

## Verzeichniss der von mir bei Tarent gesammelten fossilen Conchylien.

Von Dr. W. Kobelt.

Schon *Philippi* und noch früher *Ulysses von Salis* erwähnen des ungeheuren Reichthums an versteinerten Seeconchylien, der die Umgebung von Tarent auszeichnet; *Philippi* gibt auch ein Verzeichniss der von ihm daselbst gesammelten Arten, 162 umfassend. Seitdem scheint Niemand mehr ernstlich in dem abgelegenen, seiner schlechten Wirthshäuser wegen selbst in Süditalien verrufenen Städtchen gesammelt zu haben und einige Bemerkungen über die Schichten und ihren Inhalt dürften wohl nicht uninteressant sein. Ich bemerke aber im Voraus, dass ich nicht Geologe genug bin, um einen eingehenden Bericht über die Schichtenfolgen zu geben, und dass mich lediglich ein faunistisches Interesse bei meinen Untersuchungen geleitet hat.

Tarent liegt an der Nordspitze des gleichnamigen Golfes, fast auf der Grenze zwischen dem Stiefelabsatz, der Terra d'Otranto, und Calabrien. Der Apennin dringt nicht in die Terra d'Otranto ein, sondern verflacht sich in der Gegend der Theilung Süditaliens in eine Hochebene, die von Apulien aus ganz allmählig ansteigt, nach Süden hin aber schroff abstürzt, so dass ihr Rand vom Tarentiner Meerbusen aus gesehen wie eine Bergkette erscheint. Zwischen dem Fusse des von zahllosen Ravinen durchschnittenen Abfalles und dem Meere zieht sich eine schmale Ebene hin, allem Anschein nach erst in spätertärer Zeit oder zu Anfang unserer Periode dem Meere entstiegen und ungemein reich an ausgezeichnet erhaltenen Fossilien. Wo ein einigermaßen günstiger Aufschluss, ein Hügelabsturz, ein Hohlweg sich befindet, wo man Fundamente für ein Haus ausgräbt, findet man Versteinerungen. Die Schichten liegen

meistens, doch nicht überall, horizontal, doch sind sie auch hier und da erhaben und eine schmale Bank von *Ostrea edulis*, *Cardium* und *Pectunculus*, die man um das ganze kleine Meer von Tarent und weit dem Strand des grossen Meerbusens entlang verfolgen kann und die für eine Trennung der Schichten wahrscheinlich einen brauchbaren Horizont abgäbe, findet man bald im Niveau des Meeres, bald bis zu 50' darüber erhoben. Das Gestein ist meistens ein weicher kalkiger Mergel, aus dem sich die Versteinerungen sehr leicht und schön isoliren lassen, oder ein namentlich an Bivalven reicher fetter Thon; endlich tritt hier und da, meistens zu oberst, aber mitunter auch noch von einer Korallenschichte bedeckt, eine Schichte ganz feinen weissen Thones auf, die sehr reich an Binnenconchylien ist. Ob man für die einzelnen Schichten ein verschiedenes Alter annehmen kann, weiss ich nicht; die Fauna derselben hat mir Aufschluss darüber nicht gegeben und muss ich die Entscheidung darüber einem Geologen überlassen.

Da von den Italienern im Allgemeinen und speciell von den Tarentinern Nichts über solche Gegenstände zu erfahren ist, gebe ich zum Nutz und Frommen aller derer, die nach mir in Tarent sammeln wollen, eine genaue Topographie der Punkte, an denen die reichste Ernte zu machen, resp. von mir gemacht worden ist. Ich war durch die Umstände genöthigt, meine Excursionen auf die nähere Umgebung der Stadt zu beschränken und kann daher nur über diese sprechen.

1. *Punta della penna*. Wenn man von Albergo Garibaldi, dem einzigen Local, wo allenfalls ein gesitteter Europäer aushalten kann, aus über das Mar piccolo hin blickt, springt von links her eine hohe Landzunge weit ins Meer hinein; sie ist unter obigem Namen bekannt, zu Fuss in ca. 3 Stunden, mit dem Boote leicht in einer Stunde zu

erreichen. Der Abfall nach der Stadt zu erhebt sich steil etwa 50' über den Meeresspiegel und enthält einen fabelhaften Reichthum von Seethieren aller Art. Mitten hindurch zieht eine Korallenbank noch in Situ mit zahllosen *Clanculus*, noch festgewachsenen *Chama* etc. etc. Ueber ihr liegt eine blendend weisse Schicht zerreiblichen Kalkes, die fast nur aus Conchylien besteht; hier finden sich unter anderen Prachtexemplare von *Strombus cornutus*, *Panopaea Aldrovandi*, *Tritonium*, *Murex*, *Cancellaria* etc. etc. Darüber hin zieht die Süswasserschicht mit *Limnaea lagotis* und zahlreichen anderen, noch lebenden Land- und Süswasserschnecken, und an einer Stelle findet man darüber als oberste Schicht noch einmal eine Korallenbank. Alle Schichten liegen vollkommen horizontal und gehen durch die ganze schmale Halbinsel durch, so dass man sie auch auf der der Stadt abgewandten Seite findet; ich habe gerade dort einige seltene Arten (*Tritonium nodiferum*, *Siliquaria anguina* etc.) gesammelt, die ich auf der vorderen Seite nicht fand; doch sind die Schichten vornen besser abgeschlossen.

2. Ein nicht minder reicher Fundort liegt am Nordufer des Mar piccolo, diesseits der Punta della penna, von der Stadt aus als steiler, weisser Abfall sichtbar, in etwa zwei Stunden erreichbar; man folgt der grossen Strasse, die ins Land führt, bis zur Höhe, dann der rechts abgehenden Strasse nach San Giorgio, bis in ein Thal, und dann einem Feldweg nach bis ans Meer und ein Stück diesem entlang. Man kann auch von Tarent aus dem Ufer entlang gehen, muss aber dann in dem genannten Thälchen einen weiten Bogen machen, da hier aus einer Quelle nahe am Meere ein starkes Flüsschen entspringt und man bös in den Sumpf gerathen kann, wenn man gerade durch will, wie ich selbst erfuhr. Der Abhang ist zum grössten Theil mit Corallenstückchen bedeckt; oben am Rand zieht eine

Bank festeren Gesteines. Die Conchylien zeigen eine höchst merkwürdige Vertheilung in horizontaler Richtung; jede Art findet sich nur auf einem bestimmten Stück des Abhanges in grösserer Menge, als wäre eine sie vorzugsweise enthaltende Schicht hier steil aufgerichtet. So findet man zumeist nach der Punta della Penna hin fast nur *Nassa reticulata*, dann *Cyclope neritea*, dann *Cardium tuberculatum*, dann *Venus verrucosa* und *multilamella*, dann *Pectunculus*, dann einmal kolossale *Pinna* etc. — In der Nähe sind noch einige ähnliche Abänge, doch entweder sehr arm an Petrefacten oder ganz ohne solche; es scheint mir, als sei diese reiche Schicht eine Fortsetzung derjenigen vom Vorgebirg.

Folgt man auf dem Rückweg anstatt der grossen Strasse dem alten parallel damit führenden Hohlweg, so findet man wieder die Süsswasserschicht, hier besonders schön entwickelt und reich an *L. palustris*.

3. Einen namentlich an kleinen Univalven sehr reichen Fundort bot die Anhöhe, die unmittelbar jenseits des Bahnhofes steil ins Meer vorspringt; man nannte mir sie *Punta di Tonno*. Das kleine Cap ist von einem weichen kalkigen Sandstein gebildet, der fast keine Versteinerungen enthält, aber auf der Höhe muss eine starke Schicht gelegen haben, die theils durch Steinbrüche, theils durch die Verwitterung zerstört ist. Als ihre Reste findet man unzählige Versteinerungen frei umher liegend oder in einem lose zusammengekitteten ganz weichen Sandstein, der sich aus den Verwitterungsproducten neu gebildet hat.

Geht man von hier aus dem Rande des grossen Meerbusens entlang, so trifft man allenthalben sehr deutlich ausgeprägt eine etwa einen Fuss mächtige Bank, die unzählige Exemplare von *Cardium edule* und *nodosum*, *Ostrea*, *Pectunculus* enthält, sämmtlich in natürlicher Lage, die beiden Schalen noch zusammenhängend. Hier und da treten wohl

auch massenhaft wohlerhaltene *Capsa fragilis* auf. Die Schicht liegt anfangs dicht am Meeresspiegel, steigt aber allmählig nach der Stadt hin, später tritt eine tiefere, parallel laufende auf. Man kann beide bis weit jenseits der Brücke verfolgen; namentlich reich sind sie an der Stelle, wo ein von der Bahnhofstrasse rechts abgehender Weg die erste Höherentasse ersteigt. Hier ist eine vollständige Austernbank erhalten und finden sich wunderschön grosse Turritellen. Noch weiter nach dem Mare piccolo zu jenseits der grossen Strasse ist sie in einigen Thongruben aufgeschlossen, enthält aber hier fast nur *Pecten sulcatus* und *opercularis* und Austern.

Die bis jetzt genannten Fundorte liegen am nördlichen Ufer des Meerbusens. Geht man durch die Stadt durch nach der Vorstadt, die eben jenseits des südlichen Meeresarmes gebaut wird, so hat man zunächst an jeder Baustelle Gelegenheit, die versteinungsreichen, an Ort und Stelle gebrochenen Kalksteine zu untersuchen; doch sind hier die Objecte schon schwer zu gewinnen; bei den Strombus und Cassis blättert häufig die äussere Schicht ab.

Sehr reich ist wieder der Abfall des Landes nach dem grossen Meerbusen zu, hier sehr hoch und oft überhängend. Die Muschelbank ist hier auch sehr schön entwickelt; im Thon findet man Pholaden, häufig noch vollkommen erhalten. Wo die Brandung anschlägt, sind viele Steinblöcke heruntergebrochen und liegen malerisch durcheinander. Hier ist es interessant, die Wirkung des Meerwassers auf den Process der Versteinung zu verfolgen. Auf der der steten Einwirkung des Wassers ausgesetzten Vorderseite ist das Gestein hart und kieselig, von den Conchylien sind nur die Steinkerne oder Abdrücke erhalten; an den Seitenflächen sind die Conchylien selbst noch vorhanden aber schlecht erhalten und kaum zu isoliren, an der geschützten Rückseite dagegen ist noch der weiche tuffo, wie man ihn

dort nennt, und man kann mit dem Federmesser jede Conchylie aufs bequemste herausnehmen.

Die versteinungsreichen Schichten setzen sich längs des Meeres weithin fort; wo ein steiler Absturz auftritt, kann man auf reiche Ausbeute rechnen, und verschiedene Arten habe ich nur dort gefunden. Nach Ulysses von Salis soll auch das den Leuchtturm tragende *Cap S. Vito* sehr reich an Versteinerungen sein; es ist mir aber nicht ge-  
glückt, die Lagerstätten aufzufinden.

Auch der ganze Südrand des Mare piccolo ist reich an Petrefacten, doch ist hier keine Stelle so auffallend reich, wie die vorher erwähnten. Besonders schöne Bivalven (*Cardium paucicostatum*, *Tellinen*, *Capsa*, *Lucina*, *Nucula* und grosse Dentalien findet man am Abhang des Monte testaceo in einem feinen weissen Thon.

Der *Monte testaceo* selbst, die bekannte Anhäufung von Murexschalen, ist sicher nicht fossil, man übertreibt überhaupt sehr, wenn man von einem Muschelberge spricht. Es ist eine Schicht von grösserer oder geringerer Dicke, die den Abhang unterhalb eines alten Klosters bedeckt, offenbar das Product einer alten Färberei. Die Schicht füllt alle Vertiefungen des Bodens aus, was man namentlich in einigen Wasserrissen genau erkennen kann.

Wie schon oben bemerkt, ist die Fauna an allen den genannten Fundorten ganz dieselbe, wenn auch die auftretenden Arten verschieden sind, wie das ja auch bei den lebenden Arten an verschiedenen Localitäten der Fall ist. Dagegen fand ich hier und da an Gartenmauern einen leicht verwitterbaren Stein verwandt, der ungemein reich an Terebrateln und Seeigeln ist, allem Anschein nach einer älteren Periode angehörig. Erst in letzter Stunde gelang es mir zu erfahren, dass er von San Giorgio, einem Orte etwa zwei Stunden landeinwärts stamme, aber es war zu einem Besuche daselbst schon zu spät geworden.

Die von mir gesammelten Arten hat Weinkauff die Güte gehabt zu revidiren.

Ich gebe in Nachfolgendem ihr Verzeichniss, habe aber der Vollständigkeit wegen die von Scacchi und Philippi gefundenen, mir entgangenen Arten aufgenommen; dieselben sind cursiv gedruckt. Die mit einem \* versehenen Species fehlen bei Philippi.

### A. Seeconchylien.

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| * <i>Margiella clandestina</i> Br. | <i>Murex trunculus</i> L.           |
| — <i>minuta</i> Pfr.               | — <i>cristatus</i> Brocchi.         |
| * <i>Cypraea spurca</i> L.         | <i>Ocenebra Edwardsi</i> Payr.      |
| * <i>Trivia europaea</i> Mtg.      | — <i>corallina</i> Scacchi.         |
| <i>Mitra corniculum</i> L.         | * <i>Fusus syracusanus</i> Lam.     |
| — <i>ebenus</i> L.                 | — <i>rostratus</i> Olivi.           |
| — <i>zonata</i> Marr.              | * — <i>pulchellus</i> Phil.         |
| * — <i>tricolor</i> Gmel.          | <i>Euthria cornea</i> L.            |
| * — <i>spec. incert.</i>           | <i>Fasciolaria lignaria</i> L.      |
| <i>Columbella rustica</i> L.       | * <i>Pollia d'Orbigny</i> Payr.     |
| — <i>scripta</i> L.                | * — <i>leucozona</i> Phil.          |
| * <i>Mitrella minor</i> Scacchi.   | * — <i>picta</i> Scacchi.           |
| <i>Cassia sulcosa</i> Brug.        | * <i>Lachesis Folineae</i> Phil.    |
| — <i>saburron</i> Brug.            | * <i>Bela septangularis</i> Mtg.    |
| <i>Cyclope neritea</i> L.          | <i>Pleurotoma undatiruga</i> Biv.   |
| <i>Nassa reticulata</i> L.         | * <i>Mangelia ? costata</i> Mtg.    |
| — <i>incrassata</i> Ström.         | * — <i>rugulosa</i> Phil.           |
| * — <i>varicosa</i> Turt.          | * — <i>caeruleus</i> Phil.          |
| — <i>mutabilis</i> L.              | <i>Defrancia reticulata</i> Ren.    |
| — <i>prismatica</i> Brocchi.       | * — <i>linearis</i> Mtg.            |
| * — <i>corniculum</i> Olivi.       | * — <i>purpurea</i> Mtg.            |
| * — <i>costulata</i> Renieri.      | — <i>granum</i> Phil.               |
| * <i>Tritonium nodiferum</i> Lam.  | <i>Raphitoma nebula</i> Mtg.        |
| — <i>parthenopeum</i> v. Salis.    | * — <i>Payraudeauti</i> Desh.       |
| — <i>corrugatum</i> Lam.           | * — <i>costulata</i> Phil.          |
| * — <i>cutaceum</i> L.             | * <i>Defrancia pusilla</i> Scacchi. |
| * — <i>reticulatum</i> Blainv.     | — <i>gracilis</i> Mtg.              |
| <i>Purpura haemastoma</i> L.       | — <i>brachystoma</i> Phil.          |
| <i>Murex brandaris</i> L.          | <i>Conus mediterraneus</i> Brug.    |
|                                    | — <i>deperditus</i> Brug.           |

- Strombus coronatus* Deifr. \*)  
*Chenopus pes pelicani* L.  
— *pes graculi* Bronn.  
*Triforis perversa* L.  
*Cerithium vulgatum* Brug.  
— *mediterraneum* Desh.  
— *conicum* Blainv.  
— *scabrum* Olivi.  
*Cancellaria cancellata* L.  
\* *Gadinia Garnoti* Payr.  
\* *Philine aperta* L.  
\* *Bulla hydatis* L.  
— *Amaliae* n. sp. 1)  
\* *Weinkauffia gibbula* Jeffr.  
\* *Cylichna cylindracea* Mtg.  
\* — *truncata* Mtg.  
— *umbilicata* Mtg  
— *mammillata* Phil.  
\* *Scalaria commuuis* L.  
\* — *planicosta* Mich.  
*Ringicula auriculata* Men.  
*Actaeon tornatilis* L.  
*Turbonilla lactea*.  
— *pusilla* Phil.  
— *elegantissima* Phil.  
— *gracilis* Phil.  
— *terebellum* Phil. (als *pusilla*).  
— *densecostata* Phil.  
— *rufa* Phil.  
— *striolata* L. (*pallida* Phil.)  
\* *Odostomia conoidea* Br.  
*Eulima subulata* Donovan.  
*Natica millepunctata* Lam.  
\* — *Guillemini* Payr.  
— *macilentata* Phil.  
\* — *filosa* Phil.  
— *sordida* Swains.
- Natica mamilla* L. 2)  
— spec. 3)  
\* *Solarium siculum* Cantr.  
\* *Cingula cingillus* Mtg.  
\* *Rissoa auriscalpium* L.  
\* — *monodonta* Phil.  
\* — *oblonga* Desm.  
\* — *parva* da C.  
— *dolium* Nyst.  
\* — *similis* Scacchi.  
\* — *variabilis* Müllhf.  
\* — *crenulata* Mich.  
— *cimex* L.  
\* — *reticulata* Mtg.  
\* — *calathus* Forbes.  
— *Montacuti* Payr.  
— *costata* Adams (exigua Phil.)  
— *canaliculata* Phil.  
— *pulchella* Phil.  
— *simplex* Phil.  
— *ventricosa* Desm.  
*Rissoina Brugnieri* Payr.  
\* *Truncatella truncatula* Drp.  
\* *Turritella communis* Risso.  
\* — *subangulata* Biv.  
\* — *triplicata* Brocchi.  
\* *Caecum trachea* Mtg.  
\* — *glabrum* Mtg.  
*Vermetus arenarius* L.  
— *triqueter* Biv.  
— *glomeratus* Biv.  
\* *Siliquaria anguinea* L.  
*Calyptrea chinensis* L.  
\* *Capulus hungaricus* L.  
\* *Xenophora crispa* König (juv.)  
*Phasianella tenuis* Mich.  
*Turbo rugosus* L.

\*) Nicht selten und in prachtvoll erhaltenen, zum Theil noch wie lebend aussehenden Exemplaren; bei Palermo findet man ihn fast immer abgerieben.

- Turbo sanguineus L.  
 Clanculus cruciatus L.  
   — corallinus Gmel.  
   — Jussieni Payr.  
 Trochus articulatus Lam.  
   — turbinatus Born.  
   — divaricatus L.  
   — Adansonii Payr.  
   — funulum Gmel.  
   — Fermonii Payr.  
 \* — turbinoides Desh.  
 \* — villicus Phil.  
   — conulus L.  
 \* — Langieri Payr.  
   — exiguus Pult.  
   — striatus L.  
   — magus L.  
 Haliotis tuberculata L.  
 Fissurella costaria Bast.  
   — graeca L.  
 \* — nubecula L.  
   — gibba L.  
 Emarginula sp.  
 Patella vulgata var. scutellaris Bl.  
 Tectura Gussoni Costa.  
 Chiton siculus Gray.  
   — fasciculatus L.  
 Dentalium elephautinum L.  
   — tarentinum Lam.  
   — dentalis L.  
   — rufescens Desh.  
 \*Pholas dactylus L.  
 \*Solen vagina L.  
 \* — ensis L.  
 Solecurtus strigillatus L.  
   — coarctatus L.  
 Panopaea glycimeris Born.  
 \* — (?) plicata.  
 Corbulomya mediterranea Costa.  
 Corbula gibba Olivi.  
 \*Thracia pubescens Pult.
- Lutraria oblonga Chemn.  
 Mactra triangula Ren.  
   — *helvacea* Chemn.  
 Mesodesma cornea Poli.  
 Syndosmya alba Wood.  
 Capsa fragilis L.  
 \*Psammobia vespertina L.  
   — ferroensis Chemn.  
 \* — costulata Turt.  
 Tellina cumana Costa.  
   — planata L.  
   — nitida Poli.  
   — pulchella Lam.  
   — donacina L.  
   — *servata* Brocchi.  
   — *exigua* Poli.  
   — *incarnata* L.  
 Petricola lithophaga Retz.  
 Saxicava arctica L.  
 Venerupis irus L.  
 \*Tapes decussata L.  
 \* — laeta Poli.  
 \*Venus multilamella Lam.  
   — verrucosa L.  
 \* — ovata Penn.  
   — gallina L.  
   — fasciata Don.  
 Cytherea chione L.  
   — rudis Poli.  
 Artemis exoleta L.  
   — lupinus Poli.  
 Circe minima Mtg.  
*Astarte incrassata* Brocchi.  
 Cardium hians Brocchi.  
 \* — erinaceum Lam.  
   — tuberculatum L.  
   — paucicostatum Sow.  
   — papillosum Poli.  
   — exiguum Gmel.  
   — nodosum Turt.  
 \* — fasciatum M.

- Cardium edule L.  
 \* — norvegicum Spyl.  
 \* — oblongum Chemn.  
   — *minimum* Phil.  
 Chama sinistrorsa Brocchi.  
 Cardita antiquata Poli.  
   — calyculata L.  
   — trapezium L.  
 Diplodonta rotundata Mtg.  
 Lucina lactea L.  
   — leucoma Turt.  
   — divaricata L.  
   — reticulata Poli.  
 \*Bornia corbuloides Phil.  
 Pectunculus glycimeris L.  
   — insubricus Brocchi.  
 Arca Noae L.  
 \* — lactea L.  
   — diluvii Lam.  
 Arca barbata L.  
 \* — imbricata Poli.  
 Nucula nucleus L.  
   — *placentina* Lam.  
 Leda pella L.  
 Modiola barbata L.  
 Mytilus edulis L.  
 \* — minimus Poli.  
*Lithodomus lithophagus* L.  
 \*Pinna nobilis L.  
 \*Lima inflata Chemn.  
 Lima squamosa Lam.  
 Pecten jacobaeus L.  
   — glaber L.  
   — pes felis L.
- Pecten opercularis L.  
 \* — hyalinus Poli.  
   — varius L.  
   — *flexuosus* Poli.  
 Spondylus Gaederopus L.  
 \*Ostrea edulis L.  
 \* — plicata Chemn.  
 \*Anomia ephippium L.  
 Terebratula grandis Blum.  
*Megerlea truncata* L.  
*Argiope cuneata* Risso.
- B. Binnenconchylien.
- \*Helix variabilis Drp.  
 \* — acuta Müll.  
 \* — conoidea Drp.  
 \* — tarentina Pf.  
 \* — carthusiana Müll.  
 \* — vermiculata Müll.  
 \* — aperta Born.  
 \* — aspersa Müll.  
 \*Buliminus pupa L.  
 \*Stenogyra decollata L.  
 \*Clausilia papillaris Drp.  
 Limnaea palustris Müll.  
 \* — lagotis Schrank.  
   — peregra Müll.  
 \*Planorbis subangulatus Phil.  
 \*Cyclostoma elegans Müll.  
*Bithynia tentaculata* L.  
   — rubens Mke.  
 Hydrobia sp. (thermalis sec. Phil.)  
 Neritina ? viridis L.  
   — elongata Phil.

Wie man sieht, sind es mit ganz geringen Ausnahmen heute noch im Mittelmeer lebende Arten. Die 21 Binnenconchylien leben sämtlich heute noch in der Umgebung ihres Fundortes. Von den 260 Arten mariner Conchylien sind als ganz oder doch wenigstens im Mittelmeer ausgestorben zu betrachten: *Conus deperditus* Brug., von Philippi

im Text nicht erwähnt. *Strombus coronatus* Defr., *Chenopus pes graculi* Bronn, *Bulla Amaliae* n., *Natica mamilla* L., die noch unbestimmt gelassene *Natica*, *Rissoa canaliculata* Phil., *Dentalium elephantinum* L., *Nucula placentina* Phil. und *Terebratula grandis* Bl., zusammen also nur 11, vielleicht nur neun Arten, also kaum mehr als drei Procent. Characteristisch und für die Bestimmung des Alters der Schichten wichtig ist das vollständige Fehlen der nordischen Arten, insbesondere der bei Palermo so häufigen und von mir auch wieder bei Gallipoli gefundenen *Cyprina islandica* L. Im Gegentheil weisen die grosse *Strombus*, die gleich näher zu besprechende *Bulla* und die eine *Natica* entschieden auf einen Zusammenhang mit wärmeren Meeren, vielleicht mit dem rothen Meer. *Strombus coronatus* Defr. hat seinen nächsten Verwandten freilich nicht im rothen Meer, sondern an der afrikanischen Westküste.

Ausserdem finden sich aber unter den Tarentiner Versteinerungen noch eine Anzahl Arten, die zwar heute noch im Mittelmeer, aber nicht mehr im Tarentiner Meerbusen vorkommen. So namentlich *Cardium hians* und *Panopaea Aldrovandi*. Freilich sagt Ulysses von Salis, dass er beide Arten lebend bei Tarent gesammelt habe, doch hatte er von *Cardium hians*, das hier zum erstenmal, aber als *C. costatum* beschrieben wird, nur eine halbe Schale, und was er über die *Panopaea* sagt, lässt auch vermuthen, dass sein Exemplar ein gut erhaltenes fossiles war.

Zu den aus dem Busen von Tarent ausgewanderten Arten möchte ich auch *Tritonium nodiferum* Lam. rechnen. Die Muschelhändler in Tarent, welche jede einigermaßen auffallende Schnecke aufheben und zum Verkauf auslegen, hatten zwar ganze Haufen prachtvoller *Dolium galea*, aber keine *tromba*, wie der Süditaliener diese Art nennt, kannten sie auch nicht; Prof. Barba in Gallipoli kannte sie wohl, aber nur aus dem Meere jenseits Cap Leuca. Bekanntlich

ist diese Art auch sonst nicht allenthalben im Mittelmeer verbreitet, so z. B. in der Adria eine grosse Seltenheit; häufiger scheint sie nur an Süditalien, Sicilien und Algier zu sein.

Zum Schlusse noch einige Bemerkungen über einige der oben genannten Arten.

1. *Bulla Amaliae* n. sp. Tab. III. Fig. 1. 2.

Testa ovata, tenuis, striis incrementi valde conspicuis serratis lineisque spiralibus obsoletis, ad partem inferiorem magis conspicuis, infimis incisus ornata, superne late umbilicata, lamella columellari fissuram umbilicalem, carina obtusa cinctam, formante Long. 48, lat. max. 38 Mm.

Leider nur ein Exemplar von der Punta della penna, und oben etwas beschädigt, so dass eine sichere Ansicht über die Bildung des oberen Randes nicht zu gewinnen ist und ich die Fig. 1 nicht vollständig auszuführen vermochte, im Uebrigen sehr wohl erhalten und noch glänzend. Ich glaubte sie anfangs nach Habitus und Grösse zu *Bulla ampulla* L. bringen zu können, eine Vergleichung mit einer grösseren Suite derselben ergab aber so bedeutende Differenzen, dass ich den Gedanken aufgeben musste. Während *ampulla* oben nur einen engen lochförmigen Nabel hat und der oberste Punct des Mundsaumes sich um 1—2 Mill. über den oberen Rand des Gehäuses erhebt, ist unsere Conchylië oben weit genabelt und der — vollständig erhaltene — obere Rand des Mundrandes liegt bedeutend tiefer, als der übrige Rand des Nabels. Ferner ist die Sculptur ganz verschieden: *ampulla* hat nur feine Streifen in der Längsrichtung des Gehäuses, bei unserer Art sind auch Spiralstreifen vorhanden, die von oben nach unten immer deutlicher werden und schliesslich eingeritzt sind. Ausserdem lässt der Spindelumschlag einen deutlicheren Nabelritz frei, als bei *ampulla*, und um denselben herum

läuft eine namentlich auf unserer Fig. 1 deutlich sichtbare stumpfe Kante.

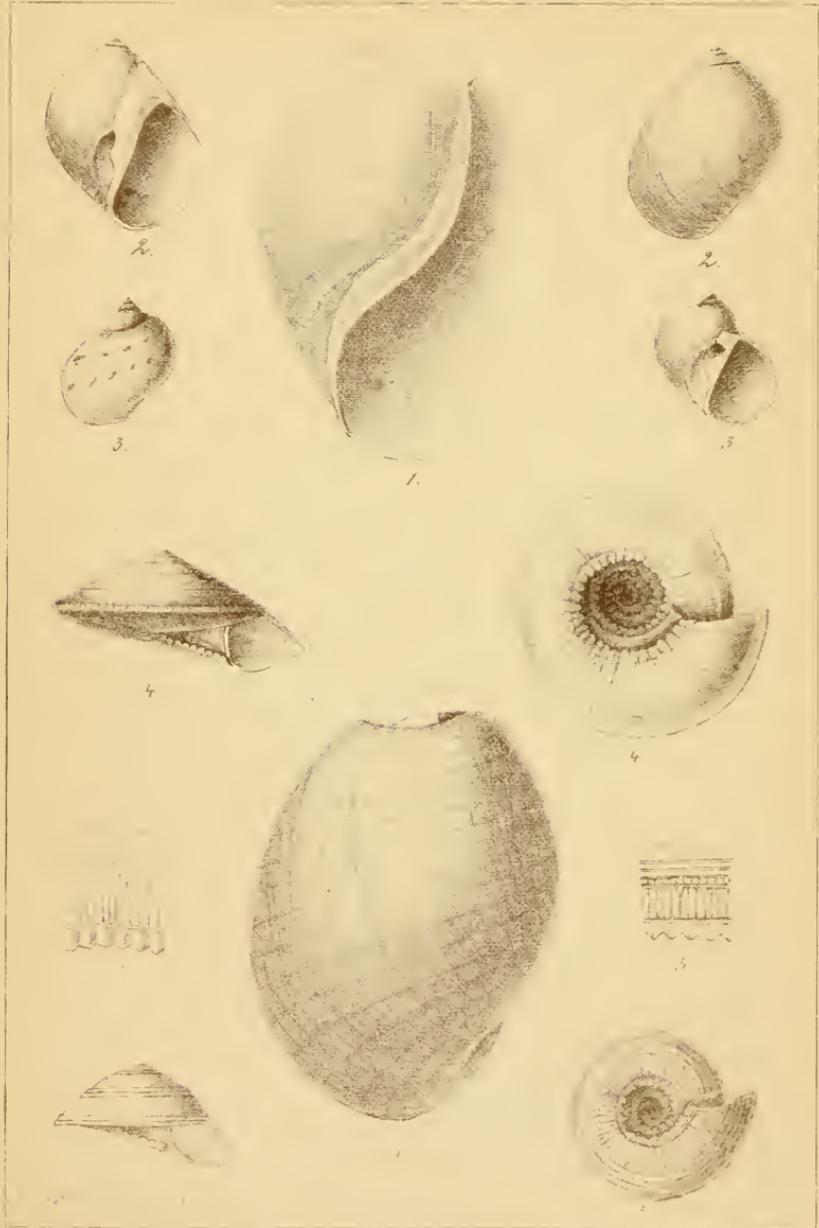
Nach alledem kann ich an der Verschiedenheit unserer Art von *ampulla* nicht zweifeln und gebe ihr obigen Namen zu Ehren meiner Frau, deren Sammeleifer ich sie nebst zahlreichen anderen interessanten Sachen verdanke.

## 2. *Natica (mamilla L.) ?*

Von dieser ostindischen Art vermag ich eine Schnecke kaum zu unterscheiden, die ich in mehreren Exemplaren und an verschiedenen Fundorten bei Tarent gesammelt, da aber in keiner Gruppe der schwierigen Gattung *Natica* die Unterscheidung der Arten so schwer ist, als bei diesen weissen dickschaligen Formen, halte ich es für das beste, eins meiner Exemplare auf Taf. III. Fig. 2 vorläufig abzubilden, und werde demnächst darauf zurückkommen. Es ist ausgezeichnet erhalten und hat noch seinen vollständigen Glanz.

Die andere *Natica* (Taf. III. Fig. 3) kann ich mit keiner der mir bekannten Arten vereinigen. Sie steht durch die Nabelschwiele manchen Formen der *N. millepunctata* sehr nahe, aber die wie an einer *Lamellaria* tief eingeschnittene Naht trennt sie davon auf den ersten Blick. An einem meiner beiden Exemplare ist die Zeichnung noch deutlich erkennbar, es sind ziemlich 1 Mm. lange, rothe Flecken, welche in drei Binden geordnet sind; der Raum zwischen den beiden oberen Binden zeigt Spuren einer gleichmässig rothen Färbung. Ich lasse die Frage über die Bestimmung dieser Art vorläufig noch unentschieden, da mein Material an fossilen *Natica* noch zu mangelhaft ist, werde aber demnächst eingehender darauf zurückkommen.

---



*1. Sol mediterraneum L. 2. Sol mediterraneum L. 3. Sol mediterraneum L. 4. Sol mediterraneum L. 5. Sol mediterraneum L. 6. Sol mediterraneum L. 7. Sol mediterraneum L. 8. Sol mediterraneum L. 9. Sol mediterraneum L. 10. Sol mediterraneum L. 11. Sol mediterraneum L. 12. Sol mediterraneum L. 13. Sol mediterraneum L. 14. Sol mediterraneum L.*

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Kobelt Wilhelm

Artikel/Article: [Verzeichniss der von mir bei Tarent gesammelten fossilen Conchylien. 65-77](#)