

Uebersicht

der

Fauna des Golfes von Triest

nebst Notizen über

Vorkommen, Lebensweise, Erscheinungs- und Laichzeit
der einzelnen Arten

von

Dr. Eduard Graeffe.

VI.

Mollusca.

I. Classe Pelecypoda Goldf. (syn. Acephala Cuv.
Lamellibranchiata Blv.)

I. Ordnung Tetrabranchia. Fischer.

1. Unterordnung Ostreacea.

Familie Ostreidae.

Ostrea cristata Born. (syn. *O. depressa* Phil. *C. saxosa* Graells.). —
Fundort und Erscheinungszeit: Diese Mittelmeerauster findet sich überall im Golfe von Triest an Pfählen, Steinen etc. angesiedelt. In der Bucht von Muggia wird die Auster nach uralter römischer Methode an sogenannten Austerpfählen (*pali*), in den Seegrund eingesteckten jungen Eichenbäumen, von den dortigen Fischern gezogen. Erst in neuerer Zeit wurde eine Austerzucht nach französischer Methode mit Faschinen und Cassetten von einem Herrn R. Allodi eingerichtet, musste aber einige Jahre später wegen der Verunreinigung des Wassers durch die an der gegenüberliegenden Küste errichtete Petroleumraffinerie aufgehoben werden. Dieselbe Austerzuchtanstalt wurde nun in die Lagune von Grado gebracht, wo dieselbe gute Resultate ergab. — *Laichzeit*: Die Auster beginnt schon zeitlich im Frühjahr, März und April, die Geschlechtsproducte zu bilden. Die Befruchtung findet im Innern der Geschlechtsdrüsen statt und werden die Embryonen einige Zeit hindurch in Bruträumen zwischen den Kiemen aufbewahrt. In den Monaten Mai und Juni, aber auch noch im Monate Juli und selbst im Monat August schwärmen die jungen Austern aus den Mutteraustern aus ins freie Meer, um sich an den geeigneten Localitäten anzusiedeln. Dreijährige Austern sind die besten Mutteraustern und liefern die reich-

lichste Brut. Indess sind auch zwei-, ja selbst einjährige Austern an günstigen Orten im Mittelmeere schon fortpflanzungsfähig.

Ostrea cyrnusi Payr. (syn. *lamellosa* Brocchi). Diese höchst auffallende langgestreckte, dickschalige Auster findet sich in einzelnen seltenen Exemplaren an Steinen im Golfe. Im Quarnero und den dalmatinischen Küsten ist sie am meisten verbreitet und erreicht dort grosse Dimensionen.

Familie Anomiidae. Stol.

Anomia ephippium L. — Fundort und Erscheinungszeit: An Steinen, Felsen innerhalb der Küstenlinie überall angeheftet zu finden. — Laichzeit: Im Monat Mai reife Eier.

Anomia patelliformis. L. (syn. *A. undulata* Gml.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenso wie *A. ephippium* an Steinen in nicht sehr tiefem Wasser festgeheftet, auch gern an den Schalen lebender Gastropoden und Acephalen.

2. Unterordnung Pectinacea.

Familie Spondylidae.

Spondylus gaederopus. L. (syn. *S. aculeatus*, Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Muschelart, welche mehr den wärmeren Meeren eigen ist, war noch vor zwanzig Jahren bei Triest gar nicht selten in der Küstenregion bis zu sechs und mehr Meter Tiefe auf der Oberseite von Steinen und Klippen angeheftet zu finden. Seit einer Anzahl von Jahren, circa dem Anfang der Achtzigerjahre, fing die Muschel im Golfe an auszusterben, und findet man jetzt höchst selten einen lebenden *Spondylus*, meist nur Schalen desselben. — Laichzeit: Im Monat April reife Geschlechtsproducte in *Spondylus* angetroffen.

Familie Limidae. Kob.

Lima squamosa. Lam. (syn. *Ostrea lima* L., *L. vulgaris* Scacchi). — Fundort und Erscheinungszeit: An der unteren Fläche hohl liegender Steine mit dem Byssus angeheftet in Tiefen von 5—10 Meter, eher selten, wie häufig anzutreffen.

Lima hians. Gm. (syn. *L. tenera* Turt., *L. fragilis* Scacchi., *L. bullata* Payr., *L. vitrina* Brown). — Fundort und Erscheinungszeit: Meist in Steinhöhlungen geborgen, längs der Küste bis in tieferes Wasser. Sehr bewegliche Muschelart, die, ihre röhlich geringelten Mantelrandtentakeln aufbiegend, mit auf- und zuklappenden Schalen rasch umherschwimmen kann.

Lima inflata Lam. (syn. *Ostrea inflata* Chemn., *Ostrea fasciata* Gml., *Ostrea glacialis* Poli, *Ostrea tuberculata* L., *L. ventricosa* Sow., *L. imbricata* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Limaart ist gemein bei Triest auf den Schlammgründen der Bucht. Sie spinnt mittels Byssusfäden kleine Steine, Sand und Muschelfragmente zu einem rundlichen Gehäuse zusammen, in dessen Mitte geborgen die Muschel sitzt. Das Thier hat einen widerlichen

nauseosen Geruch und hält in den Aquarien die Gefangenschaft gut aus. — Laichzeit: Im Frühjahr sind die hermaphroditischen Generationsdrüsen mit reifen Producten gefüllt.

Familie Pectinidae.

- Pecten jacobaeus* Lam. (syn. *Ostrea jacobaea* L.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich auf grösseren Tiefen (von 10—15 Meter Tiefe) der Schlammgründe nicht selten. Kommt zur Winterszeit auf den Fischmarkt als gesuchte Speise. — Laichzeit: Eier und Sperma schon im Jänner ausgebildet gefunden.
- Pecten varius* Lam. (syn. *Ostrea varia* L., *O. punctata*, *muricata*, etc. Gml., *O. monotis* Da Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufig in allen Tiefen, an den verschiedensten Gegenständen, Steinen, Spongien etc. mit dem Byssus festhaftend. Ist übrigens einer ziemlichen Locomotion fähig, indem sie mittels des Byssus, den sie abwechselnd ansetzt und wieder abbricht, an den Wänden emporklettert. Schwimmt auch zuweilen mittelst schnellen klappenden Bewegungen der Schalen umher. Im Winter wird diese Kammmuschel in grossen Mengen auf den Fischmarkt gebracht. — Laichzeit: Im Frühjahr, Februar und März.
- Pecten opercularis* Lam. (syn. *Ostrea opercularis* L., *O. dubia* etc. Gml., *O. subrufus* Penn., *P. pictus*, *lineatus* Da Costa, *O. sanguinea* Poli). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltener wie *P. varius*; kommt aus den sandigen Küsten der Lagunen von Grado auf den Triester Fischmarkt.
- Pecten glaber* Chemn. (syn. *Ostrea glaber* L., *P. glaber*, *unicolor*, *sulcatus*, *flavidulus* etc. Lam., *O. citrina*, *nebulosa* Poli, *P. rusticus*, *utrinus*, *nebulosus* Risso, *Ostrea plica* Ol., *O. maculata* Bronn.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig an den sandigen Küsten und wird in grossen Mengen während der kühleren Jahreszeit auf den Fischmarkt gebracht. Die Schale variiert in der Färbung, wie auch bei *P. varius*. — Laichzeit: Reife Generationsproducte schon im Jänner vorgefunden.
- Pecten proteus* Solander. (syn. *P. glaber* var. *Monter.*). — Fundort und Erscheinungszeit: An denselben Orten, wie *P. glaber* und wie dieser zuweilen auf den Fischmarkt gebracht. Ist vielleicht nur eine Varietät von *P. glaber*.
- Pecten pusio* Lam. (*O. pusio* L., *O. multistriata* Poli, *O. sinuosa* Gml., *P. sentis* Gm., *P. distortus* Da Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Kammmuschel findet sich in Steinhöhlungen, Klippenspalten und in Spongien. Oefters ist die Schale deformirt, weil das Thier den engen Höhlungen seines Aufenthaltes sich anschmiegen muss.

3. Unterordnung Mytilacea. Fischer.

Familie Aviculidae.

- Pinna nobilis* L. (syn. *P. squamosa* Gm. Lam., *P. muricata* Poli, *P. pectinata* L.). — Fundort und Erscheinungszeit: In der Küstenregion, namentlich den Gründen, wo *Zostera*-Wiesen und

Cystosira-Vegetation sich findet, mit dem unteren Ende der Schale eingegraben und mit dem Byssus festgeankert. Erreicht die Grösse von 40—50 Cm. und birgt oft Perlen, die theils im unteren Theile des Mantels, theils am Mantelrande sich gebildet haben. Die Muschel wird von den Fischern mit der Steinzange, oder einer Schlinge am Ende einer Stange, aus dem Grunde gezogen. — Laichzeit: Im Sommer reife Eier beobachtet.

Pinna pernula Chemn. (syn. P. rudis Lam., P. mucronata Poli, Sacchi).

Fundort und Erscheinungszeit: Diese etwas kleinere Schinkenschale kommt sehr vereinzelt zwischen der gewöhnlichen Schinkenschale vor und möchte wohl nur eine Varietät derselben darstellen, da die spezifischen Merkmale nur der Schale entnommen sind.

Familie Mytilidae.

Mytilus edulis var. galloprovincialis Lam. (syn. M. flavus, sagittatus Poli).

— Fundort und Erscheinungszeit: Ist namentlich im Hafen von Triest an den Schiffspfählen, Quaimauern häufig in grossen traubenförmigen Massen mit den Byssusfäden angesiedelt zu finden. Kommt auch auf den Fischmarkt als beliebte Speise. — Laichzeit: Im Mai und Juni strotzen die Geschlechtsdrüsen von reifen Producten. Die ausschlüpfenden jungen Muscheln finden sich auch im Plankton des Sommers.

Mytilus minimus Poli (syn. M. cylindricus Requ.).

— Fundort und Erscheinungszeit: Ist nur an Steinen, den Quaimauern, stets in dichten Gruppen, eine Muschel hart neben der anderen mit dem Byssus festgeheftet zu finden, und zwar innerhalb der Fluthlinie.

Modiola barbata Lam. (M. barbata L., M. villosa Nardo, M. gibbsii Leach).

— Fundort und Erscheinungszeit: Vereinzelt längs der Küste und auch in tieferen Gründen an den verschiedensten Gegenständen im Meer durch den Byssus anhängend zu finden.

Modiola adriatica Lam. (M. tulipa Sow. Forbes, M. radiata Hanl., M. cavolinii Scacchi, M. lamarckiana, strangulata Loc.).

— Fundort und Erscheinungszeit: Ebenso wie *M. barbata* vereinzelt, aber noch weniger häufig in der Küstenzone und tieferen Schlammgründen vorkommend.

Lithodomus lithophagus Payr (syn. Modiola lithophaga Lam., L. dactylus Cuv., Calitriche lithodoma Poli, L. inflatus Requ.).

— Fundort und Erscheinungszeit: Die Meerdattel findet sich nicht selten in Felsen und grösseren Kalksteinen, auch mit Vorliebe in verhärteten Cementmassen eingebohrt. Der Canal, in welchem die Muschel mit dem Byssus an die Wandung geheftet sitzt, hat die Form ihrer Schale und ist nur um weniges breiter. Von demselben führt nur ein ganz enger Canal nach aussen. Um die Meerdattel zu erhalten, müssen die aus dem Meeresgrunde gehobenen Steine mit dem Hammer zerschlagen werden. Eine besonders günstige Stelle für Steine mit Meerdatteln ist die Hafenseite des Leuchthurmdammes. — Laichzeit: In einzelnen Meerdatteln im Frühjahr reife Samenzellen beobachtet. Die frei schwimmenden jungen Muscheln bohren sich in die Steine und dringen mit dem Wachstum immer tiefer in dieselben ein. Die Boh-

rung geschieht mechanisch durch Drehbewegungen der Schale des mit dem Byssus festgehefteten Thieres.

Modiolaria marmorata Jeffr. (syn. *Modiola marmorata* Forbes, *M. discors* Da Costa, *Crenella marmorata* F. u. H.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich auf den Schlammgründen des Golfes an verschiedenen Gegenständen mit dem Byssus angeheftet. Besonders an Ascidien sitzt sie gern und findet sich dort oft tief in den Mantel versenkt.

4. Unterordnung Arcaceae. Fischer.

Familie Arcidae (Lam.) Ad.

Arca noae L. — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Muschel ist sehr gemein im Golfe und sitzt mit dem kurzen dicken Byssustrang an Steinen fest. Am häufigsten ist die *Arca noae* an felsigen Küsten, wo viele Kalkalgen vorkommen, so namentlich bei Rovigno, wo die Fischerei auf dieselben mit schweren Schleppnetzen, ähnlich den Austernetzen, in grösserem Masstabe betrieben wird. In Triest werden grosse Mengen derselben (über Feuer in der Schale gekocht) verspeist, daher man die Muschel in der kühleren Jahreszeit stets auf dem Fischmarkte finden kann. Vulgarnamen „Mussolo“. — Laichzeit: Im Frühjahr, Mai, Juni.

Arca tetragona Poli (syn. *A. Noae* Mtg., *A. navicularis* Desh., *A. britannica* Reeve). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene Archemuschel, an Steinen, besonders Höhlungen derselben, festsitzend.

Arca lactea L. (syn. *A. modiolus* Poli, *A. perforans* Turt., *A. navicularis* Brus. Heller, *A. Quoyi*, *Gaimardi* Payr., *A. barbata* Penn). — Fundort und Erscheinungszeit: *Arca lactea* ist eine kleine Archemuschel, die sich nicht selten auf der Unterseite hohl liegender Steine in der Küstenregion mit dem Byssus angeheftet vorfindet. Die weisse Farbe der Schale erscheint erst nach Entfernung der braunen Epidermis.

Arca barbata L. (syn. *Barbatia barbata* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese hübsche Archemuschel findet man in den Höhlungen und Spalten der Steine. Namentlich liebt sie die verlassenenen Bohrkanäle der Meerdattel.

Pectunculus glycimeris Forbes (syn. *Arca glycimeris* und *pilosa* L., *P. marmoratus* Lam., *P. stellatus* Phil., *P. flammulatus* Ren., *Axinea glycimeris* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: *Pectunculus* ist bei Triest selbst selten zu finden. Von den sandigen Küsten bei Grado kommt er auf den Fischmarkt, wo man die Muschel im Winter stets kaufen kann. — Laichzeit: Im Februar reife Eier in den Ovarien vorgefunden.

Pectunculus insubricus Sandri (syn. *Arca insubrica* Brocchi, *P. violascens* Lam., *P. numaria* L., *P. lineatus* Phil., *P. zonalis*, *stellatus* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Muschel liebt steinig-sandigen Meeresgrund, wo man sie tief eingegraben findet.

Familie Nuculidae. d'Orb.

- Nucula sulcata* Bronn (syn. *N. poli* Phil., *N. decussata* Sow.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich in niedrigem Wasser, wo *Zostera* wächst, auf sandigem Grunde.
- Nucula nitida* Sow. — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufig auf den Schlammgründen in tieferem Wasser zusammen mit *Corbula* und *Leda*. In den Siebresten der Schleppnetzzüge stets zu finden.
- Leda commutata* Phil. (syn. *Nucula striata* Phil., *Arca minuta* Costa, *N. minuta* Scacchi, *L. fragilis* Jeffr., *Leda minuta* Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht häufig aus den Schlammgründen durch das Schleppnetz heraufgebracht.
- Leda pella* Sow. (syn. *Arca pella* L., *A. interrupta* Poli, *Nucula emarginata* Lam., *Lembulus rosseanus* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufig auf den Schlammgründen des tieferen Wassers, überall in der Bucht und zu jeder Jahreszeit.

5. Unterordnung Submytilacea, Fischer.

Familie Carditidae. Gray.

- Venericardia sulcata* Payr. (syn. *Cardita sulcata* Bry, *C. antiquata* Poli, *C. turgida* Phil., *Actinobolus sulcatus* Dana, Sandri). Fundort und Erscheinungszeit: In Steinhöhlungen längs der Küste bis in tiefere Gründe.

6. Unterordnung Erycinacea Fischer.

Familie Erycinidae.

- Kellia orbicularis* Mtg. (syn. *K. orbicularis* S. Wood, *Axinus cycladia* Jeffr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Muschel findet sich sehr vereinzelt unter Steinen aus Tiefen von 1—5 Faden.
- Bornia corbuloides* Phil. (syn. *Erycina crenulata* Scacchi, *E. Geoffroyi* Chemn., *Kellia corbuloides* Forbes). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene kleine Bivalve und wie vorige Art an der Unterseite hohl liegender Steine zu finden.
- Montacuta substriata* Turt. (syn. *Ligula substriata* Mtg., *Tellinomya substriata* Brown., *Montacuta spatangi* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese sehr kleine Erycinide findet man in grosser Anzahl in den Siebresten von Schleppnetzzügen auf den Schlammgründen der Bucht. Dieselbe soll mit *Spatangus purpureus* vergesellschaftet sein; da aber *Spatangus* im Golfe selten ist, wird eher *Schizaster* die Seeigelform sein, an welcher die *Montacuta* sich hier anhängt; doch konnte nie die Beobachtung machen, da wahrscheinlich die Muschelchen schon im Netze und beim Aussieben des Schlammes sich ablösen.
- Lasaea rubra* Brown. (syn. *Cardium rubrum* Mtg., *Tellina rubra* Turt., *Kellia rubra* Turt., *Bornia seminulum* Phil., *Poronia rubra* Recl., *Kellia seminulum* Chenu). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich in den Siebresten aus sandig-steinigen Gründen der Strandlinie, selten.

- Scacchia elliptica* Phil. (syn. *Tellina elliptica* Scacchi, *Lucina oblonga* Phil., *Loripes ellipticus* Scacchi). — Fundort und Erscheinungszeit: In den Siebresten aus schlammigem Grunde gezogener Schleppnetzzüge vorgefunden.
- Lepton nitidum* Turt. (syn. *Kellia nitida* F. et H., *L. convexum* Alder u. Hanc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Dieses nur 1 Mm. grosse Mäuschelchen in den Siebresten aus schlammigen Grundproben nicht selten zu finden.
- Galeomma turtoni* Sow. (syn. *Parthenope formosa* Scacchi, *Hiatella polii* Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese interessante Acephale hält sich in der Strandlinie bis in tiefere Gründe an der Unterseite hohlliegender Steine auf, wo sie wie ein Gastropode mit dem verbreiterten Fusse, die Schalen nach oben gekehrt, herumkriecht. Meist findet man eine kleine Gruppe dieser Thiere beisammen.

7. Unterordnung Cardicea Fischer.

Familie Cardiidae.

- Cardium aculeatum* L. — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest selten, häufiger in den sandigen Ufern der Lagunen von Grado und Venedig.
- Cardium echinatum* L. (juv. *C. ciliare* L.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Herzmuschel bewohnt in grosser Anzahl die Schlammgründe des Golfes, und sind es die Dragnesfischer, die Chioggioten, die diese Muschel mit ihren Netzen häufig fangen. — Laichzeit: Im Frühjahr reife Geschlechtsproducte beobachtet.
- Cardium tuberculatum* L. (syn. *C. rusticum* L.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese schöne Herzmuschel findet sich auf sandig-kiesigem Grunde und wird oft auf den Fischmarkt gebracht. — Laichzeit: Ebenfalls im Frühjahre.
- Cardium edule* L. (syn. *C. vulgare* Lam., *rusticum* Chemn.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufig an sandigen Ufern des Golfes, besonders den Lagunen Grados. Wird in grossen Mengen zur Winterszeit auf den Fischmarkt gebracht. — Laichzeit: Reife Eier und Samenzellen im Februar und März beobachtet.
- Cardium papillosum* Poli. (syn. *C. planatum*, *scobinatum* Lam., *C. polii* Payr., *C. punctatum* Payr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Herzmuschel ist nicht selten auf steinig-sandigen Gründen längs der Küste.
- Cardium exiguum* Gm. (syn. *C. pygmaeum* Don., *C. parasiticum* Costa, *C. subangulatum* Scacchi, *C. siculum* Sow., *C. stellatum* Reeve, *C. parvum* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Herzmuschel bewohnt die Schlammgründe der Bucht von Triest.
- Cardium norvegicum* Lpt. (syn. *C. serratum* Lam., *C. laevigatum* Poli). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen nicht häufig zu finden.
- Cardium oblongum* Chemn. (syn. *C. flavum* Born., *C. sulcatum* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auch diese Herzmuschel gehört zu den Seltenheiten der Triester Fauna.

8. Unterordnung Chamacea Fischer.

Familie Chamidae Sws.

- Chama gryphoides* L. (syn. *Ch. asperella* Lam., *Ch. aculeata* Risso, *Ch. unicornis* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Muschel findet sich nicht selten längs der Küste an Steinen, Felsen etc. angeheftet.
- Chama sinistrorsa* Brocchi (syn. *Ch. gryphina* Lam., *Ch. cristella* Doubl.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufig an den Blöcken und auch kleinen Steinen der Küstenregion bis zu 10 und mehr Meter Tiefe festgewachsen.

9. Unterordnung Conchacea Fischer.

Familie Glossidae.

- Isocardia cor* Lam. (syn. *Chama cor* L., *Bucardia communis* Schuhm.). — Fundort und Erscheinungszeit: An der nördlichen Küste, längs der Strasse nach Miramare, mehreremale in seichem Wasser aufgefunden.
- Cypricardia lithophagella* Petit (syn. *Cardita lithophagella* Lam., *Saxicava guerini* Phil., *Chama coralliophaga* Brocchi, *Bysomya fragilis* Costa, *Cypricardia renieri* Nardo, *Pythina setosa* Dunker, *Pseudopythina setosa* Fischer). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten in der Bucht von Triest, etwas häufiger bei Pirano und Rovigno in Steine und andere Muscheln eingebohrt.

Familie Veneridae.

- Cytherea chione* Lam. (syn. *Venus chione* Lin., *Callista coccinea* Poli, *Callista chione* Adv., *C. laevigata* Risso, *Dione chione* Mgl.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese schöne Muschel ist eher selten wie häufig, lebt auf sandig-steinigen Gründen und wird zuweilen auf den Fischmarkt gebracht.
- Cytherea rudis* Rieg. (syn. *Venus rudis* Poli, *C. venetiana* Lam., *C. nux* Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten aus den tieferen Schlammgründen mit dem Schleppnetz heraufgebracht.
- Circe minima* F. u. H. (syn. *Venus minima* Mtg., *V. pusilla* Lam., *V. triangularis*, *Cytherea cyrilli* Scacchi, *Cytherea apicalis* et *Callista cyrilli* Brusin.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Muschel findet sich gar nicht selten in den Schlammgründen der Bucht.
- Dosinia exoleta* Römer (syn. *Venus exoleta* Lin., *Cytherea exoleta* Lam., *Artemis exoleta* Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten im Golfe von Triest, liebt sandige Gründe.
- Venus verrucosa*. L. (syn. *V. lemanii* Payr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich in grosser Menge auf sandig-steinigen Gründen in seichem Wasser längs der Küste. Die Muschel gräbt sich oft sehr tief in den Meeresboden ein, so dass man zur Gewinnung derselben mit dem sogenannten Kratznetz tief in denselben scharren muss. Diese Venus,

wie auch die verwandten Arten, halten im Aquarium sich lange Zeit lebend und reinigen das Wasser desselben, indem sie es gewissermassen durchfiltriren. — Laichzeit: Im Frühjahr reife Fortpflanzungszellen beobachtet.

Venus casina, L. (syn. *V. cancellata* Don., *V. discina* Lam., *V. reflexa* Mtg., *V. Giraudi* Gray). Fundort und Erscheinungszeit: Diese zierliche Venusart findet sich eher selten wie häufig auf steinigten Gründen bei Pirano und Rovigno.

Venus gallina L. (syn. *V. senilis* Scacchi, *V. lusitanica* Gm., *V. striatula* F. et H., *Venus laminosa* Mtg.). — Fundort und Erscheinungszeit: *Venus gallina* ist auf Sandgrund eine der häufigsten Muscheln des Golfes und wird auf dem Fischmarkt zur Winterszeit stets in grossen Mengen zum Verkauf gebracht. — Laichzeit: Im Frühjahr.

Lucinopsis substriata J. V. Crs. (syn. *V. substriata* Mtg., *Venerupis decussata* Phil., *Venerupis substriata* Jeffers., *Venus candida* Scacchi, *L. decussata* Hid.). Fundort und Erscheinungszeit: In Höhlungen der Steine nicht häufig im Golfe.

Tapes decussatus, F. et H. (syn. *V. decussata* L., *V. litterata* Penn., *V. florida* Poli). — Fundort und Erscheinungszeit: In der Fluthlinie auf Sandgründen sehr gemein. Gräbt sich ebenfalls tief in den Sand ein. Kommt in Massen auf den Fischmarkt in der kühleren Jahreszeit. — Laichzeit: Zur wärmeren Jahreszeit im Mai, Juni.

Tapes laetus Wkf. (syn. *Venus laeta* Poli, *Venus florida* Lam., *V. catenifera* Lam., *Venus virginea* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich sehr häufig in der Küstenzone auf sandigem Grunde in allen möglichen Farbenvarietäten der Schale und gelangt auch zwischen den anderen Venusarten auf den Fischmarkt. — Laichzeit: In den Monaten März, Februar.

Tapes nitens Whf. (syn. *Venus nitens* Scacchi, *Venus lucens* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Recht seltene Form auf sandigem Küstengrunde.

Tapes aureus F. et H. (syn. *Venus aurea* Gml., *Venus sinuata* Gml., *Venus amygdala* Meusch). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht häufig an denselben Localitäten wie *Tapes laetus* und *decussatus*, doch in mehr schlammigem Grunde.

Venerupis irus Lam. (syn. *Donax irus* L.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig in Steine eingebohrt längs den Küsten in nicht sehr tiefem Wasser.

Familie *Petricolidae*.

Petricola lithophaga Phil. (syn. *Venus lithophaga* Retz. *Mya decussata* Mtg., *Petricola striata*, *costellata*, *rocellaria*, *ochrolema*, *semilamellata*, *uperella* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Muschel bohrt sich Höhlungen in Steinen, auch in dickschaligen Conchylien, wie in *Spondylus*, *Pectunculus* und *Cardium*.

Familie Ungulinidae Fischer.

- Axinus flexuosus* Jeffr. (syn. *Tellina flexuosa* Mtg., *Amphidesma flexuosa* Lam., *Lucina sinuata* Lam., *Ptychina buplicata* Phil., *Cryptodon flexuosum* Turt., *Lucina flexuosa* F. et H.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese zierliche kleine Muschel findet sich nicht selten auf den tieferen Schlammgründen (10—18 Meter) der Bucht.
- Diplodonta rotundata* Phil. (syn. *Tellina rotundata* Mtg., *D. dilatata* Phil., *Glaucanoma montaguana* Leach). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene Muschel aus den Schlammgründen.

Familie Donacidae Desh.

- Donax trunculus* L. (syn. *Serrula trunculus* Monter., *D. brevis* Requ., *D. rhomboides* Risso, *D. anatinus* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Lebt im Sande nahe dem Ufer längs der Küste Istriens, wie auch bei Triest.
- Donax semistriatus* Poli. — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls in sandigen Uferstrecken nicht selten.

Familie Psammobiidae Fischer.

- Psammobia vespertina* Lam. (syn. *Lux vespertina* Chemn., *Tellina gari* Poli, *Ps. florida* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese grössere Bivalve findet sich in sandigsteinigen Gründen bis auf 5 Meter Tiefe zusammen mit *Venus verrucosa*. Bei Triest vor den Leuchtturmbädern häufig. — Laichzeit: Im Frühjahr.
- Psammobia costulata* Turt. (syn. *Ps. discors* Phil., *Ps. gari* Forbes). — Fundort und Erscheinungszeit: Recht seltene Form in wenigen Exemplaren bei Pirano und Rovigno gefunden.
- Solecortus strigilatus* Phil. (syn. *Solen strigilatus* L., *Mactra strigilata* Ad.). — Fundort und Erscheinungszeit: Wird zuweilen von den italienischen Fischern mit der Tartane aus den tieferen Schlammgründen heraufgezogen.
- Solecortus coarctatus* Phil. (syn. *Solen coarctatus* Gm., *S. antiquatus* L., *Azor antiquatus* Brown, *Azor antiquatus* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Aus den Schlammgründen bei Triest in einzelnen Exemplaren mit dem Schleppnetz gefischt.
- Solen vagina* L. (syn. *S. marginatus* Penn.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese „Messerscheide“ gräbt sich in sandigen Uferstrecken ein und ist bei Grado besonders häufig. Wird auch auf dem Fischmarkt in der kühleren Jahreszeit feilgeboten. — Laichzeit: Im Frühjahr reifes Sperma beobachtet.
- Solen siliqua* L. (syn. *S. novacula* Mtg., *Ensis siliqua* Chemn.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf sandigen Ufergründen ebenfalls häufig.
- Ceratisolen legumen* F. et H. (syn. *Solen legumen* L., *Psammobia legumen* Ad.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten bei Grado.

10. Unterordnung Myacea Fischer.

Familie Mesodesmatidae Fischer.

Mesodesma corneum Petit (syn. *Mactra cornea* Poli, *Donax plebeja* Penn., *Amphidesma donacilla* Lam., *A. corneum* Jeffr., *Donacilla lamarkii* Phil., *D. donacilla* Chemn.). — Fundort und Erscheinungszeit: An Sandstrecken nahe dem Ufer in der Fluthlinie nicht selten zu finden. Da die Muschel meist tief im Sande steckt, muss man den Sand sieben, um die Muschel zu erhalten. In diesen Siebrückständen sind meist auch Edwardsien zu finden, so bei *Servola*. — Laichzeit: Im Juni und Juli.

Familie Mactridae Gray.

Mactra stultorum L. (syn. *M. cinerea* Mtg., *M. epidermia* Desh., *Tellina radiata* Penn., *M. corallina* L., *M. lactea* Chemn. (Varietät von *stultorum*), *M. inflata* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig an sandigen Küsten, besonders bei Grado, aber auch bei Triest nicht selten. Wird ebenfalls auf dem Fischmarkte zum Verkauf gebracht. — Laichzeit: Im April reife Sperma beobachtet.

Mactra subtruncata Mtg. (syn. *M. triangula* Renier, *M. lactea* Poli, *M. targionii* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: An sandigen Uferstrecken ebenfalls nicht selten.

Familie Myidae Gray.

Corbula gibba Jeffr. (syn. *Tellina gibba* Olivi, *Mya inaequalis* Mtg., *C. olympia* Costa, *C. nucleus* Lam., *C. striata* S. Wood., *C. rosea* Brown, *C. curta* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen der Bucht bis zu Tiefen von 20 Meter und mehr in grösster Menge lebend. — Laichzeit: Im September reife Eier beobachtet.

Saxicava arctica Desh. (syn. *Mya artica* L., *Donax irus* Olivi, *D. rhomboides* Poli, *Hiatella arctica* Lam., *Saxicava gallicana* Lam.). Fundort und Erscheinungszeit: Häufig in Steinhöhlungen, aber auch besonders in Spongien, namentlich in *Cacospongia cavernosa* eingebohrt.

Arcinella plicata Sars. (syn. *Saxicavella plicata* Mtg., *Mytilus plicatus* Mtg., *Panopaea plicata* Jeffr., *Saxicava fragilis* Nyst.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Myide fand ich bis anhin nur in toden Schalen in den Siebresten aus dem Schlamme der Bucht. Wahrscheinlich lebt das Thier in Spongien oder in dichteren Thonschichten der Tiefe.

Familie Gastrochaenidae Fischer.

Gastrochaena dubia Desh. (syn. *Mya dubia* Penn., *Pholas pusilla* Poli, *G. pelagica* Risso, *G. tarentina* O. G. Costa, *G. modiolina* Lam., *G. cuneiformis* D. Ch., *G. polii* Phil., *Fistulana hians* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Gehört ebenfalls zu den steinbohrenden Acephalen, und zwar führen aus der Höhlung im Steine zwei mit Kalk ausgekleidete Röhren nach aussen, durch

welche das Thier seine beiden Siphonen streckt. Die *Gastrochaena* ist nicht selten bei Triest und findet sich sowohl in Steinen der Uferzone, wie in tieferem Wasser.

11. Unterordnung Pholadacea Stol.

Familie Pholadidae.

Pholas dactylus L. (syn. *Ph. callosa* Cuv.). — Fundort und Erscheinungszeit: Die Pholaden leben in den Steinen eingehohlet, die längs der Küste in der Fluthlinie liegen. Im Ganzen lieben diese Bohrmuscheln mehr weiche Steine, Mergelschichten u. dgl., während der *Lithodomus* die härtesten Steine anbohrt. Der Schleim dieser Muschel leuchtet lebhaft. — Laichzeit: In den Sommermonaten findet man reife Eier und Sperma.

Familie Teredinidae Gray.

Teredo navalis L. (syn. *batava* Spgl., *T. vulgaris* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Der gemeine Bohrwurm ist überall, wo Holzwerk längere Zeit im Meere liegt, in Mengen auftretend, dasselbe durch seine Gänge zerstörend. Die Ansternpfähle können nicht länger wie 3 Jahre benützt werden, weil sie dann vom Bohrwurm zernagt in Stücke auseinanderbrechen. Auch die Hafenspfähle im alten Hafen sind in wenigen Jahren von dem Bohrwurm zerstört, so dass dieselben nun durch eiserne Pfähle ersetzt werden sollen. Es ist nicht leicht, den Bohrwurm unverseht aus seinen gewundenen Gängen zu lösen, meist erhält man nur Bruchstücke. Es sei hier noch bemerkt, dass übrigens der *Teredo* nicht der alleinige Zerstörer des im Meere befindlichen Holzwerkes ist, sondern die beiden Crustaceen *Chelura terebrans* Phil. und *Limnoria lignorum* Rathke gesellen sich meist bei und zerfressen das Holz zwischen und neben den Gängen des *Teredo*. — Laichzeit: In der wärmeren Jahreszeit.

Teredo norwegica Spgl. (syn. *T. nigra* Blv., *T. bruguierii* D. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene Bohrwurmart des Triester Hafens.

Teredo minima Blv. — Fundort und Erscheinungszeit: Von Professor MICH. STOSSICH im Hafen Triest's beobachtet.

II. Ordnung Dibranchia Fischer.

Unterordnung Lucinacea Fischer.

Familie Lucinidae.

Lucina divaricata F. u. H. (syn. *Tellina divaricata* L., *L. commutata* Phil., *Cardium discors* Mtg., *C. armatum* Wood, *Loripes divaricatum* Jeffers., *Lucinella commutata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: In den Schlammgründen findet sich die kleine Muschel nicht selten zu jeder Jahreszeit.

Lucina reticulata Wkf. (syn. *Tellina reticulata* Poli, *Jagonia reticulata* Monter., *Loripes reticulata* Risso, *Lucina pecten* Lam., *L. squamosa* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene Art auf den Spongiengründen bei Pirano und Rovigno.

Unterordnung Tellinacea.

Familie Tellinidae.

- Tellina pulchella* Lam. (syn. *T. rostrata* Poli, *Tellinella pulchella* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen der Bucht in 10—20 Meter Tiefe recht häufig zu finden, und zwar in Gesellschaft von *Corbula*, *Leda*, *Dentalium*.
- Tellina nitida* Poli (syn. *Peronaea nitida* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese *Tellina* ist etwas weniger häufig wie die „*pulchella*“, auf schlammigem Grunde der Bucht lebend.
- Tellina planata* L. (syn. *T. complanata* Gml., *T. ovalis* Requ.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese grosse, schöne Art ist bei Triest sehr selten, häufiger dagegen bei Grado und Venedig, da sie den sandigen Grund des Lagunenstrandes bewohnt.
- Tellina exigua* Poli (syn. *T. tenuis* Da Costa, *T. incarnata* Chemn., *T. hyalina* Desh., *T. lucida* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Einzeln an sandigen Stellen in der Küstenregion.
- Tellina balaustina* L. (syn. *Lucina balaustina* Payr., *Acropagia balaustina* Bert.). — Fundort und Erscheinungszeit: In der Küstenregion auf sandig-steinigem Meergrunde nicht selten zu finden.
- Capsa fragilis* Mörch (*Gastrana fragilis* Wkf., *Petricula ochroleuca* Lam., *Fragilia fragilis* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Einzeln zwischen Steinen an sandigen Uferstrecken zu finden.

Familie Scrobiculariidae Fischer.

- Scrobicularia piperata* Phil. (syn. *Mactra piperata* Gml., *M. hispanica* Chemn., *Trigonella plana* Da Costa, *Trigonella piperata* Desh., *Sc. plana* Hid. Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig auf schlammig-sandigen Gründen bis in grössere Tiefen. Kommt in Mengen auf den Fischplatz.
- Scrobicularia cottardi* Phil. (syn. *Lutraria cottardi* Payr., *Amphidesma sicula* Sow., *Ligula sicula* Forbes). — Fundort und Erscheinungszeit: Eher seltene, wie häufige Art, die mehr rein sandigen Ufergrund bewohnt.
- Syndesmya alba* Recl. (syn. *Mactra alba* Wood, *Abra alba* Sars, *Mactra Boysi* Mtg., *Amphidesma Boysi* Lam., *Tellina apelina* Ren., *Erycina renieri* Phil., *Tellina pellucida* Brocchi, *Tellina semidentata* Scacchi, *Erycina tumida* Brus., *Ligula Boysi* et *profundissima* Forbes, *Scrobicularia alba* Jeffers.). — Fundort und Erscheinungszeit: Bewohnt die Schlammgründe der Bucht bis zu den grössten vorkommenden Tiefen.
- Syndesmya longicallis* Arad et Ben. (syn. *Tellina longicallis* Scacchi, *Erycina longicallis* Phil., *Abra longicallis* Sars, *Scrobicularia longicallis* Jeffers.). — Fundort und Erscheinungszeit: Wie alle *Syndesmyen* im Schlammgrunde tieferen Wassers lebend. Diese Art ist übrigens etwas seltener.
- Syndesmya prismatica* Recl. (syn. *Ligula prismatica* Mtg., *Tellina angulosa* Ren., *S. angulosa* Wkf., *Abra fragilis* Risso, *Scrob. prismatica* Jeffers.). — Fundort und Erscheinungszeit:

Diese kleine zarte *Syndesmia* ist häufig in den Schlammgründen zu treffen.

Unterordnung Anatinacea Fischer.

Familie Cuspidariidae Fischer.

Neaera cuspidata Hinds. (syn. *Tellina cuspidata* Olivi, *Erycina cuspidata* Risso, *Corbula cuspidata* Phil., *C. rostrata* Desh., *Anatina brevisrostris* Brown., *N. brevisrostris* Sow., *N. crassa* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese auffallende Bivalve ist in den Siebresten aus den Schleppnetzzügen der Schlammgründe anzutreffen, doch selten. — Laichzeit: Im Sommer.

Familie Solenomyidae Gray.

Solenomya togata Wkf. (syn. *Tellina togata* Poli, *Solenomya mediterranea* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Die durch ihre stark entwickelte Schalenepidermis ausgezeichnete Bivalve ist bei Triest nur äusserst selten, auf den Schlammgründen in verschiedenen Tiefen anzutreffen.

Familie Pandoridae Gray.

Pandora oblonga Phil. (syn. *inaequivalvis* var. Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ist ebenfalls ein nicht häufiger Bewohner der Schlammgründe der Bucht.

Familie Anatinidae Gray.

Thracia pubescens Kiener (syn. *Mya pubescens* Pult., *M. declivis* Donov.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese grosse, aber überaus dünnchalige Muschel findet sich recht selten auf tief liegenden sandigen Gründen. Die italienischen Fischer, die Chioggioten, erhalten dieselben bei ihren Schleppnetzfishereien.

Thracia tenera Jeffers. — Fundort und Erscheinungszeit: In den Siebresten aus Schleppnetzzügen auf den Schlammgründen der Bucht in einzelnen Exemplaren gefunden. Diese Muschel ist bis anhin nur in grosser Tiefe in der Bucht von Biscaya aufgefunden worden.

Thracia corbuloides Desh. (juv. *Th. ovalis* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Kommt ebenfalls auf den Schlammgründen der Bucht von Triest vor, doch eher selten. In den sandigen Ufern der Lagunen von Grado ist die Art etwas häufiger.

2. Classe Scaphopoda Bronn.

Familie Dentaliacea.

Dentalium vulgare Da Costa (syn. *D. tarentinum* Lam., *D. entalis* De Costa, *D. multistriatum* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich häufig auf den Schlammgründen der Bucht in den verschiedensten Tiefen. — Laichzeit: In den Monaten April, Mai.

Cadulus subfusiformis G. O. Sars (syn. *Gadus subfusiformis* Fischer, *C. abyssicola* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten auf den Schlammgründen der Bucht.

3. Classe Amphineura v. Iherg.

Ordnung Polyplacophora Blv.*Familie Chitonidae Guild.*

Chiton olivaceus Spglr. (syn. *Ch. squamosus* Poli, *Ch. siculus* Gray, *Ch. Polii* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: An der Unterseite von Steinen häufig, sowohl in der Uferzone, wie in etwas tieferem Wasser.

Chiton polii Phil. (syn. *Ch. cinereus* Poli, *Ch. crenulatus* Risso, *Ch. caprearum* Scacchi). — Fundort und Erscheinungszeit: Viel seltener wie *Chiton olivaceus* an denselben Orten zu finden.

Chiton laevis Penn. (syn. *Chiton laevis* Phil., Jeffreys etc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten bei Triest, etwas weniger selten südlich bei Rovigno.

Chiton cajetanus Poli (syn. *Lepidopleurus cajetanus* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten unter Steinen in etwas tieferem Wasser.

Acanthochiton fascicularis L. (syn. *Ch. fascicularis* L., *A. carinatus* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Unterseite von Steinen, sowohl in der Uferzone wie in tieferem Wasser, bei Triest besonders häufig beim Leuchthurm.

4. Classe Gastropoda Cuv.

Ordnung Opisthobranchia H. M. Ed.

Unterordnung Pomatobranchia Schweigg (Steganobranchia v. Ihering).

Familie Actaeonidae.

Actaeon tornatilis Ald. (syn. *Voluta tornatilis* Lin., *Tornatella tornatilis* Phil., *T. fasciata* Lam., *Speo bifasciatus* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten im Hafen in Ulvenvegetationen.

Tornatina truncatula Fisch. (syn. *Bulla truncatula* Brug, *Utriculus truncatulus* Jeffr., *Bulla truncata* Mtg., *Cylichna truncata* F. u. H., *C. truncatella* Loc., *Bulla semisulcata* Phil., *Bulla cylindracea* Chier.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf grösseren Tiefen der Schlammgründe.

Volvula acuminata M. Sars (syn. *Bulla acuminata* Brug, *Cylichna acuminata* Lov.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf sandigen Gründen nicht häufig.

Familie Scaphandridae Fischer.

Scaphander lignarius Montf. (syn. *Bulla lignaria* L.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten in der Adria bei Triest in den tieferen Gründen.

Cylichna cylindracea Ad. (syn. *Bulla cylindracea* Penn., *Bullina cylindrica* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten auf den Schlammgründen der Bucht.

Familie Bullidae Fischer.

- Bulla striata* Bruj. (syn. *B. amygdala* Sol., *B. ampulla* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten auf tieferen Gründen.
- Bulla utriculus* Brocchi (syn. *B. cranchii* Leach., *Atys cranchii* Ad., *Scaphander cranchii* Lov., *Atys cecilei* Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Algen der Uferzone, besonders im Frühjahr, doch eher selten.
- Haminea hydatis* Ad. (syn. *Bulla hydatis* L., *B. navicula* Costa, *B. papyracea* Salis, *B. pisum* D. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen der Uferzone zu jeder Jahreszeit, doch häufiger im Sommer.
- Haminea elegans* Leach (*Bulla folliculus* Mke. Wkf., *B. hydatis* var. *minor* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Aus tiefen Gründen der Bucht.
- Akera bullata* Müller (syn. *Bulla acera* Gm., *B. soluta* Salis, *B. fragilis* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Bullide findet sich im Frühjahr, März, April, in grossen Mengen auf den etwas tieferen Gründen und ist bei den Fischern unter dem Namen „Oliva di mare“ bekannt. — Laichzeit: Im Frühjahr, März und April.

Familie Philinidae.

- Philine aperta* Lam. (syn. *Bulla aperta* L., *Bullaea aperta* Lam., *B. planciana* Cuv., *B. quadripartita* Asc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig aus den Schlammgründen durch die Schleppnetzfisher heraufgefischt.

Familie Doridiidae.

- Doridium carnosum* D. Ch. (*Aglaia depicta* Renier, *D. aplysiaeformis* D. Ch., *Acera marmorata* Cantr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese buntgefärbte Bullide findet sich öfters auf den tieferen Gründen der Bucht.
- Doridium membranaceum* Meckel (*D. Meckelii*, *Aglaia marmorata* Renier). — Fundort und Erscheinungszeit: Auch dieses *Doridium* wird von den italienischen Schleppnetzfishern aus den tieferen Schlammgründen der Bucht gefischt.

Familie Aplysiidae.

- Aplysia fasciata* Poiret, Gml. (syn. *A. neapolitana* D. Ch., *A. limacina* Blochm., *A. vulgaris* Blochm., *A. camelus* Cuv.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten bei Triest, und nur zweimal in 20 Jahren an den Hafenuauern in den Frühjahrsmonaten aufgefunden.
- Aplysia punctata* Cuv. (syn. *A. Cuvieri* D. Ch., *A. marginata et punctata* Phil., *A. guttata* Sars, *A. dumortieri* Cantr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Dieser „Seehase“ ist im Frühjahr, den Monaten Februar, März, April bis in den Mai in grossen Mengen an den Algen, namentlich den Cystosiren der Uferzone zu finden. In anderen Monaten des Jahres ist dieses Weichthier nur einzeln und selten aufzufinden. — Laichzeit: Im Frühjahr werden die Eier in langen

Schnüren von röthlicher Farbe an die Algen abgelegt. Zur Begattung legen sich die Thiere in langen Ketten aneinander.

Familie Pleurobranchidae Fischer.

Pleurobranchus plumula Flem. (syn. *Bulla plumula* Mtg., *Sigaretus stomatellus* Risso, *Pl. stellatus* Risso, *Berthella porosa* Blv., *Pl. brevifrons* Phil., *Lamellaria kleciachi* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Unter Steinen der Küste entlang, besonders in der Bucht von Muggia. — Laichzeit: Im Frühjahre, März, April.

Pleurobranchus aurantiacus Risso (syn. *Pl. elongatus* Cantr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Dieser *Pleurobranchus* ist die häufigste Art bei Triest und findet sich in den grösseren Tiefen der Schlammgründe, aber auch, wiewohl seltener, unter Steinen in niedrigem Wasser. — Laichzeit: März, April.

Pleurobranchus ocellatus D. Ch. — Fundort und Erscheinungszeit: In der Bucht von Muggia zwischen *Cladocorastöcken*, doch selten.

Oscanius membranaceus Monter. (syn. *Lamellaria membranacea* Mtg., *Pleurobranchus membranaceus* Flem., *Pl. Haanii* Cantr., *Pl. tuberculatus* Meckel). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlamm- und Sandgründen der Bucht in tieferen Stellen das ganze Jahr hindurch. Schwimmt auch an der Oberfläche der See, ähnlich *Akera bullata*. — Laichzeit: Legt im Juni gewundene Eierschnüre.

Oscanius tuberculatus Vaiss. (syn. *Pleurobranchus tuberculatus* D. Ch., *Pl. forskalii* D. Ch., *Pl. mamillatus* Schulze, *Pl. testudinarius* Cantr.). — Fundort und Erscheinungszeit: An denselben Localitäten wie *O. membranaceus*, und zwar häufiger wie obige Art. Kann ebenfalls sich schwimmend bewegen. — Laichzeit: Ebenfalls im Juni.

Pleurobranchaea meckelii Leuck. (syn. *Pleurobranchidium meckelii* D. Ch., *Pl. balearica* Cuv.). — Fundort und Erscheinungszeit: In den tieferen Gründen der Bucht lebend. Wurde öfters von den Schleppnetzfishern auf die Station gebracht.

Tribus Ascoglossa Bgh. (syn. Sacoglossa Iher.).

Familie Limapontiadae.

Limapontia nigra F. u. H. (syn. *Pontolimax capitatus* O. F. Müller, Creplin). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen der Uferzone, doch eher selten wie häufig. — Laichzeit: Im Frühjahre, März, April.

Familie Elysiadae.

Elysia viridis Mtg. (syn. *Laplysia viridis* Mtg., *Actaeon viridis* Oken, *E. timida* Risso, *E. marmorata* Cantr., *E. fusca* Phil., *E. elegans* Qtfgs.). — Fundort und Erscheinungszeit: Gemein zwischen den Algen der Uferzone den ganzen Sommer bis in den Herbst und Winter.

— Laichzeit: Bereits im Jänner, dann auch noch im Februar und März werden die Eier in einer einfachen Spirale abgelegt.

Thuridilla splendida Bgh. (syn. *Elysia splendida* Grube). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese prächtig gefärbte Elysiade findet sich einzeln auf Algen an Steinen in der Uferzone. — Laichzeit: Im Frühjahr.

Familie Hermaeidae.

Hermaea dendritica A. et H. (syn. *H. brevicornis*, *lutescens*, *orbicularis* A. Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig zwischen den Algen der Uferzone, namentlich wo *Obelia* colonien sich befinden, besonders im Hafen von Triest in grossen Exemplaren. — Laichzeit: Laicht im Frühjahr, März, April und setzt die spiralig gewundenen Eierschnüre an die Polypenstöcke und deren Umgebung fest.

Stiliger mariae Mayer et Moebius (syn. *Embletonia mariae* Mayer u. Moebius). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese zuerst in der Ostsee aufgefundene Form kommt auch in der Adria im Hafen von Triest und bei Rovigno vor und lebt zwischen *Ulva lactuca*. — Laichzeit: Fand im Mai die Eierschnüre dieser Art auf Ulven in Form von enge eingerollten Spiralen.

Familie Aeolidiadae.

Aeolidiella soemmeringii Bgh. (*Aeoliella soemmeringii* Leuck.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese grosse Aeolidiella findet sich nur in grösseren Tiefen.

Aeolidiella glauca A. et H. (syn. *Eolis glauca* A. et H.). — Fundort und Erscheinungszeit: An den Hafenfählen zwischen den dort fest-sitzenden Endendrium- und Obelienstöcken häufig im Monate April und Mai zu finden. — Laichzeit: Im Monate Mai findet man die röthlichen Eierschnüre dieser Art in Form von wellig gebogenen Kreisen an Gegenstände geheftet. In der Eierschnur liegen die Eier in doppelter Reihe hintereinander. Der Dotter ist roth gefärbt, undurchsichtig.

Spurilla neapolitana Bgh. (syn. *Eolidia neapolitana* D. Ch., *Eolis alderiana* Desh. A. Costa, *Flabellina neapolitana* A. Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Aeolidia kommt im Winter, December, Jänner bis in das Frühjahr unter Steinen der Uferzone, wo viele Antheen sind, meist paarweise vor. Diese Nacktschnecke scheint zu der langarmigen Seerose, *Anthea viridis* Gosse, in einem besonderen Verhältniss zu stehen, gleicht derselben auch in der Farbe.

Berghia coerulescens Bgh. (syn. *Eolis coerulescens* Laurilli, *Flabellina verrucicornis* A. Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: In Algen der Küstenzone das ganze Jahr hindurch, eher selten wie häufig.

Galvina exigua Bgh. (syn. *Eolis exigua* A. et H., *Aeolis lacinulata* Lov.) — Fundort und Erscheinungszeit: An den Hafenfählen, wo Obelien und andere Hydroidpolypen sich angesiedelt haben, wahrscheinlich von diesen sich nährend. Sowohl im Frühjahr wie im Herbst gefunden. — Laichzeit: In der wärmeren Jahreszeit.

- Galvina picta* A. et H. — Fundort und Erscheinungszeit: An den Holzwerken im Hafen, wo sich Hydroidpolypen angesiedelt haben. Nur im Frühjahr, Februar, März, doch auch schon im Jänner, je nach der Witterung des Jahres. — Laichzeit: Im Februar, März. Der Laich, eine eiu-gerollte hochkantige Schnur, ist an Polypenstücke, Steine etc. befestigt.
- Galvina flava* Trinch. — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls wie die *G. picta* häufig zwischen den Hydroidpolypen des Holzwerkes im Hafen (Pfähle, Planken etc.) im Frühjahre anzutreffen. — Laichzeit: Wie bei *G. picta* im Februar, März, auch die Eierschnur ähnlich geformt.
- Amphorina Alberti* Qtfgs. — Fundort und Erscheinungszeit: Dieser kleine Nudibranchier findet sich im Frühjahre, März, April, zwischen Seealgen der Küste. — Laichzeit: Im April. Laich schlauchförmige Klumpen bildend.
- Amphorina coerulea* Mtg. (syn. *Doris coerulea* Mtg., *Amphorina coerulea* Trinch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese buntgefärbte, 1 Cm. lange *Amphorina* fand sich zwischen Algen an den Quaimauern des Hafens beim Militärbade. — Laichzeit: Wie bei obiger Form. Eierschnur schlauchförmig.
- Rizzolia peregrina* Trinch. (syn. *Doris peregrina* Gm., *Aeolis peregrina* Lam., *Facelina veranyana* Bgh. antea). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls zwischen Hydroidpolypencolonien findet man diese durch ihre milchglasartige Färbung auffallende Art, und zwar im Frühjahre, Februar, März. — Laichzeit: Ebenfalls im Februar.
- Tergipes Edwardsi* Nordm. — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleinste aller *Aeolidiaden* findet sich im Frühjahre an *Obelia*-stücken im Hafen. — Laichzeit: Im Frühjahre. Laich kleine ovale Häufchen bildend, die an die *Obelia*-äste geheftet werden.
- Favorinus versicolor* A. Costa, Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen Seealgen im Monat April gefunden. Zur selben Zeit fanden sich viele noch sehr junge Thierchen dieser Art. — Laichzeit: Im Februar.
- Favorinus albus* A. et H. — Fundort und Erscheinungszeit: Im Monat April zwischen Algen der Küste. — Laichzeit: März, April.
- Acanthopsole albida* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Im Herbst, October, zwischen Algen gefunden.
- Acanthopsole vicina* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Im October zwischen Algen aus der Bucht von Muggia.
- Acanthopsole lugubris* Bgh. (Graeffe in litteris). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen *Zosteren* nur einmal im Mai gefunden.
- Acanthopsole moesta* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Aus Rovigno mit Spongien durch Baron Liechtenstern erhalten.
- Flabellina affinis* Gml. Bgh. (syn. *Doris affinis* Gm., *Eolis affinis* Cuv., *Aeolia affinis* Costa, *Costaea affinis* Tib.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese *Aeolidiade*, eine der auffallendsten, schönsten Formen der hiesigen Fauna, findet sich im Frühjahre zwischen den Algen des Hafens. — Laichzeit: Frühjahr.
- Calma cavolinii* (Trinch.) Bgh. (syn. *Aeolis peregrina* D. Ch., *Cavolinia peregrina* Cantr., *Eolidia cavolinii* Ver., *Ae. digitata* A. Costa,

- Costaea digitata* Tib.). — Fundort und Erscheinungszeit: Im Mai, Juni an Algen der Küste, besonders des Hafens nicht selten.
- Janus cristatus* (D. Ch.) Bgh. (syn. *Eolis cristata* D. Ch., *Janus spinolae* Ver., *Antiopa splendida* A. u. H.). — Fundort und Erscheinungszeit: An den Holzwerken des Hafens von S. Rocco und Triest, wo viele Hydroidpolypencolonien sich angesiedelt haben. — Laichzeit: Im Monat März und April. Die Eierschnüre sind von violett-röthlicher Färbung und bilden einen circa 4 Centimeter im Durchmesser messenden Kreis. Dieselben sind aus 2 Schnüren gebildet, die sförmig umeinander geschlungen sind. In der Gallerte jeder Eierschnur liegen die Eikapseln paternosterförmig hintereinander. Die Eikapseln selbst enthalten über hundert Eier in einer Flüssigkeit schwimmend. Der Embryo verlässt in konischer, am breiteren Ende mit einem Wimpersegel versehener Leibesform das Ei. Am hinteren zugespitzten Leibespol gewahrt man stets 2 grössere Zellen. Im späteren Stadium tritt die nautilusartige Schale auf, das Wimpersegel wird zweilappig und Otolithen sind gebildet. Nun schwärmen die Embryonen aus.
- Lomanotus genei* Ver. — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich auf den Spongienbänken grösserer Tiefen der Bucht, wo die Tartane der italienischen Fischer sie hervorzieht, und zwar zu jeder Jahreszeit.
- Lomanotus berghii* Graeffe (in litteris). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten zwischen Algen nahe der Küste, zeichnet sich durch seine smaragdgrüne Färbung aus; auch ist die Lage der Rückenanhänge von *L. Genei* ganz verschieden.
- Proctonotus mucroniferus* A. et H. — Fundort und Erscheinungszeit: Diese in der Nordsee von Alder und Hancock aufgefundene Aeolidiade ist auch in der Adria, und zwar in Rovigno gefunden worden, von wo ich dieselbe durch Herrn Baron Liechtenstern erhielt.
- Tethys leporina* Lin. (syn. *Tethys fimbria* L.). — Fundort und Erscheinungszeit: Die *Tethys* ist das ganze Jahr hindurch auf den tieferen Schlammgründen der Bucht in Menge zu finden, aber die mit den Schleppnetzen gefischten Exemplare verlieren immer bei dieser Operation die Rückenanhänge (Vertummen). Im Januar, Februar und März findet man die *Tethys* an der Seeoberfläche schwimmend an, den grossen Kopflappen als Ruder gebrauchend. Dieser grosse Nudibranchier ist ein Raubmollusk und nährt sich namentlich von kleinen Echinodermen: Ophiuren etc. — Laichzeit: Da die *Tethys* nur im Frühjahr an die Oberfläche der See sich begibt, wird dies wohl mit der Fortpflanzung des Thieres zusammenhängen. Ob die neben einer *Tethys* aufgefundene, spiralig zusammengewundene Gallertschnur mit röthlichen Eiern der Laich derselben ist, konnte ich nicht feststellen.
- Doto fragilis* (Forbes) A. et H. (syn. *Melibaea fragilis* Forbes). — Fundort und Erscheinungszeit: Wie die meisten Aeolidiaden findet man diese kleine Form zwischen den Hydroidpolypencolonien, namentlich an Holzwerke und den Bojen des Hafens und den Mauern der Quais.

Familie Tritoniadae Bgh.

- Tritonia moesta* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen Algen der Küste das ganze Jahr hindurch zu finden.

*Familie Dorididae.**Unterfamilie Dor. cryptobranchiatae Bgh.*

- Archidoris marmorata* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: In tieferen Gründen der Bucht von Triest, in manchen Jahren eher selten wie häufig.
- Archidoris tuberculata* Bgh. (syn. *Doris tuberculata* Cuv., *D. argo* Penn., *D. pseudoargus* Rapp). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr gemeine grosse Doridide aus den tieferen Schlammgünden, wo Spongienbänke sich befinden. Secernirt viel Schleim, vermittels welchem sie sich an der Oberfläche des Wassers schwimmend erhält. — Laichzeit: In den Sommermonaten laichten diese Thiere öfters im Aquarium. Die röthlichgelben Eier sind in flachen Gallertbändern eingebettet.
- Baptodoris cinnabarina* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: In Tiefen von 7—8 Meter von den Fischern zuweilen gefischt. Seltene Doridide!
- Discodoris indecora* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: In grösseren Tiefen der Bucht.
- Discodoris erubescens* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Aus grösseren Tiefen der Bucht.
- Thordisa pallida* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: An Algen der Küste lebend.
- Jorunna johnstoni* (A. u. H.) Bgh. (*Doris johnstoni* A. u. H.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich häufig an der Unterseite der Steine in Tiefen von 3—5 Meter. — Laichzeit: Im Frühjahr.
- Jorunna johnstoni* var. *alba*. Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich nur in grösseren Tiefen der Bucht von 7—12 Meter. Diese Form ist stets grösser wie *Jorunna johnstoni* Bgh.
- Jorunna atypha* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene Art tieferer Gründe der Bucht.
- Paradoris granulata* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Lebt in Tiefen von 1—5 Faden längs der Küste an der Unterseite der Steine, die hohl liegen und an denen viele Hydroidpolypen und Spongien sich befinden. Laichzeit: Im Februar, März.
- Rostanga perspicillata* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: An der Unterseite hohl liegender Steine in Tiefen von 1—3 Meter. — Laichzeit: Im März, April, Mai.
- Rostanga coccinea* Bgh. (syn. *Doris coccinea* Forbes). — Fundort und Erscheinungszeit: An denselben Orten wie die vorige Art.
- Stauodoris ocelligera* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Längs der Küste auf Algen und hohl liegenden Steinen nicht selten zu finden.
- Stauodoris bicolor* Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Doridine findet sich an der Unterseite holl liegender Steine und auf Algen in der Küstenzone, namentlich bei Muggia. — Laichzeit: Im Frühjahr.
- Chromodoris coerulea* Bgh. (syn. *Doris coerulea* Risso, *D. tricolor* Cantr., *Chrom. tricolor* Iherg., *Goniodoris vivida* Forbes, *D. gracilis* Phil., Grube, Rapp). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen Algen, besonders *Ulva lactuca* längs der Küste.
- Chromodoris villafranca* Bgh. (syn. *Doris villafranca* Risso, *D. tenera* O. G. Costa, *D. pulcherrima* Cantr., *D. Scacchii* D. Ch., D.

Pasinii Ver.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese durch ihre himmelblaue, gelbgestreifte Färbung auffallende Chromodoride findet sich häufig zwischen den Algen der Küste. — Laichzeit: Im Frühjahr, April, Mai.

Chromodoris gracilis Bgh. (syn. *Doris gracilis* Rapp, D. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen der Küste, eher selten wie häufig, und wie alle Chromodoriden häufiger im Frühjahr und Sommer.

Chromodoris luteo-rosea Bgh. (syn. *Doris luteo-rosea* Rapp, D. *parthenopeia* D. Ch., D. *Piraini* Ver.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich selten an Steinen, die aus Tiefen von 1—2 Meter heraufgezogen werden.

Chromodoris krohnii Iherg. — Fundort und Erscheinungszeit: Selten bei Triest, und nur einigemal zwischen Algen in der Bucht von Muggia aufgefunden.

Familie Doridinae phanerobranchiata Bgh.

Subfamilie Polyceradae Bgh. (sive non *suctoriae* Bgh.).

Aegires leuckartii Ver. — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen Algen gemischen der Küste ziemlich häufig und zu jeder Jahreszeit, doch häufiger im März und April. — Laichzeit: März, April.

Triopa clavigera (O. F. Müller) Johnst. (syn. *Doris clavigera* O. F. Müller). — Fundort und Erscheinungszeit: Unter hohl liegenden Steinen in 1 Meter Tiefe gefunden. Ist bei Triest eine selten vorkommende Art.

Polycera quadrilineata Cuv. (syn. *Doris quadrilineata* O. F. Müller, D. *cornuta* Abildg., D. *flava* Mtg., P. *cornuta* M. Sars., P. *lineata* Risso, P. *ornata* D'Orb.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese in der Körperfärbung sehr variirende Art findet sich in kleineren Exemplaren das ganze Jahr hindurch, aber nur im Frühjahr in grösseren ausgewachsenen Thieren. Man findet diese *Polycera* zwischen Algen, an denen Synascidien sich angesiedelt haben, von denen sie sich zu nähren scheinen. Vorkommen nicht selten. — Laichzeit: Im Frühjahr, März, April legen die Thiere ein plattes, auf der Kante festgeheftetes, spiralg eingeroolltes Gallertband, welches viele Eier enthält.

Palio lessonii Bgh. P (syn. *Polycera lessonii* d'Orb., P. *citrina* Ald., P. *ocellata* var. Ald. u. H., P. *fusca* Frey u. Leuck., P. *dubia* Sars). — Fundort und Erscheinungszeit: Soll nach Dr. Bergh von v. Marenzeller bei Zaule (Bucht von Muggia) gefunden sein (nach einer colorirten Handskizze).

Subfamilie Goniodorididae Bgh. (sive *suctoriae* Bgh.).

Goniodoris castanea Ald. u. H. (syn. *Doris paretii* Ver.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht häufig zu verschiedenen Jahreszeiten, aber meist im Frühjahr zwischen den Hydroidpolypencolonien des Hafens beobachtet. — Laichzeit: Im Frühjahr, Februar, März, April legt *Goniodoris* ihren Laich von rosenrother Färbung in Form eines spiralg eingeroollten, seitlich flachen, auf der Kante befestigten Eierschnurbandes ab. Die Eierschnur beherbergt eine grosse Menge Eier.

Idalia elegans Leuck. (syn. *I. laciniosa* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese prachtvoll gefärbte Goniodoridide ist in den meisten Jahren nur selten und einzeln zu finden. Im Jahre 1880 hatte sich diese Art derart vermehrt, dass die Fischer im Frühjahre ganze Wannen voll zur Station brachten. Die *Idalia* lebt auf den Bänken der tieferen Gründe der Bucht und nährt sich von *Cynthien*, speciell *Styela*arten, in die sie sich ganz einnagen. — Laichzeit: Im Monat April, Mai legt diese Schnecke sehr lange, rosenrothe Eierschnüre ab, die wellig gebogen und in unregelmässiger Spirale an die Unterlage, Steine, Algen, festgeheftet werden. In der Gallerthülle dieser Eierschnüre liegen die Eier in vielen Reihen gruppenweise in elliptischen Häufchen.

Drepania graeffei Bgh. — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich ziemlich selten im Winter und Frühjahre zwischen Algen im Hafen und der Küste. — Laichzeit: Im Frühjahre.

Familie *Doriopsidae* Bgh.

Doriopsis limbata Bgh. (syn. *Doris limbata* Cuv., *D. setigera* Rapp, *D. rappii* Cantr., *D. argo* Meckel, *D. sismondæ* Ver., *D. virescens* Risso, *D. albo-limbata* Rüpp., *D. lugubris* Grobst., *D. nigricans* Otto, *D. immaculata*, *tigrina* Aud., *Doriopsis inornata* Abr., *Actinocyclus limbatus* Tib.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese der Zungenraspel entbehrende Nudibranchie ist häufig auf den tieferen Bänken (3—7 Meter). Sie lebt an Spongien, namentlich *Suberitiden*, die sie ansaugt. — Laichzeit: Im Frühjahre, März, April. Beim Legen des Laiches, der in Form eines langen, seitlich abgeplatteten Gallertbandes aus der seitlichen Geschlechtsöffnung hervortritt, bewegt sich die Schnecke langsam im Kreise. Hierdurch bleibt der Laich als rundlich spiralig eingerolltes Gallertband an der Fläche haften, an der das Thier den Laich absetzt. In der Eierschnur sind die Eier in dreifacher Schicht enthalten. Der Dotter der Eier ist lebhaft ziegelroth gefärbt. Diese Schnecken, obgleich Zwitter, bedürfen für jede Eierschnurablage einer Begattung. In diesem Falle können von *Doriopsis* 2—3 solche mächtige Eiermassen von einem Individuum abgelegt werden.

Doriopsis grandiflora v. Ihr. (syn. *Doris grandiflora* Rapp, *D. guttata* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese *Doriopside* ist etwas seltener wie *D. limbata* und findet sich näher der Küste an der Unterseite hohlliegender Steine. — Laichzeit: Im Frühjahre. Laich ähnlich wie bei *D. limbata*.

II. Ordnung. Prosobranchia. H. M. Edw.

Unterordnung *Aspidobranchia* Schweig.

1. Tribus. Docoglossa Troschel.

Familie *Patellidae* Blv.

Patella coerulea L. (syn. *P. crenata* Gm., *P. fragilis* Phil., *P. lugubris* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Ueberall längs der

Küste an den Felsen, Quaimauern sitzend. Wenn man die Patella nicht rasch mittels einer unter die Schale geschobenen Messerspitze ablöst, ist es nachher schwierig, dieselbe unversehrt von ihrem Anhaftungsorte abzulösen, so fest ist das Thier angesogen. — Laichzeit: Im Winter December, Januar.

Patella tarentina Lam. (*P. coerulea* var. Wkf., *P. bonandii* Payr. var., *P. aspera* Lam., *P. athletica* Bean, *P. vulgata* var. Jeffers., *P. scutellaris* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenso häufig wie *Patella coerulea* L. und wahrscheinlich nur eine Varietät derselben. — Laichzeit: Im Winter, December, Jänner.

Patella lusitanica Gm. (syn. *P. granularis* Salis, Costa, *P. punctata* Lam. Payr., *P. nigropunctata* Reeve). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich mehr südlich an der istrischen Küste, Rovigno etc.

2. Tribus Rhipidiglossa Troschel.

Familie Haliotidea Gray.

Haliotis lamellata Lam. (syn. *Haliotis tuberculata* Wkf., *H. glabra*, *marmorata*, *bicolor*, *bistriata* Costa, *H. parva*, *varia* Risso, *H. reticulata* Reeve, *H. secernenda* Monter., *H. pellucida* Salis, *H. neglecta* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig überall und zu jeder Jahreszeit an der Küste, an Felsen, Steinen. — Laichzeit: Im Sommer August, September.

Familie Fissurellidae Gray.

Fissurella italica Defr. (syn. *F. costaria* Desh., *F. neglecta* Desh., Forbes, *F. mediterranea* Gray, *F. crassa*, *tectum persicum* Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: In tieferen Stellen der Bucht in 3—7 Meter Tiefe. Häufig das ganze Jahr hindurch.

Fissurella graeca Lam. (syn. *Patella graeca* L., *F. reticulata* Don., *F. mamillata* Risso, *F. dominicana*, *corrugata*, *recurvata* N. G. Costa, *F. occitanica* Récl.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ueberall längs der Ufer in geringen Tiefen an der Unterseite hohl liegender Steine. Das ganze Jahr hindurch zu finden. — Laichzeit: Im Herbst.

Fissurella gibberula Lam. (syn. *F. gibba* Phil., *F. philippiana* Dunker, *F. costaria* Sow., *F. dorsata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich ebenfalls unter Steinen, die hohl liegen und mit verschiedenen Colonien von Spongien, Hydroidpolypen, Synascidien etc. bewachsen sind. — Laichzeit: Im April, Mai.

Emarginula elongata Costa. — Fundort und Erscheinungszeit: Einzeln an der Unterseite hohl liegender Steine in den verschiedensten Jahreszeiten innerhalb der Küstenzone gefunden.

Emarginula huzardi Payr. (syn. *P. fissurelloides* Nardo). — Fundort und Erscheinungszeit: Einzeln bei Triest unter Steinen gefunden.

Familie Turbinidae Fischer.

- Phasianella pullus* Payr. (syn. *Turbo pullus* L., *Ph. pulchella* Brug., *Ph. picta* Costa, *Tricolia punctata* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten zwischen den Algen längs der Küste.
- Phasianella speciosa* Phil. (syn. *Turbo spallarus*, *speciosus* Mgl., *Ph. vieuxi* Payr., *Tricolia nicaensis*, *rubra* Risso, *Ph. exigua* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Viel seltener wie *Ph. pulla*, ebenfalls zwischen den Algen der Küste.
- Turbo sanguineus* L. (syn. *T. coccineus* Mgl., *T. purpureus* Risso, *Collonia sanguinea* Brus., *Monodonta belliae* Mich., *T. minimus* Benoit). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten bei Triest zwischen Algen in tieferem Wasser, etwas weniger selten im südlichen Istrien, Rovigno, Umago.
- Astralium rugosum* Fischer (syn. *Turbo rugosus* L., *Bolma rugosa* Risso, *T. solaris* Brocchi, *Trochus rugosus* Phil., *Pachypoma rugosum* Chenu). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig an Sandstränden in Tiefen von 1–2 Meter. Kommt auch auf den Fischmarkt, wo es unter dem Namen „occhio di Santa Lucia“ verkauft wird.

Familie Trochidae Fischer (d' Orb).

- Clanculus corallinus* Wkf. (syn. *Trochus corallinus* Gm., *Monodonta coutourii* Payr., *Trochus pharaonis* Olivi u. O. G. Costa, *Trochus roseus* Salis). — Fundort und Erscheinungszeit: Das ganze Jahr hindurch, aber selten, unter hohlliegenden Steinen, nahe der Küste.
- Clanculus jussieui* Brus. (syn. *Monodonta jussieui* Payr., *Trochus jussieui* Phil., *Clanculopsis jussieui* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen Steinen, die mit Algen bewachsen sind, nicht selten. — Laichzeit: Im Frühjahr.
- Clanculus cruciatus* Wkf. (syn. *Trochus cruciatus* L., *Monodonta veilloti* Payr., *Clanculopsis cruciata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Die gemeinste Art dieser Gattung und an denselben Fundorten wie obige Arten das ganze Jahr hindurch anzutreffen.
- Monodonta articulata* Lam. (syn. *Trochocochlea articulata* Blv., *M. draparnaudi* Payr., *Trochus tessellatus* Salis, *Caragolus articulatus* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen und *Zostera* wiesen der Küste das ganze Jahr hindurch nicht selten zu finden. — Laichzeit: Im Frühjahr.
- Monodonta mutabilis* J. V. Crs. (syn. *Trochus mutabilis* Phil., *Tr. articulatus* var. nach Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: An denselben Orten wie *M. articulata* Lam. und wahrscheinlich nur Varietät derselben.
- Monodonta turbinata* Fischer (syn. *Trochus turbinatus* Born., *Tr. fragaroides* Lam., *M. olivieri* Payr., *Tr. tessellatus* Costa, Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen der Küstenzone, auch in den *Zostera* wiesen im Sommer sowohl, wie im

- Winter häufig, doch gegenwärtig selten in grossen schönen Exemplaren. Wird unter dem Namen „Naridula“ auf den Markt gebracht.
- Gibbula adansoni* Monter. (syn. *Trochus adansonii* Payr., *T. varians* Desh., *T. variegata* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig zu jeder Jahreszeit zwischen den Algen der Küste.
- Gibbula turbinoides* Monter. (syn. *G. adansonii* var. Wkf.) und ferner *Gibbula adriatica* Brus. (syn. *G. adansonii* var. Wkf.). — Diese beiden *Gibbula* formen, die letztere nur Varietät der ersteren, sind ebenfalls bei Triest vertreten.
- Gibbula maga* Risso (syn. *Trochus magus* L., *Trochus tuberculatus* Da Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich selten in tieferen Stellen der Bucht.
- Gibbula umbilicaris* Brus. (syn. *Trochus umbilicaris* L., *Tr. fuscatus* Gmel., *G. mediterranea*, *desserea* Risso, *Tr. roissyi* Bl., *Tr. zonatus* Jeffers.). — Fundort und Erscheinungszeit: Einzelne, seltene Exemplare zwischen den Algen in tieferem Wasser gefunden.
- Gibbula ardens* Monter. (syn. *Trochus ardens* Salis, *Tr. fermonii* Payr., *Tr. canaliculatus* Desh., *Tr. adansonii* Bly., *G. succincta*, *barbara* Monter., *Tr. tessellatus* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig das ganze Jahr hindurch auf sandigen, mit *Zostera* bewachsenen Uferstellen.
- Gibbula albida* Monter. (syn. *Tr. biasoletti* Phil., *Tr. albidus* Gmel., *Tr. cinerarius* Born, *Tr. magulus* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls nicht selten auf steinigem Gründen zwischen *Zosteren* und *Cystosiren*.
- Gibbula varia* Monter. (syn. *Trochus varius* L., *Tr. laevigatus* Gmel., *Tr. roissyi* Payr., *Tr. pallidus* Forbes, *G. gibbula* und *purpurata* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufige *Gibbula* längs der Küste an Algen und Steinen.
- Gibbula guttadauri* Brus. (syn. *Trochus guttadauri* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr seltene Art, meist nur in toten, leeren Schalen in grösseren Tiefen aufgefunden.
- Gibbula divaricata* Brus. (syn. *Trochus divaricatus* L., *Monodonta lesioni* Payr., *Tr. rarilineatus* Michaud, *Gibbulastra divaricata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Unter Steinen, an Algen längs der Küste häufig vorkommende und das ganze Jahr hindurch aufzufindende Schnecke. In den Karsthöhlen, zwischen den Küchenresten der Bewohner derselben aus der Steinzeit, findet man die Schale dieser Art sowohl, wie anderer *Gibbula*- und *Monodonta*-Arten in grossen Mengen angehäuft, so namentlich in der Höhle des Parkes bei Duino.
- Gibbula richardi* Brus. (syn. *Monodonta richardi* Payr., *Phorcus margaritaceus* Risso, *Phorcus richardi* Phil., *Phorcus richardi* Monter.). Fundort und Erscheinungszeit: Aus Rovigno eingemalte durch Baron Liechtenstern erhalten.
- Gibbula fanulum* Brus. (syn. *Trochus fanulum* Gm., *Tr. sacellumchinense* Chemn., *Monodonta aegyptiaca* Payr., *Tr. tuberculatus* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Nur in grösseren Tiefen, auf den Schlammgründen der Bucht vorkommend.

- Zizyphinus Linnaei* Monter. (syn. *Trochus zizyphinus* L., *Tr. conuloides* Lam., *Tr. polymorphus* Cantr., *Calliostoma zizyphinum* Fischer). — Auf den Schlammgründen der Bucht nicht selten vorkommend und von den italienischen Schleppnetzfishern zu erhalten.
- Zizyphinus conulus* Brus. (syn. *Trochus conulus* L., *Tr. lucidus* Risso, *Tr. polymorphus* Cantr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls nur auf den tieferen Bänken der Bucht lebend, aber seltener.
- Zizyphinus laugieri* Jeffers. (syn. *Trochus laugieri* Payr., *Tr. maculatus*, *violaceus* Risso, *Tr. nigerrimus*, *seriepunctatus*, *hyacinthinus* Blv., *Tr. candidus* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zu jeder Jahreszeit zwischen den Algenvegetationen des Hafens und der Küste in grossen Mengen zu finden. — Laichzeit: Im Frühjahr bis Mai und Juni.
- Zizyphinus striatus* Brus. (syn. *Tr. striatus* L., *Tr. parvus* Da Costa, *Tr. exasperatus* Penn.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufige Trochide zwischen Algen und Steinen der Küste, das ganze Jahr hindurch.
- Zizyphinus exiguus* Kob. (syn. *Tr. exiguus* Pult., *Tr. exasperatus* Reeve, *Tr. corallinus* Monter., *Tr. crenulatus* Brus., *Tr. mattoni* Payr., *Tr. pyramidatus* Payr., *Tr. minutus* Chemn., *Tr. punctatus* Renier, *Tr. vulgaris* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese leicht erkennbare Form findet sich ebenfalls nicht selten, doch weniger häufig wie *Z. striatus*, zwischen den mit Algen bewachsenen Steinen in der Küstenzone.
- Zizyphinus granulatus* Brus. (syn. *Tr. granulatus* Born, *Tr. papillosus* Da Costa, *Tr. tenuis* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten auf grösseren Tiefen der Bucht.

Unterordnung Ctenobranchia Schweigg. (Pectinibranchia Cuv.).

Tribus Gymnoglossa.

Familie Pyramidellidae Gray.

- Menestho bulinea* Lowe (syn. *Parthenia bulinea* Lowe, *M. bulinea* Monter., *Odostomia dissimilis* Tib., *Tornatella elongatula* Phil., *Litorina striata* Dan. et S., *M. dollfusi* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten im Sande nahe der Küste. Ist nach Dr. Böttger nicht Varietät von *Menestho humboldti* Monter., sondern eine gut davon abzutrennende Art.
- Eulimella acicula* Forb. et Hly. (syn. *Eulima acicula* Phil., *Odostomia acicula* Jeffers., *Eu. commutata* Monter., *Parthenia turris* Forb., *Odost. obeliscus* Jeffers.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Pyramidellide, wie alle anderen Gattungen und Arten dieser Molluskengruppe, findet man an Steinen, Spongien etc. in tieferen Gründen. Die Siebreste der Schleppnetzzüge auf den Schlammgründen enthalten meist die theils todtten, theils noch lebenden kleinen Conchyliden. Diese Form ist eine der häufiger in den Siebresten sich vorfindenden Arten.

- Eulimella subcylindrata* Wkf. (syn. *Eulima subcylindrata* Dkr., *E. intermedia* De Fol.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich selten auf den Schlammgründen der Bucht.
- Odostomia conoidea* Forb. et Hlg. (syn. *Turbo conoidea* Brocchi, *Auricula conoidea* Phil., *Od. plicata* Lov., *Ovatella polita* Briv., *Rissoa polita* Sc., *R. plica* Cantr., *Eulima monodon* Requ., *Od. erythraea*, *sicula* Phil., *Ptychostomon conoideum* Loc., *Od. nagli* Brus., *Od. sismondæ* Seg.). — Fundort und Erscheinungszeit: An der Unterseite hohl liegender Steine in tieferem Wasser nicht selten lebend gefunden.
- Odostomia acuta* Jeffr. (syn. *Ptychostomon acutum* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten in den Siebresten aus dem Schlamm der Bucht.
- Odostomia rissoides* Hly. (syn. *O. scalaris* Mc. Gill.), sowie dessen Varietät *alba* Jeffr. — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig in lebenden Exemplaren an Steinen nahe der Küste zu finden. Die Varietät *O. alba* Jeffr. etwas seltener und in grösseren Tiefen.
- Odostomia albella* Jeffr. (syn. *Turbonilla albella* Lov., *O. rissoides* var. F. et H., *Turbo hyalinus* G. v. Mrts., *Ptychostomon albellum* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht häufig in den Siebresten des Schlammes der Bucht.
- Odostomia plicata* F. et H. (syn. *Turbo plicatus* Mtg., *Rissoa elongata* Phil., *Eulima bulimus* Scacchi, *Eulima unidens* Requ., *Ptychostomon plicatum* Loc., *O. fusulus* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: An den Steinen zwischen Sand nahe der Küste.
- Odostomia turrita* Hly. (syn. *unidentata* F. et H. var. *O. striolata* Ald.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten in den Siebresten des Schlammes.
- Odostomia turriculata* Monter. — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Art ist ebenfalls in den Siebresten zu finden.
- Odostomia (Ondina) elegans* Monter. (syn. *Monotygmata vitrea* Brus., *O. neglecta* Tib., *Noemia striata et Matilda vixornata* De Fol.). Fundort und Erscheinungszeit: Selten auf den Schlammgründen der Bucht.

Subgenus *Miralda* Monter.

- Parthenina (Parthenia* Lowe) *excavata* Kob. (syn. *Rissoa cavata* Phil., *Odost. excavata* Jeffr., *Miralda excavata* Monter., *Rissoa Harveyi* Thps., *R. deshayesiana* Recl., *R. trinodosa* Rayn et Ponzi). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine, zierlich sculptirte *Parthenia* ist zwischen den Schlammsiebresten nicht gerade selten.

Subgenus *Tragula* Monter.

- Parthenina fenestrata* Kob. (syn. *Chemnitzia fenestrata* F. u. H., *Odost. fenestrata* Jeffr., *Turbonilla weinkauffi* Dkr., *Chemnitzia rigaccii* Conti). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Schlammsiebresten nicht selten.

Subgenus Pyrgulina Monter.

- Parthenina interstincta* Kob. (syn. *Turbo interstinctus* Mtg., *Odostomia interstincta* F. u. H., *Chemnitzia terebellum* Phil., *Rissoa grandis et saturalis* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Unter Steinen in lebenden Exemplaren selten, aber häufiger in den Schlammsiebresten.
- Parthenina gracilenta* Monter. (syn. *Pyrgulina gracilenta* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten in den Siebresten.
- Parthenina intermixta* Kob. (syn. *Pyrgulina intermixta* Monter., *Odost. jeffreysii* B. D. D., *P. flexicosta* Loc. var., *O. interstincta* Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: Unter Steinen im tieferen Wasser lebend anzutreffen. In den Schlammsiebresten häufig die toten Schalen.
- Parthenina striata* Kob. (syn. *Rissoa striata, saturalis* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten in den Schlammresten der Bucht.
- Parthenina emaciata* Loc. (syn. *Rissoa gracilis* Phil., *Turbonilla pygmaea, emaciata* Brus., *Od. silvestri* Ar. et Ben., *Pyrgulina emaciata* Monter., *T. ambigua* Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: Lebend an Steinen nahe der Küste und in den Siebresten des Schlammes tieferer Gründe.
- Parthenina tergestina* Böttger (in litteris). — Fundort und Erscheinungszeit: In den Schlammsiebresten der Bucht gefunden.
- Parthenina graeffei* Böttger (in litteris). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten in den Schlammsiebresten.

Subgenus Pyrgisculus Monter.

- Parthenina scalaris* Kob. (syn. *Melania, Chemnitzia scalaris* Phil., *Turbonilla scalaris* Wkf., *Pyrgisculus scalaris* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese etwas grössere Art findet sich nur selten in den Schlammsiebresten.

Subgenus Pyrgostelis Monter.

- Parthenina rufa* J. V. Drs. (syn. *Melania, Chemnitzia rufa* Phil., *Odost. rufa* Jeffr., *Turbonilla rufa* Weinkauff, *Pyrgostelis rufa* Monter., *Dunkeria rufa* Loc., *Turitella scalaroides* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: An Steinen und Siebresten, südlicher bei Pirano, Rovigno vorkommend.
- Parthenina densecostata* J. V. Drs. (syn. *Chemnitzia densecostata* Phil., *Turbonilla densecostata* Wkf., *Turb. densestriata* Brus., *Turb. rufa* var. *exigua* Monter., *Pyrgostelis densecostata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten in den Schlammsiebresten.

Subgenus Mumiola A. Ad.

- Parthenina tricincta* Kob. (syn. *Odostomia tricincta* Jeffr., *Turbonilla tricincta* Wkf., *Rissoa doliolum* Phil., *Odost. doliolum*

B. D. D., *Mumiola doliolum* Monter., *Parthenia regularis* De Fol.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten in den Schlamm-siebresten.

Subgenus *Turbonilla*.

- Turbonilla lactea* Wkf. (syn. *Turbo lacteus* L., *Turbo elegantissimus* Mtg., *T. gracilis* Risso, *Chemnitzia elegantissima* F. u. H., *Melania campanellae* Phil., *Parthenia elegantissima* Forb.). Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen der Bucht lebend und in den Siebresten der Schleppnetzzüge zu finden.
- Turbonilla pusilla* Monter. (syn. *Chemnitzia pusilla* Phil., *Odost. pusilla* Jeffr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig in den Schlamm-siebresten, einzeln auch an Steinen, die aus 1—2 Meter Tiefe heraufgezogen werden.
- Turbonilla delicata* Monter. (syn. *Chemnitzia gracilis* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: In den Siebresten des Schlammes tieferer Gründe.
- Turbonilla acutissima* Monter. — Fundort und Erscheinungszeit: Selten in den Schlamm-siebresten.

Familie *Entoconchidae* Fischer.

Entoconcha mirabilis J. Müller (syn. *Helicosyrinx mirabilis* Baur). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese durch Parasitismus auffallend degenerierte Molluskenform findet sich im Innern der *Synapta digitata* an den Gefässen festsitzend. Dieselbe ist durchaus nicht häufig, und bedarf es einer grösseren Menge gut erhaltener Synapten, um den Schlauch, der durch seine röthliche Farbe im Innern der durchsichtigen *Synapta* auffällt, aufzufinden.

Familie *Eulimidae* Fischer.

Eulima monterosati De Boury (syn. *Eu. translucens* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: *Eulima monterosati* ist die häufigste *Eulima* bei Triest. Man findet sie namentlich in den Schlamm-siebresten, wenn dieselben mit Wasser in einem Gefäss aufbewahrt werden. Die Schale schwimmt alsdann auf der Oberfläche. Diese Eigenschaft, die wohl in der glatten Schalenoberfläche und Leichtigkeit ihren Grund hat, ist überhaupt allen *Eulima*arten eigen und erleichtert das Auffinden derselben. Es wird angenommen, dass die *Eulimen* Ectoparasiten der Echinodermen seien, indessen konnte ich dies bei Triest nie durch eigene Beobachtung feststellen, sei es, dass bei dem Aufziehen der Stachelhäuter diese kleinen Mollusken gleich abfallen, oder dass sie auch im Netz abgestreift werden. Da ich auf den Vitiinseln das Vorkommen von *Eulimen* in der Leibeshöhle von Holothuriern constatirte, ist es nicht ausgeschlossen, dass dieselben auch im Mittelmeer in gewissen Beziehungen zu den Echinodermen stehen. — Laichzeit: Im Sommer reife Eier beobachtet.

Eulima distorta Phil. (syn. *Melania distorta* Desh., *Eu. Philippi* Wkf., *Eu. incurva* Ren., *Vitreolina incurva* Monter., *V. devians* Monter., *V. antiflexa* Monter., *Acicularia gracilis* Monter.). —

Fundort und Erscheinungszeit: Diese Eulima ist nicht selten an der Unterseite von hohlliegenden Steinen nahe der Küste. Man erhält dieselbe am leichtesten, wenn man die Steine abwäscht und dieses Gemisch von Sand, Schlamm und kleinen Algen in Seewasser stehen lässt. Möchten an Ophiuren haften.

Eulima gracilis Jeffrs. — Fundort und Erscheinungszeit: In den Siebresten aus dem Schlamme tieferer Gründe gefunden.

Eulima cionella Monter. — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich ebenfalls an Steinen längs der Küste.

Eulima intermedia Cantr. (syn. *Melania*, *Eu. nitida* Phil., *Eu. sinuosa* Scacchi, *Turbo curvatus* Chier.). — Fundort und Erscheinungszeit: Im Ganzen selten aus den Schlammgründen der Bucht.

Eulima subulata Desh. (syn. *Turbo subulatus* Don., *Melania cambessedesii* Payr., *Eu. unifasciata* Forb., *Eu. lineata* Sow.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese schöne, grosse Eulima findet sich auf den Schlammgründen und sind fast in jedem Siebrest des mit dem Schleppnetz heraufgezogenen Schlammes einige Exemplare vorhanden.

Eulima bilineata Ald. (syn. *Subularia bilineata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleinere Subularie lebt ebenfalls auf den tieferen Schlammgründen der Bucht.

Tribus Ptenoglossa Gray.

Familie *Scalariidae* Fischer.

Scalaria communis Lam. (syn. *Turbo clathrus* L., *Sc. obsita* Loc., *Sc. laevigata* Calc.). — Fundort und Erscheinungszeit: An sandig-steinigen Gründen nahe der Küste meist tief in den Sand vergraben. Zu jeder Jahreszeit nicht selten.

Scalaria tenuicostata Mich. (syn. *Sc. elegans et turtonis* Risso, *Sc. planicosta* Biv., *Sc. turtonis* Wkf., Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: In tieferem Wasser auf den Schlammgründen der Bucht, und in den Schlammsiebresten nicht selten vorhanden.

Scalaria Cantrainei Wkf. (syn. *Sc. kuzmici* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine zierliche Wendeltreppe ist gar nicht selten auf den Schlammgründen der Bucht.

Aclis supranitida F. u. H. (syn. *Alvania supranitida* S. Wood, *Turritella nitida* Brown, *T. umbilicata* Dkr., *T. suturalis* Forb.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den tieferen Schlammgründen einzeln.

Tribus Taenioglossa Troschel.

Familie *Adeorbidae* Fischer.

Adeorbis subcarinatus S. Wood. (syn. *Helix subcarinatus* Mtg., *Natica subcarinata* Phil., *Delphinula pusilla* Calc.) — Fundort und Erscheinungszeit: An der Unterseite hohl liegender Steine gesellig lebend, und zwar in Tiefen von 1—2 Meter, zu jeder Jahreszeit.

Holostomata.**Cryptocochlides Latr.***Familie Naticidae Sw.*

- Natica millepunctata* Lam. (syn. *Nerita caurena* L., *N. punctata* Recl., *Nacca punctata* Risso, *Natica stercus muscarum* Gml. Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Höchst selten in den Tiefen der Bucht von Triest, etwas häufiger an der südlicheren istrischen Küste.
- Natica dillwyni* Payr. — Fundort und Erscheinungszeit: Kommt nur südlich bei Rovigno in Tiefen von 7—14 Meter vor.
- Natica guillemini* Payr. (syn. *N. maroccana* Salis, *N. marmorata* Risso, *N. glaucina* Sandri, *N. monilifera* Jeffr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten auf den Schlammgründen in 7 und mehr Meter Tiefe.
- Natica macilenta* Phil. (*N. guillemini* var. Recl.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls nicht selten auf den tieferen Schlammgründen der Bucht.
- Natica pulchella* Risso (*N. intermedia* Phil., *N. marochiensis* Phil., *N. poliana* J. Ch., *N. glaucina* Recl., *N. alderi* Forb., *N. nitida* F. u. H., *N. macilenta* Reeve). — Fundort und Erscheinungszeit: Ist auf den Schlammgründen der Bucht häufig und zu allen Jahreszeiten zu finden.

Familie Lamellariidae Fischer.

- Lamellaria perspicua* F. u. H. (syn. *Helix perspicua* L., *Bulla haliotidea* Mtg., *Sigaretus perspicuus* Phil., *S. morellii* D. Ch., *S. neritoides* D. Ch., *S. vitreus* Costa, *S. audouini* Cantr., *L. tentaculata* Mtg., *Marsenia producta* Leach, *M. perspicua* Egh., *Coriocella perspicua* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Aus grösseren Tiefen von 5—10 Meter das ganze Jahr hindurch mit dem Schleppnetz zu erhalten.

Peltocochlides.*Familie Capulidae Fischer.*

- Capulus hungaricus* Sow. (syn. *Patella ungarica* L., *Amalthea maxima* Schum., *Pileopsis hungarica* Lam., *Protomedea ornata* O. G. Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schalen von Pecten sitzend, selten bei Triest.
- Crepidula unguiformis* Lam. (syn. *Patella crepidula* L., *Cr. candida* Risso, *Cr. calceolina* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schalen der verschiedensten Pelecypoden fest ansitzend, namentlich auf alten, grossen Exemplaren von *Pinna*. Nicht häufig.
- Crepidula moulinsii* Mich. (syn. *Cr. fornicata* Costa, *Cr. gibbosa* Desh.). Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten auf *Pinna*, aber auch auf *Murex* haftend.

Calyptraea chinensis Desh. (syn. *Patella chinensis* L., *P. laevigata* Lam., *P. squamata* Renier, *P. succinea* Risso, *P. muricata* Costa, *P. vulgaris* Phil., *Galerus sinensis* Gray, Ver., *Calypt. polii* Scacchi, *C. spirata* Nardo). — Fundort und Erscheinungszeit: Nur auf den Schlammgründen der Bucht in tieferem Wasser, den verschiedensten Objecten, todtten Bivalvenschalen, Steinen anhängend. — Laichzeit: Im März, April.

Gymnocochlides Latr.

Pulmonifera.

Familie Truncatellidae.

Truncatella truncatula Sow. (syn. *Cyclostoma truncatula* Drap., *C. truncatulum* Lam., *Helix subcylindrica* L., *Truncatula costulata*, *laevigata* Risso, *Rissoa truncata* Phil., *Tr. montagui* Thorpe, *Turbo subtruncatus* Mtg., *Paludina desnoyersii* Payr., *Fidelis teresa* Risso, *Cyclostoma concinna* Scacchi, *Rissoa Desnoyersii* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig und fast zu allen Jahreszeiten in den Gräben mit brackischem Wasser, namentlich bei den aufgelassenen Salinen, aber auch am Strande unter Steinen, Pflanzen.

Familie Assimineidae H. et A. Ads.

Assiminea litorina Frfld. (syn. *Helix litorina* D. Ch., *Cyclostoma litorea* Scacchi, *Truncatella litorea* Phil., *Paludinella litorina* Pfr. *Rissoa litorea* F. u. H., *Albertisia punicea* Issel). — Fundort und Erscheinungszeit: Unter hohlliegenden Steinen nahe dem Strande. Kleines Thier, daher selten beobachtet, aber doch nicht selten.

Familie Hydrobiidae Fischer.

Hydrobia ulvae Frfld. (syn. *Turbo ulvae* Monter., *Peringia ulvae* Pal., *T. stagnalis* L., Baster, *T. thermalis* Ol., *Paludina muricata* Phil., *Rissoa barleei* Jeffr., *H. subumbilicata* Caill., *H. strongylostoma* Brus. — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig zwischen Meersalat an der Küste.

Branchifera. Fischer.

Familie Rissoidae Gray.

Rissoa variabilis Mgle. (syn. *R. costata* Desm., *R. costulata* Risso, *R. desmaresti* Recl., *Turbo rissoanus* D. Ch., *R. nodulifera* et *punctata* Küst., *R. protensa*, *neglecta* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Das ganze Jahr hindurch zwischen den Algen der Küste, aber nicht eben häufig.

Rissoa ventricosa Desm. (syn. *R. subventricosa* Cantr., *R. ventrosa* Scacchi, *R. membranacea* Ar. et Ben.) — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig das ganze Jahr hindurch, im Frühjahr noch zahlreicher zwischen den Algen der Küstenzone.

Rissoa lineolata Mich. (soll nur Jugendzustand von *R. Ehrenbergi* nach Bucqu. D. et D. sein). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht häufig zwischen den Algen der Küstenzone.

- Rissoa ehrenbergi* Phil. (syn. *R. lineolatae* var. *Monter.*). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich selten zwischen den Algen.
- Rissoa splendida* Eichw. (syn. *R. violaestoma* Kryn., *R. ornata* Phil.). Fundort und Erscheinungszeit: Häufiger vorkommende Art zwischen den Algen der Küstenzone, namentlich den *Cystosiren*. Im Frühjahr am häufigsten. — Laichzeit: Im Frühjahr.
- Rissoa similis* Scacchi (syn. *R. arcuata*, *R. ovatella* Forb., *R. apiculata et rubrocincta* Dan. et S., *R. costulata* Ald. var., *R. melanostoma* Réqu., *R. gemmula* Fischer, *R. frauenfeldiana* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten zwischen Algen und Steinen nahe der Küste.
- Rissoa guerini* Recl. (syn. *R. costulata* var. *Monter.*). — Fundort und Erscheinungszeit: Unter den Algen der Küstenzone, eher selten.
- Rissoa decorata* Phil. (syn. *R. pulchella* Dan. et S., *R. similis* var. *Monter.*, *R. guerini* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese hübsche, kleine *Rissoa* findet man nicht gerade sehr selten zwischen den gewöhnlicheren Arten an den Algen der Küste, namentlich den *Cystosiren*.
- Rissoa violacea* Desm. (syn. *R. punctata* Pot. et Mich., *R. ruflabrum* Ald., *F. ruflabris* Leach, *R. lilacina* Recl., *R. porifera* Lov., *R. purpurea* Mc. Andr., *Turbo amethystinus* Renier, *R. tricolor* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Eher selten zwischen den Algen der Küste.
- Rissoa membranacea* Schwartz (*Turbo membranaceus* Adams, *Helix labiosa* F. u. H., *R. fragilis* Mich., *Desh.*, *Zippora fragilis* *Monter.*, *R. souleyetiana* Recl.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr häufig zwischen den *Cystosiren* und anderen Algen in der Küstenzone. — Laichzeit: Im April, Mai.
- Rissoa monodonta* Phil. (syn. *Loxostoma monodonta* Biv., *R. subcarinata* Cantr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Einzelne zwischen den Algen der Küste.
- Rissoa auriscalpium* Phil. (syn. *Turbo auriscalpium* L., *R. acuta et acicula* Desm., *Zippora aciculata* Loc. var., *R. pulchella* Risso, *vitrea* Recq.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten und in tieferen Ufergründen der Küste.
- Rissoa oblonga* Desm. (syn. *R. membranacea* var. *Jeffr.*). — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest ebenso häufig wie *R. membranacea* zwischen den Algen der Küste.
- Rissoa grossa* Mich. (syn. *R. membranacea* var. *Jeffr.*). — Fundort und Erscheinungszeit: *R. grossa* Mich. ist wohl nur eine Schalenvarietät von *R. membranacea* Schwartz und findet sich nur einzeln zwischen den Exemplaren obiger Art.
- Rissoa venusta* Phil. (*R. oblonga* Midd., *R. membranacea* var. *Jeffr.*). Fundort und Erscheinungszeit: Nicht häufig zwischen den Algen der Küste.

- Rissoa inconspicua* Ald. (syn. *R. maculata* Brown, *R. variegata* Schwartz). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese sehr kleine Art ist ebenfalls, doch nicht häufig zwischen den Algen der Küste lebend.
- Rissoa parva* Gray (syn. *Turbo parvus* Da Costa, *R. semicostulata* Ant., *Rissoa obscura* Phil., *R. obtusa* Cantr., *R. cerasina* Brus., *Cingula alba* Flem.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen der Küstenzone, nicht häufig.
- Rissoa pulchella* Phil. (syn. *R. radiata* Sandri, *R. simplex* var. *Jeffer.*, *R. salinae* Stossich). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig das ganze Jahr hindurch zwischen den Algen der Küstenzone.
- Rissoa radiata* Phil. (var. *R. simplex* Phil.) — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen der Küste nicht selten.
- Manzonina costata* Brown (syn. *Turbo costatus* Adams, *R. exigua* Mich., Phil., *B. carinata* Phil., *Turbo albus* Don., *T. plicatus* Mgl.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine, zierlich gebaute Art findet sich nicht selten an Steinen und im Sande der Küstenzone.
- Manzonina* (*Hyala*) *vitrea* Mc. Gill. (syn. *Turbo vitreus* Mtg., *R. glabrata* Flem., *R. crystallina*, *virginea* Brown, *Hyala vitrea* Chenu, *Cingula vitrea* Flem.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese sehr kleine Rissoide findet sich an Steinen im Sande, u. zw. auf den tieferen Schlammgründen der Bucht in grossen Mengen.
- Alvania montagui* Payr. (syn. *R. buccinoides* Desh., *Alv. boria* et *sardoa* Rich., *A. Schwartziana* Brus., *Turbo montagui* D. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr gemein zwischen den Algen der Küstenzone das ganze Jahr hindurch.
- Alvania lineata* Risso (syn. *Alv. lineata*, *costulosa* Risso, *R. buccinoides* Desh., *A. coronata* Brus., *R. nicolosiana* Ar. et Ben., *R. corrugata* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Einzeln zwischen den Algen der Küstenzone.
- Alvania consociella* Monter. — Fundort und Erscheinungszeit: Wurde ebenfalls bei Triest aufgefunden.
- Alvania punctura* F. u. H. (syn. *Turbo punctura* Mtg., *R. textilis* Lov., *R. Isenghae* Calc., *R. striatissima* Rayn.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich zwischen den Algen der Küste.
- Alvania cimex* F. u. H. (*Turbo cimex* L., *T. calathiscus* Mtg., *R. calathiscus* Phil., *R. cancellata* Desm., *Rissoa granulata* Phil., *Alvania europaea*, *freminvillei*, *mammillata* Risso, *Turbo boryanus* D. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufigste *Alvania* zwischen den Algen und Steinen an etwas tieferen Ufergründen.
- Alvania cimicoides* Forb. (syn. *Rissoa sculpta* F. u. H., *R. intermedia* Arad.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich etwas weniger häufig an Steinen, die mit Algen bewachsen sind, innerhalb der Küstenzone.

- Alvania reticulata* Jeffr. (*Turbo reticulatus* Mtg., *R. Beani* F. u. H., *Alv. Brocchii* Wkf., *R. cimex* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten auf tieferen Gründen und namentlich in den Siebresten aus Schleppnetzzügen auf den Schlammgründen einzeln zu finden, aber auch zuweilen zwischen den Algen der Küste.
- Alvania hispidula* Monter. (syn. *R. clathrata* Phil., *R. cancellata* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten zwischen Algen auf sandigen Gründen.
- Alvania crenulata* Mich. (syn. *Turbo cimex* Don., *R. cancellata* Jeffr., *Acinopsis cancellata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten zwischen den Algen an Steinen längs der Küste.
- Alvania geryonia* Brus. (syn. *Rissoa cimex Brocchi*, Phil., *R. Beani* Wkf., *R. Mariae* B. D. D., *R. reticulata* Jeffr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten zwischen den Algen der Küste und etwas tieferen Gründen.
- Alvania lactea* Mich. (syn. *R. cancellata* Petit, H. et A. Ads., *Alvania lactea* Brus., Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen der Küste, sowie an Steinen in sandigen Gründen eher selten wie häufig.
- Alvania striatula* Récl. (syn. *Turbo striatulus* Mtg., *Rissoa trochlea* Mich., *R. labiata* Phil., *R. carinata* Schwitz., *Alvania striatula* Wkf., *Alv. carinata* Brus., *Alv. russinoniaca* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: An Algen in der Küstenzone. Seltene Art bei Triest.
- Alvania rudis* Phil. (syn. *Alvania rudis* Wkf., *Thapsia rudis* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten wie alle Rissoen zwischen Steinen, die mit Algen bewachsen sind, das ganze Jahr hindurch.
- Cingula cingillus* Mich. (syn. *Turbo cingillus* Mtg., *Cingula cingillus* Flem., *Turbo trifasciatus* Adams, *Cingilla trifasciata* Monter., *Turbo vittatus* Don., *Rissoa vittata* Recl., *R. geographica* Brown, *R. rupestris* Forb.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Rissoide ist nicht selten zwischen den Algen und Steinen innerhalb der Küstenzone anzutreffen.
- Cingula semistriata* Johnst. (syn. *Turbo semistriata* Mtg., *Rissoa sub-sulcata* Phil., *R. marmorata* Cantr., *Phasianella exigua* Brus., *R. picta* Jeffr., *R. granulum* Phil., *R. galvagnii* Arad., *R. depicta* Mang., *R. maculata*, *concinna* Monter., *tenuiplicata* Seg., *R. armata* Gran.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auch diese *Cingula* ist bei Triest zwischen den Algen der Küste häufig aufzufinden.
- Rissoina bruguieri* Hörnes (syn. *Rissoa bruguieri* Payr., *Rissoina decussata* D'Orb., *Strombus reticulatus* Mgle., *Mangelia reticulata et poliana* Risso, *M. polii* D. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig in den Algen innerhalb der Küstenzone auf sandigsteinigen Gründen.

Familie Litorinidae Gray.

- Litorina neritoides* Phil. (syn. *Turbo neritoides* L., *T. coerulescens* Lam., *T. saxatilis* Ol., *T. lemoni* D. Ch., *Rissoa elegans*

Risso, *L. basteroti* Payr.). — Fundort und Erscheinungszeit: An den Quaimauern, Klippen, die oft nur zur Fluthzeit benetzt werden, das ganze Jahr hindurch häufig zu finden. — Laichzeit: Im Frühjahr.

Familie Caecidae Gray.

- Caecum trachea* F. u. H. (syn. *Dentalium trachea* Mtg., *Odontidium rugulosum* Phil., *Creseis rugulosa* Cantr., *C. fasciatum* De Fol, *C. rugulosum et trachea* Monter., *C. obsoletum* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: An den Steinen längs der Küste und auch einzeln in tieferen Gründen nicht selten.
- Caecum auriculatum* De Fol (syn. *Brochina laevissima* Monter., *Odontidium laevissimum* Cantr., *Br. chierighiniana* Brus., *C. glabrum* der Autoren). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich selten an denselben Localitäten wie *Caecum trachea*.
- Caecum subannulatum* De Fol. — Fundort und Erscheinungszeit: Etwas häufiger wie *C. auriculatum* an denselben Küstenlocalitäten.

Familie Turritellidae Gray.

- Turritella communis* Risso (syn. *Turritella terebra* Phil., Sow., Costa, *Turbo unguinus* Müller, *Turr. trisulcata* Blv., *Turr. striatula* Risso, *Turbo tricarinatus* Brocchi, *T. cornea* Kien., *T. linnaei* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den tieferen Schlammgründen der Bucht in grossen Mengen vorkommend. — Laichzeit: Fand zu jeder Jahreszeit reife Eier und Sperma (in zwei verschiedenen Formen) in den Turritellen.

Familie Vermetidae d'Orb.

- Vermetus arcuarius* Desh. (syn. *V. gigas* Biv., Phil., *Lemintina cuvieri* Risso, *L. selecta* Monter., *Serpulorbis polyphragma* Sassi). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf grösseren Steinblöcken festgesiedelt nicht selten in der Bucht auf geringen Tiefen längs der Küste. Laichzeit: Fand öfters im Sommer die Eier an der Röhrenöffnung, respective etwas innerhalb derselben angeheftet.
- Vermetus glomeratus* L., Hly. (syn. *V. subcancellatus* Biv., *V. intortus* Wkf., *Bivonia subcancellata* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig auf Steinen, Muscheln etc. angesiedelt, und zwar meist in zahlreichen Exemplaren.
- Vermetus triqueter* Biv. (syn. var *V. gregarius* Monter., *Serpula contortuplicata* Payr., *V. contortuplicata* Scacchi, *Dofania triquetra et gregaria* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls auf Steinen, Muschelschalen etc. in der Nähe der Küste.

Siphonostoma.

Entomostoma Blv.

Familie Cerithiidae Flem.

- Cerithium vulgatum* Brug. (syn. *Murex alucoides* Olivi, *C. alucoides* Risso, *C. alucastrum* Brocchi, *Strombus tuberculatus* L.,

- C. tuberculatum* Jeffr., *C. provinciale* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten an steinigen Gründen längs der Küste. Liebt die Nähe brackischer und süsser Gewässer.
- Cerithium rupestre* Risso (syn. *C. tuberculatum* Blv., *C. fuscatum* Costa, *C. mediterraneum* Desh., *C. dolium* Wkf., *C. strumaticum*, *massiliense* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Etwas weniger häufig längs der Küste auf sandigsteinigen Gründen. Liebt die Nähe süsser Gewässer.
- Bittium reticulatum* B. D. D. (syn. *Strombiformis reticulatus* Da Costa, *Cerithium reticulatum* F. et H., *Murex scaber* Olivi, *Cerithium scabrum* Blv., Wkf., *C. lima* Brug., Phil., *C. spina* Tib., *Cerithiopsis afra* Dan. et S. — Fundort und Erscheinungszeit: Bewohnt in grossen Mengen die steinigen, mit Algen bewachsenen, seichten Uferstrecken der Bucht.
- Triforis perversa* Chenu (syn. *Trochus perversus* L., *Cerithium perversum* Lam., *Murex adversus* Mtg., *C. adversum* Jeffr., *P. benoitiana* Ar., *Murex savignus* D. Ch., *Tr. adversa* Fischer). — Fundort und Erscheinungszeit: An Steinen, die hohl liegen, in etwas tieferem Wasser der Uferzone nicht selten. Die Grössenverhältnisse ausgewachsener *Triforis* auffallend schwankend von 4 bis 15 und 20 Mm.
- Cerithiopsis tubercularis* F. u. H. (syn. *Murex tubercularis* Mtg., *Cerithium tuberculare* Flem., *C. pygmaeum* Phil., *C. acicula* Brus.). Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich selten an Steine in tieferem Wasser sich heftend.
- Cerithiopsis minima* Brus. (syn. *Cerithium neglectum* Low.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese sehr kleine *Cerithiopsis* findet sich an hohl liegenden Steinen in 4—5 Meter Tiefe. Sie ist nicht so selten, wird aber der geringen Grösse wegen leicht übersehen.

Alata Lam.

Familie Chenopodidae Fischer.

- Chenopus pes-pelecani* Phil. (syn. *Strombus pes-pelecani* L., *Rostellaria pes-pelecani* Lam., *Aporrhais pes-pelecanus* Sow., *A. bilobatus* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Das ganze Jahr hindurch auf den Schlammgründen der Bucht in Menge zu fischen. Nähren sich von faulenden Seethieren. — Laichzeit: Im Sommer, Juli, August.

Involuta Lam.

Familie Cypraeidae Fischer.

- Trivia europaea* Mtg. (syn. *Cypraea pediculus* L., *C. coccinella* Lam., *C. umbilicata* Costa, *Trivia jousseaumi* Loc., *C. umbilicaris* O. G. Costa.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine Cypraeide kommt bei Triest nicht vor, hingegen südlicher auf den Spongienbänken von Pirano, Rovigno.
- Trivia pulex* Gray (syn. *Cypraea lathyrus* Blv., *Trivia pulex* Wkf.). — Fundort und Erscheinungszeit: Kommt ebenfalls nur südlich

bei Pirano, Rovigno etc. vor. Beherbergt parasitisch die *Cercaria caput-medusae* Claus (syn. *C. Clausii* Monticelli).

Canalifera Lam.

Familie Cassididae Latr.

Cassidaria echinophora Lam. (syn. *Buccinum echinophorum* L., *Morio echinophora* Bronn, *C. depressa* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Bewohnt die grösseren Tiefen der Bucht auf den Schlamm- und Sandgründen. Kommt im Winter in einzelnen Exemplaren nicht selten auf den Fischmarkt.

Glossophora Fischer.

Familie Muricidae Flem.

Murex brandaris L. (syn. *M. coronatus* Risso, *M. brandariformis* Loc., *M. rudis* Mich., *M. trispinosus* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufig vorkommende Meerschnecke, zu allen Jahreszeiten innerhalb der Uferzone und in tieferen Gründen zu finden. — Laichzeit: Im Mai, Juni.

Murex trunculus L. — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenso gemein wie *M. brandaris* und wird wie diese Art unter dem Namen „garusola“ in Mengen zur Winterszeit auf den Fischmarkt gebracht. Man kann diese von Aas lebenden Mollusken mit toten Fischen, Crustaceen in Fangapparate locken. — Laichzeit: Zur wärmeren Jahreszeit, April, Mai, Juni legen diese Murexarten grosse Pakete von Eikapseln ab. Es scheint, dass eine Anzahl von Individuen sich dabei betheiligen, da die Eikapselhaufen oft die Grösse eines Menschenkopfes erreichen. Jede Eikapsel von dreikantig abgerundeter, niedergedrückter Form ist mit einer Längsfurche versehen und sind alle unter einander regelmässig mit einander verbunden. Jede Eikapsel enthält eine grössere Anzahl Eier.

Murex cristatus Brocchi (syn. *M. Blainvillei* Payr., B. D. D., *M. subspinosus* Ads., *M. plicifer* Biv., *M. erinaceus* D. Ch., *M. inermis* Monter., *M. porrectus* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: In der Uferzone das ganze Jahr hindurch an Steinen, die mit Algen bewachsen sind, die Schale meist von Incrustationen der Kalkalgen (*Corallinaceae*) bedeckt.

Ocenebra erinaceus Fisch. (syn. *Murex erinaceus* L., *M. tarentinus* Lam., *M. bracteatus* Scacchi, *M. ramosus* Risso, *M. decupatus* Gmel., *M. cinguliferus* Lam., *M. triqueter* Olivi, *M. subcarinatus* Lam., *M. squamulosus* Ar. u. Ben.). — Fundort und Erscheinungszeit: In der Küstenzone an den Quaimauern des Hafens und zwischen grossen Steinblöcken häufig vorkommende Art. Das Gehäuse ist in seiner Form vielfach variierend, zuweilen ganz ohne die stachel- und schuppenförmigen Fortsätze, die auf den Rippen der Umwindungen stehen. — Laichzeit: Zum Beginne der wärmeren Jahreszeit. Die Eikapseln sind depress dreieckig und werden einzeln an Steine, Algen etc. abgesetzt.

Ocenebra edwardsi Monter. (syn. *Purpura edwardsi* Payr., *Murex edwardsi* Phil., *M. lassaignii* Desh., *Ocenebrina nicolai* Monter.,

- M. labiosus* Chier., Brus., *Fusus rudis* Tib., *P. nux* Reeve). — Fundort und Erscheinungszeit: An Steinen und zwischen Algen der Küstenzone ziemlich gemein.
- Ocenebra helleriana* Kob. (syn. *Fusus helleri*, später *helleriana* Brus., *Murex weinkauffianus* Crosse, *C. costulatus* Chier., *Fusus subaciculatus* Brug., *Pollia polychroma* Seg.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten innerhalb der Küstenzone.
- Ocenebra aciculata* Kob. (syn. *Murex aciculatus* Lam., *M. badius* Reeve, *M. gyrinus* Brown, *M. corallinus* Scacchi, *Fusus corallinus* Phil. et lavatus Phil., *F. minutus* Réqu., *T. titii* Stossich, *Ocenebrina corallina* Monter., *Corallina aciculata* Bucq., Dtzbg., Bfs.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ziemlich häufig innerhalb der Küstenzone an Steinen und zwischen Algen lebend. Auf dem Gehäuse findet sich meist ein lebhaft grüner Ueberzug, aus einer Spongie mit stecknadelförmigen Kalknadeln bestehend.
- Hadriana craticulata* Bcq. et Dtzbg. (syn. *Murex craticulatus* Brocchi, *Fusus craticulatus* Blv., Wkf., *F. strigosus* Blv., *Murex scaber* Lam., Costa, *Trophon brocchii* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen, namentlich *Cystosiren* in Tiefen von 1 bis 2 Meter nicht selten.

Familie Columbellidae Sws.

- Columbella rustica* Lam. (syn. *Voluta rustica* L., *C. spongiarum* Duclos, *C. rustica*, *Guildfordia punctulata* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr gemein auf den seichten Ufergründen, wie auch in tieferem Wasser, an den Steinen daselbst; das ganze Jahr hindurch zu finden.
- Columbella scripta* Sandri (syn. *Murex scriptus* L., *M. conulus* Olivi, *M. politus* Renier, *Buccinum scriptum* Phil., *B. linnaei* Payr., *Mitrella flaminea*, *Fusus glaber* et *Purpura corniculata* Risso, *Bucc. corniculatum* Lam., *Columbella crosseana* Recl.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen Steinen und Algen in etwas tieferen Ufergründen eher selten, wie häufig bei Triest.
- Columbella minor* Sc. (syn. *Buccinum minus* Phil., *B. scacchi* Calc., *Mitrella minor* Monter., *Columbellopsis minor* B. D. D.). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten auf den tiefen Schlammgründen der Bucht; tote Schalen findet man öfters in den Schlamm-siebresten.

Familie Nassidae Gray.

- Nassa mutabilis* Petit (syn. *Buccinum mutabile* L., *B. inflatum* Lam., *Nassa mediterranea* Risso, *Sphaeronassa mutabilis*, *inflata* et *globulina* Loc., *N. ebenacea* Genn.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf Sandstränden nahe der Küste bei Triest nicht häufig; häufiger bei Grado, Pirano.
- Nassa reticulata* Flem. (syn. *Buccinum reticulatum* L., *Planaxis reticulata* Risso, *Buccinum reticulatum* et *nassula* v. Salis,

var. *N. nitida* Jeffr., *N. Servaini*, *rochebruni*, *interjecta*, *bourguinati*, *poirieri*, *isomera* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ueberall längs der Küste und im Hafen in seichtem Wasser sehr gemein. Trägt im Frühjahr meist Colonien der *Podocoryne*. — Laichzeit: Im Frühjahr, April, Mai.

Nassa limata Wkf. (syn. *Buccinum limatum* Chemn., *B. prismaticum* Brocchi, *B. scalariforme* Kien.). — Fundort und Erscheinungszeit: In früheren Jahren auf einem Sandstrande nahe der Station nicht selten gefunden, gegenwärtig wegen Uferanschüttungen nur noch sehr selten bei Triest.

Nassa incrassata Flem. (syn. *Buccinum incrassatum* Ström., *Tritonium incrassatum* O. F. Müller, *B. ascanias* Brug., *B. coccinella* Lam., *B. maculata* Mtg., *B. lacepedei* Payr., *B. ambiguum* Kien., *N. deshayesi* Drouet, *N. granulata* Brus., *N. valliculata*, *jousseaumi* Loc., *Buccinum asperulum* Brocchi, *B. minutum* Penn., *Planaxis rosacea*, *fitcheliana*, *desmarestiana* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Längs der Küste in ganz geringen Tiefen zwischen Steinen und Algen sehr häufig vorkommend.

Nassa pygmaea Sow. (syn. *Ranella pygmaea* Lam., *Tritonia varicosa* Turt., *Buccinum asperulum* Costa, Phil., *N. granulata* Phil., *N. varicosa* Kob., *N. elongatula* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nur auf den Schlammgründen der Bucht.

Nassa costulata Wkf. (syn. *Buccinum costulatum* Renier, *B. cuvieri ferussaci* Payr., *Planaxis lineolata*, *riparia* Risso, *Buccinum flexuosum*, *elegans* Costa, *B. subdiaphanum* Biv., *B. unifasciatum* Kien., *B. tessulatum* Scacchi, *B. variabile* Phil., *Nassa variabilis* Petit, *N. encaustica* Brus., *N. mabillei*, *guernei*, *bucquoyi* Loc., *N. madeirensis* Reeve, *N. flavida* Monter.) — Fundort und Erscheinungszeit: Innerhalb der Küstenzone, doch bis auf 10 Meter noch im tieferen Wasser, auf sandig-steinigen Gründen, nicht sehr häufig.

Nassa granum Lam. (syn. *Buccinum granum* Granger). — Fundort und Erscheinungszeit: Bewohnt in grossen Mengen die Algen innerhalb der Küstenzone (bis auf 5 Meter). Im Frühjahr am häufigsten.

Nassa corniculum Petit (syn. *Buccinum corniculum* Olivi, *B. fasciolatum* Lam., *B. calmeilii* Payr., *B. dermestoideum* Payr., *Planaxis olivacea*, *raricosta* Risso, *B. politum* Biv., *B. semistriatum* Forbes, *B. semiplicatum* Costa, *Amycla corniculata* Loc., *A. monterosati*, *elongata* Loc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Gemein zwischen den Algen der Küstenzone, sowohl im Winter, wie im Frühjahr, etwas weniger häufig im Sommer.

Cyclonassa neritea Mtrs. (*Buccinum neriteum* L., *Cyclope neritoidea* Risso, *Nanina unifasciata* Risso, *Cyclonassa italica* Issch., *Nassa neritea* Lam.). — Fundort und Erscheinungszeit: Häufiger Bewohner der sandigen, seichteren Uferstrecken.

Familie Buccinidae Latr.

- Euthria cornea* Ads. (syn. *Murex corneus* L., *Fusus lignarius* Lam., *F. conulus* Risso, *Pisania cornea* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf sandigsteinigen Gründen nahe der Küste vereinzelt zu finden.
- Pisania maculosa* Grube (syn. *Buccinum maculosum* Lam., *Purpura maculosa* Blv., *Voluta striata*, *syracusana* Gmel., *Purpura fasciolaris* Lam., *Pisania variegata* Schüb. et Wagn., *P. gualtieri* Scacchi, *B. pusio* Phil., *Pollia pusio* Jeffr., *Pisania striata* Woodw., *Pisania striatula* Biv.). — Fundort und Erscheinungszeit: Zwischen den Algen und Steinen innerhalb der Küstenzone, das ganze Jahr hindurch häufig genug. — Laichzeit: Im April, Mai.
- Pisania d'orbignyi* Tapper (syn. *Buccinum d'orbignyi* Payr., *Pollia d'orbignyi* Wkf., *Pisania nodulosa* Biv., *Turbinella craticulata* Costa). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten bei Triest, etwas weniger selten auf den Spongienbänken bei Pirano und Rovigno.
- Pisania leucozona* Wkf. (syn. *Buccinum leucozonum* Phil., *Pollia leucozona* Brus., *Murex bicolor* Cantr., *Fusus karamensis* Forb.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine hübsche *Pisania* ist nicht selten zwischen den Algen innerhalb der Küstenzone.
- Fusus syracusanus* Lam. (syn. *Murex syracusanus* L., *Latirus syracusanus* Troschel, *Fusus provincialis* Risso). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den tieferen, noch mit Algen bewachsenen Gründen längs der Küste, nicht häufig. — Laichzeit: Im Frühjahr, Februar bis Mai. Klebt seine Eikapseln einzeln an Spongien, Ascidien, Steine etc. an. Die Eikapseln sind rund, flach gedrückt, wie ein kleines Uhrglas von 5—6 Mm. Durchmesser und enthalten nur wenige (6—7) Eier.
- Fusus rostratus* Desh. (syn. *Murex rostratus* Olivi, *M. sanctae-luciae* v. Salis, *Fusus strigosus* Lam., *F. provincialis* Blv., *F. caelatus* Reeve). — Fundort und Erscheinungszeit: Hält sich mehr in grösseren Tiefen auf (bis 10 Meter und mehr) und ist nicht selten bei Triest. — Laichzeit: Wie bei *F. syracusanus*, auch die Eikapseln wie bei dieser Form.

Familie Mitridae.

- Mitra ebenus* Lam. (syn. *Mitra defrancei* Payr., *M. plumbea* Lam., *M. cornicula* Risso, *Voluta pyramidella* Br., *M. congesta* Loc., *M. caffra* Scacchi). — Fundort und Erscheinungszeit: An Steinen und zwischen Algen in den tieferen Ufergründen. Eine seltene Art.
- Mitra cornicula* Wkf. (syn. *Voluta cornicula* L., *Mitra lutescens* Lam., *M. glabra*, *nitens*, *media*, *inflata* et *buccinoides* Risso). —

Auch diese Mitra findet sich nur selten in den tieferen Stellen der Uferzone.

Mitra tricolor Wkf. (syn. *Voluta tricolor* Gmel., *M. savignyi* Desh., Phil., Forbes). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Mitra ist die bei Triest am häufigsten vorkommende Art und bewohnt die tieferen Gründe längs der Küste, unter Steinen und an Algen sitzend.

Familie Marginellidae Sws.

Marginella clandestina Phil. (syn. *Voluta clandestina* Brocchi, *Granula clandestina* Jous., *Gibberulina clandestina* Monter.) — Fundort und Erscheinungszeit: Das ganze Jahr hindurch innerhalb der Küstenzone unter hohl liegenden Steinen und zwischen Algen häufig.

Toxoglossa Troschel.

Familie Pleurotomidae Chenu.

Donovania retifera V. Crs. (syn. *Lachesis retifera* Brug., *L. dolioformis* Monter., *Folinaea retifera* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese Pleurotomide findet man auf der Unterseite hohl liegender Steine, die mit der Steinzange aus grösseren Tiefen heraufgezogen werden. Auch in den Schlamm siebresten ist dieselbe zu finden.

Mangilia companyoi Bucq. D. D. (syn. *M. coarctata* Wkf., *M. Weinkauffi* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Findet sich auf den Schlammgründen der Bucht und ist in den Schlamm siebresten nicht selten zu finden.

Mangilia sandriana Brus. (*M. coeruleans* Wkf., *Pleurotoma paciniana* Calc., Bucq. D. D.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auch diese *Mangilia* lebt in grösseren Tiefen der Bucht und findet sich in den Schlamm siebresten.

Mangilia vauquelinii Wkf. (syn. *Pleurotoma vauquelinii* Payr., *Pl. vauquelinii et unifasciata* Costa, *Pl. eburnea* Biv., *Fusus rossmässleri* Ant.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese etwas grössere *Mangilia* findet sich an Steinen zwischen Algen der Küstenzone eher selten, wie häufig.

Mangilia rugulosa Wkf. (syn. *Pleurotoma rugulosum* Phil., *Pl. crassilabrum* Recq.). — Fundort und Erscheinungszeit: In den Siebresten aus Schleppnetz zügen, die in den tieferen Schlammgründen ausgeführt wurden, nicht selten gefunden.

Mangilia stossiciana Brus. (syn. *Pleurotoma rugulosa* Sandri, *M. crenulata* Tib., Msc., *M. albida* var. B. D. D.). — Fundort und Erscheinungszeit: Auf den Schlammgründen der Bucht öfters gefunden.

Mangilia taeniata Desh., Wkf. (syn. *Pleurotoma taeniata* Desh., *Pl. eburnea* var. Biv.). — Fundort und Erscheinungszeit: Bei Triest auf den Schlammgründen ziemlich selten.

- Mangilia aurea* Brugn. — Fundort und Erscheinungszeit: Diese *Mangilia* ist ziemlich häufig auf den tieferen Gründen der Bucht und einzeln auch in der Küstenzone zwischen Sand und Steinen.
- Mangilia brusinae* Monter. — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten auf sandigen Gründen der Uferzone, sowie auf den tieferen Schlammgründen der Bucht.
- Mangilia scabrida* Monter. — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten auf den tieferen Gründen der Bucht.
- Raphitoma ginnanianum* Brus. (syn. *Pleurotoma ginnaniana* Scacchi, *Mangilia nebula* var. F. et H., *R. nebula* var. Wkf., B. D. D. Pl. *formicaria* Forbes, Pl. *fuscata* Desh., *Ginnania fuscata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ist auf den tieferen Schlammgründen bei Triest ziemlich selten.
- Raphitoma costulatum* Wkf. (syn. *Pleurotoma costulatum* Blv. Phil., *Smithia striolata* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Eine nicht seltene Art der tieferen Gründe der Bucht.
- Raphitoma attenuatum* Wkf. (syn. *Murex attenuatus* Mtg., *Pleurotoma billiersii* Michaud, Pl. *gracilis* Scacchi, Pl. *vulpina* Biv., Pl. *valenciennesi* Marav.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese leicht kenntliche, schöne *Pleurotomide* findet sich sowohl auf den Steinen in der Küstenzone wie auch in den tieferen Gründen und ist bei Triest nicht selten.
- Raphitoma brachystoma* Wkf. (syn. *Pleurotoma brachystomum* Phil., *Mangilia brachystoma* Jeffr., *Pleurotoma cycladensis* Reeve). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleine *Raphitoma* ist die häufigste *Pleurotomide* in der Bucht von Triest auf den Schlammgründen.
- Raphitoma turgidum* Kob. (syn. *Pleurotoma turgida* Forb., Pl. *nanum* Scacchi, *R. nana* Wkf., Pl. *fortis* Forbes). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene Art der tieferen Schlammgründe.
- Clathurella reticulata* V. Crs. (syn. *Murex reticulatus* Ren., *Pleurotoma reticulatum* Phil., *Defrancia reticulata* Jeffr., *Mangilia cancellata* Sow., *Cordia reticulata* Monter., *Clathurella Dollfusi* Loc., *Pleurotoma spinosa et reticulata* Forb.). Fundort und Erscheinungszeit: Auf der Unterseite hohl liegender Steine in Tiefen von 2—3 Meter der Küstenzone, selten.
- Clathurella horrida* Monter. (syn. *Cl. cordieri* var. *pungens* B. D. D., *Pleurotoma echinata* Calc.). — Fundort und Erscheinungszeit: Sehr selten in der Küstenzone auf sandigen Gründen.
- Clathurella philberti* V. Crs. (syn. *Pleurotoma philberti* Michaud, *Defrancia purpurea* var. Wkf., *Clathurella purpurea* var. B. D. D., *Pleurotoma variegatum* Phil., *Pleurotoma bicolor* Risso, *Philbertia bicolor*, *contigua*, *densa et alternans* Monter.). — Fundort und Erscheinungszeit: Nicht selten auf den tieferen Gründen der Bucht und an Steinen in der Küstenzone.
- Clathurella laviae* V. Crs. (syn. *Pleurotoma laviae* Phil., *Clathurella purpurea* var. *laviae* B. D. D., *Pleurotoma corbis* Michaud).

— Fundort und Erscheinungszeit: Selten auf der Schlammregion der Bucht.

Clathurella linearis B. D. D. (syn. *Murex linearis* Mtg., *M. elegans* Don., *Homotoma elegans* Bell., *Clathurella elegans* Loc., *Pleurotoma tricolor* Risso, *Raphitoma cyrilli* Brus., *Fusus violaceus* Desh., *Raphitoma rosea* Brus.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese zierliche Art findet sich nicht selten auf der Unterseite hohligender Steine, sowie an Algen der Küstenzone in 1–2 Meter Tiefe.

Clathurella aequalis V. Crs. (syn. *Defrancia linearis* var. *aequalis* Jeffr., *Mangelia linearis* var. *intermedia et pallida* F. u. H., *Cirillia aequalis* Monter., *Pleurotoma minuta* Reeve). — Fundort und Erscheinungszeit: Selten auf den Schlammgründen der Bucht.

Clathurella leufroyi B. D. D. (syn. *Pleurotoma leufroyi* Michaud, *Pl. zonalis* D. Ch., *Pl. inflatum* Phil.). — Fundort und Erscheinungszeit: Bewohnt nicht selten die sandigen Gründe innerhalb der Uferzone, wo man diese Art an der Unterseite hohligender Steine, sowie an Algen findet.

Clathurella gracilis V. Crs. (syn. *Murex gracilis* Mtg., *Mangelia gracilis* F. u. H., *Defrancia gracilis* Jeffr., *Raphitoma gracile* Wkf., *Bellardia gracilis* Monter., *Murex oblongus* Brocchi, *M. emarginatus* Don., *Defrancia suturalis* Millet, *Pleurotoma comarmondi* Michaud, *Pleurotoma vulpecula* Desh.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese grosse *Clathurella* findet sich ziemlich selten auf tieferen Stellen innerhalb der Küstenzone.

Familie Conidae H. et A. Ads.

Conus mediterraneus Brug. (syn. *C. franciscanus* Lam., *C. ignobilis* Olivi, *C. erosus* Renier, *C. capitaneus* Renier, *C. jaspis et olivaceus* v. Salis, *C. rusticus*, *cinereus*, *siculus* D. Ch., *C. sub-mediterraneus et galloprovincialis* Loc., *C. grossi* Marav.). — Fundort und Erscheinungszeit: Dieser einzige Repräsentant der in den tropischen Meeren in so vielen, bunten Arten auftretenden Familie der Kegelschnecken findet sich nicht selten auf sandigsteinigen mit Algen bewachsenen Stellen der Küstenzone. Trägt den Vulgarnamen „ballerina“.

Ordnung Heteropoda.

Familie Firolidae Ggbr.

Firoloides Lesueuri Soul. (syn. *F. desmarestii* Ggbr.). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltener Heteropode bei Triest und bis jetzt nur in wenigen Exemplaren in den Wintermonaten, pelagisch treibend, gefunden. Grösse der Exemplare 7–8 Mm. — Laichzeit: Mit anhängender Eierschnur im Monat Jänner beobachtet.

Familie Atlantidae Rang.

Atlanta Quoyana Soul. — Fundort und Erscheinungszeit: Vereinzelt im pelagischen Auftrieb der Herbstmonate gefunden. — Laichzeit:

Im Herbst, October, November mit Eiern gefüllte Exemplare beobachtet.

Ordnung Pulmonata Cuv.

Marinula firmini Pfr. (syn. *Auricula firmini* Payr., *Aur. muricata* Sasso, *Aur. villosa* Fer. Aud., *Ovatella punctata* Biv.). — Fundort und Erscheinungszeit: In Gräben mit brackischem Wasser bei Servola, Pirano etc.

Alexia myosotis Mörch (syn. *Auricula myosotis* Payr., *Carychium myosotis* Blv., *Auricula venetiensis* Mgle., *Auricula veneta* v. Martens, *Aur. biasoletiana* Küst.). — Fundort und Erscheinungszeit: Ebenfalls in brackischen Gräben, unter Steinen bei aufgelassenen Salinen in Servola, Capodistria bei Triest.

Ordnung Pteropoda.

Unterordnung Gymnosomata Blv.

Familie Pneumodermatidae Pels.

Dexiobranchea ciliata Boas (syn. *Pneumodermon mediterraneum* Van. Ben., *Pneumodermon ciliatum* Gegenbaur, *Pneumoderhapsis ciliata* Bronn, *Dexiobranchea improvisa* Boas). Fundort und Erscheinungszeit: Im pelagischen Auftrieb der Herbstmonate, September bis in den December, öfters in grossen Mengen. — Laichzeit: Im Herbst, namentlich November, zu welcher Zeit man auch schon jugendliche Thiere antrifft.

Subordnung Thecosomata Blv.

Familie Cavoliniidae.

Creseis acicula Rang (syn. *Cleodora acicula* Soul., *Cr. clava* Rang, *Cr. spiniformis* Benoit). — Fundort und Erscheinungszeit: Im Herbst, September bis November in grossen Mengen im pelagischen Auftrieb, aber auch den Winter hindurch in einzelnen Exemplaren. — Laichzeit: September bis November. Ende November und December findet man viele noch sehr kleine junge *Creseis* im Auftriebe.

Classe Cephalopoda Cuv.

Ordnung Dibranchiata Owen.

Unterordnung Decapoda Leach.

Familie Sepiolidae Ststp.

Sepiola oweniana D'Orb., Ststp. — Fundort und Erscheinungszeit: Bewohnt die Küstenzone in Tiefen von 4—5 Meter in grosser Menge, aber kommt auch in tieferen Stellen der Bucht vor. Kann zu jeder Jahreszeit gefischt werden. — Laichzeit: Im Frühjahr, April, Mai, bis zum Juni findet man oft die runden, von einer glashellen Hülle umschlossenen Eier, zwischen Algen eingebettet.

Familie Sepiariae L.

Sepia fillicouxi Lafont. (syn. *officinalis* der Autoren der Mittelmeerfauna). — Fundort und Erscheinungszeit: Das ganze Jahr hindurch in den grösseren Tiefen. Kommt im Frühjahr, März, April, Mai gegen die Ufer, wo man sie dann mit Reusen fangen kann. — Laichzeit: März, April, Mai, Juni kommt die *Sepia* an die seichteren Uferstellen, um ihre von einer doppelten, äusseren schwarzen und einer inneren durchsichtigen weisslichen Hülle umschlossenen Eier an die Algen und *Zostera*-büsche abzulegen. Die einzelnen Eier sind mit einem Hüllenfortsatz, der sich um den Pflanzenstengel schlingt, dicht nebeneinander befestigt, so dass der ganze Laich eine der Traube ähnliche Form hat. Die jungen Sepien kommen im Laufe von zwei Wochen zum Ausschlüpfen.

Sepia rupellaria D'Orb. (syn. *S. biserialis* Ver., *S. rubens* Phil., *Rhombosepion rupellarium* De Rocher). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese kleinere *Sepia* lebt auf den tieferen Gründen der Bucht und wird nicht selten von den Schleppnetzfishern gefangen.

Familie Loliginidae Ststp.

Loligo vulgaris Lam., Ststp. (syn. *L. mediterranea* Targ.-Tozz., *L. pulchra* Blv., *L. neglecta* Gray). — Fundort und Erscheinungszeit: Dieser Decapode kommt häufig genug in der Bucht von Triest vor, sowohl in grösseren Tiefen, wie innerhalb der Küstenzone, besonders an klippen- und steinreichen Ufern und kommt das ganze Jahr hindurch auf den Fischmarkt. — Laichzeit: April und Mai. *Loligo* legt ihre Eier in tieferen Gründen an dort befindliche Gegenstände ab. Der Laich besteht aus einer grösseren Anzahl circa 5–6 Cm. langer Gallertschläuche, in welchen die 3–4 Mm. messenden Eier eingebettet sind. Die Eierschläuche sind durchsichtig, weich und enthalten viele Eier, von denen 2–3 auf den Durchmesser des Schlauches zu bemerken sind.

Loligo marmorae Ver. (syn. *L. subulata* C. Ch.). — Fundort und Erscheinungszeit: Seltene *Loligo*art der tieferen Gründe gegen Grado. Kommt gelegentlich auf den Fischmarkt.

Unterordnung Octopoda Leach.

1. *Familie Argonautidae Cantr. Ststp.*

Argonauta argo L. (syn. *A. haustum* Dillw., *Trichocephalus acetabularis* D. Ch., *Hectocotylus* Cuv.). — Fundort und Erscheinungszeit: Kommt nur in einzelnen weiblichen Exemplaren in die Bucht von Triest. In 23 Jahren der Beobachtung sind nur 8 Exemplare gefangen worden.

Oxythoe tuberculata Rafin. (syn. *Octopus catenulatus* Fer., *O. tuberculatus* D. Ch., *O. pictus* Blv., *Philonexis tuberculatus* D'Orb., *Octopus veranyi* Wagn., *O. ferrussaci* D. Ch., *Parasira catenulata* Ststp., *P. tuberculata* Targ.-Tozz., *O. carenae* Ver.). — Fundort und Erscheinungszeit: Diese inter-

essante Argonautide kommt bei Rovigno vor. Bei Triest selbst noch nicht beobachtet. Auch bei Rovigno wurde das Männchen noch nicht gefunden.

Familie Octopodidae d'Orb.

Octopus vulgaris Lam. — Fundort und Erscheinungszeit: In der Bucht von Triest gerade nicht häufig, aber doch zuweilen in sehr grossen Exemplaren gefangen. Da das Thier felsige Küsten liebt, ist es im Quarnero sehr gemein. Ebenso ist es häufiger an den felsigen Küsten Süd-Istriens bei Rovigno, Pirano.

Eledone moschata Leach. (syn. *Octopus moschatus* Lam., *O. moschites* C. G. Crs.). — Fundort und Erscheinungszeit: Gemein auf den Schlammgründen der Bucht in tieferem Wasser. — Laichzeit: Im Februar, März. Die länglichen keulenförmigen Eier von einer nur dünnen Haut umhüllt heftet *Eledone* einzeln an Vertiefungen, Höhlungen der Felsen und Steine an.

ZOBODAT - 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: 1902

Band/Volume: [14](#)

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

Artikel/Article: [Uebersicht der Fauna des Golfes von Triest nebst Notizen über Vorkommen, Lebensweise, Erscheinungs- und Laichzeit der einzelnen Arten. 89-136](#)