

Die Binnenmolluken-Fauna von Triest, Istrien, Dalmatien und Montenegro.

Von **Dr. H. C. Küster.**

II.

Mit 1 Tafel.

Bulinus Scopoli.

Zebrina Held.

1. *B. detritus* Müller.

Von Triest abwärts bis gegen Cattaró beobachtet. Die Triestiner Exemplare sind etwas schlank, die braunen Linien oft nach unten abgekürzt, selten in Striemen verbreitert. Die Ragusaner sind kleiner, meist weiss oder nur undeutlich gestriemt. Die schönsten Stücke erhielt ich im Zaratiner Kreis; sie sind meist gross, häufig mit zahlreichen hellen Striemen geziert.

Cochlicellus Albers.

2. *B. acutus* Müller.

Eine ächte Strandschnecke und, wo sie vorkommt, gewöhnlich in Menge zu treffen, aber erst auf Dalmatiner Gebiet beginnend. Das nördlichste mir bekannte Vorkommen ist bei Nona, wo sie zugleich sehr verschiedenartig und reich gezeichnet ist; von den weiter südwärts vorkommenden zeigen nur die vom Strandgebiet bei Almissa häufig blass braune Striemen oder Linien, die von Spalato, Macarsca, vom Omblathal sind entweder einfarbig weiss oder haben nur die braune Binde an der Basis. Sehr schlanke, wie sehr grosse Gehäuse mit stark gewölbten Windungen sind darunter nicht selten, manche erreichen die Höhe von 15—18mm.

3. *B. ventrosus* Fér.

Sparsam bei Nona.

So nahe auch manche Exemplare des *acutus* mit

ganz flachen Windungen an *ventrosus* herantreten und ihm täuschend ähnlich werden, so lässt doch die Stellung des braunen Bandes an der Basis der Windungen beide Arten gut unterscheiden. Bei *ventrosus* berührt dieses Band den Rand der nächstunteren Windung vollständig, bei *acutus*, wo dieses Band auch häufig in zahlreiche kleine Fleckchen aufgelöst ist, bleibt zwischen ihm und dem Oberrand der nächsten Windung immer noch Weiss, theils breiter, theils schmaler. Bei den oft sehr breit längsgestriemten Stücken des *acutus*, wie ich ihn aus Algier besitze, fällt dies zwar weg, aber *ventrosus* scheint überhaupt nicht so gestriemt vorzukommen, und wo Andeutungen einer solchen Zeichnung vorhanden sind, wie bei Exemplaren von Madera, ist diese sehr undeutlich; die Maderenser überhaupt auffallend kurz und breit, so dass die gleichhohen Stücke des *acutus* sehr schlank erscheinen und nicht damit zu verwechseln sind.

Napaeus Albers.

4. *B. consentaneus* Ziegler.

Dalmatien. Im Kreis von Ragusa vereinzelt unter Steinen; Lacroma (Cusmich).

5. *B. subtilis* Rossm.

Süddalmatien, Fort St. Trinitá bei Ledenice (Walderdorff.)

Chondrula Beck.

6. *B. pupa* Brug.

In Dalmatien bei Budua und auf Lacroma von Walderdorff und Cusmich aufgefunden, mir kam sie nicht vor.

7. *B. Kutschigii* Küster

Küster Conch. Cab. Pupa p. 61. † 8 f. 1. 2.

Diese niedliche, an Grösse nicht die kleinen Exem-

plare von *tridens* erreichende Art, ausgezeichnet durch Mangel der Zähne auf Lippe und Spindel, kam mir nur einmal aus Neumeyers Nachlass zu Händen.

8. *B. tridens*. Müller.

Bei Triest fand ich nur wenig Exemplare der kleinen, mehr der grossen Form (var. *eximia* Rossm), mit kräftiger Bewehrung der Mündung und ziemlich schlankem Gehäuse, ebenso in Istrien an mehreren Stellen. Dagegen liegt mir aus Neumeyers Nachlass eine Reihe von Dalmatiner Exemplaren vor, welche die deutschen und Schweizer-Exemplare kaum oder nur wenig an Grösse übertreffen. Mehrere von ihnen zeigen die Mündungstheile intensiv rosenroth gefärbt. Im mittleren und unteren Dalmatien wird *tridens* von der nächsten Art vertreten.

9. *B. quinquedentatus* Mühlf.

Von Spalato abwärts traf ich diese Art bis zur Narenta fast überall, theils nur einzeln, theils häufig (besonders auf Lissa). Sie kommt, wie *tridens*, in einer kleinen und grossen Form vor, am kleinsten auf Lissa, ($4\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ ''') besonders schön und gross sind die Exemplare bei Ragusa auf der Höhe gegen das Castell (3''' breit bis 8''' hoch). Mittlerer Grösse ist sie bei Spalato, Almissa, Stagno, kleiner bei Fort Opus (Narenta) einzelne Exemplare darunter aber sehr lang ausgezogen und schlank (bis 8''' hoch bei $2\frac{1}{2}$ ''' Breite). Sie scheint sich nicht weit vom Meere zu entfernen, ich fand sie im Innern des Spalätiner Kreises nirgends. Wenn sie demungeachtet noch bei Fort Opus vorkommt, so scheint sie sich, wie *Helix profuga*, bei der allmählichen Ausfüllung der ehemaligen Bucht durch die Anschwemmungen des Narentaflusses, an die Binnenverhältnisse gewöhnt zu haben.

10. *B. microtragus* Parreiss.

In Dalmatien auf der Insel Lacroma (Cusmich), meine Exemplare aus Neumeyers Nachlass.

*

11. *B. seductilis* Ziegler.

Weit verbreitet und ausserordentlich abweichend in Grösse und Form, jedoch nicht nach den Localitäten, sondern fast überall sind grosse und kleine zusammen zu treffen. Ich sammelte sie bei Spalato (hier sehr häufig unter Steinen, im Sommer eingegraben), bei Almissa, auf den Inseln Lissa, Zirona grande, auch in Montenegro bei Cettigne. Von Zirona grande habe ich Exemplare von 3—6''' Höhe, von Spalato ebenso. Mehr Gleichförmigkeit zeigen die Exemplare von Lissa, die sich zugleich durch helle Farbe und Glanz auszeichnen; die Montenegriner sind plump gebaut, dunkel hornbräunlich, mit schwacher Gaumenwulst, welche aussen nur schwach angedeutet ist.

12. *B. quadridens* Drap.

Kleiner und breit, $3\frac{1}{3}$ ''' hoch und $1\frac{2}{5}$ ''' breit oder sehr lang und schlank, 5''' hoch und $1\frac{2}{5}$ ''' breit, aber keineswegs in *B. Löwii* übergehend. Im Gegentheil sind gerade die schlanken Exemplare mit sehr ausgebildeten Mündungszähnen versehen und zeigen eine weit mehr walzige Form, als sie *Löwii* je zeigt. Meine Exemplare stammen von Neumeyer; Cusmich fand sie auf Lacroma.

***Stenogyra* Shuttleworth.**13. *B. decollatus* Linné.

Von Triest an durch Istrien und Dalmatien bis zum Kreis von Cattaro überall und fast nirgends selten; das südlichste beobachtete Vorkommen ist bei Castel nuovo, wo sie nur selten gefunden wird. Im Allgemeinen ist die Grösse nicht bedeutend, doch finden sich schon bei

Triest recht stattliche Exemplare ($1\frac{1}{4}$ " hoch, $5\frac{1}{2}$ " breit) schlank ist sie in der Arena von Pola, am kleinsten fand ich die Art auf der Insel Lissa (9—10" hoch und $3\frac{1}{2}$ —4" breit). Sie ist dort zugleich dunkler gefärbt und raustreifiger.

B. decollatus scheint flache breite Küstenstrecken den schroff ansteigenden, felsigen vorzuziehen, an letzteren fand ich sie wenigstens nicht.

Achatina Lamarck.

Die Achatinen unseres Gebiets bieten, wie die Bulimiden, nur eine geringe Artenzahl. Aber während bei letzteren mehrere, wie *B. acutus*, *ventrosus*, *decollatus*, überhaupt die einzigen Arten des Mittelmeergebietes sind, und eine Gattung (*Chondrula*) gerade in Dalmatien (was Grösse und Bewehrung der Mündung betrifft) ihre höchste Ausbildung erlangt, sind die meisten vorkommenden Achatinen nur die spärlichen Ausläufer grösserer Gruppen oder Gattungen, und durch die geringe Häufigkeit der Mehrzahl der Arten als hier nicht recht heimisch zu betrachten. Nur bei der Gattung *Caecilianella* dürfte noch Zuwachs von weiteren Arten zu erwarten sein.

Zua Leach.

1. *A. lubrica* Müller.

Bei Triest nicht selten, in Istrien bei Zaule, Pola, Fiume, Dalmatien häufig bei Spalato und Almissa, Bilisane, auch in Zaratiner-Kreis. Im Allgemeinen den deutschen Exemplaren gleich, nur bei Zaule etwas grösser und bauchiger.

Azeca Leach.

2. *A. pupäformis* Cantraine.

In Dalmatien bei Zara, Spalato, Ragusa, im Kreis von Cattaro bei Risano, auf den Inseln Lesina und Lissa

nirgends häufig. Das Thier ist schwarz, sehr lebhaft, kriecht schnell und fast schrittweise, wobei es sich von Zeit zu Zeit halb aufrichtet, wie sich umzusehen. Ist fleischfressend.

Ferussacia Bourguignat.

3. *A. folliculus* Gronov.

In Dalmatien sehr selten. *Lacroma* (Brusina).

4. *A. Hohenwardti* Rossmässler. Tafel I.

Von dieser zierlichen Schnecke fand ich mehrere Exemplare im Sediment des Meeres bei Triest unterhalb Servola, andere bei Spalato, ebenfalls leer. Ausserdem wurde sie gesammelt auf *Lacroma* (Brusina) und im Kreis von Cattaro (Neumeyer). Sie scheint also das ganze Litorale zu bewohnen, ist überhaupt weit verbreitet, ich erhielt sie auch von Philippi aus Gravina in Apulien, ausserdem soll sie in Algier, Spanien, Frankreich und auf Corsika vorkommen, wenn sie da oder dort nicht mit anderen Arten verwechselt wurde. Bourguignat bringt unsere Art zu *Caecilianella*, gewiss nicht mit Recht, da sie keine Truncatur der Spindel zeigt

Caecilianella Bourguignat.

5. *A. acicula* Müller. Tafel I.

Diese kleine, über ganz Mitteleuropa verbreitete, auch in Frankreich und, sehr selten, in England vorkommende Art traf ich sparsam im Sediment am Meer bei Triest, vollkommen mit den mitteldeutschen übereinstimmend. Weiter südwärts sah ich sie nicht mehr.

6. *A. aciculoides* Jan. Tafel I.

Ein Stiefkind der europäischen Molluskenfauna, welches von seinem Taufpathen so ärmlich ausgestattet wurde, dass es entweder gar keine Unterkunft fand, oder irgendwo untergesteckt ist, wohin es nicht gehört. In der That ist die Diagnose Jan's gänzlich unbrauchbar,

sie lautet: Testa fusiformi, imperforata, gracili, laevi, nitida, alba, anfractibus rotundatis; apertura ovata, peristomate simplice. Long. $2\frac{1}{4}$ ''' , lat. $\frac{3}{4}$ ''' . Im Allgemeinen passen diese Worte auf alle kleinen Achatinen; „anfractibus rotundatis“ und „apertura ovata“ aber auf gar keine.

In seiner Schrift: Malocologia della valle di Non, Verona 1852, beschreibt Eduard de Betta *Achatina aciculoides* nach Exemplaren, welche von Jan selbst bestimmt waren, folgendermassen: Testa minuta, fusiformi-cylindrica, acicularis, apice attenuata. obtusa, hyalina, nitida, alba aut grisea; anfr. fere plani; sutura angustissime marginata; columella arcuata, basi anguste truncata; apertura ovato-oblonga, lanceolata, angustissima; perist. simplex, rectum. Long 4mm lat. $1\frac{1}{4}$ mm und gab dazu eine mittelmässige Abbildung, die aber doch ausreicht, um *aciculoides* von *acicula* zu unterscheiden. Exemplare meiner Sammlung aus Betta's Hand stimmen vollkommen mit der von ihm gegebenen Abbildung und Beschreibung. Aber er scheint später selbst wieder irre geworden zu sein, denn ich erhielt von ihm *acicula* mit der Bezeichnung *aciculoides*, während er in seiner oben erwähnten Schrift als *acicula* eine ganz andere Art (*veneta* Charp.) abbildet und beschreibt. Bourguignat beschreibt im zweiten Theil seiner *Aménites malacologiques* eine *Caecilianella aciculoides* von 5 — 6mm Höhe und $2\frac{1}{2}$ mm Breite, welcher er stärker gewölbte Windungen zuschreibt wie *A. Hohenwardti* sie hat, besonders soll die letzte bauchig gewölbt sein. Die Abbildung dazu stimmt aber mit unserer Art gut überein.

Von der merklich höheren, fast ahlenförmigen *acicula* unterscheidet sich unsere Art sofort durch die

ganz andere, etwas spindelförmige, walzige Form, viel höhere letztere Windung von der Hälfte der Höhe, (a c i c u l a $\frac{2}{3}$) und die längere, durch die nicht so weit zurücktretende Mundungswand nach unten weniger erweiterte Mündung. Die mässig zunehmenden Windungen sind etwas gewölbt, der Oberrand merklich verdickt, fein gerandet; die Basis der letzten Windung ist sehr flach bogig verschmälert. Die Biegung der Spindel ist ebenfalls nur unbedeutend, die Truncatur der Basis schräg, die Mündränder durch einen deutlichen Umschlag verbunden. Die Aussenlippe ist nach unten vorgezogen, flachbogig in die Truncatur der Spindel verlaufend. Höhe 5mm, Breite $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ mm. Ich fand mehrere, mit den Exemplaren Betta's ganz übereinstimmende Stücke bei Triest.

Der Vollständigkeit und des Vergleichs wegen gebe ich hier die schon genannte *C. veneta*.

A. veneta Charpentier. Tafel I.

Testa conico-ovata, polita, diaphana, albida; spira conica, apice acutiuscula, anfr. 6 vix convexiusculis, sutura marginata junctis, ultimo subventricoso, $\frac{1}{2}$ altitudinis aequante; apertura subpyriformi-elongata, superne angusta, labro antrorsum dilatato, columella arcuata, abrupte truncata, marginibus callo tenui junctis.

A. veneta, Charpentier in sched.

A. acicula, Betta Malacol. della valle di Non p. 73 no. 31. f. 2.

Durch die rein kegelförmige Oberhälfte unterscheidet sich diese Art sofort. Die Spitze ist ziemlich fein, mit abgerundetem Ende; die Windungen nehmen mässig zu, sind kaum gewölbt, nur durch die fein gerandete Naht etwas abgesetzt, die letzte ist sehr flach bogig gewölbt, unten ziemlich rasch eingezogen. Die Münd-

dung ist $2\frac{1}{2}$ mm. hoch, oben sehr eng. im Ganzen schmal birnförmig, die Lippe ist bogig nach vorn vorgezogen, die Spindel wenig gebogen, unten etwas schräg abgestutzt und mit einem schmalen dünnen Umschlag belegt. Höhe 6— $6\frac{1}{2}$ mm., Breite 2mm.

Südtirol, bei Fondo und im Valle di San Remedio (Betta), Trient (Gredler). Die von Betta mitgetheilten Exemplare erhielt ich von ihm unter dem Namen *A. acicula*, daher die Richtigkeit des obigen Citats verbürgt ist.

7. *A. Gredleri* mihi. Tafel I.

Testa ovato-fusiforimi, gracili, tenera, polita, albida; spira acutiuscula; anfractibus convexiusculis, sutura marginata junctis, ultimo $\frac{1}{2}$ altitudinis superante; apertura angusta, lanceolata, peristomate recto, acuto, antrorsum arcuato, columella breviter paululum arcuata, oblique truncata, marginibus callo junctis.

Man könnte wohl sagen, dass diese Art eine verkürzte, breiter gewordene *aciculoides* vorstellt, wie *veneta* als Fortbildung der *acicula* erscheint. Das schlanke Gehäuse ist spindelförmig, doch fällt die grösste Breite unter die Mitte. Die Wandung ist wie gewöhnlich dünn, jedoch nicht so zart wie bei *veneta*, die Windungen sind sehr schwach gewölbt, die letzte unten im sanften Bogen verschmälert. An der etwas aufgeworfenen Naht zieht sich eine sehr feine Fadenlinie hin. Die Mündung ist hoch, schmal lancettförmig, die Lippe steigt gerade herab und ist in der Mitte flach rundlich vorgezogen; die Spindel ist nur unten leicht gebogen, schräg abgestutzt, die Abstutzung etwas über der Mündungsbasis. Ein sehr deutlicher Umschlag zieht sich bogig bis zur Lippe hinauf. Höhe $5\frac{1}{2}$ mm, Breit kaum 2mm.

Bei Trient, von meinem geehrten Freunde Professor Gredler mit *A. veneta* erhalten. Ein Exemplar fand ich bei Triest.

Glandina Schumacher.

8. *Poireti* Férussac.

Von Triest an bis zur Süd-Grenze Dalmatiens überall und nicht gerade selten, wenn auch meist vereinzelt, in Montenegro aber nicht getroffen. Sie wird sehr gross, ich sah in Dalmatien Exemplare von 2" Höhe. Sie ist ein gewaltiges Raubthier, eine in Triest mit *Helix aspersa* zusammengespernte *Poireti* hatte sich in einer Nacht tief in den Körper der ersteren eingefressen.

Pupa Draparnaud.

Die Artenzahl dieser Gattung ist in dem Gebiet, im Vergleich zu den ausserordentlichen Reichthum der nahe verwandten Gattung *Clausilia*, eine sehr geringe. Viele auch in Deutschland vorkommende Arten finden ihre Südgränze schon bei Triest, andere scheinen nur auf ein kleines Gebiet beschränkt. Auch die Individuenzahl mehrerer Arten ist eine geringe, einzelne scheinen geradezu selten genannt werden zu dürfen.

Pupilla Studer.

1. *P. pachygastris* Ziegler.

Diese durch die fast rein konische Form und zahlreiche Gaumenfalten von *frumentum* verschieden-Art erhielt ich nur aus Neumeyers Nachlass aus dem Kreis von Ragusa.

2. *P. frumentum* Drap.

Eine der häufigsten Schnecken des ganzen Gebiets. Schon bei Triest überall, besonders auf der Strasse nach Servola unter Steinen und an Mauern ungemein häufig, beginnt sie schon hier an den höher gelegenen, trockenen Standorten ihre Umformung in die *var. illyrica*.

Sie wird grösser (bis zu 12mm), oft sehr schlank, mit zunehmender Grösse schwindet die bei kleinen Stücken noch gut entwickelte Nackenschwiele allmählig immer mehr, ist oft nur durch einen weissen Streif angedeutet. Dagegen ist sie bei dem nahen Zaule, wo sie auf Lehm Boden unter Steinen nahe dem Strand eben so häufig vorkommt, meistens klein und bauchig (7mm hoch, 3mm breit) und die Nackenschwiele tritt als starke, oft zugeschärfte Leiste auf. Weiter vom Meer entfernt, auf Kalkboden, gleicht sie durch schlanken Bau bei geringerer Grösse den Triestiner Exemplaren und wie dort hat sich auch hier die mächtige Entwicklung der Gaumenwulst wieder sehr gemindert. So zieht sie sich durch Istrien hinab durch Dalmatien, erreicht bei Spalato und auf Brazza und Lissa ihre höchste Ausbildung, (11—12mm hoch, bis 4mm breit), häufig ohne Spur einer Nackenwulst.

3. *P. cylindracea* Ziegler.

Sehr selten. Ich fand sie bei Almissa, jedoch nicht in Gesellschaft der dort vorkommenden *frumentum*. Sie unterscheidet sich durch die rein walzige Form, bedeutende Höhe zur Breite (12mm: 3mm) und die Zahl von 12 Windungen. Immer ist aber ihre Selbstständigkeit noch nicht vollkommen gesichert.

4. *P. fusiformis* Kstr.

Noch schlanker als die vorige, feiner zugespitzt, sehr undeutlich gestreift, mit weisslich gerandeter Naht und nur zwei ausgebildeten Gaumenfalten.

Aus Neumeyers Nachlass.

*

5. *P. secale* Drap.

Bei Triest in wenigen, ziemlich kleinen Exemplaren gefunden.

6. *P. granum* Drap.

Bei Triest in wenigen, ziemlich kleinen Exemplaren gefunden,

6. *P. granum*. Drap.

Durch ganz Dalmatien, zuweilen häufig, ändert in der Grösse sehr ab; die kleineren Exemplare mehr konisch, die grossen (bis 5mm) walzenförmig.

*

7. *P. Mühlfeldi* Kstr.

Küster Conch. Cab. Pupa p. 28 t. 4 f. 1—7.

Im mittleren Dalmatien fast überall, im Innern (Verlika) bis dicht an die Küste am Felsen, stellenweise häufig, z. B. an den riesigen Felswänden bei Almissa, auch auf den Inseln, wo ich sie auf Lissa und Lesina traf. Sie scheint auch im Sommer thätig zu bleiben, wenigstens fand ich sie noch im Juli bei Almissa an den, den ganzen Tag von der Sonne beschienenen, Wänden der hinter der Stadt sich erhebenden Kalkgebirge angeklebt und im Schatten leicht zum Kriechen zu bringen.

Theils an gleichen Orten, theils jede für sich, kommen zwei Formen dieser Art vor, die eine doppelt so gross, 6—6½mm. h, 3mm br., die kleine nur 4mm h, 2mm br. Die grosse Form ist gewöhnlich dunkler, bis tief kirschbraun, mit 6 bis 8 Falten der Mündung, indem sich oberhalb der zwei normalen Gaumenfalten noch ein kleines Fältchen zeigt und eine vierte, jedoch selten vorhandene, an der Basis steht. Die kleine Form ist bräunlich hornroth, die normalen sechs Falten, zwei am Gaumen, zwei an der Spindel und zwei an der Mündungswand sind zwar oft vorhanden, nicht selten schwindet aber von den beiden letzteren Paaren je eine, oder es fehlt nur die untere Spindelfalte.

Bei Ragusa fand ich beide Formen, jedoch nicht gemengt, eine Mittelform auf Lesina, die grössten sind

bei Spalato, mehr landeinwärts ist nur die kleine, ebenso bei Makarska. Auf Lissa ziemlich gross, jedoch die Spalatiner darin nicht erreichend.

8 *P. rhodia* Roth.

Im mittleren und unteren Dalmatien, von Spalato abwärts, auf den Inseln Lussin, Lesina, Meleda, in der Narenta und im Kreis von Cattaro bei Dobrota.

9. *P. Philippii* Cantraine.

Ziemlich selten, bei Ragusa, Castel nuovo, auf Lesina, auch in Montenegro.

Orcula Held.

P. dolium Drap.

Diese von Cusmich als auf Lacroma vorkommend angegebene Art traf ich von Triest abwärts nirgends, kann daher ihr Vorkommen nicht als sicher verbürgt betrachten.

10. *P. Schmidtii* Kstr.

Küster Conch. Cab. Pupa p. 26. t 3 F. 20—23.

Eine kleine, in der Form zu *P. doliolum* hinneigende Art, die ich nur in wenigen Exemplaren bei Cettigne in Montenegro auffand.

Pupilla Pfeiffer.

11. *P. umbilicata* Drap.

Bei Triest auf Anhöhen der Küste unter Steinen stellenweise häufig, in der Arena von Pola einzeln, bei Spalato, Almissa und Ragusa in Dalmatien, auch auf Lissa und Lesina.

13. *P. Neumeyeri* Kstr.

Küster Conch. Cab. Pupa p. 56 t 7 F. 15, 16.

Durch die enge, fast halbmondförmige Mündung, Mangel einer verdickten Lippe, schiefstehende Falte der Mündungswand und den Faltenhöcker im Grunde der Mündung von *muscorum* verschieden. Aus Neumayers Nachlass, also wahrscheinlich von Ragusa.

14. *P. muscorum* Linné.

Bei Triest häufig, südwärts selten, ich habe sie nur von Sebenico, Lissa und aus dem Kreis von Ragusa, letztere von Neumeyer, und dadurch ausgezeichnet, dass der Falte der Mündungswand schräg gegenüber innerhalb des Lippenwulstes und mit ihm zusammenhängend, ein kurzes Fältchen oder Höckerchen vorhanden ist, eine Eigenthümlichkeit, die auch bei den deutschen Exemplaren der *muscorum* öfters vorkommt. Brusina fand unsere Art auch bei Bilisane.

15. *P. triplicata* Studer.

Sehr selten bei Triest, dann bei Ragusa lebend an einem Stein gefunden. Von Neumeyer besitze ich grösse Exemplare mit stark entwickelter Nackenwulst und sehr kräftigen Mündungsfalten, welche wahrscheinlich auch aus der Gegend von Ragusa stammen.

*

16. *P. uniarmata* Kstr. Tafel I.

Küster im dritten Bericht der naturf. Gesellschaft zu Bamberg. p. 77.

Reichlich so hoch, wie *P. striata* Gredler, aber weit schlanker, scharf quer gerippt, rein walzenförmig, mit stark gewölbt abgesetzten Windungen.

Von dieser zierlichen Art fand ich nur drei ausgebildete und mehrere unausgewachsene Exemplare im Sediment bei Triest.

17. *P. minutissima* Hartm.

Von dieser Art fand ich unter Steinen eines grasigen Abhanges zu Servola bei Triest eine Reihe von Exemplaren, welche von der Stammform durch die schwachen oder ganz fehlenden Rippenstreifen verschieden sind. Brusina hat die Normalform von der Insel Lacroma bei Ragusa.

*

18. *P. edendula* Drap.

Von Brusina auf der Insel Lacroma gefunden. Ich zweifle an der Richtigkeit der Bestimmung, da ich diese Art bisher nur an Pflanzen in Bergwäldern; in der Niederung, z. B. bei Bamberg, nur an feuchten Orten gefunden habe. Beide Verhältnisse bietet Dalmatien nicht, die kahle Insel Lacroma am wenigsten.

Sphyradium Agassiz.

19. *P. biplicata* Michaud.

Zwei schöne Exemplare dieser Art fand ich in Neumeyers Nachlass.

20. *P. doliolum* Bruguière.

Im unteren Dalmatien, im Kreis von Ragusa und Cattaro, auf Lacroma, jedoch auch in der Promina, auch in Montenegro in kleinen etwas schlanken Exemplaren.

21. *P. truncatella* Pfeiffer.

Bei Triest selten, im Kreis von Cattaro und bei Cattaro selbst in schlankeren weniger scharf rippenstreifigen Stücken.

22. *P. pagodula* Desm.

Bei Triest, in Croatien, auf Lacroma, im Kreis von Ragusa und Cattaro, überall selten.

Scopelophila Albers.

23. *P. Kokeillii* Rossm.

Ein einziges Exemplar fand ich an einem Felsen bei Almissa, Brusina hat sie von Obrovazzo.

Vertigo Müller.

24. *P. antivertigo* Drap.

In dem Sediment des Meeres bei Triest sehr einzelt.

25. *P. pygmaea* Drap.

Mit der vorigen, aber ungleich häufiger, in sehr

verschiedenen Grössenabstufungen; auch lebend bei Servola unter Steinen.

Vertilla Beck.

26. *P. pusilla* Müller.

Bei Triest in todtten Exemplaren, einige Stücke lebend bei Servola mit minutissima.

27. *P. angustior* Jeffr.

Ebenfalls nur im Sediment bei Triest gefunden.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg](#)

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Küster Heinrich Carl

Artikel/Article: [Die Bimienmolluken-Fauna von Triest, Istrien, Dalmatien und Montenegro. 86-101](#)