6 radiale und 6 interrادية. Sie sind sehr gross, kugelig, von  $\frac{1}{2}$  Mm. Durchmesser. Ihren sehr complicirten und merkwürdigen Bau werde ich an einem andern Orte näher beschreiben, ebenso den feineren Bau der rothen Muskeln, die ich bei dieser Meduse, wie bei *Liriope* sehr deutlich quergestreift fand. Zwischen je 2 von den 6 in den Magenstiel übergehenden Radialcanälen gehen von dem Cirkelcanale 7 centripetale Radialcanäle ab, 3 längere, welche bis zwischen die Seitenflügel der Genitalblattbasen hinaufreichen und 4 halb so lange, welche mit ersteren alterniren. Tentakeln, Schirmrand, Mund, Magen und die 6 Muskelbänder am Magenstiel sind röthlich gefärbt, bald nur sehr matt, bald lebhaft rosenroth.

Die Art *Geryonia*, welche LEUCKART bei Nizza beobachtet und als *G. proboscidalis* beschrieben hat, weicht nach seiner Darstellung und Abbildung so sehr von der eben beschriebenen ab, dass ich an eine Identität Beider nicht glauben kann. Auch von den übrigen bisher beschriebenen *Geryonia*-Arten unterscheidet sich *G. hastata* in mehrfa-

cher Hinsicht so auffallend, dass es wohl gerechtfertigt sein dürfte, sie als Typus einer neuen Gattung aufzustellen, für die ich den Namen *Carmarina* vorschlage. Den wesentlichen Charakter dieses Genus würde ich in dem langen Gallertzapfen finden, der wie bei mehreren genau beobachteten Arten von *Liriope*, einen grossen Theil der Magenöhle erfüllt und als ein ausgezeichnetes Tast-, vielleicht auch als Geschmacksorgan zu fungiren scheint. *Liriope* würde sich von *Carmarina*, durch den Mangel der centripetalen Canäle und durch die typische Vierzahl der Organe unterscheiden.

An *Liriope* würde sich *Carmarina* auch durch die Art ihrer Entwicklung und Metamorphose zunächst anschliessen. Die jüngsten Larven, welche ich beobachtete, waren kugelig, noch ohne Magenstiel, mit einer flachen kleinen Schirmhöhle versehen, an deren Umfang zunächst nur 6 kurze, mit einem grossen Nesselknopf bewaffnete Tentakeln hervorsprossen. Diese liegen in den 3 Meridian-Ebenen der viel später auftretenden 6 Radialcanäle. Dann erscheinen zwischen diesen 6 starre, nach aufwärts gekrümmte interradiale Tentakeln, die an der Unterseite eine Reihe Nesselwarzen tragen. Diese 12 Larvententakeln verschwinden später völlig, nachdem die 6 bleibenden secundären Radialtentakeln unterhalb der Basis der primären sich entwickelt haben. Von den 12 Randbläschen erscheinen zuerst die 6 interradialen; dann die 6 radialen. Der Magenstiel entwickelt sich hier wie bei *Liriope*, erst spät, nachdem die dicke kugelige Schirmform der Larve sich bedeutend abgeflacht und ausgehöhlt hat.

## 2. *Liriope eurybia*, nova species.

(Genus: *Liriope*, GEGENBAUR; *Geryonia*, LESSON; *Dianaea*, QUOY ET GAIMARD.  
— Familie der *Geryoniden* von GEGENBAUR, der *Leuckartiden* von AGASSIZ.)

Schirm flach gewölbt, uhrglasförmig, von 8—10<sup>mm</sup> Durchmesser, 3—5<sup>mm</sup> Höhe. Aus der Mitte der Unterfläche entspringt mit conischer Basis der dünne solide cylindrische Magenstiel, der so lang als der Schirmdurchmesser ist. An seiner Aussenfläche verlaufen getrennt die 4 Radialcanäle, welche am untern Ende des Magenstiels frei in den kleinen röhrenförmigen Magen einmünden. Der Mundsaum des letzteren ist ganzrandig, nicht gelappt, quadratisch, mit 32 Nesselknöpfen bewaffnet. Die solide Gallertmasse des Magenstiels setzt sich in die Magenöhle hinein als ein spitzer kegelförmiger Zapfen fort, der bei umgestülpter Magenwand weit hervorragt und hauptsächlich als Tastorgan (vielleicht auch als Geschmacksorgan) zu fungiren scheint. Die reifen Genitalien erscheinen als 4 flache, eiförmige Blätter, welche doppelt so lang als breit sind und vom Schirmrand an die 4 Radialcanäle

längs  $\frac{2}{3}$  ihres Verlaufs an der Subumbrella umschliessen. Die Spitze des Ovals ist nach dem Rande, die Basis nach dem Gipfel des Schirms gekehrt. An der Einmündungsstelle jedes Radialcanals in den Cirkelcanal sitzt ein sehr feiner und sehr beweglicher, mit ringförmigen Nesselwülsten besetzter Tentakel, der 1—3 mal so lang als der Magenstiel werden kann. Das Velum ist breit. Randbläschen sind 8 vorhanden, 4 radiale und 4 interradiale. An den Muskeln dieser Art, wie auch bei *Geryonia hastata* beobachtete ich sehr deutliche Querstreifung. Der ganze Körper ist wasserhell, durchsichtig und farblos, nur die Genitalien und der Magen matt weisslich gefärbt.

Ich würde diese zierliche Meduse, welche im Meere von Nizza mir am häufigsten von allen Craspedoten begegnete, für identisch mit der von LEUCKART ebendasselbst beobachteten und als »*Geryonia exigua*« beschriebenen Form halten, wenn nicht die Beschreibung und Abbildung des letzteren zu grosse Differenzen von der meinigen darböte. Von dieser, wie von mehreren andern bisher genauer beschriebenen Arten der Gattung *Liriope* unterscheidet sich *L. eurybia* dadurch, dass sie im ganz reifen Zustande stets nur 4 radiale Tentakeln besitzt, sowie durch die flachere Wölbung des Schirms.

Die Entwicklung der *Liriope eurybia*, die ich von sehr frühen Stadien an verfolgte, verläuft ganz ähnlich, wie die Metamorphose der von FRITZ MÜLLER beschriebenen *L. catharinensis*. Die jüngste beobachtete Larve hat die Form einer Gallertkugel von 0,3<sup>mm</sup> Durchmesser, die an einer Stelle des Umfangs eine kleine flache Aushöhlung zeigt, die Anlage der späteren Schirmhöhle. Im Umkreise dieser letzteren sprossen 4 sehr kleine warzenförmige Tentakeln hervor, die am Ende einen Nesselknopf mit einem aufgesetzten dünnen Endfädchen tragen und in den 2 Meridian-Ebenen der viel später auftretenden 4 Radialcanäle liegen. Zwischen diesen wachsen dann 4 interradiale starre, nach aufwärts gekrümmte Tentakel hervor, die an der Unterseite eine Reihe von Nesselwarzen tragen. An ihrer Basis zeigen sich weiterhin 4 Randbläschen und nun gleicht die Larve sehr der von GEGENBAUR beschriebenen *Eurybiopsis anisostyla*, welche ebenso wie die von ESCHSCHOLTZ beschriebene *Eurybia exigua* nichts anders, als die Larve einer *Liriope* sein dürfte. Erst später entwickeln sich nach innen und unten von den 4 primären Radialtentakeln die bleibenden secundären und bald darauf an deren Basis die 4 radialen Randbläschen. Nun hat die Larve 12 Tentakeln, von denen aber die 4 primären radialen und bald darauf auch die 4 interradialen völlig verschwinden. Der Magenstiel entwickelt sich erst ziemlich spät, nachdem der kugelige Schirm allmählich flach und dünnwandig geworden ist.

### 3. *Octorchis Gegenbauri*, novum genus, nova species.

Neue Familie der *Octorchiden*.

Schirm fast halbkugelig, nach dem Rande hin etwas glockenförmig ausgeschweift, von 9<sup>mm</sup> Durchmesser, 5<sup>mm</sup> Höhe. Aus der Mitte der Unterfläche entspringt mit conischer Basis der solide dünne vierseitig-prismatische, 11<sup>mm</sup> lange Magenstiel, an dessen 4 Kanten die 4 Radialcanäle herablaufen, um an seinem untern Ende frei in den kleinen dickwandigen Magen zu münden. Dieser ist bald mehr glocken- bald mehr spindelförmig, bald mehr vierseitig prismatisch. Der Mundsaum ist tief in 4 gefaltete Lappen gespalten. Die reifen Genitalien erscheinen bei beiden Geschlechtern als 8 stielrunde Wülste, welche an der freien Aussenseite der 4 Radialcanäle verlaufen, und von denen die vier untern spindelförmigen in der Mitte des Magenstiels, die 4 oberen, längeren, cylindrischen an der Unterseite des Schirms angebracht sind. Haupttentakeln 8, 4 am Ende der Radialcanäle, 4 in der Mitte zwischen ihnen, alle 8 gleichartig, 1—3 Mal so lang als der Magenstiel, hohl, sehr fein, mit wenig angeschwollener Basis. Cirkelcanal in der Mitte zwischen 2 Reihen rudimentärer Tentakeln, welche als kegelförmige, schwarz pigmentirte, mit Nesselzellen gespickte Warzen den Schirmrand säumen und von denen die äusseren stumpfer und niedriger als die innern sind. An der Basis jeder äusseren Warze steht gewöhnlich ein sehr feiner, kurzer, spiral aufgerollter und an der Spitze kolbig verdickter Seitenfaden. Zwischen je 2 Haupttentakeln zählt man je 10—12 Paare solcher kegelförmiger Tentakelwarzen. Velum sehr schmal. Randbläschen 8, je eins in der Mitte zwischen je 2 Haupttentakeln, von 0,4<sup>mm</sup> Durchmesser. Im Grunde jedes Randbläschens ein concaves Zellenpolster, auf welchem 6—10 glänzende Kugeln aufsitzen, jede in ein zartwandiges Bläschen eingeschlossen. Mund, Magen, Genitalien, Canäle und Tentakeln sind matt bläulich oder seegrünlich gefärbt.

Durch die merkwürdige Vertheilung der Genitalien auf je 2 getrennte Stellen jedes Radialcanals (so dass ein Genitalschlauch am Magenstiel und ein anderer weit davon an der Subumbrella liegt) zeichnet sich diese neue Gattung so sehr vor allen bekannten Medusen aus, dass ich sie als Typus einer neuen Familie, der *Octorchiden*, betrachte. Durch die Bildung des Magenstiels würde sie sich am nächsten an die Geryoniden (und namentlich an die Geryonopsiden von Agassiz) anschliessen, von denen sie aber die Bildung der Genitalien, wie von allen andern entfernt. Charakteristisch für die neue Gattung ist auch die eigenthümliche Bildung der 8 Randbläschen und der doppelte Saum von

conischen Tentakelrudimenten am Schirmrande, von denen die äusseren ausserdem noch kleine Seitententakeln neben sich haben.

#### 4. *Tima Cari*, nova species.

(Genus: *Tima*, ESCHSCHOLTZ; *Eirene*, ESCHSCH. ; *Dianaea*, DELLECHIAJE. — Familie der *Geryoniden* v. ESCHSCHOLTZ, der *Geryonopsiden* v. AGASSIZ.)

Schirm sehr flach gewölbt, uhrglasförmig, von 24<sup>mm</sup> Durchmesser, 6<sup>mm</sup> Höhe, sehr zart und dünnwandig, wasserhell. Aus der Mitte der Unterfläche entspringt mit glockenförmiger Basis der kurze, vierseitig pyramidale Magenstiel, dessen Länge  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  vom Schirmdurchmesser beträgt, und in dessen 4 Kanten die schmalen 4 Radialcanäle zum Magen herablaufen. Der Magen selbst ist halb so lang als sein Stiel, schmal, gestreckt glockenförmig, mit 4lappigem gefranzten Mundsaum. Die reifen Genitalien laufen als 4 dünne cylindrische Wülste längs der 4 Radialcanäle vom Grunde des Magenstiels bis nahe zum Cirkelcanal hin, ohne diesen jedoch zu erreichen. Am letzteren sitzen 32 Haupttentakeln, deren jeder auf einem sehr dicken cylindrischen Basalbulbus einen sehr dünnen und langen, scharf davon abgesetzten Faden trägt, dessen Länge oft den Schirmdurchmesser erreicht und selbst übertrifft. Zwischen je 2 Haupttentakeln sitzen 4—6 Nebententakeln, sehr kurze kegelförmige, pigmentirte Bulbi, von denen in der Regel 2, seltener nur einer, stärker entwickelt und an ihrer Basis mit 2 kurzen, sehr dünnen, spiral aufgerollten Seitenfäden besetzt sind. Zwischen je 2 Haupttentakeln sitzen 2 (selten nur 1) Randbläschen, die mehrere Otolithen in wandständigen Bläschen eingeschlossen enthalten. Doch sind die 40—60 Randbläschen nicht ganz regelmässig vertheilt.

#### 5. *Mitrocoma Annae*, novum genus, nova species.

(Familie der *Aequoriden* von GEGENBAUR, der *Oceaniden* (?) von AGASSIZ.)

Schirm mützenförmig, mit stark eingezogenem Rande, so dass sein grösster Durchmesser in der Mitte der Höhe liegt und 40<sup>mm</sup> beträgt, während der Durchmesser des Cirkelcanals nur 30<sup>mm</sup> hält. Die Höhe des Schirms beträgt 16<sup>mm</sup>. Der Gallertmantel ist beträchtlich dick. In die Mitte der Unterfläche ist die flache Magenhöhle eingesenkt, eine ganz niedrige quadratische Tasche von 4<sup>mm</sup> Durchmesser, welche durch eine halb so breite Stricture von dem zierlich gefalteten, vierlappigen, niedrigen Mundsaum abgeschnürt ist. In der Mitte der 4 Radialcanäle, welche von den 4 Magenecken ausgehen, sind die cylindrischen Genitalwülste, von 9<sup>mm</sup> Länge, 2<sup>mm</sup> Breite, angebracht, welche in die Schirmhöhle vordringen. Der Schirmrand ist äusserst zierlich mit 500—600 zarten Tentakeln gesäumt, von denen sich 3 ganz verschiedene, mit einander



alternirende Formen unterscheiden lassen, nämlich: a) Starke, hohle Haupttentakeln, 80, in ausgestrecktem Zustand 2—3 mal so lang als der Schirmdurchmesser, mit doppelt so breiter, glockenförmig angeschwollener Basis, sehr beweglich, in der Rindenschicht überall dicht mit Nesselzellen gespickt. b) Feine solide Nebententakeln, 200—400, cylindrisch, aus einer Reihe scheibenförmiger Zellen geldrollenartig zusammengesetzt, kürzer als der Schirmradius, an der kolbig angeschwollenen Spitze einen Haufen Nesselzellen einschliessend und mit langen schlagenden Wimpern besetzt, meist spiral aufgerollt, wenig beweglich, starr. c) Kurze solide Kolbententakeln, sehr blass und zart, 150—250, eigenthümlich gebaut, ohne Nesselzellen, starr, aus conischer Basis verschmälert, an der Spitze kolbig angeschwollen und mit langen Wimpern besetzt. Gewöhnlich sitzen zwischen je 2 Tentakeln der ersten Sorte (a), 4 der zweiten (b) und mit diesen alternirend 3 der dritten Sorte (c). Randbläschen 80, je eins in der Mitte zwischen je 2 Haupttentakeln (a), von 0,15<sup>mm</sup> Durchmesser und von sehr eigenthümlichem Bau, den ich an einem andern Orte beschreiben werde und der sich am nächsten an die entsprechenden Verhältnisse von *Tiaropsis* anzuschliessen scheint. Das Velum ist schmal. Pigment findet sich weder an den Randkörpern, noch an der Basis der Tentakel. Mund, Magen, Canäle, Genitalien und Haupttentakeln, letztere namentlich an der Basis, sind von einer zarten, durchscheinend gelben Bernsteinfarbe.

Wenn der Tentakelkranz entfaltet ist und wie ein blonder Haarschmuck von dem Mützcen herabhängt, gewährt diese reizende Meduse einen überaus schönen Anblick. Bei der leisesten Berührung rollen sich die lang ausgestreckten Haarfäden aber in dichte kurze Spiralen auf. In welche Familie diese neue Gattung zu stellen sei, wage ich vorläufig noch nicht zu bestimmen. Von *Tiaropsis*, der sie sich durch den Habitus und den Bau der Randkörper am meisten zu nähern scheint, entfernt sie sich doch durch die viel grössere Anzahl und die verschiedene feinere Structur der letzteren, sowie durch den Bau des Magens und der Tentakeln.

### 6. *Phialidium ferrugineum*, nova species.

(Genus: *Phialidium*, LEUCKART; *Epenthesis*, MC CRADY; *Oceania*, AGASSIZ. — Familie der *Eucopiden* von GEGENBAUR, der *Oceaniden* von AGASSIZ.)

Schirm flach gewölbt, uhrglasförmig, sehr zart und dünnwandig, von 12<sup>mm</sup> Durchmesser, 3—4<sup>mm</sup> Höhe. Aus der Mitte der Unterfläche entspringt mit breiter, fast vierseitig pyramidalen Basis der kurze, birnförmige Magen, der durch eine enge, cylindrische Einschnürung sich

von den 4 breiten, einfach gefalteten Mundlappen absetzt. Die reifen Genitalien hängen in Form von 4 dicken cylindrischen Säcken von dem äusseren Theile der 4 schmalen Radialcanäle in die Schirmhöhle hinein. Sie entspringen unweit des Randes und verlaufen längs der Radialcanäle etwa bis zur Mitte derselben. Vom Schirmrande entspringen mit breiter glockenförmiger, hohler Basis 24 sehr dünne und bewegliche Tentakeln, deren Länge die der Radialcanäle meist nur wenig übertrifft. Die Zahl und Vertheilung der Tentakeln und der zwischen ihnen vertheilten Randbläschen ist übrigens, auch abgesehen von den Altersverschiedenheiten, sehr wechselnd. Doch scheint die typische Zahl der Tentakeln für das erwachsene Thier 24 zu sein, die typische Zahl der Randbläschen 48, so dass in der Regel 2 Randbläschen zwischen je zwei Tentakeln sitzen. Die Randbläschen sind sehr dickwandig und enthalten an ihrer unteren Wand ansitzend ein Bläschen das einen kugeligen Otolithen eng umschliesst. Das Velum ist sehr schmal und schlaff. Magen, Genitalien und Basis der Tentakeln sind rostgelb pigmentirt. Durch diese Färbung, sowie durch die typische Zahl und die grössere Länge der Tentakeln unterscheidet sich diese Art von dem spangrün gefärbten *Phialidium viridans* LEUCKART's, welches mit dieser Art zusammen bei Nizza sehr häufig vorkommt.

### 7. *Cosmetira punctata*, nova species.

(Genus: *Cosmetira*, FORBES; *Thaumantias*, GEGENB.; *Laodicea*, AGASSIZ. — Familie der *Thaumantiaden* von GEGENBAUR, der *Laodiceiden* von AGASSIZ.)

Schirm von sehr wechselnder Form, bald halbkugelig, bald sehr flach gewölbt, uhrglasförmig; von 45<sup>mm</sup> Durchmesser (des Cirkelcanals), 3—9<sup>mm</sup> Höhe. Von der Mitte der Unterfläche hängen die 4 kurzen lanzettförmigen wellig gefalteten Mundlappen herab, in welche der sehr kurze und sehr ausdehnbare Magen sich unten spaltet. Von den 4 Ecken des Magens gehen die 4 krausenartig gefalteten, cylindrischen Genitalschläuche aus, welche längs der freien Unterseite der 4 Radialcanäle bei jüngeren Individuen bis zur Mitte der letzteren, bei älteren bis fast zum Cirkelcanal verlaufen. Von letzterem entspringen 200—400 Tentacular-Anhänge, von denen 3—4 verschiedene Formen mit einander wechseln, nämlich: a) Starke lange Haupttentakeln, 128, meist spiralaufgerollt, in ganz entfaltetem Zustand 2—3 mal so lang, als der Schirmdurchmesser, sehr beweglich, aus conisch angeschwollener Basis allmählich sehr verschmälert, von einem excentrisch und spiral verlaufenden breiten Canal durchzogen und besonders im äusseren Theile dicht mit Nesselzellen gespickt. b) Feine solide Nebententakeln,

50—150, cylindrisch, aus einer Reihe scheibenförmiger Zellen geldrollenartig zusammengesetzt, kürzer als der Schirmradius, an der kolbig angeschwollenen Spitze einen Haufen Nesselzellen einschliessend, meist spiral aufgerollt, starr. c) Kurze Kolbententakeln, 128, dicke Keulen, welche mit dünnem Stiel auf einem kleinen conischen, nicht pigmentirten Hügel aufsitzen, aus grossen hellen Zellen zusammengesetzt, ohne Nesselzellen, starr. Randbläschen fehlen. Dagegen ist mindestens die Hälfte (64) der Haupttentakeln an ihrer conisch angeschwollenen Basis von einem wulstigen, gefleckten Ringe umschlossen, in dessen Aussenseite eine schwarze Pigmentkugel liegt (Ocellus). Mund, Magen, Canäle, Genitalien, Haupttentakeln und ein Doppelstreif längs des Cirkelcanals sind blass rosenroth oder fleischroth gefärbt und ausserdem die Genitalien und Haupttentakeln schwarzgesprenkelt und punctirt, wodurch die rothe Färbung ins Bläuliche zieht.

Diese zierliche Meduse unterscheidet sich durch die angegebenen Charaktere sowohl von *Cosmetira pilosella* FORBES, als von *Thaumantias mediterranea* GEGENBAUR, *Th. corollata* LEUCKART, und *Laodicea calcarata* AGASSIZ; sie stimmt überein mit diesen, wie in den Grundzügen des ganzen Baues, so namentlich auch in der eigenthümlichen Bildung der dreierlei Tentakelarten, derentwegen ich sie mit diesen 4 Arten in dem selbstständigen Genus *Cosmetira*, das von FORBES nur als Subgenus aufgestellt wurde, zu vereinigen vorschlage.

### 8. *Cunina rhododactyla*, nova species.

(Genus: *Cunina*, ESCHCHOLTZ; *Foveolia*, PÉRON ET LESUEUR. — Familie der *Aeginiden* von GEGENBAUR, der *Thalassantheen* von LESSON.)

Schirm im ausgebreiteten Zustande halbkugelig, in zusammengezogenem kugelig, von 8—11<sup>mm</sup> Durchmesser, mit sehr dickem, beinahe planconvexem Mantel. In der Mitte der Unterfläche führt die einfache kreisrunde sehr erweiterungsfähige Mundöffnung in einen sehr niedrigen flachen Magen, dessen Peripherie in 8—16 (meistens 10) blinde flache Taschen ausläuft. Diese sind bald von mehr quadratischem, bald von mehr birnenförmigem Umriss, durch eben so breite Interstitien von einander getrennt, und entwickeln in ihrer unteren Wand die Geschlechtsproducte. Ueber der Mitte jeder Magentasche verläuft, im Mantel eingeschlossen, die helle rübenförmige Wurzel eines Tentakels, der sich am Ende der Tasche von ihr frei ablöst. Dieser freie untere Theil jedes Tentakels ist so lang als der Schirmradius, cylindrisch, oben blass, gegen die conische Spitze hin intensiv rosenroth gefärbt und wird meist mehr oder weniger hakenförmig, nach unten und

innen gekrümmt. Wo die Tentakeln am Ende der Magentaschen aus dem Schirmmantel hervortreten, befindet sich auch die Insertion des sehr breiten, straff ausgespannten Velum, und ebenda geht vom äusseren Ende jeder Tentakelwurzel ein radiales Muskelband ab, welches den breiten freien über die Veluminsertion weit hinausragenden Mantelsaum bis zum Rande durchzieht und bei seiner völligen Contraction dergestalt einzieht, dass der Mantelrand zwischen je 2 Tentakeln in Form eines halbkreisförmigen Lappens vorspringt. Am Rande jedes Lappens sitzen 3—8, meist 4—5 Randbläschen, deren Gesamtzahl meist 40—50 beträgt. Der eigenthümliche Bau dieser zungenförmigen, einen Krystall enthaltenden Randbläschen wird an einem andern Orte näher beschrieben werden. Jedes sitzt auf einem niedrigen, mit langen steifen Borsten besetzten Kegel, der durch eine eigenthümliche sehr lange keulensförmige Spange gettitzt wird. Diese steifen Spangen verlaufen centripetal in der Mantelsubstanz und erhalten die Randbläschen in ihrer freien Lage am Aussenrande auch dann, wenn der verdickte Mantelsaum durch Contraction der Radialfasern der Subumbrella zwischen je 2 Spangen eingezogen und gewissermassen nach innen eingewickelt wird.

### 9. *Tiara smaragdina*, nova species.

(Genus: *Tiara*, AGASSIZ; *Oceania*, GEGENBAUR; *Pandea*, LESSON.—Familie der *Oceaniden* von GEGENBAUR, der *Nucleiferen* von AGASSIZ.)

Schirm von sehr wechselnder Form, meist glockenförmig, häufig aber auch mehr kegelförmig oder cylindrisch oder eiförmig oder fast halbkugelig, stets auf dem Gipfel mit einem grossen, hyalinen, soliden Aufsatz von gallertiger Mantelsubstanz. Dieser Höcker ist durch eine tiefe ringförmige Strictur von der Schirmwölbung abgesetzt, oft so hoch als der Schirm selbst, mindestens halb so hoch, meistens halb so breit, und ebenfalls von sehr wechselnder Form, gewöhnlich mehr oder weniger conisch. Die Höhe des Schirms beträgt meist 8—10, die des Höckers 6—9<sup>mm</sup>. Der Durchmesser des Cirkelcanals schwankt zwischen 0,6 und 0,9<sup>mm</sup>. Fast die obere Hälfte, bisweilen selbst  $\frac{2}{3}$  der Schirmhöhle wird von dem undurchsichtigen Magen eingenommen, der bald mehr kugelig, bald mehr umgekehrt glockenförmig, meistens mehr oder weniger vierseitig comprimirt, selbst kubisch, oft beinahe octaedrisch erscheint. Die Magenwand ist trübe röthlich oder gelblichweiss, bisweilen fast hell fleischroth gefärbt; etwas dunkler sind die in derselben gelegenen Genitalwülste, welche an jeder der 4 Magen-seiten als 6—10 (meist 8) Paare von quer übereinandergelagerten Faltenwülsten auftreten, cylindrisch oder spindelförmig, einfach oder

gegen die Magenkante hin in 2–3 Gabeläste gespalten. Durch eine meistens tiefe Strictur ist der untere Mageneingang von dem glocken- oder kegelförmigen Munde abgesetzt, der von einem breiten reich gefalteten Mundsaum umgeben ist. Dieser erhebt sich in 4 faltenförmige, äusserst zierlich gekräuselte, blassröthliche Mundlappen, deren Mittelrippen oben in die 4 Magenkanten auslaufen. Ihr unteres Ende liegt nur wenig über dem Niveau des Velum. Aus dem oberen Magenrunde entspringen die 4 breiten bandförmigen Radialcanäle, welche mit der oberen Hälfte der 4 Magenkanten unmittelbar, mit der unteren durch eine Mesenterialfalte zusammenhängen. Das Interstitium zwischen je zwei Radialcanälen ist 8–10 mal so breit als diese selbst. Die Wand der Radialcanäle sowohl, als des auf dem Durchschnitt dreieckigen Cirkelcanals ist schön seegrün, bisweilen intensiv smaragdgrün gefärbt. Die Zahl der Tentakeln beträgt bei jungen Individuen 4 (am Ende der 4 Radialcanäle), bei älteren 8, bei unverletzten Erwachsenen stets 12. Die in einen langen und dicken kegelförmigen Kolben angeschwollene Basis derselben ist halbmondförmig in 2 Schenkel ausgezogen, welche reitend den wulstigen, hyalinen Schirmrand umfassen, der seinerseits von aussen und unten um das Cirkelgefäss herumgreift. Auf der Spitze des äusseren Schenkels sitzt ein breiter, blutrother Pigmentfleck, selten mehrere. Der untere, viel dünnere Theil der hohlen Tentakeln läuft in einen äusserst feinen, langen und beweglichen Faden aus, dessen Länge beim schwimmenden Thiere (wo er spiral zusammengerollt ist) das 3–5fache der Körperlänge beträgt, beim ruhenden aber auch das 20–30fache erreichen kann, mithin eine Ausdehnung von einem halben Meter und mehr. Zwischen den 12 Tentakeln sind in unregelmässiger Ordnung 12–28, selten mehr, Ocellarkolben vertheilt, meistens 20 kleinere und 4–8 grössere. Sie sitzen mit schmäler Basis auf der Innenseite des umgeklappten Schirmrandes unmittelbar am unteren Rande des Cirkelgefässes. Eine Ausstülpung des letzteren erfüllt den grössten Theil des umgekehrt glockenförmigen Bulbus, dessen Spitze einen breiten blutrothen Pigmentfleck trägt. Diese Ocellarkolben sind nicht mit hervorsprossenden jungen Tentakeln zu verwechseln. Randbläschen fehlen. Das Velum ist breit und ziemlich hoch über dem Niveau des Schirmrandes ausgespannt.

### 10. *Dipurena dolichogaster*, nova species.

(Genus: *Dipurena*, Mc. GRADY. — Familie der *Sarsiaden* von FORBES, der *Oceaniden* von GEGENBAUR.)

Schirm umgekehrt eiförmig, von 2,3<sup>mm</sup> Höhe, in der Mitte von 1,6<sup>mm</sup> Durchmesser. Mantel oben sehr dick, nach unten allmählich

verdünnt. Aus der Mitte seiner Unterflache hängt der ausserordentlich langgestielte Magen herab, dessen Länge in ganz ausgedehntem Zustande das Dreifache der Schirmhöhe (7<sup>mm</sup>.) erreicht. Davon kommt die obere Hälfte auf den sehr dünnen cylindrischen Stiel, die untere auf den Magen selbst, der durch eine bleibende tiefe Einschnürung in 2 Kammern abgetheilt ist. Die obere Kammer ist spindelförmig, höchstens  $\frac{1}{4}$  so lang, als die untere, welche durch 1—3 vergängliche seichtere Einschnürungen abermals in mehrere Abtheilungen gebracht werden kann. Die unterste davon ist die conische Mundhöhle, die mit einer einfachen runden Oeffnung versehen ist. Die Genitalproducte entwickeln sich in der Aussenwand sowohl der oberen kleinen, als der unteren grossen Magenkammer und erscheinen mithin als 2 vollkommen getrennte Hohlcylinder, deren unterer 4 mal länger als der obere ist. Wenn der Magen ganz in die Schirmhöhle zurückgezogen ist, erscheint der Stiel in eine zierliche Schlinge gelegt oder Sförmig gekrümmt. Die Basis des hohlen Magenstiels mündet in eine kugelige, halb im Mantel gelegene Kammer, von deren Aequator die 4 Radialcanäle ausgehen. Diese setzen sich über das Cirkelgefäss hinaus fort bis in die Spitze der 4 gleich langen Tentakeln, deren Länge in ausgedehntem Zustand der Glockenhöhe gleichkommt. Jeder Tentakel zerfällt durch eine seichte Stricture in 2, unten keulenförmig angeschwollene Abschnitte, deren oberer starr und ohne Nesselzellen ist, während der untere, doppelt so lange Abschnitt sehr beweglich und von vielen, ringförmigen Nesselwülsten umgeben ist. Wo sich die Tentakelbasis an dem Schirmrand inserirt, ist sie innen von einem rothgelben Halbmond, aussen von einem hellen, ringförmigen Wulste umschlossen, in dessen äusserer Mitte ein kugelig purpurbrauner Pigmentkörper (Ocellus) eingebettet ist. Die beiden Genitalcylinder und die Tentakeln sind blasseröthlich gefärbt, die Wände der beiden Magenkammern gelblich; der untere Theil der unteren Kammer, sowie der untere Theil der kugeligen Kammer an der Basis des Magenstiels sind von schön purpurrother Farbe. Ausser diesen 3 Magenkammern sind noch 4 andere kammerartige Erweiterungen an der Basis der 4 Tentakeln und 4 engere an deren Spitze angebracht, so dass also das gesammte Gastrovascularsystem 11 solche Sinus aufzuweisen hat.

### 11. *Euphysa mediterranea*, nova species.

(Genus: *Euphysa*, FORBES. — Familie der *Sarsiaden* von GEGENBAUR, der *Tubulariden* von AGASSIZ.)

Schirm cylindrisch,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, oben fast halbkugelig abgerundet, unten mit eingezogenem Schirmrand, von 3<sup>mm</sup> Höhe,

2<sup>mm</sup> Durchmesser. Mantel sehr dick, hyalin. In die Mitte der cylindrischen, oben und unten abgestutzten Schirmhöhle hängt der cylindrische, unten flaschenförmig verengte Magen hinein. In ausgedehntem Zustand hängt er bis nahe an das Niveau des Velum herab und ist 4 mal so lang als breit, in stark contrahirtem Zustand dagegen fast so breit als lang. Die Geschlechtsproducte entwickeln sich in der äusseren Magenwand, deren innere Schichten sie in Form eines dickwandigen, blassröthlichen Hohlcyinders umschliessen, der bis nahe zu der einfachen Mundöffnung herabreicht. Die 4 vom Magenrund ausgehenden Radialcanäle sind ebenso wie der Cirkelcanal, sehr schmal und fein. Wo sie in letzteren einmünden, sind an der eingezogenen Schirmwand 4 ganz kurze, rudimentäre Tentakeln mit ihrer äusseren (oberen) Seite angewachsen, während die innere (untere) Seite mit einem grossen glockenförmigen goldgelben Fleck geziert ist. Drei davon zeigen am Grund einen purpurrothen Pigmentfleck. Das vierte Tentakelrudiment ist grösser, ohne den rothen Ocellus und statt dessen in einen starken cylindrischen Tentakel verlängert, der mindestens halb so lang als die Glocke, sehr beweglich und rings mit Nesselwülsten besetzt ist. Das Velum ist breit, straff ausgespannt, mit enger Oeffnung. Sowohl das obere, wie das untere Ende der innern Magenwandung ist eben so goldgelb gefärbt, wie die Tentakeln. Der Mund und ein Ringstreif (Nerv?) längs des Cirkelcanals sind von derselben intensiven Purpurfarbe, wie die 3 Ocellen.

## 12. *Steenstrupia cranoides*, nova species.

(Genus: *Steenstrupia*, FORBES. — Familie der *Sarsiaden* von GEGENBAUR, der *Tubulariden* von AGASSIZ.)

Schirm cylindrisch oder fast eiförmig, unten abgestutzt, oben helmförmig in einen spitzen, conischen Aufsatz ausgezogen, dessen Axe die Verlängerung der Schirmaxe bildet und  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$  so lang als die letztere ist. Der Schirm mit dem Kuppelaufsatz ist 2<sup>mm</sup> hoch; die abgeschnittene Basis des Schirms ist 1,3<sup>mm</sup> breit. Von der Basis des Aufsatzes hängt in die Schirmhöhle der farblose, durchscheinende, lange, cylindrische Magen fast bis zum Niveau des Velum herab. Er ist wurmförmig, 3 mal so lang als breit,  $\frac{3}{4}$  so lang, als der Schirm selbst, sehr beweglich, und sowohl oben gegen die stielartige Basis, als unten gegen die einfache kleine Mundöffnung hin conisch verschmälert. Die Geschlechtsproducte entwickeln sich in der äusseren Magenwand, in den mittleren 2 Dritttheilen ihrer Länge und umschliessen so zuletzt die eigentliche innere Magenwand (Epithel und Muskellage) in Form eines Hohlcyinders. Da wo aus dem Magenrunde die 4 schmalen Radial-

gefäße abgehen, entspringt zugleich ein blind endendes Stielgefäß, welches in der Axe des Aufsatzes bis nahe an dessen Spitze emporsteigt. Sowohl die Oberfläche des Aufsatzes, als des ganzen Schirmes ist regelmässig mit ansehnlichen Nesselzellen von  $0,01^{\text{mm}}$  Durchmesser besetzt, welche einen sehr langen und starken Spiralfaden einschliessen. Von der Einmündungsstelle der Radialcanäle in den Cirkelcanal gehen kurze blinde Canäle in die 4 Tentakel ab. Von diesen letzteren sind 3 ganz rudimentär, mit ihrer oberen (äusseren) Seite an den unteren Rand des Schirmmantels angewachsen, an der unteren (inneren) Seite mit einem rostrothen Pigmentfleck versehen, der halbmondförmig das blinde Ende des Tentakelcanals umgiebt. Der vierte Tentakel, ein dicker, am Ende keulenförmig angeschwollener Cylinder, kann sich bis über die Länge des Schirmes ausdehnen, aber auch auf einen kurzen birnförmigen Wulst zusammenziehen. Er ist blasseröthlich und rings mit Ringen von Nesselkapseln besetzt, ohne den Pigmentfleck (Ocellus) der 3 rudimentären Tentakeln, dagegen an der Basis von einem dicken zelligen Wulst umgeben, der ebenso wie die sämmtlichen Canäle blassgelb gefärbt ist.

### 13. *Bougainvillia maniculata*, nova species.

(Genus: *Bougainvillia*, LESS.; *Hippocrene*, MERT.; *Margelis*, STEENSTR. — Familie der *Bougainvilliden* von GEGENBAUR, der *Hippocreniden* von MC. GRADY.)

Schirm kugelig, derb, dickwandig, von  $4\frac{1}{2}^{\text{mm}}$  Durchmesser. In der Mitte der Unterfläche sitzt der undurchsichtige, blassviolettgräue, kugelige Magen, dessen Durchmesser  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{8}$  von dem der Schirmkugel beträgt. An der Oberfläche des Magens treten in Form von 4 helleren, durchscheinenden cylindrischen Meridianstreifen die 4 Genitalwülste hervor, welche sichelförmig gekrümmt und durch ebenso breite Interstitien getrennt, vom oberen zum unteren Magenpol herabsteigen. Der letztere ist durch eine tiefe Einschnürung von der Basis der 4 doppelt gabelspaltigen Mundarme getrennt, welche die sehr enge und kleine Mundöffnung umgeben. Diese Mundarme sind sehr lebhaft beweglich, in ausgedehntem Zustand so lang als der Schirmradius, zusammengezogen kaum  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$  so lang. Der lange Stamm und die 4 kurzen Aeste jedes Mundarms sind gleich breite, schlanke, glashelle Cylinder. Am Ende jedes Astes sitzt ein kugelig Nesselknopf. Die Mundarme treten oft weit aus der Schirmhöhle hervor, während sich das ausnehmend starke und breite Velum dergestalt um ihre Basis und um den Mund zusammenzieht, dass es die erstere mit dem Innenrand berührt, und dass die Breite des Velum den Durchmesser seiner Oeffnung übertrifft. Vom oberen Grunde des Magens entspringen die 4 Radialcanäle, welche



vor der Einmündung in den Cirkelcanal sich fast glockenförmig erweitern, und ebenso wie der letztere, als dickwandige weite Cylinder erscheinen. Ihrer Einmündungsstelle gegenüber sitzen am Schirmrande die 4 handförmigen Tentakelbüschel, deren jedes aus 4 fingergleichen einfachen Tentakeln besteht. Die obere oder basale Hälfte der letzteren ist zu einem dicken, fast glockenförmigen, grauen, undurchsichtigen Bulbus verwachsen, der mit schmaler Basis vom Cirkelgefäss sich abhebt. Von diesem gemeinsamen Bulbus gehen, wie von der Hand die Finger, die äusseren freien Hälften der Tentakeln ab. An der Abgangsstelle jedes Tentakelfingers sitzt ein schwarzer Pigmentfleck auf (seltner 2—4). Die Tentakelfinger sind nicht länger als die Gabeläste der Mundarme; sie sind aber viel weniger beweglich als letztere und werden, meist nach verschiedenen Richtungen divergirend, steif ausgestreckt gehalten.

#### 14. *Cybogaster gemmascens*, novum genus, nova species.

(Familie der *Cytaeiden* von AGASSIZ, der *Oceaniden* von GEGENBAUR.)

Schirm fast kugelig, von 1<sup>mm</sup> Durchmesser, am oberen Gipfel mit einem niedrigen, flach kegelförmigen Aufsatz, an der engen unteren Mündung durch die Ebene des Velum abgeschnitten. Mantel ziemlich dickwandig, ganz farblos. Aus der Mitte der Unterfläche entspringt mit sehr breiter Basis ein glasheller, solider, umgekehrt glockenförmiger Magenstiel, der fast bis zur Mitte der Schirmhöhle hinabreicht und hier ziemlich scharf abgeschnitten in den etwa halb so grossen Magen übergeht. Der Magen bildet ein vierseitiges Prisma, welches meistens kubisch, bald niedriger und breiter, bald höher und schmaler erscheint. Seine dicke Wand ist undurchsichtig, gelblichweiss. Von den 4 unteren Magenecken entspringen 4 kurze einfache cylindrische Mundarme, die so lang als der Magen selbst, eben so contractil und formveränderlich, und am Ende mit einem kugeligen Nesselknopf bewaffnet sind. Zwischen ihnen verlängert sich der untere Magenrand in 4 einfache dreieckige Lippen, welche bald ganz eingezogen sind, bald horizontal ausgebreitet mit ihren glatten Rändern den Mund völlig schliessen. Von den 4 oberen Magenecken entspringen die 4 bandartigen Radialcanäle, welche an der Oberfläche des Magenstiels wie bei den *Geryoniden* emporsteigen und oben an dessen Basis in die Subumbrella umbiegen. Der Schirmrand ist mit 8 sehr dicken und kurzen kegelförmigen Tentakeln besetzt, welche 1—2 mal so hoch, als breit sind und ganz flach in den Bulbus ihrer dick angeschwollenen Basis eingezogen werden können. Dieser Bulbus ist mit einem fünfeckigen Pigmenthaufen (Ocellus) besetzt, der bei durchfallendem Licht schwarz, bei auffallendem weiss

erscheint. Ausserdem sind noch 2 längere Haupttentakel vorhanden, welche am Ende von 2 gegenüberstehenden Radialcanälen links neben dem kleinen Tentakel angebracht sind. Sie sind  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  so lang als der Schirmdurchmesser, ebenso gebaut, wie die kleineren, und wie diese sehr starr und wenig beweglich, während die Mundarme sehr lebhaft bewegt werden. In der Mitte zwischen diesen beiden Haupttentakeln, die meistens steif nach oben ausgestreckt gehalten werden, sitzen an dem Ende der beiden zwischenliegenden Radialcanäle, ebenfalls links neben den entsprechenden kleinen Tentakeln, noch die Rudimente von 2 anderen, so dass also im Ganzen 12 Tentakel vorhanden sind, 2 gegenständige davon aber 5—6 mal so lang als die übrigen 10. Das Velum ist sehr breit und straff ausgespannt, seine Oeffnung sehr eng. Randbläschen fehlen.

Diese neue Gattung scheint von den bekannten Craspedoten am nächsten der *Cytaeis* zu stehen und sich zu dieser ähnlich wie *Stomotoca* (*Saphenia*) zu *Tiara* (*Oceania*) zu verhalten. Die Bildung des Magenstiels erinnert sehr an die Geryoniden (Geryonopsiden). Ich fing von dieser zierlichen Meduse nur ein einziges Exemplar, welches noch keine reifen Genitalien hatte, an dessen Magenstiel aber (nahe am Uebergang in den Magen, zwischen den Anfängen der Radialcanäle) 4 Knospen in verschiedenen Stadien der Entwicklung ansassen. Diese waren so vertheilt, dass die jüngste, ein kleines, rundes Knöpfchen, gegenüber der ältesten sass, deren glockenförmiger Körper bereits 4 kleinere und 4 grössere conische Tentakelanlagen zeigte. An den beiden andern dazwischen liegenden Seiten des Magenstiels sass die beiden Knospen des mittleren Alters fest. Die älteste Knospe war fast so gross, als der Magen selbst.