

# Übersicht

der

## Fauna des Golfes von Triest

nebst Notizen über

Vorkommen, Erscheinungs- und Laichzeit der einzelnen  
Arten

von

Dr. Ed. Graeffe.

VIII.

### Molluscoidea (Brachiostomata J. V. Crs.).

1. Klasse. Bryozoa Ehrb. Subclassis Holobranchia Lk.

I. Abteilung. Ectoprocta.

I. Ordnung. Chilostomata.

1. Tribus. Stolonata.

#### *Familie Aeteidae.*

*Aetea anguina* Lmx. (syn. *Sertularia anguina* L., *Sertularia mollis* D. Ch., *Cellaria anguina* Ell., *C. caulini* D. Ch., *Anguinaria anguina* Flem., *Anguinaria spathulata* Lamk.). — Fundort und Erscheinungszeit: An verschiedenen Seealgen, namentlich den unteren Stengeln der *Cystosiren* dicht gedrängt aus den Stolonen emporragend. Zu jeder Jahreszeit zu finden, und zwar innerhalb der Küstenlinie.

#### *Familie Eucrateidae Hincks.*

*Eucratea chelata* Lmx. (syn. *Sertularia chelata* L., *Cellularia chelata* Pall., *Unicellaria chelata* Blv. *Catenaria chelata* d'Orb.). — Fundort und Erscheinungszeit: An Seealgen, Steinen im Küstengebiet nicht häufig bei Triest, im Süden Istriens bei Pirano, Rovigno häufiger vorkommend.

*Familie Chlidoniadae Busk.*

*Chlidonia cordieri* d'Orb. (syn. *Eucratea cordieri* Aud., *Cothurnicella daedala* W. Th.). — Fundort und Erscheinungszeit: Innerhalb der Küstenzone findet sich diese zierliche Bryozoen an den untersten Stengelteilen der *Cystosiren* angesiedelt zu jeder Jahreszeit nicht selten.

**2. Tribus. Radicellata Busk.***Familie Catenariadae Busk.*

*Catenaria lafontii* Busk. (syn. *Alysidium*, *Eucratea lafontii* Aud.). — Fundort und Erscheinungszeit: An den Pfählen, Mauern des Hafens, auch an Algen in weitverzweigten Kolonien das ganze Jahr hindurch häufig genug anzutreffen.

*Familie Cellulariidae Hcks.*

*Scrupocellaria scruposa* Van Ben. (syn. *Sertularia scruposa* L., *Cellularia scruposa* Pall., *Cellaria scruposa* Ellis, *Crisia scruposa* Lmx., *Scruparia scruposa* Oken, *Bicellaria scruposa* Blv.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich überall in der Küstenzone an Holzteilen, sowie an Steinen festgewachsen zu jeder Jahreszeit. — Laichzeit: Oocysten findet man zu allen Jahreszeiten an den Kolonien und schwärmen die Cyphonauten namentlich im Mai und Juni aus.

*Scrupocellaria bertholletii* Aud. (syn. *Acamarchis bertholletii* Sav., *Scrupocellaria capreolus* Heller). — Fundort und Erscheinungszeit: An Steinen festsitzende Kolonien einzeln bei Triest gefunden.

*Scrupocellaria reptans* Gray (syn. *Sertularia reptans* L., *Cellularia reptans* Pall. Ell., *Scruparia reptans* Oken, *Canda reptans* Busk., *Acamarchis geoffroyi* Aud.). — Fundort und Erscheinungszeit: An der Oberseite innerhalb der Küstenzone liegender Steine und Klippen zu jeder Jahreszeit nicht selten zu finden.

*Caberea boryi* Busk (syn. *Crisia boryi* Aud., *Cab. zelandica* Busk, *Canda boryi* d'Orb., *Cellularia hookeri* Flem., *Selbia zelandica* Gray). — Fundort und Erscheinungszeit: An der unteren Fläche großer, hohlliegender Steine in der Nähe des Leuchtturmes bei Triest. Die Kolonien sind meist niedrig und flach der Fläche der Steine angeheftet.

*Familie Bicellariidae Busk.*

*Bugula plumosa* Busk (syn. *Cellularia plumosa* Pall., *Crisia plumosa* Lmx., *Bicellaria plumosa* Blv., *Crisularia plumosa* Gray). — Fundort und Erscheinungszeit: Die hohen in Spiralen gelegten

Zweige dieser *Bugula*-Kolonien findet man in größter Menge an den Pfählen des Hafens und den Wänden der Bojen. Im Sommer sind die Kolonien in größter Üppigkeit entwickelt, aber auch im Winter findet man einzelne kurze Kolonien. — *Laichzeit*: Während der ganzen wärmeren Jahreszeit findet man die rundlichen Oocysten an den Kolonien und ausschwärmende Larven.

*Bugula neritina* L. (syn. *Sertularia neritina* L., *Cellularia neritina* Pall., *Cellaria neritina* Ellis u. Sol., *Bugula neritina* Oken, *Acamarchis neritina* Lmx.). — *Fundort und Erscheinungszeit*: Sehr gemein längs den Küsten an Felsen, Pfählen, auch an Algen angesiedelt. Ebenfalls im Sommer kräftiger entwickelt.

*Bugula calathus* Norman. — *Fundort und Erscheinungszeit*: An der Unterfläche hohlliegender Steine innerhalb der Küstenzone, weniger häufig wie die oben erwähnten Arten.

*Bugula avicularia* L. (syn. *Sertularia avicularia* L., *Cellaria avicularia* Ellis u. Sol., *Crisia avicularia* Lmk., *Cellularia avicularia* Johnst. Reid, *Ornithopora avicularia* d'Orb.). — *Fundort und Erscheinungszeit*: Die Kolonien dieser Art finden sich sehr gemein an Steinen, Holzpfehlern und anderen Gegenständen festsitzend in seichterem Wasser das ganze Jahr hindurch.

*Bugula flabellata* Busk (syn. *Avicularia flabellata* J. V. Thomps., *Cellularia avicularia*  $\beta$  Pallas, *Flustra angustiloba* Lmk., *Avicella avicularia* Van Ben.). — *Fundort und Erscheinungszeit*: Diese stattliche Art findet sich nur in tieferen Gründen an Conchylien, Steinen angeheftet.

*Beania mirabilis* Johnst. — *Fundort und Erscheinungszeit*: Nur im südlichen Istrien bei Rovigno, aber dort nicht selten.

*Synnotum aviculare* Hcks. (syn. *Gemellaria avicularis* Piepers, *Notamia avicularis* Wats.). — *Fundort und Erscheinungszeit*: Auch diese Form gehört der südlichen Fauna der Küstenorte Rovigno und Fasana an, wo sie an Muscheln und Steinen festwurzelt.

#### *Familie Flustridae Smitt.*

*Flustra securifrons* Smitt (syn. *Eschara securifrons* Pall., *Flustra truncata* L., *Fl. papyracea* Dalyell, *Chartella securifrons* Gray). — *Fundort und Erscheinungszeit*: Bei Triest nur selten in tieferen Gründen an Molluskenschalen oder Steinen, häufiger bei Pirano, Rovigno.

*Flustra papyracea* Ellis u. Sol.) syn. *Flustra chartacea* Tart., *Chartella papyracena* Gray). — *Fundort und Erscheinungszeit*: Seltene Art und nur im südlichen Istrien bei Rovigno, Fasana etc.

*Diachoris patellaria* Wats. (syn. *D. simplex* Heller). — *Fundort und Erscheinungszeit*: Kommt nur selten bei Triest an Molluskenschalen angesiedelt vor.

*Diachoris hirtissima* Heller. — Fundort und Erscheinungszeit: Wurde bis anhin nur an der südlicheren Küste, bei Rovigno beobachtet.

*Familie Membraniporidae Smitt, Hincks.*

*Membranipora pilosa* Farre (syn. *Flustra pilosa* L., *Flustra dentata* Ellis u. Sol., *Eschara pilosa* Pall.). — Fundort und Erscheinungszeit: An Steine, Muschelschalen angesiedelt bei Triest nicht selten.

*Membranipora membranacea* Busk (syn. *Flustra membranacea* L., *F. telacea* Lamk.). — Fundort und Erscheinungszeit: In flachen Krusten an Steine geheftet innerhalb der Küstenzone nicht selten bei Triest, Pirano vorkommend.

*Membranipora flemingii* Busk (syn. *Flustra membranacea* O.F. Müller, *Membranipora membranacea* Johnst., *Flustra unicornis* Flem., *M. unicornis* Blv., *Amphiblastrum membranaceum* Gray). — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest namentlich beim Leuchtturmdamme in tieferem Wasser, die Unterfläche hohl liegender Steine überziehend. Zu jeder Jahreszeit vorkommend.

*Membranipora rossellii* Busk (syn. *Flustra rossellii* Aud., *Cellepora rossellii* D. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: An der Unterfläche von Steinen sowie an Muschelschalen bei Triest vorkommend.

*Familie Salicornariadae Busk.*

*Salicornaria fistulosa* J. V. Crs. (syn. *Tubularia fistulosa* L., *Cellaria salicornia* Costa, Risso, Lmk., *Salicornaria farciminoides* Johnst., Busk, Heller). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Bryozoë ist selten bei Triest, weil sie das reinere Seewasser, wie es an den felsigen Küsten von Pirano, Rovigno zu treffen ist, liebt, wo die Art häufig vorkommt.

*Familie Reteporidae.*

*Retepora cellulosa* Cavolini (syn. *Millepora cellulosa* Jameson, *Fron dipora cellulosa* Oken, *Retepora reticulata* Johnst., *R. cellulosa* Lmk.). — Fundort und Erscheinungszeit: Dieser kalkige, unter dem Namen „Neptunsmanschette“ bekannte Bryozoënstock kommt bei Triest selbst nicht vor, sondern erhielt ich ihn öfters aus Rovigno, wo er auf den Bänken von Arca Noae gefischt wird.

*Familie Cribrilinidae Hincks.*

*Cribrilina radiata* Smitt (syn. *Eschara radiata* Moll., *Lepralia inno minata* Couch., Busk, *L. annulata* Heller). — Fundort und Erscheinungszeit: Bildet schwarze Krusten auf Muschelschalen, namentlich auf Arca bei Triest, Rovigno.

*Cribrilina cribrosa* J. V. Crs. (syn. *Lepralia cribrosa* Heller, *Cr. punctata* Hcks., *Colarina cribrosa* Jull.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich in rundlichen Krusten auf Seegras, Steine etc. angesiedelt bei Triest und an anderen Küstenorten.

*Familie Microporellidae Hincks.*

*Microporella violacea* Hcks. (syn. *Lepralia violacea* Johnst., *L. plagiopora* Busk, *Escharella violacea* Gray, *Porina violacea et plagiopora* Smitt). — Fundort und Erscheinungszeit: Die Kolonien dieser Art bilden dicke Krusten auf verschiedenen im Meere liegenden Körpern, wie Steinen, Molluskenschalen innerhalb der Küstenzone.

*Microporella ciliata* Hks. (syn. *Eschara ciliata* Pall., *Cellepora ciliata* L., *Escharina vulgaris* M. Ed., *Lepralia personata* Busk, *Porina ciliata* Smitt). — Fundort und Erscheinungszeit: An denselben Orten wie die vorhergehende Art und ebenfalls Krusten bildend.

*Lepralia pallasiana* Busk (syn. *Eschara pallasiana* Moll, *L. pedilostoma* Hass., *Flustra hibernica* Hass.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich in runden Krusten auf *Zostera*, Muscheln, Steinen angesiedelt in der Küstenzone Triests.

*Lepralia foliacea* Hcks. (syn. *Millepora taenialis et foliacea* Ellis u. Sol., *Eschara facialis* Pall., *E. bidentata* M. Edw., *E. foliacea* Lamk.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich ausgedehnte an den Rändern hervorragende Krusten auf verschiedenen Gegenständen wie Steinen und Muschelschalen bildend.

*Lepralia pertusa* Esper (syn. *Cellepora pertusa* Esper, *Lep. pertusa* Johnst., *Cellepora perlacea* W. Thomps., *Escharina perlacea* M. Edw.). — Fundort und Erscheinungszeit: Rötliche Krusten auf verschiedenen innerhalb der Küstenzone liegenden Körpern, namentlich Holzwerk und Muschelschalen, bildend

*Lepralia adpressa* Busk (syn. *L. kirchenpaueri* Heller, *L. cupulata* Manz.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls auf Conchylien, Steine, Krusten erzeugende Kolonien.

*Porella cervicornis* Wats. (syn. *Eschara cervicornis* M. Edw.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nur in größeren Tiefen an den felsigen Küsten von Rovigno vorkommend. Man erhält diese Bryozoenstücke durch die Mussoli-(Arca-) Fischer, welche sie mit ihren Schleppnetzen auf den Muschelbänken fischen.

*Schizoporella unicornis* Hcks. (syn. *Lepralia unicornis* Johnst., *L. coccinea* Johnst., *L. spinifera* Busk, *L. ansata* Johnst., *L. tetragona* Reuss, *L. spinifera* var. *unicornis et serialis* Heller). — Fundort und Erscheinungszeit: Große rote Krusten auf Steinen und Muschelschalen überall innerhalb der Küstenzone erzeugend.

- Schizoporella sanguinea* Norman, Hcks. (syn. *Lepralia sanguinea* Johnst., *L. ciliata* Hass., *L. spinifera* var. *aculeata* Heller). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich namentlich an dem Holzwerk der Hafempfähle und bildet rote Krusten, die in Blättern und Röhren sich über die Oberfläche erheben.
- Schizoporella linearis* Hcks. (syn. *Lepralia linearis* Hass., *Herentia linearis* Gray). — Fundort und Erscheinungszeit: Auch diese Art findet sich unter den krustenartigen Überzügen der Muschelschalen und Steine der Küstenzone.
- Schizoporella atrofusca* Hcks. (syn. *Lepralia cucullata* Busk, *L. atrofusca* Busk). — Fundort und Erscheinungszeit: Etwas weniger häufige krustenbildende Art der Küstenzone bei Triest. Wie alle diese Arten zu jeder Jahreszeit vorkommend.
- Myrizoum truncatum* Ehrbg. (syn. *Millepora truncata* Pallas, *Myriopora truncata* Blv.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese auffallende bis zu 9 cm hohe Bryozoönkolonie mit ihren drehrunden, abgestutzten Ästen ist ebenfalls nur an den felsigen Küsten bei Pirano, Rovigno und Fasana zu finden.

#### *Familie Adeoneae* Busk.

- Adeonella lichenoides* Hcks. — Fundort und Erscheinungszeit: Kommt nur bei Rovigno auf den tieferen Gründen vor.

#### *Familie Celleporidae*. Johnst.

- Cellepora pumicosa* L. (syn. *Millepora pumicosa* Pall., *Discopora verrucosa* Lamk., Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf der unteren Fläche hohl liegender Steine festsitzend, häufig und zu jeder Jahreszeit zu finden. Reicht bis in größere Tiefen.

### II. Ordnung. *Cyclostomata* Busk.

#### 1. Tribus. *Articulata* Busk.

##### *Familie Crisidae* Busk.

- Crisia eburnea* Lmx. (syn. *Sertularia eburnea* L., *Cellaria eburnea* Lamk., *Cellularia eburnea* Pall., Ellis u. Sol., *Crisia aculeata* Hass.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufig bei Triest auf verschiedenen innerhalb der Küstenzone liegenden Objekten, namentlich Steinen angesiedelt.
- Crisia denticulata* H. M. Edw. (syn. *Cellaria denticulata* Lmk., *C. luxata* Flem.). — Fundort und Erscheinungszeit: Etwas seltener, wie *Crisia eburnea*, an denselben Fundorten und ebenso zu jeder Jahreszeit anzutreffen.
- Crisia fistulosa* Heller. — Fundort und Erscheinungszeit: Diese sehr zarte, schwächliche zerbrechliche Art findet sich an der dem Grunde zugekehrten Seite hohl liegender Steine, besonders an dem Damme, auf welchem der Leuchtturm steht, und ist zu jeder Jahreszeit zu finden.

**2. Tribus. Inarticulata Busk.***Familie Diastoporidae Smitt.*

*Diastopora patina* Smitt (syn. *Tubulipora patina* Lam., *Patinella patina* Busk). — Fundort und Erscheinungszeit: Auch diese Bryozoë findet sich nur an der an diesen „Moosthierchen“ reichen Küste von Rovigno auf Muscheln und Algen angesiedelt.

*Familie Lichenoporidae Smitt.*

*Lichenopora radiata* Hcks. (syn. *Melobesia radiata* Savig., *Tubulipora patina* H. M. Edw., *Unicavea radiata* d'Orb., *Discoporella flosculus* Hcks., *Discosparsa patina* Heller, *Discoporella radiata* Busk). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese einer kleinen Steinkoralle ähnliche Bryozoënkolonie findet sich nicht selten auf verschiedenen Seealgen angesiedelt, und zwar zu jeder Jahreszeit.

**III. Ordnung. Ctenostomata.***Familie Vesiculariidae Hincks.*

*Amathia lendigera* L. (syn. *Sertularia lendigera* L., *Serialaria lendigera* Lmk., *Valkeria lendigera* Dalyell, *Sertularia lendinosa* Cavol.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr gemein an den Cystosiren der Küstenzone das ganze Jahr hindurch, jedoch im Sommer am üppigsten entwickelt.

*Zoobotryon pellucidum* Ehrb. (syn. *Zool. verticillatum* D. Ch., *Hyalosiphon verticillatus* v. Mart., *Serialaria coutinhii* Fr. Müller, *Serialaria helenae* Giglioli). — Fundort und Erscheinungszeit: Zur Sommerszeit bis Herbst hie und da im Hafen von Triest an Ankerketten und Kaimauern angesiedelt, und zwar meist in weitausgedehnten reich verzweigten Kolonien.

*Familie Triticellidae G. O. Sars.*

*Triticella koreni* G. O. Sars. (syn. *Triticella flava* Norm.). — Fundort und Erscheinungszeit: Fand diese Art auf *Calliaxis adriatica* angesiedelt, und zwar an den Caudalanhängen dieses Krebses. Seltene Art.

*Familie Mimosellidae Hincks.*

*Mimosella gracilis* Hcks. (syn. *Valkeria cuscuta* Couch). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich an Cystosiren-Algen, *Zostera* der Küste, doch eher selten wie häufig und meist von anderen Epiphyten überwachsen.

## II. Abteilung. Entoprocta.

*Familie Pedicellinidae Hincks.*

*Pedicellina cernua* Smitt (syn. *Brachionus cernuus* Pall., *P. echinata* Sars, *P. belgica* Gosse). — Fundort und Erscheinungszeit: Die *Pedicellina* findet man namentlich an den Ästen der verschiedenen Hydroidpolypen, die sich an Holzwerk im Hafen ansetzen. — Laichzeit: Knospung findet bei *Pedicellina*, wie bei den meisten Bryozoën das ganze Jahr hindurch statt, auch die Entwicklung der Eier in der Bruttasche geht in Intervallen das ganze Jahr hindurch vor sich.

*Barentsia gracilis* Hcks. (syn. *Pedicellina gracilis* Sars). — Fundort und Erscheinungszeit: An denselben Orten, wo *Pedicellinen* aufwachsen, an Hydroidpolypenstöcken, und zwar meistens an *Eudendrium*, und zwar fast zu jeder Jahreszeit.

*Familie Loxosomidae Hincks.*

*Loxosoma tethyae* Salensky. — Fundort und Erscheinungszeit: An der oberen Fläche von *Tethya lyncurium* zuweilen zu finden.

*Loxosoma raja* O. Schm. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf *Cacospongia* und *Hircinia* in der wärmeren Jahreszeit gefunden.

*Loxosoma cochlear* O. Schm. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf *Suberites massa* einige Male beobachtet.

## 2. Klasse. Brachiopoda Dum.

## Ordnung Testicardines. v. d. Hoev.

*Familie Terebratulidae Mac Coy.*

*Cistella cistellula* Woodw. (syn. *Terebratula cistellula* S. Wood, *Argiope cistellula* S. Wood). — Fundort und Erscheinungszeit: Von den meist nur in großen Tiefen lebenden Brachiopoden kommt in der Bucht von Triest, welcher solche Tiefen gänzlich fehlen, nur diese kleine Art vor. Dieselbe findet sich an der Unterseite hohl liegender Steinblöcke längs des Leuchtturmdammes angeheftet, und zwar meist in größerer Anzahl beisammen. Die Tiefe an dieser Stelle innerhalb des Hafens beträgt höchstens einige Meter.



## IX.

## Tunicata Lamk.

## Ordnung Ascidiacea Blv.

Unterordnung Ascidiæ simplices Sav., Herdm. Monascidiæ  
Haeckel.

## Familie Molgulidae Lac. Duth.

- Molgula occulta* Kupff. (syn. *M. psammodes* Traustedt). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen des Golfes nicht selten. In den verschiedensten Jahreszeiten vorkommend.
- Molgula hellerii* v. Drasche (syn. *Ascidia* [*Gymnocystis*] *ampulloides* van Ben., Heller). — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest nicht häufig, von den italienischen Fischern auf den Schlammgründen gefischt.
- Eugyra adriatica* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: An Steine in tieferem Wasser festgeheftet bei Muggia, auch bei Triest auf den Schlammgründen gefischt.
- Ctenicella appendiculata* v. Drasche (syn. *Molgula appendiculata* Heller). Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest einzeln auf seichteren Gründen.

## Familie Cynthidae Lac. Duth.

- Cynthia dura* Heller. Fundort und Erscheinungszeit: An verschiedenen Objekten in tieferen Gründen bei Triest nicht häufig, weniger selten bei Pirano, Rovigno auf *Microcosmus vulgaris* festgewachsen. Sowohl im Winter wie im Sommer zu finden. — Laichzeit: Reife Generationsprodukte schon im Dezember beobachtet.
- Cynthia papillosa* D. Ch. (syn. *Ascidia papillosa* L. Cuv., *A. pyriformis* Otto, *C. papillata* Sav.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese leuchtend-rotgefärbte *Cynthia* findet sich nur in der wärmeren Zone der istrischen Küste bei Pirano, Rovigno, wo sie nicht selten ist. — Laichzeit: Im Frühjahr.
- Cynthia momus* Sav. — Fundort und Erscheinungszeit: Auch diese kleinere Form findet sich einzeln bei Triest an Steine angesiedelt.
- Microcosmus vulgaris* Heller (syn. *Cynthia microcosmus* Sav. Cav.). Fundort und Erscheinungszeit: Dieses Manteltier ist auf den Melobesiengründen längs den Küsten bei Pirano, Rovigno etc. in großer Menge vorkommend. Unter dem Namen „*uova di mare*“ wird es in Körben auf den Markt gebracht, des Genusses des weichen, gelblichen Innenkörpers wegen.
- Microcosmus polymorphus* Heller. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf größere Steine mit der ganzen, unteren Fläche aufgewachsen und

meist überwuchert von Algen und anderen festsitzenden Organismen, nicht selten bei Triest.

*Styela plicata* Traust. (syn. *Ascidia plicata* Les., *A. cuvieri* D. Ch., *Cynthia verrucosa* Phil., *Styela gyrosa* Heller). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig an den Pfählen und Badegittern, Kaimauern des Hafens von Triest zwischen den dort ebenfalls festsitzenden Cionen und Hydroidpolyphen und Bryozoön. Das ganze Jahr hindurch, indessen im Sommer am zahlreichsten vertreten.

*Styela canopoides* Heller (syn. *Cynthia rustica* Phil., Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Kommt bei Pirano meist auf *Microcosmus* angewachsen vor.

*Polycarpa glomerata* Heller (syn. *Cynthia glomerata* Heller, *Styela glomerata* Roule). — Fundort und Erscheinungszeit: Hier und da auf den Schlammgründen in Gruppen vieler, dicht aneinander gedrängten Einzeltiere auf festen Körpern angesiedelt.

*Polycarpa varians* Heller (syn. *Cynthia pomaria* Sav., *C. tuberosa* Macgill.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich selten bei Triest, auf den Schlammgründen.

#### *Familie Ascidiidae Herdm.*

*Ascidiella aspersa* J. V. Crs. (syn. *Phallusia aspersa* O. F. Müller, Forbes, Herdmann, *Ascidia mamillaris* D. Ch., *Ascidia cristata* Grube, Heller, Risso, *A. pustulosa* Ald., *A. aculeata* Ald., *Phallusia pustulosa* Kupff.). — Fundort und Erscheinungszeit: Überall auf den tieferen Gründen der Bucht vorkommend, wo sie an Steine, Muschelschalen und anderen festen Körpern angewachsen ist, gehört diese *Ascidia* doch nicht zu den häufiger vorkommenden Arten. — Laichzeit: Im März und April bis in den Sommer sind reife Geschlechtsprodukte zu beobachten.

*Ascidia mentula* O. F. Müller (syn. *Phallusia mentula* Kupff., *A. glutinosa* Lamk.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufig auf den Schlammgründen der Bucht. Haftet meist nur mit einer kleinen Fläche des untersten Teiles des Mantels an Steinchen, Kohlenstücken, Muschelschalen u. dgl. an. — Laichzeit: Im Frühjahr (März, April) bis in den Sommer. Diese Form eignet sich besonders zur künstlichen Befruchtung und dem Studium der Entwicklung.

*Ascidia fumigata* Grube (syn. *Phallusia fumigata* Traust., *Asc. chlorogenia* Lac. Duth.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese dunkel gefärbte *Ascidie*, die sich durch das gelbliche, an der Luft schwarz werdende Blut auszeichnet, lebt in geringeren Tiefen mit großer Fläche an Steine festgewachsen und ist sehr häufig.

*Ascidia muricata* Heller (syn. *Phallusia muricata* Traust.). — Fundort und Erscheinungszeit: Einzeln im tieferen Wasser der Bucht.

*Ascidia venosa* O. F. Müller (syn. *Phallusia venosa* Traust., *A. virginea* Heller). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Art, ausgezeichnet durch die rosenrote Färbung und seitlich komprimierte Form

des Mantels, ist auf den tieferen Schlammgründen bei Triest nicht selten. — Laichzeit: Sommer und Herbst. Noch im November im Vas deferens Sperma beobachtet.

*Ascidia mamillata* Cuv. (syn. *Phallusia mamillata* D. Ch., *A. venosa* D. Ch., Mem., *Phall. monachus* Sav., *Ph. urtica* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Weniger häufig wie *A. mentula*, aber immerhin nicht selten auf den Schlammgründen der Bucht. — Laichzeit: Wie bei *A. mentula*.

*Ciona intestinalis* Kupff. (syn. *Ascidia intestinalis* L., *A. canina et corrugata* O. F. Müller, *Phallusia intestinalis et canina* Sav., *C. fascicularis* Hanc., *C. canina* Kupff., Traust.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr gemein an allem Holzwerk des Hafens in dicht gedrängten Gruppen, mehr einzeln auf den Schlammgründen und dann meist mit rötlicher Tunica. Vermehrt sich leicht im Aquarium, und diese Exemplare sind mit reinem farblosen Mantel, während im Freien der letztere meist durch Algen, Synascidien besetzt und verunreinigt ist. Die *Ciona* ist das ganze Jahr hindurch zu finden, doch im Anfang des Sommers besonders zahlreich entwickelt. Bei großer Hitze im Juli und August sterben diese Manteltiere zuweilen massenhaft ab. — Laichzeit: Beginnt im Mai und Juni und hält bis in den Herbst an. Die männlichen Produkte meist viel früher bei diesen hermaphroditischen Tieren entwickelt als die Eier. Auch diese Monascidie eignet sich gut zu entwicklungsgeschichtlichen Studien.

Unterordnung Synascidiaae Haeckel. Ascidiaae compositae Sav.

#### *Familie Clavelinidae Forb.*

*Clavelina lepadiformis* Sav. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf Muschelschalen, an Holzwerk, Steinen in seichterem Wasser, besonders im Hafen nicht selten im Sommer, seltener im Winter. — Laichzeit: Die Vermehrung durch Knospung geht stets vor sich, wie bei fast allen Synascidien. Die geschlechtliche Vermehrung geschieht im Sommeranfang (Mai, Juni).

*Perophora listeri* Wieg. — Fundort und Erscheinungszeit: An der Unterfläche hohl liegender Steine in Tiefen von 3—4 m. Am Leuchtturmdamm namentlich häufig. — Laichzeit: Im Mai, Juni, Juli bis in den Herbst, seltener im Winter.

#### *Familie Botryllidae.*

*Polycyclus renieri* D. Ch. (syn. *Botryllus polycyclus* Sav.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten bei Triest sowohl auf den tieferen Schlammgründen, wie auch in der Küstenzone das ganze Jahr hindurch. Meist siedelt sich diese Synascidie auf Gastropodenschalen an, die von Einsiedlerkrebsen umhergeschleppt werden. Mitunter sind mehrere Arten von Synascidien an einer Schale.

*Polycyclus cyaneus* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Selten bei Triest, häufiger bei Pirano und Rovigno.

- Polycyclus violaceus* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Dieser „Cormus“ sitzt meist auf *Cystosirenalgen* innerhalb der Küstenzone und ist bei Triest nicht selten. Die Einzeltiere verhältnismäßig groß.
- Botrylloides luteum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Nach Drasche und Marenzeller bei Rovigno vorkommend.
- Botrylloides purpureum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls von Drasche und Marenzeller bei Rovigno beobachtet.
- Sarcobotrylloides superbum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Nach Drasche und Marenzeller im Canale di Fasana und bei Rovigno entdeckt.

#### *Familie Distomidae.*

- Distoma mucosum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Der rotbraune Cormus findet sich in tieferem Wasser meist auf Muschelschalen bei Triest, Pirano und Rovigno.
- Distoma crystallinum* v. Drasche (syn. *Polycitor crystallinum* Renier, *Polyclinum pulvinatum* v. Baer, *Aplidium crystallinum* Grube, *Distoma vitreum* Sars). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen der Bucht nicht selten und zu jeder Jahreszeit. Gerät in die Schleppnetze der Fischer, die alle Synascidien mit dem Namen *grasse di mare* bezeichnen. Bei Triest kommt noch eine weitere nicht beschriebene Art vor, die sich durch warzige Außenfläche des Cormus und durch zahlreichere Reihen von weißen Pigmentflecken am Kiemensack der Einzeltiere auszeichnet.
- Distoma costae della Valle*. — Fundort und Erscheinungszeit: Von Drasche und Marenzeller bei Rovigno aufgefunden.
- Distoma adriaticum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Der schmutzig-weiße, fast bräunliche, hutpilzähnliche Cormus ist nur in Pirano und Rovigno, aber dort auf den Arcagründen in großer Anzahl zu finden.
- Cystodytes durus* v. Drasche. Fundort und Erscheinungszeit: Durch Drasche und Marenzeller bei Rovigno entdeckt und beschrieben, kommt auch bei Triest vor.
- Distaplia magnilarva* Della Valle. (syn. *Cellulophana pileata* Osc. Schmidt). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten bei Triest auf den Schlammgründen der Bucht. Eigentümlicher Weise sterben sehr oft die Einzeltiere im Cormus frühzeitig ab und wuchert die Mantelhülle weiter. Solche Stöcke ahmen gewisse Spongien nach. — Laichzeit: Im Frühjahr. Die Larven sind sehr groß und günstig zu anatomischen Untersuchungen.
- Distaplia lubrica* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Im Golfe von Triest auf den tieferen Gründen nicht selten und das ganze Jahr hindurch. Cormus meist keulenförmig.

*Familie Polyclinidae Giard.*

- Aplidium asperum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Rovigno, Pirano sehr vereinzelt aufzufinden.
- Aplidium pellucidum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Der meist konische Cormus ist auf Spongien, Muschelschalen aufgewachsen, auf den Schlammgründen der Bucht nicht selten zu finden.
- Amaroucium conicum* Olivi (syn. *Alcyonium rubrum, pulposum, conicum Bianchi, A. pyramidale Bruguière, Bosc, Policitor dipartimentatum Renier*). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese meist recht ansehnliche auffallende Synascidie findet sich bei Triest nur hie und da auf den Schlammgründen, Häufiger bei Pirano, Rovigno. — Laichzeit: Vom Frühjahr (Februar, März) bis in den Sommer mit reifen Geschlechtsprodukten beobachtet. Larven von rötlicher Farbe.
- Amaroucium commune* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Bis anhin nur bei Pirano und Rovigno aufgefunden. Ist dort nicht selten zuweilen fast dunkelschwarz, meist nur bräunlich von Farbe. Im Mantel stets viele Sandpartikeln enthaltend. — Laichzeit: Im Mai, Juni. Eier groß, gelb.
- Amaroucium lacteum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Bildet rundliche schmutzig-weiße Knollen, die in der Bucht nicht selten zu finden sind.
- Amaroucium fuscum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den tieferen Bryozoengründen bei Pirano und Rovigno nicht selten.
- Amaroucium proliferum* M. Ed. — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest nicht selten, Fremdkörpern, Conchylien, Spongien aufsitzend. — Laichzeit: Eier und Sperma schon im März in den Einzeltieren beobachtet.
- Amaroucium crystallinum* Della Valle. — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest auf den tieferen Gründen, indessen nicht häufig. — Laichzeit: Im Sommer (Juni, Juli, August).
- Circinalium concrescens* Giard (syn. *Sidnyum turbinatum Sav. Forb. Parascidia forbesii Ald.*). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen Algen in der Küstenzone einzeln bei Triest vorkommend; häufiger bei Rovigno. — Laichzeit: Im Sommer. Zum Studium der Sprossung der Einzeltiere besonders günstige Synascidie, da die Einzeltiere meist nur kleine Cormen von wenigen Exemplaren bilden.

*Familie Didemnidae Giard.*

- Didemnum tortuosum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten auf Steinen innerhalb der Küstenzone, besonders in der Bucht von Muggia. Das ganze Jahr hindurch.
- Didemnum lobatum* Grube. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen der Bucht bei Triest nicht selten; hat das Aussehen einer Spongie (*Halisarca*), mit welcher diese Synascidie auf den ersten Blick leicht verwechselt werden kann.

- Didemnum inarmatum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene Art, die bei Pirano und Rovigno vorkommt.
- Didemnum bicolor* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf Muschelschalen dicke Krusten bildend bei Triest nicht selten.
- Didemnum grubei* v. Drasche (syn. *Leptoclinum listerianum* Grube). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten, sowohl in der Bucht von Triest, wie auch nach Grube im Quarnero.
- Didemnum variolosum* Grube. — Fundort und Erscheinungszeit: An den Röhren der Serpuliden mit Vorliebe sich ansiedelnd, einzeln bei Triest vorkommend.
- Didemnoides macrophorum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Sowohl in der Küstenzone, wie auf tieferen Gründen (auf Nulliporen), eher selten wie häufig.
- Didemnoides resinaceum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf Gastropodenschalen fleischige Überzüge bildend, bei Triest und den südlicheren Küstenorten nicht selten. Meist sind die betreffenden Gastropodenschalen von Einsiedlerkrebsen bewohnt.
- Leptoclinum fulgens* M. Ed. (syn. *Didemnum roseum* D. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen der Bucht an Steinen und Gastropodenschalen nicht selten.
- Leptoclinum coccineum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest seltener im tiefen Wasser, häufiger bei Pirano, Rovigno.
- Leptoclinum commune* Della Valle. — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest an Steinen, Muschelschalen in der Küstenzone vorkommend.
- Leptoclinum candidum* Della Valle (syn. *Eucoelium candidum* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig auf Steinen, Muschelschalen, Algen, in verschiedenen tiefen Gründen, weiße Krusten bildend.
- Leptoclinum marginatum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Wurde von Drasche und Marenzeller bei Rovigno beobachtet.
- Leptoclinum gelatinosum* M. Ed. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf der Unterseite hohlliegender größerer Steinplatten in Tiefen von 2–3 m.
- Leptoclinum asperum* (M. Ed.) Giard. — Fundort und Erscheinungszeit: Innerhalb der Küstenzone auf Steinen, Muschelschalen in Form gelber Krusten bei Triest nicht selten.
- Leptoclinum granuloseum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf Steinplatten mit anderen *Leptoclinum*-arten in seichterem Wasser nicht selten bei Triest, Muggia.
- Leptoclinum exaratum* Grube. — Fundort und Erscheinungszeit: Die Krusten dieser Art findet man an Steinen in tieferem Wasser.
- Leptoclinum dentatum* Della Valle. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf abgestorbenen und lebenden Muschelschalen, namentlich auf *Spondylus* und *Pinna*, innerhalb der Küstenzone graue Krusten bildend. Das ganze Jahr hindurch häufig genug.

*Leptoclinum tridentatum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Auf Gastropodenschalen ziemlich dicke Krusten bildend, bei Triest öfters beobachtet.

*Familie Diplosomidae Giard.*

*Diplosoma pseudoleptoclinum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Bis anhin nur im südlichen Istrien an der Küste Rovignos aufgefunden.

*Diplosoma crystallinum* v. Drasche (syn. *Pseudodidemnum crystallinum* Giard). — Fundort und Erscheinungszeit: Von Drasche und Marenzeller bei Rovigno dünne gelbliche Überzüge auf Steinen bildend beobachtet worden.

*Diplosoma chamaeleon* v. Drasche (syn. *Pseudodidemnum listerianum* Della Valle). — Fundort und Erscheinungszeit: An Steinen, Muschelschalen als große dicke Krusten mit gefalteter Oberfläche in verschiedenen Tiefen vorkommend.

*Diplosoma carnosum* v. Drasche. — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Rovigno von Drasche beobachtet. Ist dort selten.

*Diplosoma spongiforme* v. Drasche (syn. *Astellium spongiforme* Giard). — Fundort und Erscheinungszeit: Von Drasche und Marenzeller bei Rovigno meist auf *Codium bursa* aufgewachsen gefunden. Ist auch bei Triest einzeln gefunden worden.

**Ordnung Thaliacea v. d. Hoev.**

Unterordnung *Cyclomyaria* Krohn.

♀ *Doliolum rarum* Grobben. — Fundort und Erscheinungszeit: Im Plankton der Herbst- und Wintermonate findet sich nicht allzu selten ein 1–2 mm langes, kleines *Doliolum*. — Laichzeit: Ein solches *Doliolum* nur einmal im Dezember mit einem langen gemmen-tragenden Stolo beobachtet.

Unterordnung *Hemimyaria* Herdm. (*Desmomyaria* Claus).

*Salpa democratica-mucronata* (Forsk.) C. Vogt (syn. *S. spinosa* Otto, *S. pyramidalis* Quoy et Gaim., *S. caboti* Desor). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Salpe ist bei Triest sehr häufig im Winterplankton, und zwar findet man Ammen und Kettentiere zu gleicher Zeit. — Laichzeit: Die Wintermonate.

*Salpa runcinata-fusiformis* Chamisso, C. Vogt (syn. *S. clostra* H. M. Edw., *S. fasciata* Forsk.). — Fundort und Erscheinungszeit: Im Plankton des Winters bei Triest äußerst selten, und zwar während der Beobachtungsdauer von 25 Jahren nur einmal die Kettentiere (*S. fusiformis*) beobachtet.

*Salpa africana-maxima* (Forsk.) C. Vogt. — Fundort und Erscheinungszeit: Im Plankton der Herbst- und Wintermonate, seltener im Frühjahr findet man in manchen Jahren sowohl Ammen wie die Ketten-

tiere dieser großen Salpe. Immerhin bleibt das Erscheinen dieser Salpe ein seltenes Vorkommen.

### **Ordnung Copelata Gegenb.**

#### *Familie Appendiculariidae Bronn.*

- Oekopleura cophocerca** Fol (syn. *Appendicularia cophocerca* Ggbr., *A. longicauda* C. Vogt). — Fundort und Erscheinungszeit: Im Plankton des Herbstes und Winters, aber auch zuweilen in den Sommermonaten findet man diese Gehäuse tragende Appendicularie. Meist trifft man größere Mengen dieser geselligen Tiere.
- Fritillaria pellucida** Busch (syn. *Fr. furcata* Fol, *Eurycercus pellucidus* Busch, *Appendicularia furcata* Vogt, Ggbr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Im Jahre 1902 im Plankton bei Triest von Dr. Steuer und in Rovigno von Dr. Schaudinn beobachtet.
- Fritillaria borealis** Lohm. — Fundort und Erscheinungszeit: Von Dr. Schaudinn ebenfalls im Golfe von Triest aufgefunden.





# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arbeiten aus dem Zoologischen Institut der Universität Wien und der Zoologischen Station in Triest](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [15\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Graeffe Eduard

Artikel/Article: [Übersicht der Fauna des Golfes von Triest neben Notizen über Vorkommen, Erscheinungs- und Laichzeit der einzelnen Arten. 97-112](#)