



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

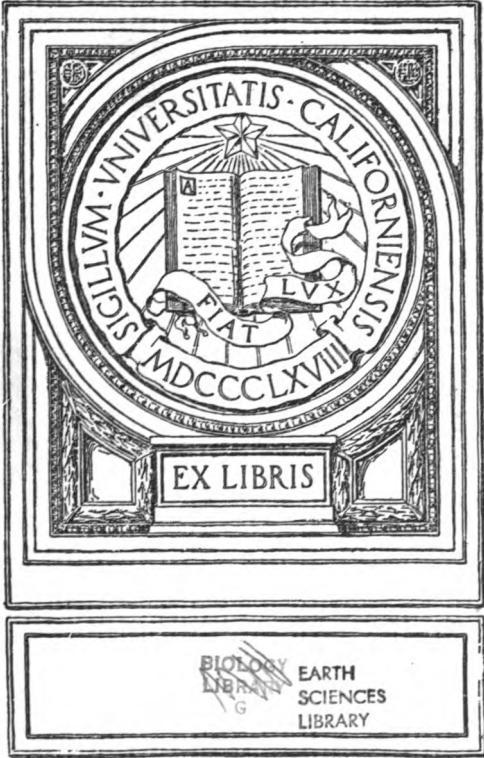
UC-NRLF



B 3 485 069

BERKELEY  
LIBRARY  
UNIVERSITY OF  
CALIFORNIA

EARTH  
SCIENCES  
LIBRARY



*Handwritten signature or initials*

22

1872



# Nachrichtenblatt

der Deutschen

UNIV. OF  
CALIFORNIA

## Malakozoologischen Gesellschaft.

---

Achtundzwanzigster Jahrgang.

---

Redigirt

von

**Dr. W. Kobelt**

in Schwanheim (Main).

---

FRANKFURT AM MAIN.

Verlag von MORITZ DIESTERWEG.

1896.

TO VIND  
ANSON LAD

GL401  
A6  
1.28

*[Handwritten scribble]*

EARTH  
SCIENCES  
LIBRARY

---

Druck von Peter Hartmann, Schwanheim a. M.

---

# Inhalt.

	Seite
<i>Quodras, J. F. et O. F. von Möllendorff</i> , Diagnoses specierum novarum ex insulis Philippinis . . . . .	1. 81
<i>Böttger, Dr. O.</i> , neue Fundorte tertiärer Landschnecken bei Offenbach a. M. . . . .	16
<i>Kobelt, Dr. W.</i> , die geographische Verbreitung der Untergattung Pomatia Leach . . . . .	25
<i>Kobelt, Dr. W. et H. Rolle</i> , Diagnosen neuer Pomatien . . . . .	34
<i>Böttger, Dr. O.</i> , die marinen Mollusken der Philippinen. V. Die Pyramidelliden . . . . .	40
<i>Brockmeyer, Dr. H.</i> , Beiträge zur Biologie unserer Süßwassermollusken . . . . .	57
<i>Ithering, Dr. H. von</i> , Zur Kenntniss der südamerikanischen Voluta und ihrer Geschichte . . . . .	93
<i>Weiss, Dr. A.</i> , die Conchylienfauna der altpleistocänen Travertine des Weimarisch-Taubacher Kalktuffbeckens. I Nachtrag . . . . .	99
<i>Kobelt, Dr. W.</i> , eine Najadee aus Turkestan . . . . .	103
<i>Rolle, H.</i> , ein neues Cardium von der Nordjapanischen Küste . . . . .	113
<i>Kobelt, Dr. W.</i> , die Fauna der Galapagos . . . . .	115
<i>Böttger, Dr. O.</i> , Diagnosen neuer Clausilien . . . . .	124
<i>Rolle, H.</i> , Diagnose eines neuen Buccinum . . . . .	128
<i>Sterki, Dr. H.</i> , zur systematischen Stellung von Sphyradium (Pupa) edentulum Drp. . . . .	128
<i>Möllendorff, Dr. O. von</i> , Landschnecken von Celebes . . . . .	133
<i>Baer, W.</i> , neuer Fundort für Trigonostoma holosericea Stud. . . . .	156
-----	
Kleinere Mittheilungen . . . . .	37.
Necrologie . . . . .	37. 74.
Literaturbericht . . . . .	19. 38. 75. 105. 129. 157.

725506





# Nachrichtenblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

Abonnementspreis: Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel monatlich.

**Briefe** wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

**Bestellungen** (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Ältere Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von **R. Friedländer & Sohn in Berlin** zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

### Diagnoses

specierum novarum ex insulis Philippinis  
auctoribus

J. F. Quadras et O. F. von Moellendorff.

*Ennea (Diaphora) cristatella* Mlldf.

T. perforata, subcylindrica, tenuiscula, pellucida, albiohyalina, confertim costulata, sericina; spira sensim attenuata, apice obtuso. Anfr.  $9\frac{1}{2}$  convexiusculi, ad suturam sat impressam angulati, ultimus paullum distortus, antice paullum ascendens, basi compressus, crista sat distincta cinctus. Apertura verticalis, rotundato-tetragona, peristoma modice expansum, intus valde labiatum. Lamella parietalis valde elevata, longe intrans. columellaris remota, valida, dentibus 2 in formam crucis oppositis. Sinulus recedens subcircularis.

... Diam. 1,6, alt. 5,75 mm.

Hab. ad vicum Odiongan insulae Tablas leg. coll.

indigena.

*Ennea (Diaphora) strophostoma* Q. et Mlldff.

T. anguste perforata, subcylindrica, pellucida, hyalina, laevis, nitens; spira sensim attenuata apice obliquo, obtuso. Anfr. 8 fere plani, ad suturam sat impressam crenulati, ultimus breviter solutus, valde deflexus, lateraliter valde compressus, superne et inferne crenato-cristatus. Apertura subverticalis, arcta, elongate-piriformis, peristoma parum expansum, reflexiusculum. Lamella parietalis valida, valde elevata, columellaris sat valida profunda, dente longiusculo in palato opposito.

Diam. 1,25, alt. 5 mm.

Hab. prope vicum Magapig provinciae Cagayan.

*Ennea (Diaphora) solenidium* Mlldff.

T. anguste sed pervie perforata, subcylindrica, tenuis, pellucida, hyalino-alba, levissime striatula, nitens; spira cylindracea, superne vix attenuata, apice eroso aperta. Anfr. qui supersunt 8 convexusculi, lente accrescentes, ultimus a quarta parte solutus, porrectus, subdeflexus, distinctius striatus, basi compressus, obtuse cristatus. Apertura fere verticalis, oblique piriformis, peristoma modice expansum, vix labiatum. Lamellae nullae.

Diam. 2,5—2,75, alt. 7—8 mm.

*Ennea cumingiana* Hidalgo J. de Conch. 1887 p. 41 (non Pfeiffer).

Hab. in insula Tablas leg. cl. J. Quadras et coll. indigena.

*Ennea (Diaphora) telescopium* Mlldff.

T. cylindrice et pervie umbilicata, fere exacte cylindrica, tenuis, pellucida, hyalino-alba, oblique costulata, sericina; spira cylindracea, sursum vix attenuata, apice decollata, aperta. Anfr. qui supersunt 13 planulati, lentissime accres-

centes, ultimus a tertia parte solutus, porrectus et deflexus, basi subcompressus, obtuse cristatus. Apertura verticalis, oblique piriformis, peristoma latiuscule expansum, albolabiatum. Lamellae nullae.

Diam. 3—3,25, alt. 11—11,5 mm.

Hab. in insula Tablas leg. coll. indigena.

*Vitrinoconus omphalotropis* Mlldff.

T. modice sed pervie et subcylindrice umbilicata, umbilico  $\frac{2}{9}$  diametri adaequante, sat elate trochiformis, tenuis, subpellucida, confertim arcuatim costulata, sericina, corneo-conoidea apice obtuso. Anfr.  $9\frac{1}{2}$  convexiusculi, sutura per carinam exsertam distincte marginata subcanaliculata disjuncti, lentissime accrescentes, ultimus carina acuta exserta carinatus, basi planiusculus, fere laevigatus, nitens, circa umbilicum carinula filiformi cinctus. Apertura parum obliqua, trapezoidea, peristoma rectum, obtusum.

Diam. maj. 9, min. 8, 6, alt. 6 mm.

Hab. prope vicum Libmanan provinciae Camarines insulae Luzon leg. coll. indigena.

*Vitrinoconus arctissimus* Q. et Mlldff.

T. latissime umbilicata, umbilico late infundibuliformi  $\frac{1}{2}$  diametri superante, conoideo-depressa, sublentifformis, superne dense plicato-striata, nitidula, brunneo-cornea; spira parum elevata, lateribus subconvexiusculis. Anfr. 9 lentissime accrescentes, convexiusculi, sutura per carinam exsertam filomarginata discreti, ultimus carina peracuta, utrimque bene exserta carinatus, basi paullo convexior, laevigatus, circa umbilicum angulatus, tum declivis. Apertura valde obliqua, securiformis, peristoma superne rectum, obtusum, medio protractum, basi et ad umbilicum subexpansum, incrassatulum.

Diam. maj. 11, min. 10,5, alt. 4,5 mm.

Hab. ad vicum San José districtus Principe insulae Luzon.

*Helicarion mollis* Mlldff.

T. depressa, tenuissima, sat distincte plicato-striatula, nitida, pellucida, virescens; spira plana. Anfr.  $3\frac{1}{2}$ , rapide accrescentes, sutura appressa, distincte marginata disjuncti. ultimus valde dilatatus, subtus membranaceus.

Diam. maj. 18, min. 12,5, alt. 8 mm.

Animal unicolor, pallens, pes valde compressus, altus, superne acute carinatus, supra glandem caudalem bene arcuatus, cornu breve vix prominulum efficiens; chlamydis loba sinistra papillis 2, dextra 1 munita.

Hab. in insula Tablas leg. coll. indigena.

Obs. Similis *H. resilienti* Beck ex insula Cebu, sed testa majore, sutura, sculptura magis distincta, anfractu ultimo magis dilatato, animali unicolore devians.

*Euplecta (Coneuplecta) pacifica* Q. et Mlldff.

T. rimata, turbinata, tenuis, pellucida, superne levissime plicato-striatula, nitens, luteo-cornea: spira valde elevata, fere exacte conica. Anfr.  $6\frac{1}{2}$ , lente accrescentes, modice convexi, ultimus ad peripheriam indistincte angulatus, basi pallidior, fere glabratus. Apertura sat excisa, peristoma simplex, acutum. margine columellari superne brevissime reflexo.

Diam. maj. 6, alt. 5,75.

Hab. prope vicum Casiguran districtus Principe insulae Luzon.

*Kaliella opaca* Q. et Mlldff.

T. anguste perforata, elate trochoidea, confertim et tenuiter striatula, subopaca, fulvo-brunnea, sursum pallescens; spira valde elevata, lateribus convexiusculis, Anfr.  $6\frac{1}{2}$  convexiusculi, sutura filiformi disjuncti, ultimus carina acuta exserta carinatus, basi lineis spiralibus microscopicis cinctus, nitidulus. Apert. fere verticalis, late elliptica, modice exisa, peristoma rectum, acutum, margine columellari subcalloso, superne breviter reflexo,

Diam. 4,25, alt. 4,5 mm.

Hab. Circa vicum Palanan provinciae Isabela de Luzon.

*Katiella chondrium* Q. et Mlldff.

T. vix rimata, globosa, tenuis, subpellucida, undique confertim costulata, sericina, brunnea; spira convexo-conoidea. Anfr. 5 $\frac{1}{4}$  convexi, pone suturam subangulati, lente accrescentes, sutura profunde impressa, filomarginata disjuncti, ultimus ad peripheriam linea elevata tenui cinctus. Apert. verticalis, subcircularis, valde excisa, peristoma rectum, acutum, margine columellari paullum dilatato, reflexo.

Diam. maj. 1,9, alt. 1,6 mm

Hab. ad vicum Palanan provinciae Isabela de Luzon.

*Lamprocystis leucochondrium* Mlldff.

T. vix rimata, depresso globosa, tenuis, pellucida, hyalina, subtiliter striatula, valde nitens; spira sat elevata lateribus convexiusculis. Anfr. 5 $\frac{1}{2}$  planiusculi, lente accrescentes, sutura submarginata disjuncti, ultimus lateraliter subcompressus, basi bene convexus. Apertura fere verticalis, late elliptica, valde excisa, peristoma rectum obtusum, margine basali et columellari callosis, columellari superne reflexiusculo.

Diam. 2,8, alt. 2 mm.

Hab. in insula Tablas leg. coll. indigena.

*Hemirichia platyzona* Q. et Mlldff.

T. subconvexo-depressa. solidula, flavescens, ad peripheriam zona lata castanea plus minusve diluta cincta; spira parum elevata apice obtuso. Anfr. 6 sat convexi, lente accrescentes, sutura sat impressa disjuncti, lineis spiralibus et radialibus confertis minute granulati — granulis fere 60 in 1 □ mm. —, pilis brevibus flavidis velutini, ultimus lateraliter applanatus, basi laevigatus, nitens. Apertura modice obliqua, compressa elliptica, valde excisa, peristoma simplex, acutum, basi et ad columellam albo-callosum, columella superne reflexiuscula.

Diam. maj. 25, alt. 14,5 apert. lat. 14, long. 10 alt. 9 mm.

„ „ 24, „ 15 „ „ 14,5 „ 10 „ 9 mm.

Hab. in insula Tablas primus leg. J. Quadras.

*Hemitrichia setosula* Mlldff.

T. convexo-depressa, solidula, castanea, zona suturali flavescente ornata; spira modice convexa, superne plana, apice haud aut vix prominulo. Anfractus  $5\frac{1}{2}$  convexi, sutura modice impressa disjuncti, punctis impressis seriatim dispositis — 25 in 4 □ mm. — sculpti, in punctis setis rigidis longiusculis aureis hirsuti, ultimus ad peripheriam vix angulatus, haud applanatus, basi medio flavescens. Apertura modice obliqua elliptica, valde excisa, peristoma rectum, acutum, basi et ad columellam albo callosum, superne reflexiusculum.

Diam. maj. 22, alt. 13, apert. lat. 12, long. 9,5, alt. 8,5 mm.

Hab. in insula Tablas leg. coll. indigena.

*Hemiglypta franciscanorum* Q. et Mlldff.

T. omnino aut fere obtecte perforata, valde depressa, solida, superne per lineas spirales profunde impressas et strias transversas minute sed valde distincte et subregulariter granulata — granulis ca. 100 in 4 □ mm. —, superne subolivaceo-castanea; spira breviter conoidea, apice plano. Anfr. 6 fere plani, lente accrescentes, sutura vix impressa discreti, ultimus acutissime carinatus, supra carinam distincte impressus, basi striatulus, valde nitens, ad carinam taenia angusta fusca, tum zona lata fulvo-brunnea cinctus, circa columellam virescenti-flavidus. Apertura modice obliqua, lanceolata, sat excisa, peristoma rectum, obtusum, intus calloso-incrassatum, ad perforationem superne breviter dilatatum.

Diam. maj. 51, min. 46, alt. 22, apert. lat. 29, long. 16 alt, 13,5 mm.

Hab. ad vicum Baao provinciae Camarines leg. R. P. Ord. Franc., ad vicum Libmanan ejusdem provinciae coll. indigena.

*Inozonites stenomphalus* Q. et Mlldff.

T. anguste perforata, depresso-conoidea, superne confertim costulata, nitidula, corneo-flavescens; spira pro genere sat elevata apice obtuso. Anfr.  $5\frac{1}{2}$  convexiusculi, sutura profunde impressa, per carinam exsertam distincte marginata, fere canaliculata disjuncti, lentissime accrescentes, ultimus supra peripheriam carina filiformi cinctus, infra carinam glabratus, bene convexus, nitens. Apertura fere verticalis, late elliptica, valde excisa, peristoma rectum, obtusum, margine columellari paullum sinuato.

Diam. maj. 6, min. 5,5, alt. 3,5 mm.

Hab. prope vicum Palanan provinciae Isabelade Luzon.

*Satsuma palananica* Q. et Mlldff.

T. anguste sed aperte et subcylindrice umbilicata, depresso-conoidea, tenuiscula, subpellucida, curvatim plicato-striatula, corneo-brunnea; spira sat elevata, lateribus vix convexiusculis, apice obtuso. Anfr.  $5\frac{1}{2}$  convexiusculi, lente accrescentes, ultimus ad peripheriam subacute angulatus. Apertura valde obliqua, cordiformis, peristoma superne vix, extus et basi magis expansum, intus albolabiatum.

Diam. maj. 7,75, min. 7, alt. 4,75 mm.

Hab. prope vicum Palanan provinciae Isabelade Luzon.

Obs. Proxima *Helici gouldi* Pfr. et cum illa haud generi Trochomorphae, sed potius Satsumae inserenda.

*Satsuma apex* Q. et Mlldff.

T. anguste et fere obtecte umbilicata, trochiformis, tenuiscula, pellucida, oblique striatula, lineis spiralibus sat distinctis et plicis rugulosis subtilibus oblique antrorsum decurrentibus sculpta, nitens, pallide flavescens; spira valde



elevata lateribus sat concavis, apice obtusulo, glabrato, fusco. Anfr.  $6\frac{1}{2}$  plani, sutura per carinam subexsertam filomarginata disjuncti, ultimus carina subacuta, utrimque bene exserta carinatus, antice breviter sed valde deflexus, basi paullum convexus. Apertura maxime obliqua, lanceolata, peristoma superne vix, extus et basi magis expansum, basi reflexiusculum, margine columellari superne valde dilatato, umbilicum fere obtegente.

Diam. 18, alt. 14,5 mm.

var. *apiculata* Mlldff.:

Minor, paullo altior, anfr. 6, ultimus basi paullo magis convexus. Diam. 16, alt. 13,25 mm.

Hab. in insulis Calamianes leg. coll. indigena.

*Plectotropis quadrasi* Mlldff.

T. sat aperte umbilicata, subconoideo-depressa, acute carinata, tenuis, subpellucida, transverse leviter plicato-striata, lineis spiralibus maxime confertis minutissime granulosa, fulvo-cornea; spira breviter elevata, lateribus fere strictis. Anfr.  $5\frac{1}{2}$  fere plani, sat lente accrescentes, sutura per carinam subexsertam marginata disjuncti, ultimus ad carinam bene exsertam subduplicatam setis brevibus indutus, basi convexior, ad umbilicum declivis. Apertura sat obliqua, rotundato-securiformis, peristoma? (def.).

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 8 mm.

Hab in cacumine montis inter oppidum Ilagan et vicum Palanan provinciae Isabela de Luzon.

*Aulacospira rhombostoma* Mlldff.

T. modice, sed aperte umbilicata, conoideo-depressa, tenuis, subtiliter striatula, opaca, corneo-lutea; spira modice elevata, subgradata, apice obliquo, submucronato. Anfr. 4 fere plani, obtuse angulati, ultimus superne pone angulum leviter sulcatus, antice breviter descendens, brevissime solutus. Apertura valde obliqua, rotundato-rhombea, peristoma

continuum, tenue, undique leviter expansum. Lamella parietalis valida, valde elevata, dentibus 3 in columella, basi et margine externo in formam crucis oppositis.

Diam. 3,25, alt. 1,5 mm.

Hab. in insula Tablas leg. coll. indigena.

*Chloraea quadrasii* Mlldff.

T. globoso-depressa, solidula, levissime plicato-striatula, lineis spiralibus microscopicis decussatula, opaca, sursum nitidula, caeruleo-smaragdina; spira semiglobosa, apice plano. Anfr. 4 convexiusculi, ultimus tumidulus, ad peripheriam acute angulatus angulo aperturam versus evanescente, basi inflatus, subgibber, pone aperturam subcristatus, tum coarctatus et brevissime sed valde deflexus, in parte deflexa laete flavus. Apertura diagonalis, truncato-elliptica, peristoma modice expansum, reflexiusculum, superne et usque ad mediam basin laete flavum, tum album. Columella oblique curvatim descendens, medio distincte dentata, superne interdum macula castanea induta.

Diam. maj. 20, alt. 12, apert. lat. 12, long. 10, alt. 6,5 mm.

Hab. ad vicum Magapig provinciae Cagayan insulae Luzon.

*Cochlostyla (Callicochlias) chionodes* Mlldff.

T. depresso globosa, solida sed subpellucida, leviter striatula, lineis spiralibus confertis microscopicis decussata, pallide virescenti-flavida, rarius brunnescens, cuticula hydrophana nivea aut omnino obducta aut taeniatim ornata; spira subsemiglobosa apice purpureo. Anfr. 4½ convexi, ultimus bene rotundatus, antice parum dilatatus, circa columellam castaneo-zonatus. Apertura sat obliqua, fere circularis, valde excisa, peristoma modice expansum, reflexiusculum, extus fuscomarginatum, margo externus medio sat protractus. Columella oblique substricta descendens, valde dilatata, superne sat excavata.

Hab. in insula Cobrador prope Romblon leg. coll. indigena.

Obs. species quasi intermedia inter. *C. valenciennesi* et *cocomelon*.

*Cochlostyla (Axina) garibaldiana* Dohrn et Semper,  
*var. holoserica* Mlldff.

Differt a typo anfractu ultimo multo magis deflexo, testa cuticula sericina, callo parietali crassiore.

Diam. maj. 75, min. 65, alt. 33, apert. lat. 48, long. 31, alt. 22 mm.

Hab. prope vicum San José districtus Principe insulae Luzon.

*Cochlostyla (Orustia) melanorhapha* Q. et Mlldff.

T. conoideo-globosa, solidula. levissime striatula, opaca, olivacea, sursum pallescens, taeniis cuticulae hydrophanae albidis 2, ad suturam et ad peripheriam ornata; spira sat elevata, apice plano. Anfr. 5 convexiusculi, sutura appressa nigromarginata disjuncti, ultimus bene convexus, antice sat descendens, circa columellam taenia angusta atrofusca circumdatus. Apert. fere diagonalis, ovalis, sat excisa, peristoma latiuscule expansum, reflexiusculum, albolabiatum, nigromarginatum. Columella sat excavata, sat lata, oblique substricta descendens.

Diam. maj. 28, alt. 26,5 mm.

Hab. ad flumen Digollorin provinciae Isabela insulae Luzon.

*Cochlostyla (Helicostyla) gilberti* Q. et Mlldff.

T. globosa, solida, leviter striata, lineis spiralibus impressis, sat et irregulariter distantibus sculpta, leviter oblique malleata, olivacea, sursum pallescens, taeniis cuticulae hydrophanae numerosis laceratis picta; spira semiglobosa apice fere plano. Anfr. 5 convexi, sutura subappressa marginata disjuncti, ultimus tumidus, antice longe paullatim descendens.

Apertura valde obliqua, ovalis, sat excisa, peristoma late expansum, reflexiusculum, albolabiatum, extus rubello-marginatum. Columella valde excavata, oblique stricte descendens.

Diam. maj. 51,5, alt. 46, apert. lat. 32, long. 35, alt. 27 mm.

Hab. prope oppidum Baler districtus Principe insulae Luzon.

*Cochlostyla (Helicobulimus) intermedia* Q. et Mlldff.

T. oblongo-ovata, solida, tenuiter plicato-striatula, fusca, sursum castanea, cuticula hydrophana tenuissima subunicolore olivaceo-brunnea obducta, opaca; spira valde elevata, sensim attenuata, apice obtuso. Anfr. 6—6½ sat convexi, sutura profundiuscule impressa disjuncti, lente accrescentes, ultimus  $\frac{5}{11}$  altitudinis aequans. Apertura valde obliqua, ovalis, parum excisa, peristoma parum expansum, intus late nigrolimbatum. Columella parum torta, substricta, fere recta, cum margine basali angulum parum distinctum formans.

Diam. 42, alt. 65 mm

Hab. prope vicum San José districtus Principe insulae Luzon.

var. *subcylindrica* Mlldff.

T. ovato-elongata, anfr. 6½—7, lentius accrescentes, ultimus  $\frac{2}{5}$  altitudinis aequans, apertura minor. columella paullo magis torta. Diam 40, alt. 65 mm.

Hab. prope oppidum Baler.

*Hypselostoma sibuyanicum* Mlldff.

T. rimata, tenuis, irregulariter turrato-conica, subtilissime striatula, opaca, pallide corneo-brunnea; spira turrato-conica apice obliquo, nitidulo. Anfr. 5 convexi, sutura valde impressa disjuncti, ultimus subplanus, infra medium obtuse carinatus, supra carinam leviter sulcatus, antice valde ascendens, brevissime solutus et porrectus. Apertura retrorsum

inclinata, rotundato-rhomboidea, peristoma simplex, tenue, valde expansum. Lamella parietalis valida, valde elevata, dentibus 3 longiusculis, subaequalibus in formam crucis oppositis.

Diam. 2,3, alt. 2 mm.

Hab. in monte altiore insulae Sibuyan leg. C. Roebelen.

*Hypselostoma polyodon* Mlldff.

T. anguste perforata, turbinata, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, opaca, luteocornea; spira sat elevata lateribus subconcavis, apice obliquo, obtuso. Anfr. 5 convexi, sutura profunde impressa fere canaliculata disjuncti, ultimus ad peripheriam obtuse carinatus, supra carinam impressus, subsulcatus, basi planus, antice breviter solutus, porrectus, sat ascendens, carina initio partis ascendentis subito evanescente. Apertura valde retrorsum inclinata, rotundato-rhomboidea, peristoma tenue, undique breviter expansum. Lamella parietalis validissima, fere  $\frac{2}{3}$  altitudinis aperturæ aequans, flexuosa, margine dextro lamella illi approximata longiuscula opposita, columellaris brevis sat valida, dentes basales 3 validiusculi.

Diam. 2,66, alt. 2 mm.

Hab. in insula Tablas leg. coll. indigena.

*Prosopæas romblonicum* Mlldff.

T. imperforata, subcylindræco-turrita, tenuis, pellucida, subtiliter curvatim striatula, sat nitens, straminea; spira sensim attenuata apice semigloboso. Anfr. 7 planulati, ultimus infra peripheriam confuse subangulatus. Apertura modice obliqua, anguste acuminato-ovalis, peristoma simplex, acutum, margo dexter supra medium protractus, columella vix torta, calloso-incrassata.

Diam. 4,6, alt. 15.

Hab. in insula Romblon leg. coll. indigena.

*Cyclotus (Platyrhaphe) lateplicatus* Mlldff.

T. latissime umbilicata, discina, solidula, transverse sat distanter plicato-striata, lineis spiralibus subtilibus valde confertis decussata, luteo-cornea; spira plana apice mucronato, brevissime prominulo. Anfr.  $4\frac{1}{2}$  teretes, sutura perprofunda pliculosa disjuncti, ultimus antice sat descendens. Apertura modice obliqua, circularis, peristoma rectum, obtusum. Opereculum terminale, extus valde concavum, anfr. 6 gradati, oblique ruditer plicati.

Diam. maj. 14, alt. 6,5, apert. diam. 5 mm.

*var. stenostoma* Mlldff. Minor, apertura minore, anfr. ultimo plerumque magis descendente, spira paullo magis prominula.

*Cyclotus latecostatus* Hidalgo J. de Conch. 1888 p. 58 (ex parte, non Kobelt).

Hab. in insula Tablas primus leg. J. Quadras.

*Arinia ovulum* Mlldff.

T. rimata, ovata, tenuis, pellucida, pallide-flavescens, sursum aurea; spira ventricosulo-subcylindracea, sursum conoidea, apice obliquo, glabrato. Anfr. 5 turgidi, primi 3 valde distanter costulati, costulis 25 in anfractu tertio, penultimus usque ad tertiam partem costulis paullatim evanescentibus sculptus, tum laevigatus, ultimus laevis, in quarta parte ab initio leviter constrictus, tum tumidulus. Apertura fere verticalis, circularis, peristoma valde distincte duplex, externum modice expansum, internum sat expansum, breviter porrectum, sulco ab illo separatum.

Diam. 2,4, alt. 3,5 mm.

Hab. in monte altiore insulae Sibuyan leg. C. Roebelen.

*Palaina chalarostoma* Mlldff.

T. sinistrorsa, anguste umbilicata, irregulariter ovato-conica, costulis tenuibus acutis, foliaceis, valde distantibus

sculpta, tenuis, pellucida, alba. Anfr. 6 convexi, primi 4 spiram late conoideam apice obliquo glabrato formantes, penultimus paullum distortus, ultimus initio constrictus, a media parte solutus, deflexus et porrectus, circa umbilicum valde compressus, subcristatus. Apertura vix obliqua, circularis, peristoma simplex, undique modice expansum.

Diam. 1,5, alt. 2,8 mm.

Hab. prope vicum Atimonan provinciae Tayabas insulae Luzon leg. coll. indigena.

*Diplommatina (Sinica) balerica* Q. et Mldff.

T. vix rimata, acuminato-oblonga, costulis filiformibus sat distantibus subflexuosis sculpta, fulvo-cornea; spira sat elongata, fere regulariter conica. Anfr.  $7\frac{1}{2}$  convexi, ultimus initio modice constrictus, parum distortus, antice paullum ascendens. Apertura valde obliqua, subcircularis, peristoma duplex, externum sat late expansum, internum subporrectum, superne callo lato appressum. Lamella columellaris validiuscula, subhorizontalis, spiraliter recedens, palatalis brevis, supra columellam conspicua.

Alt. 2,5, diam. 1,25 mm.

Hab. prope oppidum Baler districtus Principe insulae Luzon.

*Omphalotropis filocincta* Q. et Mldff.

T. angustissime perforata, ovato-conica, tenuis, pellucida, vix striatula, sericina, luteo-fulva; spira fere regulariter conica apice obtusulo. Anfr. 6 modice convexi, sutura valde impressa disjuncti, ultimus tumidulus, ad perforationem declivis, carina filiformi cinctus. Apertura parum obliqua, acuminato-ovalis, peristoma rectum, obtusum, columella profunde sinuata, carinulam in perforationem emittens.

Diam. 2,4, alt. 3,2 mm.

Hab. circa vicum Palanan et ad flumen Digollorin provinciae Isabela de Luzon.

*Helicina (Ceratopoma) quadrasi* Mlldff.

T. conoideo-subglobosa, tenuis, subpellucida, oblique striatula, lineis spiralibus sub lente fortiore vix conspicuis decussatula, flava; spira convexo-conoidea, apice acutulo. Anfr.  $4\frac{1}{2}$  planulati, ultimus convexior, ad peripheriam carina obtusa, sed bene exserta cinctus, pone aperturam rufulus. Apertura modice obliqua, rotundato-triangularis, peristoma modice expansum, sublabiatur, intus rubello-marginatum; columella brevis, subexcavata, cum margine basali angulum parum distinctum formans. Operculum tenue, corneum.

Diam. maj. 6, alt. 4,5 mm.

Hab. prope vicum Casiguran districtus Principe insulae Luzon.

*Helicina (Pleuropoma) sphaeridium* Mlldff.

T. conoideo-globosa, solidula, leviter striatula, lineis spiralibus elevatis deciduis distantibus cincta, opaca, pallide lutescens, sursum fulvescens aut rubella; spira convexo-conoidea. Anfr.  $4\frac{1}{2}$  planulati, ultimus convexior, ad peripheriam perindistincte subangulatus. Apertura parum obliqua, rotundato-triangularis, peristoma brevissime expansum, vix labiatum.

Diam. 4,2, alt. 3,5 mm.

Hab. in insula Tablas leg. coll. indigena.

*Georissa carinulata* Q. et Mlldff.

T. ovato-conica, solidula, transverse subtiliter striatula, carinulis 4 bene exsertis cincta, rubella. Anfractus 4 bene convexi. sutura profunda subcanaliculata disjuncti, ultimus basi 2 carinulis cinctus. Apertura acuminato-ovalis, peristoma rectum, obtusum, columella lata, callosa.

Diam. 1,66, alt. 2 mm.

Hab. in montibus inter Ambabuk et Palanan provinciae Isabela de Luzon.

---



## Neue Funde tertiärer Landschnecken bei Offenbach a. M.

Von

Dr. O. Boettger, Frankfurt a. M.

Bei seinen seit mehreren Jahren fortgesetzten Aufsammlungen der Versteinerungen in den Steinbrüchen der untermiocänen Corbículaschichten des Bieberer Berges bei Offenbach, die durch das häufige Vorkommen von sogen. Schlangeneiern seit altersher berühmt sind, fand Herr Posteleve C. H. Bickhardt in Frankfurt a. M. als Seltenheit Steinkerne von zwei fossilen Landschnecken, die früher von dort her noch nicht bekannt waren. Die eine Art ist:

*Buliminus (Medea) turgidulus* Sandberger.

1870-75 *Bulimus (Petraeus) turgidulus* Sandb., Landu. Süßw.-Conch. der Vorwelt p. 488, Taf. 25, Fig. 21.

Diese Art, die bis jetzt nur aus den gleichaltrigen Schichten von Ober-Ingelheim in Rheinhessen bekannt war, von wo auch ich ein Jugendexemplar von fast 4 Windungen besitze, kommt wie alle bei Bieber angetroffenen Landschnecken hier nur als Steinkern vor, aber Form und Grösse lassen keinen Zweifel über die richtige Bestimmung der Art. Während das Original Sandberger's 22 mm Länge und 10 mm Breite besitzt, zeigt das mir von Bieber vorliegende Stück, dem Spitze und ein kleiner Theil der letzten Windung fehlen, 16½ mm Länge bei 8½ mm grösster Breite.

Dass diese Species in die engere Gruppe des im nordböhmischem Oberoligocän vorkommenden *B. complanatus* Rss. und des bis jetzt als Varietät dazu gestellten *B. complanatus* var. *major* Sbgr. von Thalgingen bei Ulm gehört, ist zweifellos; schwieriger ist nur die Frage, in welche der lebenden Untergattungen von *Buliminus* diese verschiedenen Formen zu stellen sind. Ich neige mich jetzt zu der Ansicht, dass sie nicht in die Untergattung *Petraeus* einzuordnen sind,

die niemals die spitze Kegelform der Oberschale dieser fossilen Formen besitzt, sondern der transkaukasischen Untergattung *Medea* Bttgr. mit dem Typus *B. raddei* Kobelt, die in allen Einzelheiten namentlich mit *B. complanatus* übereinstimmt und selbst in Glanz und Stärke der Schale mit ihm wetteifert. Dieser Nachweis der Verwandtschaft einer weitem untermiocänen Landschnecke mit einem jetzt ausschliesslich kaukasischen Typus, der früher schon für gewisse *Helices*, *Clausilien* und *Pupiden* erbracht werden konnte, ist von besonderem Werthe für die Frage nach der Abstammung unserer heutigen paläarktischen Molluskenfauna.

Die zweite Schnecke, die ich hier behandeln will und die leider ebenfalls nur als Steinkern vorliegt, hat das Gepräge einer bauchigen *Oleucina* mit etwas mukronat aufgesetzter Spitze, unterscheidet sich aber von allen bis jetzt aus dem Mainzer Becken bekannt gewordenen Landschneckenformen durch eine ganz eigenthümliche Spindelbildung. Sie ist neu und ich will sie dem eifrigen Finder zu Ehren nennen

*Spiraxis ? bickhardti* n. sp.

Char. Nur im Steinkern ohne Skulptur erhalten. — Das Gehäuse ist verlängert eiförmig, nach oben mit etwas mukronat aufgesetzter Spitze, nach unten mit ziemlich parallelen Seiten. Das Gewinde ist kegelförmig mit ganz leicht konkaven Seiten, das Gehäuseende stark zugespitzt. Von den 7 ziemlich flachen Umgängen, die durch angedrückte Nähte geschieden werden, ist der zweite etwas höher als der dritte; sie nehmen anfangs langsam an Höhe zu, aber die vorletzte, namentlich nach links hin stärker gewölbte Windung ist doppelt so hoch wie die drittletzte, und auch die letzte ist nur wenig höher als der vorletzte Umgang, indem sie etwa den dritten Theil der Gesamtschalenhöhe erreicht. Die Naht der letzten Windung senkt sich vor der Mündung allmählich, aber sehr stark nach abwärts; die

Schlusswindung selbst ist auf der Mitte stark abgeflacht, unten etwas sackartig ausgebaucht und vor der stark komprimierten und eingezogenen Mündung mit einem unregelmässigen, deutlich etwas erhobenen Ringwulst umgeben. Die Mündung ist sehr schmal birnförmig, oben lang und spitz ausgezogen und an den vorletzten Umgang angedrückt, unten etwas zurücktretend und winkelig-abgerundet. In der Nabelgegend ist eine mässig weite, nicht allzu tief eindringende Perforation zu erkennen, von der eine sehr scharf eingeschnittene spirale, nach innen tauförmige, aber nach aussen nicht leistenförmig überhöhte Furche ausgeht, die bis an die Basis der Mündung in S-förmiger Krümmung nach abwärts zieht. Das Nabelfeld ist gleichmässig und stark von oben nach unten gewölbt. Die Mündungsrän-der waren einfach und scharf. — Länge der Schale etwa 19, grösste Breite  $7\frac{1}{2}$  mm; Mündungshöhe 7. Mündungsbreite 3 mm.

Nach eingehender Vergleichung ist es mir nicht möglich, diese eigenthümliche Form etwa zu den Gattungen *Oleacina* oder *Glandina* zu stellen, mit denen der äussere Habitus sie recht gut vergleichen liesse; ich vermüthe vielmehr in der Schnecke, die diese Steinkerne hinterlassen hat, eine Gattung, die ähnlich wie die heutigen *Spiraxis*-Arten eine scharfe, S-förmig gekrümmte Spindel besass, muss aber dahingestellt sein lassen, ob die Schale in Wirklichkeit perforiert war, wie es der Steinkern zeigt, oder ob diese Durchbohrung nur davon herrührt, dass eine massive Spindel aus der im übrigen glatten und glänzenden Nabelgegend des Kernes herausgewittert ist. So ähnlich die Krümmung der Spindel und die ganze untere Mundpartie auch der einer *Oleacina* etwa aus der Gruppe *Boltenia* ist, so leicht unterscheiden sich die vorliegenden Steinkerne doch von dieser Gattung durch das Auftreten eines Nabelfeldes, das das Vorhandensein eines distinkten linken Mündungsbeleges

zur Voraussetzung zu haben scheint. Mit *Streptostyla* existiert sicher keine nähere Verwandtschaft.

Von dieser Art sind bis jetzt mehrere übereinstimmende Stücke in den untermiocänen Corbiculakalken des Bieberer Berges bei Offenbach a. M. gesammelt worden, von denen mir Herr C. H. Bickhardt zwei der besten für meine Privatsammlung überlassen hat.

---

### Literaturbericht.

Dall, W. H., *Report on Mollusca and Brachiopoda dredged in deep water, chiefly near the Hawaiian Islands with illustrations of hitherto unfigured species from Northwest-America.* — Scientific Results of the Explorations by the U.S. Fish Commission Steamer Albatross. No. XXXIV. In Proc. U. St. Nat. Mus. Vol. XVII. p. 675—733, with pl. 23—32.

Der Albatross hat Ende 1891 eine Reihe von Drakezügen zwischen Californien und Hawaii ausgeführt, welche eine ganz neue und reiche Molluskenfauna ans Licht gebracht haben. Die neuen Arten sind *Scaphander* (*Bucconia*) *alatus* p. 676 t. 27 fig. 2: — *Sabatia pustulosa* p. 677 t. 26 fig. 10: — *Drillia microsclida* p. 677: — *Pleurotomella gypsina* p. 678 t. 30 fig. 10: — *Pl. hawaiiiana* p. 679 t. — *Pl. ? climacella* p. 679 t. 31 fig. 14: — *Spergo* (n. subg. *Mangiliae*) *glandiniformis* p. 680 t. 24 fig. 1—2: — *Sp. daphnelloides* p. 683 t. 31 fig. 11: — *Lunatia sandwicensis* p. 684 t. 26 fig. 8: — *Solariella reticulina* p. 684 t. 26 fig. 9: — *Emarginula hawaiiensis* p. 685 t. 26 fig. 7: — *Dentalium phaneum* p. 686 t. 26 fig. 1: — *Dent. complexum* p. 686 t. 26 fig. 3: — *Eucoria pacifica* p. 688 t. 23 fig. 2.4 t. 24 fig. 4.5.7.8, die Gattung nicht mit *Verticordia* verwandt, sondern eine eigene gut verschiedene Familie bildend: — *Halicardia* n. gen. für *Mytilimeria flexuosa* Verr. et Smith, abg. t. 23 fig. 1.3. 5.6, t. 24 fig. 3: — *Lyonsiella alaskensis* p. 703 t. 25 fig. 2, Sitka, bei 3200 m. Tiefe: — *Pectunculus arcodontiens* p. 705 t. 26 fig. 6. Ferner werden von Alaska als neu beschrieben

oder zum erstenmal abgebildet: *Buccinum strigillatum* t. 27 fig. 9; — *B. aleuticum* n. p. 706 t. 27 fig. 7; — *B. ovulum* n. p. 707 t. 30 fig. 6; — *B. (Sulcosinus n.) taphrium* t. 29 fig. 6; — *Chrysodomus insularis* p. 707 t. 29 fig. 3; — *Chr. periscelidus* t. 27 fig. 6; — *Chr. phoeniceus* p. 708 t. 29 fig. 1; — *Chr. ithrius* p. 708 t. 39 fig. 4; — *Sipho hypolispus* t. 27 fig. 1; — *S. acosmius* t. 27 fig. 3; — *S. halibrextus* t. 29 fig. 9; — *Ancistrolepis* (n. subg. *Chrysodomi*) *eucosmius* t. 29 fig. 7; — *Anc. magnus* n. p. 709 t. 29 fig. 5; — *Strombella melonis* t. 28 fig. 2-3; — *Str. fragilis* t. 28 fig. 4; — *Str. middendorffi* t. 28 fig. 1; — *Beringius frielei* n. p. 711 t. 27 fig. 8; — *B. aleuticus* n. p. 711 t. 29 fig. 2; — *Mohnia frielei* t. 29 fig. 8; — *Boreotrophon disparilis* t. 27 fig. 4; — *B. scitululus* t. 27 fig. 5; — *Puncturella major* t. 26 fig. 4; — *Solemya johnsoni* t. 25 fig. 1; — *Cryptodon bisectus* t. 26 fig. 2.5. — *Calyptogena pacifica* t. 25 fig. 4.5; — *Limopsis vaginatus* t. 25 fig. 3. 6. 7. Unter den Brachiopoden ist die neue Gattung *Frieleia*, Typus *Fr. halli* n. p. 714 t. 24 fig. 6. 9. 13. zunächst mit *Hemithyris* verwandt: — *Hemithyris beecheri* n. p. 717 t. 31 fig. 1-4; — *H. craneana* n. p. 717 t. 31 fig. 5-6; — *Liothyrima clarkeana* n. p. 718 t. 31 fig. 9-10; — *Eudesia (Macandrewa) americana* p. 721 t. 32 fig. 1. 4. 7. (= *Eud. fontaineana* Dall olim, nec d'Orb.); — (*M.*) *craniella* n. p. 722 t. 30 fig. 1; — (*M.*) *diamantinae* n. p. 723 t. 30 fig. 5 t. 32 fig. 3-6; — *Terebratalia obsoleta* t. 30 fig. 7.

*Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia.* 1895. Pt. 1.

- p. 45. Harris, Gilbert D., New and otherwise interesting Tertiary Mollusca. (With. pl. 1-9).
- p. 206. Pilsbry H. A., and E. G. Vanatta, new Species of the Genus *Cerion* (Bolt.) = *Strophia* autor. — Meistens auf Grund der Untersuchung der inneren Zähne und Falten werden neu aufgestellt: *C. (Paracerion) tridentatum*, *basistriatum*, (*Magnardia*) *felis*, *johnsoni*, *columna*, *reginae*, mit subsp. *percostatum*, *comes swiftii*, *eucosmium*, *brevispira*; — *maritimum* var. *sublaevigatum*; — *abacoensis*, *incanoides*, *magnardi*, *yumaensis*.

*Report of the New York State Museum* 1894. Vol. 47.

- p. 51. Merrill, Frederick J. H., Exhibit of New York Land- and Fresh-water Shells (exhibited at the Worlds Columbian Exposition).
- p. 77. Catalogue of the *Marginellidae*, *Olividae*, *Columbellidae*, *Conidae*, *Terebridae*, *Cancellariidae*, *Strombidae*, *Cypraeidae*, *Ovulidae*.

Cassididae, and Dolidae, contained in the collections of the New York State Museum. — Exclusive of the Mazatlan Collection.

*Journal de Conchyliologie* 1894. No. 4 (ausgegeben 15. Dezember, 1895).

- p. 333. Crosse, H., Faune malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle-Calédonie et de ses dependances (suite et fin).  
p. 474. Brot, Dr. A. Description de deux Melanies nouvelles. (Mel. crawfordi t. 9 fig. 5, Transvaal; — Mel. leefei t. 9 fig. 6, Tonga).  
p. 476. Suter, Henri Corrections et additions à la Liste synonymique et bibliographique des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Zeelande.

*The Journal of Malacology*. Vol. IV. No. 4.

- p. 69. Cooke, A. H., *Purpura coronata* Lam in the West-Indies.  
p. 71. Sykes, E. Ruthven, Notes on the terrestrial Molluscan Fauna of New Caledonia.  
p. 74. Webb, W. M., the British Species of Testacella.

*Babor, J. F., über das Centralnervensystem von Dreissensia polymorpha Pallas*. In Sitz. Ber. kgl. Gesellschaften 1895. XLVIII.

Der Autor hat bei *Dreissensia* ein fünftes Ganglienpaar gefunden, welches er für das Parietalganglion anspricht; demnach sind das Zentralnervensystem der Lamellibranchiaten und das der Gastropoden nach demselben Plane gebaut.

*The Journal of Conchology*. Vol. VIII. No. 5. January 1896.

- p. 129. Melvill, J. C. and Robert Standen, Notes on a collection of Shells from Lifu and Uvea (Schluss).  
p. 136. Newton, R. Bullen, on the occurrence of *Alectryonia angulata* in S. E. Africa: with a Notice of previous researches of the cretaceous conchology of South Africa.  
p. 152. Farrer, Capt. J. W., Notes on the Land- and Freshwater Mollusca of the English Lake District.  
p. 162. Byne, L. St. George, the Marine Mollusca of Teignmouth Bay. Additions.  
p. 176. Chaster, George W., on the variation of *Stylifer turtoni* Brod.  
*Call, R. Elsworth, a study of the Unionidae of Arkansas, with incidental reference to their distribution in the Mississippi Valley*. In *Transact. Acad. St. Louis*. Vol. VI. No. 18. Vol. VII. No. 1--3.

Es werden 59 Arten besprochen und 22 davon abgebildet; keine n. sp.

*Taylor, Geo. W., Preliminary Catalogue of the Marine Mollusks of the Pacific Coast of Canada, with notes on their distribution.* In *Transact. Roy. Soc. Canada* (2) vol. I. p. 17—100.

Es werden 284 Arten aufgeführt und ihre Verbreitung erörtert. keine n. sp. Ausserdem werden die Binnenconchylien von Britisch Columbia aufgeführt, 67 sp.

*Bulletins of American Paleontology. By G. W. Harris, Ithaca.*

No. 1. G. D., Synonymy of Leas and Conrads Claiborne Fossils, and descriptions of new species. 52 pp. 1 pl.

No. 2. Aldrich, T. H., New or little known Tertiary Mollusca from Alabama and Texas. 30 pp., 5 pl.

No. 3. Harris, G. D., Neocene Mollusca of Texas, or Fossils from the Deep Well at Galveston. 32 pp., 4 pl.

*Fulton, Hugh, a List of the species of Amphidromus Albers, with Critical Notes and Descriptions of some hitherto undescribed Species and Varieties.* In *Ann. Mag. N. H.* (6) XVII. January 1896.

Der Autor erkennt 64 Arten an. Als neu werden beschrieben und abgebildet: *alticola* Btg. nss. von Java p. 70 t. 6 fig. 5; — *enganoensis* p. 71 t. 6 fig. 1, Engano Insel. West Sumatra: — *robustus* p. 73 = *Winteri* var. Martens Ostasien t. 20 fig. 4, Java: = *Winteri* var. *inauris* Böttger p. 74 t. 6 fig. 12, Java: — *poecilochroa* Btg. nss. p. 77 t. 6 fig. 7, Sumbava: — *hamatus* p. 84 t. 5 fig. 13, Labuan: — *placidus* p. 84 t. 5 fig. 11, Ostborneo: — *angulatus* p. 84 t. 6 fig. 3, Saravak: — *pictus* p. 85 t. 5 fig. 8, Kina Balu: — *versicolor* p. 86, Balabac: — *dubius* p. 86 t. 6 fig. 1.: Balabac: — *Everetti* p. 87 = *quadrasi* var. *Smith Ann. Mag. XI. 1893 t. 18 fig. 12*; Palavan: — *smithi* p. 88 t. 7 fig. 12, Annam: — *roseolabiatum* p. 89 t. 6 fig. 8, Siam.

*Hedley, Charles, Considerations on the surviving refugees in Austral-Lands of Ancient Antarctic Life.* In *Proc. Roy. Soc. N. S. Wales* 1895.

Der Autor discutirt die Frage der alten Landverbindung zwischen Australien und Südamerika und erörtert namentlich die Verbreitung mancher mariner Gattungen; er nimmt an, dass die Landverbindung sich Neuseeland näherte, ohne es zu berühren.

*Hedley, Charles, Dendrotrachus Pilsbry assigned to Trochomorpha.*

In Records Australian Museum. Vol. II. No. 6.

Die Untersuchung von *Helix helicinoidea* Hombr. ergibt dass diese Gruppe nichts mit *Papuina* zu thun hat, sondern eine baumbewohnende Sektion von *Trochomorpha* bildet.

*Protz, Albert, Bericht über meine vom 11. Juni bis zum 5. Juli 1894 ausgeführte zoologische Forschungsreise im Kreise Schwetz.* In Schriften naturf. Gesellsch. Danzig. N. F. IX. I. 1895.

Neu für Westpreußen sind zehn Arten, darunter *Conulus pratensis* und *Vertigo moulinsiana*, *alpestris* und *ronnebyensis*.

*Godwin-Austen, H. H., List and Distribution of the Land Mollusca of the Andaman and Nicobar Islands, with description of supposed new species.* In Proc. Zool. Soc. London 1895. p. 438.

Es werden zusammen 88 Arten aufgeführt, davon sind nur 8 beiden Gruppen gemeinsam: 7 gehen bis Sumatra und Java, nur 5 bis Burma. Als neu beschrieben werden *Sitala homfreyi*, Südandaman, p. 448 fig. A: — *Planospira wimberleyi*, Nicobaren, p. 449: — *Pupisoma constricta*, Andamanen, p. 450 fig. B: — *Vaginulus giganteus*, Andamanen, p. 451: — *Acmella mellita*, Andamanen, p. 453 fig. C: — *Cyathopoma natalicum*, p. 453 fig. D, Camorta: — *Diplommatina nicobarica* var. *battemalvensis* fig. 454: — *Omphalotropis brevis*, Camorta, p. 455.

*The Nautilus.* Vol. IX.

p. 85. Henderson John B., Notes of a Conchologist in Japan.

p. 87. Sargent, H. E., Annotated List of the Mollusca found in the vicinity of Clearwater, Wright Cty., Minnesota.

p. 90. Pilsbry, H. A., Description of a new Australian Chiton (*Ch. bednali*).

p. 91. Sterki, Dr. V., some notes on the genital organs of Unionidae, with reference to systematics.

p. 97. Roper, Edward W., Notes on the Washington Sphaeria and Pisidia, with Descriptions of new Species. (*Pis. randolphi* n.).

p. 100. Henderson, John B., Notes on collecting shells in China.

p. 101. Randolph, P. B., Shells of Seattle. King O., Washinton.

p. 102. White, Mrs. G. W., Collecting m. Southern California.

p. 108. Pilsbry, H. E., on the Names of certain subgenera of *Helicostyla*.

*Prochilus* und *Eudoxus* sind bei anderen Thierclassen lange



vorher angewandt worden, es werden dafür *Dolichostyla* und *Opalliosyla* vorgeschlagen.

*Martini Chemnitz, Systematisches Conchylien-Cabinet. Neue Auflage.*

- Lfg. 416. Kobelt, *Columbella*. Neu *Columbella marquesana* var. *taeniolata* t. 26 fig. 14.
- Lfg. 417. Kobelt, *Helix*. Zum erstenmal abgebildet: *Helix anceps* Str. mss. t. 223 fig. 1. 2; — *minigerodi* Str. t. 223 fig. 3. 4; — *nephele* Strub. t. 223 fig. 5. 6; — *ephamilla* Smith t. 223 fig. 7. 8; — *rollsiana* Smith t. 224 fig. 1—4; — *trobriandensis* Hedl. t. 224 fig. 5—8; — *musgravei* Smith t. 224 fig. 13. 14; — *Nanina strubelli* t. 224 fig. 11. 12.
- Lfg. 418. Kobelt, *Cerithium*; — Neu *Cerithidea mindorensis* t. 33 fig. 9; — *quadrasi* t. 33 fig. 3. 4; — *möllendorffi* t. 34 fig. 1. 2.
- Lfg. 419. Kobelt, *Bullidae*. Keine n. sp.

---

**Neues Mitglied:**

Herr **C. H. Bickhardt**, in Frankfurt a. M.

---

**Eingegangene Zahlungen:**

Seibert, E., Mk. 6.—; Goldfuss, H., Mk. 6.—; Fürst Salm, A., Mk. 6.—; Riemenschneider, N., Mk. 6.—; Clessin, O., Mk. 6.—; Schmidt, W., Mk. 6.—; v. Rosen, A., Mk. 6.—; Arndt, B., Mk. 6.—; Tschapeck, W., Mk. 6.—; Löhbecke, D., Mk. 6.—; Pässler, B., Mk. 6.—; Martens, B., Mk. 6.—; v. Dalla-Torre, J., Mk. 6.—; Strubell, F., Mk. 6.—; Borcherding, V., Mk. 6.—; Bickhardt, F., Mk. 6.—; Naturforschende Gesellschaft in Görlitz, Mk. 6.—; Wehner, W., Mk. 6.—; Krause, L., Mk. 6.—.

---

## Paetel's Conchylien-Catalog

letzte Ausgabe (von v. Maltzan), gebraucht, wird gegen seltene exotische Landconchylien einzutauschen gesucht.

**Dr. O. Staudinger & A. Bang Haas,**  
Blasewitz-Dresden.

---

Dieser Nummer liegt ein Prospekt der Firma **R. Hachfeld** in Potsdam bei, welcher gefl. Beachtung empfohlen wird.

---

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.,  
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

# Nachrichtenblatt

## der deutschen

### Malakozoologischen Gesellschaft.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

**Abonnementspreis:** Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel monatlich.

**Briefe** wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

**Bestellungen** (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Ältere Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von **R. Friedländer & Sohn in Berlin** zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

#### Die geographische Verbreitung der Untergattung **Pomatia Leach.**

Von

Dr. W. Kobelt.\*)

Die Sippschaft der Weinbergschnecken ist eine von denen, welche ganz ausschliesslich auf das paläarctische Gebiet beschränkt sind. *Pfeiffer* rechnet zwar noch im Nomenclator zwei australische Arten (*Helix coriaria* Pfr. von Neusüdwales und *Helix monacha* Pfr.) zu *Pomatia* im engeren Sinne und eine ganze Anzahl ähnlicher Arten (*subgranosa le Gouillou*, *jervisensis* Quoy, *Gilberti* Pfr., *grayi* Pfr.,

\*) Abgedruckt aus Kobelt und Rolle, Beiträge zur Molluskenfauna des Orients. (Iconogr. N. F. Suppl. I.)

*mulgoae* Cox, *subtilis* Pfr., *bednalli* Braz., *scotti* Cox, *greenhilli* Cox, sämtlich aus Australien), zu *Cryptomphalus*, aber alle diese haben mit *Pomatia* im engeren, wie im weiteren Sinne nichts zu thun, sondern gehören zu der für Ostasien und Australien charakteristischen Gruppe *Hadra*. Weiter zieht er hierher noch *Helix subplicata* Sow. von der kleinen öden Insel Baxo bei Porto Santo und hierin folgt ihm auch Tryon (*Manual, Second Series vol. IV. p. 236*). In der That steht diese Art auch vollkommen isolirt in der Fauna der makaronesischen Inseln und kann, wenn man sie irgendwo anschliessen will, nur mit *Helix aspersa* in Beziehung gebracht werden; aber Form und Sculptur des Apex weichen doch sehr erheblich auch von dieser ab, und solange nicht der anatomische Beweis für die Zusammengehörigkeit erbracht worden ist, bleibt die Vereinigung mit *Pomatia* immerhin fraglich. Es kommt dazu, dass *Helix subplicata* eine im Aussterben begriffene Art, ihr Areal auf eine kleine, öde Felseninsel beschränkt ist, die lebenden Exemplare sind im Vergleich zu den viel häufigeren fossilen verkümmert, dünnschalig, und haben nie den starken Verbindungswulst auf der Mündungswand wie diese; es handelt sich möglicher Weise nur um den letzten Ueberrest eines Formenkreises, welcher auf Madeira beschränkt war, wobei ja durchaus nicht ausgeschlossen ist, dass er Bezielungen zu den Vorfahren von *Helix aspersa* gehabt hat.

Endlich wird noch eine centralamerikanische Art nicht nur von Pfeiffer, sondern auch noch neuerdings von Crosse und Fischer zu *Cryptomphalus* gerechnet, *Helix humboldtiana* Val. aus Mexiko. Dieselbe gleicht allerdings in der Gestalt einerseits der vorgenannten *Hel. subplicata*, andererseits der *Helix Mazzullii* Jan und ähnlichen Varietäten der *aspersa*, aber ihre Sculptur ist genau so gekörnelt, wie bei *Helix (Odontura) eximia* Pfr., und sie kann unbedenklich dieser Gruppe zugerechnet werden.

Die Untergattung *Pomatia* ist also eine specifisch palä-  
arctische, auch wenn wir die beiden etwas abweichenden  
Gruppen *Cantareus* *Risso* und *Cryptomphalus* *Mog.*  
*Tand.* dazu rechnen, die sowohl in der Gehäuseform, als  
in der geographischen Verbreitungsweise sehr erheblich  
abweichen. Besonders der letzteren Verschiedenheit möchte  
ich ein erheblicheres Gewicht beilegen, als gewöhnlich geschieht.  
Sowohl *Helix aperta* wie *Helix aspersa* gehen erheblich  
weiter nach Westen, als die echten *Pomatia*. Die erstere  
ist allerdings meines Wissens auf die Olivenregion des Mittel-  
meeres beschränkt und geht meistens noch nicht einmal  
bis an deren äusserste Grenze, sondern hält sich mehr in  
der Nähe des Meeres; selbst in Algerien findet sie sich nur  
in den angebauten Gebieten, dem Tell, und steigt nicht  
auf die Hochplateaux hinauf; sie fehlt aber im äussersten  
Westen jenseits der alten Küstenlinie Oran-Cartagena\*)  
und anscheinend in ganz Spanien, und tritt auch im Orient,  
in Syrien und Palästina zurück; doch kommt sie auf Cypern  
noch vor. Ihre Verbreitung stammt also wohl aus der Zeit,  
wo das Mittelmeer noch erheblich kleiner war und Land  
sowohl das syrisch-egyptische wie das andalusische Meer  
erfüllte. Ob *Helix tristis* *Shuttl.* von Corsica wirklich zu  
*Cantareus* zu stellen, wäre genauer zu prüfen; dass der  
Schein gerade bei den corsicanischen Arten arg trügen  
kann, hat die anatomische Untersuchung der sogen. Cam-  
pyläen von dort (*raspailii* und Genossen) erwiesen.

Eine erheblich weitere Verbreitung hat die Untergattung  
*Cryptomphalus*, und zwar aus zwei Gründen. Einmal ist  
*Helix aspersa* viel weniger an die Küstenebenen gebunden,  
wie *Helix aperta*, und dann ist sie von allen bekannten

---

\*) Der äusserste westliche Punkt an der algerischen Küste, von  
welchem ich *Helix aperta* besitze, ist Mostaganem, einige Stunden  
östlich von Oran. Aus Spanien kennt sie *Hidalgo* nicht, auch ich  
habe sie nicht dort gefunden.

*Helices* neben der tropischen *Helix similaris* Fér. diejenige Art, welche am leichtesten verschleppt und in fremden Ländern angesiedelt werden kann. Sie geht bis in die Städte und Häfen hinein und wird gar häufig an der Unterseite von Fässern festsitzend gefunden; daneben ist sie als ein bei Franzosen und Spaniern gleich beliebtes Nahrungsmittel von diesen in alle von ihnen angelegten Kolonien mitgenommen worden und gedeiht in den meisten derselben ausgezeichnet. So finden wir sie nicht nur auf den Azoren, Canaren und Madeira, sondern auch in Nord- und Südamerika, auf Haiti und in Cayenne, in Neuseeland und Australien, am Cap, auf den Maskarenen und im neucealedonischen Archipel\*), wo ihre Ansiedelung erst in der neuesten Zeit erfolgt ist. So scheint aber auch ohne Menschenhilfe in der Ausbreitung begriffen und rückt überall der Grenze des Weinstocks nach, ohne sie am Rhein bis jetzt erreicht zu haben. Zwar in der Umgebung von Bremen und Hamburg werden lebende Exemplare immer wieder gefunden, aber fortzupflanzen scheint sie sich dort so wenig wie sonstwo in Deutschland; die Schweiz berührt sie bei Genf, wo ich sie im vorigen Jahre zahlreich sah, wohin sie aber nach einer Mittheilung von Brot erst neuerdings vorgedrungen ist. Dagegen bewohnt sie jetzt fast ganz Frankreich, wo sie fossil meines Wissens noch nicht gefunden worden ist, und dringt immer weiter gegen die belgische Grenze vor; sie ist längs der Meeresküste bis zur Normandie und auf die normannischen Inseln gelangt und findet sich in England nicht nur an der Südküste, sondern nördlich bis zum Firth

---

\*) Man vergleiche die Erzählungen von Lagard (in *Kew, Dispersal of Shells* p. 104), welcher mehrfach Gelegenheit hatte, die Einführung zu beobachten oder doch bis auf die Quelle zurückzuverfolgen. Französische Kriegsschiffe nehmen lebende Escargots häufig als Proviant mit.

of Murray und auch in Irland, überall, wo noch Seeklima herrscht. In Spanien und Nordafrika findet sie sich überall, am ganzen Mittelmeer scheint sie in der Olivenregion und noch ein Stück darüber hinaus nirgends zu fehlen; ob sie tiefer nach Kleinasien hineingeht, weiss ich nicht, die Krim, Südrussland, Transkaukasien und Mesopotamien erreicht sie nicht. Bei Trapezunt aber kommt sie mit dem Oelbaum zusammen vor: auch bei Sinope hat sie *Retowski* gefunden, sie wird also an der Nordküste Kleinasiens so wenig fehlen, wie an der Südküste. In Italien geht sie anscheinend kaum über den Kamm des Apennin hinaus, vom Südabhang der Alpen kennen sie weder *de Betta*, noch *Gredler* noch *Adami* wohl aber folgt sie der Küstenlinie der Adria durch Venetien, charakteristischer Weise bis Padua an die älteste Pomündung landein gehend, bis nach Triest. Auch in Dalmatien findet sie sich überall; wie weit sie aber landein geht und wo auf der Balkanhalbinsel ihre Nordgrenze liegt, lässt sich heute noch nicht feststellen. In Sicilien findet sie sich auch in Tertiärschichten. Eigenthümlich ist, dass diese Art, welche sonst überall unter den verschiedenartigsten Verhältnissen streng an Form und Zeichnung festhält und kaum zur Abtrennung von Varietäten Anlass gegeben hat, im östlichen Algerien, etwa von Isser oriental ab, in der tollsten Weise variirt und eine ganze Reihe merkwürdiger Localformen ausprägt, eine Erscheinung, die schon bei Palermo mit *Helix Mazzullii Jan* beginnt.

Die ächten *Pomatia* haben ihr Entwicklungscentrum unzweifelhaft in Kleinasien und auf der südlichen Balkanhalbinsel; auch Syrien und die Mesopotamien umgebenden Bergketten können zu ihrer eigentlichen Heimath gerechnet werden. Wo die Ostgrenze des Gebietes liegt, lässt sich im Norden und im Süden genau bestimmen, nicht aber in den persischen Gebirgen. Jedenfalls haben Turkestan und Afghanistan keine Vertreter von *Pomatia* mehr,

Nach Westen hin verhält sich die Verbreitung der Untergattung sehr eigenthümlich. Wie die Finger einer Hand — ich weiss keinen besseren Vergleich — strecken sich aus der gemeinsamen Heimath die Verbreitungsgebiete einzelner Arten in dieser Richtung aus und das Merkwürdigste dabei ist, dass diese Fortsätze weder auf den Archipel, noch auf die Bergketten Rücksicht nehmen, und dass es von jedem Formenkreise nur eine Art ist, die sich weiter nach Westen erstreckt.

Nördlich der Alpen haben wir nur *Helix pomatia* L., die gemeine Weinbergschnecke, welche sich durch das Alpengebiet und an beiden Seiten desselben bis zur gascognischen Senke, dem ehemaligen Meerbusen von Narbonne erstreckt. Dort bricht sie plötzlich ab, Spanien hat sie nie erreicht; um Bordeaux ist sie seit einigen Decennien angesiedelt, jetzt aber sehr häufig; aber sie scheint auch freiwillig immer weiter vorzudringen und von den nordöstlichen Randbergen in das Garonmethal hinabzusteigen. Im Löss der Plateaux um Lyon fehlt sie. Ihr Vorkommen in Norditalien deutet darauf hin, dass sie älter als die Erhebung der Alpen ist, dass sie wahrscheinlich in dem Gebiet lebte, das die Alpen heute einnehmen, dann durch die Eiszeit verdrängt wurde und nach deren Beendigung von Süden, Westen? und Südosten her wieder in das Gebirge einwanderte. Nach Norden scheint sie vor der Eiszeit noch wenig verbreitet gewesen zu sein; sie findet sich fossil noch nicht im Löss, auch nicht in den Mombacher Sanden, sondern erst in den Tuffen von Cannstadt und Burgtonna, sowie in den Thüringischen Tuffen. In Süddeutschland und Mittelfrankreich ist sie also seit dem Diluvium einheimisch, nach Norddeutschland und weiter ist sie erst im Mittelalter als gesuchte Fastenspeise gekommen und findet sich nur in der Umgebung von Klöstern und alten Edelsitzen. In England\*) ist sie jetzt so weit

---

\*) Cfr. *Kew, dispersal of Shells p. 235 ff.*, wo diese Frage sehr eingehend erörtert wird.

verbreitet, dass die meisten englischen Conchologen ihre Einwanderung auch schon in die Diluvialperiode setzen; Irland hat sie indess nicht erreicht. Nach Osten hin reicht sie bis an die russischen Steppen, bei Kiew kommt sie noch vor; aus der Moldau führt sie *Clessin* nicht mehr an, noch weniger aus der Dobrudscha; in der Krim fehlt sie sicher. In Siebenbürgen und dem Banat ist sie noch häufig; über die Verbreitung südlich der Donau wissen wir nichts, in Südserbien kommt sie noch vor; südlich der Balkankette finde ich nur das isolirte Vorkommen bei Volo in Thessalien, das *Westerlund* und *Blanc* anführen. Aus Kleinasien sind mir Verwandte von *Helix pomatia* nicht bekannt geworden; eine direkte Verbindung mit dem Gebiete der eng verwandten *Helix buchii* in Transkaukasien scheint nicht zu existiren. Auch nördlich vom schwarzen Meer schieben sich die Gebiete von *Helix obtusalis* Zgl., welche das schwarze Meer von der Dobrudscha bis zum Kaukasus umsäumt, und der siebenbürgisch-moldauischen *Helix lutescens* Zgl. dazwischen, letztere schon in Siebenbürgen sie local ausschliessend.

Südlich an das Verbreitungsgebiet der *Helix pomatia* schliessen sich die zweier anderer Arten, *Helix lucorum* Müll. und *Helix cincta* Müll., welche aber nicht einander parallel laufen, sondern sich in eigenthümlicher Weise kreuzen. *Helix cincta* findet sich schon am Südabhang der Alpen, mit *Helix pomatia* gemischt, aber nur auf eine schmale Zone beschränkt; aus Toskana kennt sie *Gentiluomo* nur von einem einzigen Fundort Tredozio, und dort ist sie vermuthlich zu Speisezwecken angesiedelt. Dagegen haben wir sie im östereichischen Litorale und am Südabhang des Karstes, in Dalamatiem, auf der Balkanhalbinsel bis nach Griechenland hinunter, im Archipel, im vorderen und südlichen Kleinasien bis nach Nordsyrien und auf Cypern. Die grosse Achse des Verbreitungsgebietes ist also von Südost nach Nordwest gerichtet. *Helix lucorum* dagegen



tritt in Mesopotamien und Transkaukasien auf und erfüllt das nördliche Kleinasien, ohne die Südküste zu erreichen; *Rolle* fand sie in einer sehr hübschen Form bei Elmaly auf dem Hochplateau im inneren Lycien. Dann findet sie sich namentlich im Gebiet des bythinischen Olimp und von da bis Constantinopel, in Rumelien und dem mittlerem Albanien, ohne Epirus, Griechenland und die Inseln der Archipels zu berühren. Auch in Dalmatien und auf den jonischen Inseln fehlt sie, aber in Italien weist sie wieder zahlreiche Fundorte auf: an der Ostküste von Ancona und Bologna bis zum Mte. Gargano und den Hügeln um Bari, aber westlich vom Kamm des Apennin nur local, vielleicht angesiedelt. So auf Elba und am Südrand der Alpen. Aus Syrien sind mir sichere Fundorte nicht bekannt; ein Stück der *Bourguignat'schen* Sammlung, in mancher Hinsicht abweichend und von *Mabille Helix salisi* genannt, soll von Tarablus in Syrien stammen; ein flaches, weitgenabeltes Exemplar, als *Helix jubae Bgt.* bezeichnet, hat *Juba de l'Hotellerie* auf dem Markt von Alexandrien, wohin die verschiedenartigsten Schnecken aus Syrien und Kleinasien gebracht werden, gekauft.

Die grosse Achse des Verbreitungsgebietes von *Helix lucorum* ist somit fast rein westlich gerichtet und kreuzt sich in Albanien mit der des Gebietes von *Helix cincta*. Sehr eigenthümlich schiebt sich dazwischen der Verbreitungsbezirk von *Helix ligata Müll.*, des äussersten Ausläufers der weiss oder doch ganz hell gelippten Pomatien, die in Cilicien und Syrien ihre stärkste Entwicklung erreichen. Er nimmt mit zahlreichen mehr oder minder selbständig gewordenen Rassen ganz Mittelitalien ein, besonders die Gebiete westlich von Apennin, und reicht bis zum mittleren Calabrien hinunter, ohne nach Sicilien überzugreifen. Dann tritt er mit *Helix secernenda Rossm.* und *praestans Blanc* wieder in Dalmatien, auf den nördlichen jonischen Inseln und in Akarnanien auf, geht aber nicht über den Welbit hinüber. Weiterhin scheint

eine Lücke zu folgen, erst von Kalymnos kenne ich mit *Helix valentini m.* wieder einen Vertreter dieser Gruppe; was weiter östlich vorkommt, *Helix solida* und Verwandte und die scharf spiral gefurchten Formen aus der Sippschaft von *Helix pachya*, steht nicht unerheblich von der ächten *ligata* ab.

Den südlichsten Ausläufer der Pomatien bilden die ganz dunkelmäuligen Arten aus der Verwandtschaft der *Helix melanostoma Drp.*, vielleicht ein selbständig gewordener Zweig der *cineta*-Gruppe, der in Nordafrika eine neue Heimath gefunden hat; *Helix melanostoma* findet sich dort hauptsächlich im Osten und greift nur in der Provinz Constantine bei Lambessa auf das Hochplateau hinauf; weiter westlich findet sie sich nur im bebauten Küstengebiet und reicht dort bis nach St. Denis-au-Sig und Mostaganem kurz vor Oran. Nach Malta ist sie möglicherweise von Tunis aus übergeschleppt; allerdings stellt *Caruana* das Vorkommen von *Helix Giuliae* überhaupt in Abrede, aber ich erinnere mich, in Syrakus Exemplare gesehen zu haben, die von Malta stammen sollten. Eingeschleppt, wenn auch vielleicht schon in sehr früher Zeit, ist sie jedenfalls in der Provence, wo sie in einer kleinen, etwas verkümmerten Form vorkommt. Den Zusammenhang mit *cineta* hält die Formengruppe der *Helix ambigua* aufrecht, welche für Corfu und die übrigen jonischen Inseln und das südliche Litoral der Adria charakteristisch ist, aber nicht tiefer in die Balkanhalbinsel eindringt; auf Creta wird sie durch die reizende *Helix pronuba* vertreten, in Egypten durch *Helix nucula Parreyss*, aber weder aus dem Archipel noch aus den Küstenländern des vorderen Asiens ist mir bisher eine Form bekannt geworden, welche zur Gruppe der *Helix melanostoma* zu rechnen wäre. Ehe man aber aus dieser sehr eigenthümlichen lückenhaften Verbreitung Schlüsse zieht, muss man bedenken, dass *Helix melanostoma* hauptsächlich in den Getreideebenen vorkommt und darum sehr leicht verschleppt werden kann.

Für die eigentlichen Stammländer der Gruppe lässt sich, so lange wir die Gebirge Kleinasiens noch kaum kennen, eine Uebersicht der Verbreitung noch nicht geben. Wir haben im Norden den Formenkreis der *Helix obtusalis* Zgl. am schwarzen Meer und am Fuss des Kaukasus, dann in Cilicien und Nordsyrien die weisslippige *Helix solida* und die scharf spiralsculptirte Sippschaft der *Helix pachya*, am Bosphorus und auf der südlichen Balkanhalbinsel zahlreiche kleinere Formen, welche sich um die griechische *Helix figulina* gruppiren, dann wieder im südlichen Palästina die zu *aperta* hinüberführende Formenreihe der *Helix cavata*, *prasinata*, *engaddensis*, endlich noch zahlreiche mehr oder minder isolirt stehende Arten, über die sich erst entscheiden lassen wird, wenn mehr Material vorliegt und die Gruppe auch einmal anatomisch untersucht ist. *Rolle's* Ausbeute gibt eine Ahnung von den Schätzen, welche dort noch der Entdeckung harren. Ich habe ausserdem noch die Pomatien der *Bourguinat'schen* Sammlung in Genf studiren können, aber zu einer erschöpfenden Behandlung reicht das Material bei weitem noch nicht aus.

---

---

### Diagnosen neuer Pomatien.

Von

Dr. W. Kobelt und H. Rolle.

#### 1. *Pomatia bituminis* n.

T. quoad genus parva, ovato-conica, exumbilicata, solida et ponderosa, ruditer striata, striisque spiralibus parum conspicuis sculpta, griseo-alba, supra fasciis tribus confluentibus livido-fuscis ornata, fasciis 4 et 5 vix conspicuis. Spira conoidea apice parvo, laevi, vix obtusato; sutura impressa, infra irregularis. Anfractus  $5\frac{1}{2}$  convexi, ultimus vix inflatus, antice profunde descendens vel deflexus. Apertura obliqua, parva, ovato-circularis, lunata, intus alba;

peristoma incrassatum, saturate castaneum, marginibus callo castaneo junctis; externo recto; basali patulo, castaneo labiato; columella callosa, oblique ascendente subtuberculata, longitudinaliter oblique plicata, supra leviter dilatata, appressa.

Alt. 29, diam. 30--30,5 mm.

Tschangankiö in Cilicien, in der Umgebung der Bohrlöcher der deutschen Petroleumbohrgesellschaft.

### 2. *Pomatia issica* n.

T. mediocris, exumbilicata, globosa, solida, ponderosa, ruditer striato-costulata, alba, castaneo-fusco fasciata, fasciis 3 superis in anfractu ultimo confluentibus, quarta lata, diluta, quinta infima vix conspicua. Spira convexo-conoidea, apice parvo, laevi; sutura subirregulariter impressa, distincte albomarginata. Anfractus  $5\frac{1}{2}$  convexi, ultimus inflatus, antice profunde descendens. Apertura obliqua, irregulariter suborbicularis, valde lunata, faucibus coeruleo-albidis, fasciis vix translucens; peristoma incrassatum, saturate atro-castaneum, marginibus callo atro junctis, externo et basali exacte rotundatis, basali subpatulo, atrolabiato, columella subverticali, callosa, indistincte subdentata, medio longitudinaliter plicata, dein impressa, supra dilatata, appressa.

Alt. 35, diam. 37 mm.

Alexandrette.

### 3. *Pomatia pericalla Bourguignat* nss.

T. magna omnino exumbilicata, subglobosa, solida, ruditer striato-costellata, in parte supera anfractuum irregulariter spiraliter sulcata, griseo-albida, fusco quinquefasciata, fasciis tribus superis confluentibus, omnibus plus minusve interruptis. Spira conoidea, apice laevi, lutescente vel albido; sutura distincta, aperturam versus irregulariter crenulata. Anfractus 5 convexi, regulariter sed celeriter accrescentes, ultimus inflatus, antice profunde deflexo-descendens. Apertura magna obliqua, lunato-circularis, faucibus fusciscentibus,

fasciis vix translucen-  
tibus; peristoma album, vel pallide  
lutescenti-album, marginibus vix callo tenuissimo junctis,  
externo simplici, tenui, basali expanso, vix tenuissime labiato,  
columellari arcuato, tenuiter calloso, supra dilatato, appresso,  
interdum obsolete plicato.

Alt. et diam. 58—60 mm.

Giosna in Cilicien.

4. *Pomatia antiochiensis* n.

T. magna omnino exumbilicata, globoso-conoidea vel  
subglobosa, solida, ruditer striata, sculptura spirali fere  
nulla, hic illic malleato-cicatricosa, albida vel lutescens, fusco  
interrupte quinquefasciata, fasciis superis tribus confluentibus,  
in anfractu ultimo interdum castaneo fasciata, fasciis zonulam  
angustam periphericam et subsuturalem tantum relinquen-  
tibus. Spira convexo-conoidea, apice mediocri vix obtusato;  
sutura profunda, subimpressa, inter anfractus inferos sub-  
irregularis. Anfractus 5 convexi, regulariter crescentes,  
ultimus antice leniter sed sat profunde descendens. Apertura  
obliqua, lunato-subcircularis, intus albida, fasciis translucen-  
tibus in speciminibus vividius coloratis livido-coeruleis, latis;  
peristoma rufofuscum, vel castaneum, leviter incrassatum,  
rectum, marginibus callo distincto rufo-fusco vel castaneo  
junctis, externo recto, basali patulo, distincte labiato, colu-  
mellari strictiusculo, oblique ascendente, subcylindrico, superne  
dilatato et adnato.

Alt. 54, d. 52 mm. — Spec. alt. altit. et lat. 55 mm.

Um Antiochia.

5. *Pomatia epidaphne* n.

T. mediocris, exumbilicata, globosa vel globoso-conica,  
solida, ponderosa, undique ruditer costellato-striata, inter  
costellas praesertim in parte supera anfractuum spiraliter  
lineata, hic illic malleata et cicatricosa; albida, fusco quin-  
quefasciata, fasciis 3 superis confluentibus, inferis interruptis.

parum distinctis. Spira convexo-conoidea, apice laevi, mediocri, vix obtusato. Anfractus 5 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus vix inflatus, antice sat celeriter descendens. Apertura obliqua, ovato-rotundata, lunata, intus albida, fasciis coeruleo-translucentibus; peristoma fuscescens, marginibus callo fusco junctis, externo et basali pone limbum fuscum distincte albolabiatis patulis, columella callosa, stricta, plus minusve distincte longitudinaliter plicata, supra parum dilatata, appressa.

Alt. 42, diam. 44 mm. Spec. alt. alt. 37, diam. 39 mm.  
Antiochia.

---

#### Necrologie.

Am 28. Decbr. starb in Udine (Friaul) der Professor G. A. P i r o n a, geboren am 20. Novbr. 1822. Er erlag einem Schlaganfall, als er sich gerade zur Samstagsitzung des R. Istituto Veneto nach Venedig begeben wollte.

---

#### Kleinere Mittheilungen.

Im Nautilus Nr. 8 führt E. J. Post einen weiteren Fall an, in welchem ein Strandläufer durch eine Muschel gefangen wurde. Es handelt sich um eine vom Sturm ans Ufer geworfene *Pinna muricata* in Florida, welche den Schnabel des Vogels so fest gefasst hatte, dass die Muschelränder in demselben einschnitten.

---

Fürst Albert von Monaco hat in den Sommermonaten 1895 eine vierte Erforschungsfahrt nach den Azoren gemacht, welche nach einer vorläufigen Mittheilung in den Comptes rendus noch bedeutend bessere Resultate ergeben hat, als eine der früheren. Namentlich die Fischerei mit den in tiefes Wasser gelegten und erst nach mehreren Tagen gehobenen, geköderten Reussen hat reiche Beute an neuen Krebsen u. dgl. geliefert. Ein neues Oberflächennetz, das auch bei rascherer Fahrt gebraucht werden kann und im Mittelmeer gute Resultate erzielte, versagte im atlantischen Ocean völlig, da mit sinkender Sonne die Meeresfläche sich mit so unendlichen Massen von *Pelagia noctiluca* bedeckte, dass das Netz sofort abbrach. Es wurden auch mehrere neue Mollusken erbeutet und namentlich auch Cephalopoden, über die demnächst berichtet werden wird. Mit Hilfe biscayischer Walfischfänger

wurde auch ein Kaschelot (?) erbeutet, wobei allerdings die „Princesse Alice“ beinahe zu Schaden gekommen wäre. In dem Mageninhalt, welchen das Thier im Todeskampfe auswürgte, fanden sich mehrere gut erhaltene Cephalopoden, dabei ein neuer Histioteuthis und eine völlig neue, mit weichen Schuppen bedeckte Form, welche vorläufig als *Lepidoteuthis grimaldii* Joub. bezeichnet wird, und demnächst beschrieben werden soll.

Das Pester Museum hat nach einer Mittheilung unseres Mitgliedes Braucsik (Jahresh. Trencsin 1895—96 p. 224) von seinem leider dem Fieber erlegenen Sammler Fennichel aus der Umgebung der Astrolabe — Bai eine ganze Anzahl typischer *Helix profuga* A. Schm. erhalten, welche auf irgend eine Weise dorthin eingeschleppt worden sein müssen.

Mit Beziehung auf die von Herrn Strubell im vorigen Jahrgang beschriebenen beiden *Succinea* von Neuguinea und besonders auf die Bemerkung, dass diess die ersten Vertreter der Familie aus Neu-Guinea seien, macht Herr Charles Hedley die Redaktion darauf aufmerksam, dass er bereits 1891 in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) VI p. 691, 100, pl. 12 f. 32 und pl. 42 f. 34, 37 eine *Succinea* aus Neuguinea beschrieben hat, die wahrscheinlich mit einer der Strubell'schen Arten zusammenfällt und dann selbstverständlich die Priorität hat.

Die Société royale belge de Geographie plant eine Forschungsreise nach dem Südpolargebiet, deren Leitung dem belgischen Marineoffizier Ad. de Gerlache anvertraut werden soll. Sie ist auf zwei Jahre berechnet, der zwischenliegende Winter ist zu Forschungen im Stillen Ozean bestimmt. Wir erinnern bei dieser Gelegenheit daran, dass bis jetzt noch keine innerhalb des südlichen Polarkreises gesammelte Molluskenart bekannt ist; auch die südlichsten Fundorte des Challenger liegen nördlich davon.

#### Literaturbericht.

*Journal de Conchyliologie* vol. 43. 1895 No. 1. (ersch. 15 Februar 1896).

- p. 5. Vayssière, A., Etude zoologique de l'Ovula (*Neosimnia*) spelta L., et du *Conus mediterraneus*, Brug.
- p. 19. Dautzenberg, P., Revision des espèces actuellement connues du Genre *Geotrochatella*.
- p. 26. Drouët, H., Unionidae nouveaux on peu connus.

- p. 40. Mayer-Eymar, C., Description de Coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs (suite).

*Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*  
1895 II.

- p. 214. Baldwin D. D., Descriptions of new species of Achatinellidae from the Hawaiian Islands. — Die Untersuchung der Zungenbewaffnung hat merkwürdiger Weise zwei ganz verschiedene Typen ergeben. Die erdbewohnenden Gruppen Amastra und Laminella, haben einen Kiefer; die Radula ist länglich, nicht breit, Zähne viereckig in fast geraden Reihen, die mittleren klein, schmal, mitunter schwach dreispitzig, die seitlichen grösser, zweispitzig, die randständigen zwei- oder vielspitzig. Die baumbewohnenden Sektionen Achatinellastrum, Bulimella, Apex, Partulina, Newcombia, Eburnella, Perdicella haben keinen Kiefer, eine breite, langrunde Radula, zahlreiche in gebrochene Reihen geordnete Zähne, die mittleren lang, schlank, oft verkümmert, die seitlichen und Randzähne nach demselben Typus gebaut, mit schmäler Basis und breiter Platte mit 5—7, die am Rande mit 2—4 Zähnchen. — Die beiden erdbewohnenden Sektionen sind also als Gattungen anzuerkennen. — Als neu beschrieben werden: Ach. multizonata p. 215 t. 10 fig. 1, 2, Oahu; Ach. ernstiana p. 217 t. 10 fig. 5, 6, Oahu; Bul. luteostoma p. 217 t. 10 fig. 7, 8, Oahu; Bul. lyonsiana p. 218 t. 10 fig. 9—11, Oahu; Bul. lymaniana p. 219 t. 10 fig. 12, 13, Oahu; Apex vespertina p. 219 t. 10 fig. 15, Oahu; Ap. cookei p. 220 t. 10 fig. 15, Oahu; Partulina dolei p. 221 t. 10 fig. 17, 18, Maui; Part. nivea p. 222 t. 10 fig. 19, Maui; Part. mucida p. 222 t. 10 fig. 23; Part. anceyana p. 223 t. 10 fig. 16; Part. horneri p. 224 t. 10 fig. 20—22; Part. hawaiiensis p. 225 t. 10 fig. 24—26; Part. theodorei p. 226 t. 10 fig. 27; Newcombia canaliculata p. 226 t. 10 fig. 28, 29; Laminella helvina p. 227 t. 11 fig. 30; Lam. depicta p. 228 t. 11 fig. 33—35; Amastra pullata p. 228 t. 11 fig. 31, 32; Am. umbrosa p. 229 t. 11 fig. 36, 37, alle von Molokai; Am. rubicunda p. 229 t. 11 fig. 38; Am. undata p. 230 t. 11 fig. 39; Am. badia p. 230 t. 11 fig. 40; Am. pellucida p. 231 t. 11 fig. 41, 42; Am. breviata p. 231 t. 11 fig. 45, 46; Am. tenuispira p. 232 t. 11 fig. 51; — Am. nana p. 232 t. 11 fig. 48, 49; Am. antiqua p. 233 t. 11 fig. 47; Am. vetusta p. 233 t. 11 fig. 50; sämtlich von Oahu; Am.



cyclostoma p. 234 t. 11 fig. 53, Kauai: Am. knudsenii p. 234 t. 11 fig. 43, 44, Kauai.

p. 237. Gwatkin, H. M. and Henry Suter, Observations on the Dentition of Achatinellidae.

p. 347. Pilsbry, H. A., on the status of the names *Aplysia* and *Tethys*. — Der letztere Name wäre nach den strengen Prioritätsgesetzen für *Aplysia* zu brauchen.

*Babor, J. F., über die wahre Bedeutung des sog. Semper'schen Organs der Stylommatophoren.* In Sitz. Ber. kgl. böhm. Ges. Wissensch. 1895 p. XXXIV.

Der Autor erklärt das vielfach als Sinnesorgan angesprochene Gebilde für eine pharyngeale Speicheldrüsenbildung, die durchaus nicht den Stylommatophoren eigenthümlich ist, sondern bei allen Molluskenabtheilungen vorkommt.

*Smith, Edg. A., Descriptions of two new Species of Land-Shells from New Guinea.* In Ann. Mag. N. H. (6) XVI p. 362 pl. 20.

Aus der Nachbarschaft von Constantinshafen werden als neu beschrieben: *Nanina juvenis* p. 363 t. 20 fig. 7, 8; — *Hel. (Coliolus) canefriana* p. 364 t. 20 f. 16; — *Pupina nasuta* p. 364 t. 20 f. 18; — *Pupinella fultoni* p. 365 t. 20 f. 17; — *Helicina papuana* p. 365 t. 20 f. 19. — Ferner werden zum erstenmal auf t. 20 abgebildet: *Nanina amblytropis* f. 5, 6; — *N. lissorhapha* f. 1, 2; — *Rhysota armiti* fig. 3, 4; — *Hadra stirophora* f. 9; — *Dorcasia subplicifera* f. 12; — *Chloritis ephamilla* fig. 10; — *Chl. perambigua* fig. 11; — *Cristigibba musgravei* fig. 13—15.

---

#### Neue Mitglieder:

Herr Stud. rer. nat. **Feustel** in Zwickau.

Herr **Erland Nordenskiöld** in Stockholm, Zool. Museum.

---

#### Eingegangene Zahlungen:

Heise, N., Mk. 6.—; v. Monsterberg, B., Mk. 6.—; v. Heimburg, O., Mk. 6.—; Shepman, R., Mk. 6.—; Graf Otting, M., Mk. 6.—; Wiegmann, J., Mk. 6.—; Retowski, Th., Mk. 6.—.

---

Dieser Nummer liegt ein Prospekt der Firma **R. Hachfeld** in Potsdam bei, welcher gefl. Beachtung empfohlen wird.

---

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M., Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

# Nachrichtenblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

**Abonnementspreis:** Mk. 6. — für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel monatlich.

---

**Briefe** wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

**Bestellungen** (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Ältere Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

---

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

### Die marinen Mollusken der Philippinen (V)

nach den Sammlungen des Herrn José Florencio Quadras  
in Manila.

Von

Prof. Dr. O. Boettger in Frankfurt (Main).

(Fortsetzung zu Nachr.-Blatt d. d. Mal. Ges. 1893 p. 97—115, 153—167  
und 185—193 und 1895 pag. 1—20 und 41—63).

### V. Die Pyramidelliden.

Trotzdem dass mir die Trennung der Pyramidelliden von den Turbonilliden künstlich erscheint — die Gattung *Mumiola* A. Ad. z. B. könnte mit dem nämlichen Rechte zu den Turbonilliden gestellt werden, und zwischen den Gattungen *Syrnola* A. Ad. und *Turbonilla* Risso finden sich

XXVIII.

im älteren Tertiär ganz unmerkliche Uebergänge — folge ich hier noch den landläufigen systematischen Anschauungen, da ich es trotz guter Kenntniss des Materials und der einschlägigen Litteratur nicht wage, in diesen schwierigen Fragen schon jetzt radikal vorzugehen.

Die bis jetzt von den Philippinen bekannten Pyramidelliden lassen sich in 10 Gattungen unterbringen:

Gen. I. *Pyramidella* Lmk.

*Subgen. 1. Pyramidella s. str.*

1. *Pyramidella ventricosa* Guér.

= *Obeliscus scitulus* A. Ad. sequ. Tryon.

Inseln Masbate (A. Adams, coll. Quadras No. 577) und Cebú (coll. Quadras, O. Koch No. 99). — Fidji-Inseln, Vanikoro (Cuming), Singapore (Tryon).

2. *Pyramidella cincta* Rve.

Philippinen (Reeve, A. Adams), Cebú (coll. Quadras No. 582).

3. *Pyramidella fastigium* (A. Ad.)

Loay auf Bohol (A. Adams). — Mir unbekannt.

4. *Pyramidella balteata* (A. Ad.)

Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 25); Cagayan, Prov. Misamis auf Mindanao (A. Adams).

Bei Manila ist diese Art häufig in Stücken von alt.  $5\frac{1}{2}$ , diam. max.  $2\frac{3}{8}$  mm. Der Gaumen trägt 3 Zahnfalten.

5. *Pyramidella pusilla* (A. Ad.)

Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 25a) und Insel Lugbon bei Romblon (No. 31); Catanuan auf Luzon (A. Adams). — O-shima und Takano-shima (A. Adams und Dunker), Rothes Meer (Jickeli).

Häufig in Stücken von alt.  $4\frac{3}{4}$ , diam. max.  $1\frac{3}{4}$  mm. Der Gaumen trägt 4 Zahnfalten.

6. *Pyramidella terebellum* (Müll.)

Tryon, Man. Conch. Bd. 8 pag. 300, Taf. 72, Fig. 73  
(*dolabrata* L. var.).

Philippinen (coll. Boettger), Dapitan auf Mindanao (coll. Quadras No. 1082, O. Koch 1894). — Agat auf Guajan, Marianen (Quadras). Sandwich- und Fidji-Inseln, Mauritius, Seychellen (Möbius). Querimba (Peters), Rothes Meer (Jickeli).

Subgen. 2. *Lonchaeus Moersch.*

7. *Pyramidella (Lonchaeus) acus* (Gmel.)

Cebú (coll. Quadras). — Polynesien (Sowerby), Fidji-Inseln (coll. Boettger), Mauritius (Cuming), Rothes Meer (Tryon).

8. *Pyramidella (Lonchaeus) sulcata* (A. Ad.)

var. *tessellata* A. Ad.

Masbate (A. Adams), Cebú (coll. Quadras und O. Koch No. 113). Ternate, Prov. Cavite, Luzon (coll. Quadras No. 1137). Moron, Prov. Bataan, und Mariveles auf Luzon (Quadras). — Agat auf Guajan, Marianen (coll. Quadras No. 2962), Sandwichinseln, Tahiti (A. Adams), Upolu (Graeffe), Rarotonga, Port Denison (Garrett), Mauritius (Tryon, coll. Boettger), Rothes Meer (Jickeli).

var. *monilis* A. Ad.

Dumaguete auf Negros (A. Adams). — Mir unbekannt.

9. *Pyramidella (Lonchaeus) teres* (A. Ad)

Insel Panay (A. Adams). — Nach Tryon ebenfalls nur Varietät der *Pyramidella sulcata* (A. Ad.). — Mir unbekannt.

10. *Pyramidella (Lonchaeus) garretti* (Tryon).

Cebú (v. Moellendorff 1890) und Bohol (O. Koch 1894). — Fidji-Inseln (Tryon).

Von Cebú liegen mir drei Stücke von alt. 13. diam. max.  $5\frac{1}{4}$  mm vor, von Bohol eins von alt. 16. diam. max. 7 mm. Alle zeigen 7—8 Gaumenfalten.

Gen. II. *Otopleura* P. Fischer.

1. *Otopleura auris cati* (Chemn.)

Moron, Prov. Bataan. und Ternate, Prov. Cavite, Luzon (coll. Quadras), Bohol (O. Koch No. 32), Cebú (v. Moellendorff 1890 und coll. Quadras 1893). — Vanikoro (A. Adams), Mauritius (Tryon).

Die Stücke von Cebú zeigen alt. 21, diam. max.  $10\frac{1}{2}$  mm.

2. *Otopleura nodicincta* (A. Ad.)

Philippinen (A. Adams). — Retillan auf Guajan, Marianen (coll. Quadras No. 2963).

3. *Otopleura mitralis* (A. Ad.)

St. Estevan in Nord-Ilocos auf Luzon (A. Adams), Insel Rita bei Paragua und Salay, Prov. Cagayan de Misamis, Mindanao (coll. Quadras). — Tahiti, Mauritius, Seychellen (Möbius) und Rothes Meer (Jickeli).

Der vorletzte Umgang besitzt 17—18 Vertikalfalten.

var. *variegata* A. Ad.

Insel Masbate (A. Adams). — Okinawa auf den mittleren Liukiu-Inseln (coll. Boettger), Réunion (Deshayes).

Stücke von den Liukiu-Inseln zeigen auf dem vorletzten Umgang 27 Vertikalfalten.

4. *Otopleura glans* (Rve.)

Cebú (coll. Quadras No. 621), in Stücken von alt. 9—13 mm. — Ternate (coll. Br. Strubell), Okinawa auf den mittleren Liukiu-Inseln (coll. Boettger).

5. *Otopleura nitida* (A. Ad.)

Philippinen (A. Adams). — Retillan auf Guajan, Marianen (coll. Quadras No. 2964), Upolu (Graeffe), Tahiti (Schmeltz), Fidji-Inseln (Tryon), Rothes Meer (Jickeli).

Gen. III. *Syrnola* A. Adams.

Für die 8 mir von den Philippinen vorliegenden Arten

dieser Gattung mag folgendes Schema gelten:

- I. Schale nadelförmig oder cylindrisch.
  - a. Gelbbraun, 10 Umgänge, Spindelfalte sehr schwach, 4–5 mm 6. *S. manilensis* Bttgr.
  - b. Gelblich, Spindelfalte deutlich, 8–9 mm . . . . . 1. *S. attenuata* (A. Ad.)
  - c. Weiss, 13–14 Umgänge, 5–6 mm . . . . . 7. *S. quadrasi* Bttgr.
- II. Schale thurmformig oder kegelförmig; Gewinde mit geraden Seiten.
  - a. Ganz glatt, rothbraun, Umgänge mehr als doppelt so breit wie hoch, Aussenlippe innen mit zahlreich erhöhten Spiralfalten, 9–12 mm . . . 2. *S. aclis* (A. Ad.)
  - b. Obertheil der Windungen mit Spirallinien. letzter Umgang mit Kante, 5–6 mm . . . 4. *S. striatula* (A. Ad.)
  - c. Ganz glatt, letzter Umgang ohne Kante, von  $\frac{1}{3}$  Gesamthöhe, 3 mm . . . . 5. *S. heptagyra* Bttgr.
- III. Schale thurmformig oder verlängert-spindelförmig; Gewinde mit mehr oder weniger konvexen Seiten.
  - a. Falte obsolet, letzter Umgang fast  $\frac{2}{5}$  der Gesamthöhe, 3 mm . . . . . 8. *S. incerta* Bttgr.
  - b. Falte kräftig, schief, letzter Umgang mit Nabelkiel, von  $\frac{2}{7}$  Gesamthöhe,  $3\frac{3}{4}$  mm 9. *S. subcristata* Bttgr.

1. *Syrnola attenuata* (A. Ad.)

Bacjauan bei Badajoz auf Tablas (coll. Quadras No. 27),  
Baclayon auf Bohol (A. Adams), Insel Cayauan bei Mindanao (coll. Quadras No. 102).

Das Stück von Tablas misst alt.  $8\frac{1}{2}$ , diam. max.  $1\frac{7}{8}$  mm. Die Spindellamelle steht gerade in der Mitte der Spindel, zieht ziemlich wagrecht ins Innere und ist bei schiefem Einblick in die Mündung sehr deutlich bemerkbar.

2. *Syrnola aelis* (A. Ad.)

= *Obeliscus aelis* A. Ad., = *Pyramidella (Syrnola) adamsi* Tryon.

Loay auf Bohol (A. Adams) und Cebu (O. Koch No. 549). — Rothes Meer (M'Andrew).

3. *Syrnola aciculata* (A. Ad.)

Cagayan. Prov. Misamis, Mindanao (A. Adams). — Tanabe (A. Adams), Upolu (Graeffe), Fidji-Inseln (Garrett). Rothes Meer (M'Andrew). — Mir unbekannt.

4. *Syrnola striatula* (A. Ad.)

Manila auf Luzon (v. Moellendorff 1890). — Fidji-Inseln (A. Adams).

Das einzelne von Manila vorliegende Stück hat perforierte, mässig feste Schale; die Umgänge würde ich abgeflacht nennen; die Basis ist ohne deutliche Spiralstreifung, die Mündung unten zugespitzt. — Alt.  $5\frac{1}{2}$ , diam. max.  $2\frac{1}{8}$  mm.

5. *Syrnola heptagyra* n. sp.

Char. T. perforato-rimata, turrata, tenera, albida, pelucida, nitens; spira elata lateribus strictis: apex appressus, perversus, obtusus. Anfr. 7 leviter convexiusculi, sutura parum impressa, late marginata disjuncti, sat lente accrescentes, fere laeves, ultimus periphæria rotundatus, aequè longus ac latus,  $\frac{1}{3}$  altitudinis testae aequans. Apert. verticalis, basi recedens, anguste ovalis, superne magis quam inferne angulata; perist. simplex acutum, marginibus callo distincto junctis, dextro superne strictiuscule descendente, media parte leviter arcuatim protracto, columellari concavo, extrorsum

reflexiusculo, superne lamella valida transversa instructo, faucibus ut videtur non liratis.

Alt.  $2\frac{3}{4}$ , diam. max. 1 mm; alt. apert.  $\frac{7}{8}$ , lat. apert.  $\frac{5}{8}$  mm.

Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 1), nur ein Stück.

Die Art gehört zur engeren Gruppe der *S. striatula* (A. Ad.), sie ist aber weit kleiner und es fehlen ihr die Spirallinien und die Kielung des letzten Umganges. Auch die japanischen Arten *S. solidula* und *hyalina* Dkr. haben in der Gehäuseform Aehnlichkeit.

#### 6. *Syrnola manilensis* n. sp.

Char. T. fere subrimata, cylindrato-subulata, solidula, aut lutea aut sucinacia unicolor, nitida; spira elongata lateribus convexiusculis; apex obtusulus perversus. Anfr. 10 planati, sutura distincta, late marginata disjuncti. vix striatuli et sub lente forti tenuissime spiraliter lineati, ultimus  $\frac{1}{5}$  periphæria rotundatus, basi distinctius spiraliter lineatus, altitudinis testæ æquans. Apert. verticalis anguste ovata, superne acuta, intus non lirata; perist. simplex acutum, marginibus callo levi junctis, dextro strictiusculo, basali valde curvato, columellari sigmoideo, extus incrassatulo et reflexiusculo, intus lamellam spiralem perobliquam obsoletissimam ferente.

Alt.  $4\frac{3}{4}$ , diam. max. 1 mm; alt. apert. 1, lat. apert.  $\frac{5}{8}$  mm.

Manila auf Luzon (v. Möll. 1890, coll. Quadras No. 363) und Mariveles auf Luzon (coll. Quadras No. 363), an beiden Orten zahlreich.

Erinnert in der Form an die japanische *S. modica* (A. Ad.), entfernt sich aber von den typischen Arten der Gattung durch die nur schwach entwickelte Spindellamelle.

#### 7. *Syrnola quadrasi* n. sp.

Char. T. fere subrimata, cylindrato-subulata, solidula, albida, pellucida, nitida; spira gracillima lateribus ad apicem



planati, deorsum ad suturam subimbricati. sutura distincte impressa, late marginata disjuncti, lentissime accrescentes, levissime convexiusculi; apex acutus perversus. Anfr. 13—14 vix striatuli, ultimus brevis, basi rotundato-subangulatus.  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$  altitudinis testae aequans. Apert. parum obliqua late ovata, intus non lirata; perist. simplex acutum, marginibus callo levi junctis, dextro superne compresso, basali late curvato, columellari sigmoideo, incrassato, extrorsum reflexiusculo, cum basi testae angulum formante distinctum, media parte lamella perobliqua, distincta, hebeti instructo.

Alt.  $5\frac{1}{4}$ — $5\frac{1}{2}$ . diam. max.  $1$ — $1\frac{1}{4}$  mm; alt. apert. 1, lat. apert.  $\frac{3}{4}$  mm.

Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 364), von Herrn J. Fl. Quadras zahlreich gefunden.

Sehr ähnlich der mitteleocaenen *S. spira* (Desh.) von Grignon, aber noch schlanker, ähnlich auch gewissen subimbricaten und subscalaren mitteloligocaenen Arten des Mainzer Beckens aus der Verwandtschaft der *S. nysti* (d'Orb.), aber mit keiner derselben ganz übereinstimmend. Von lebenden Arten möchte ich *S. smithi* Tryon aus Westafrika als besonders ähnlich bezeichnen, doch besitzt unsere Art 2—3 Umgänge mehr.

#### 8. *Syrnola incerta* n. sp.

Char. T. subrimata, oblongo-turrita, solida, alba, sat pellucida, nitens; spira modice elata lateribus convexiusculis; apex perversus appressus, obtusulus. Anfr. 7 leviter convexiusculi, sutura distincte impressa, late marginata disjuncti, sat rapide accrescentes, laeves vel potius perparum distincte spiraliter lineati, ultimus periphèria rotundatus, fere longior quam latus, fere  $\frac{2}{5}$  altitudinis testae aequans. Apert. verticalis anguste ovalis, superne magis quam inferne angulata; perist. simplex acutum, marginibus callo distincto junctis, dextro superne strictiuscule descendente, media parte vix

protracto, basali subeffuso et columellari longo subverticali incrassatis et leviter reflexis, lamella columellari spiraliter oblique ascendente, obsoletissima, faucibus ut videtur non liratis.

Alt.  $3\frac{1}{4}$ , diam. max.  $1\frac{1}{4}$  mm; alt. apert. 1, lat. apert.  $\frac{5}{8}$  mm.

Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 1a), zwei etwas abgerollte Stücke.

In der Gestalt ähnlich der *S. heptagyra* Bttgr., aber mit fast obsoleter Falte und deutlich konvexen Gewindefseiten. Die Art passt wegen der obsoleten Falte nicht besonders gut zu *Syrnola* und hat mehr das Aussehen einer *Liostomia* Sars, doch hat sie immer noch erheblich mehr Umgänge als die Arten dieser nordischen Gruppe.

#### 9. *Syrnola subcristata* n. sp.

Char. T. rimata, elongato-fusiformis, tenuiuscula, pellucida, nitida, vitrea; spira turrata lateribus convexiusculis; apex perversus acutus, compressus. Anfr.  $8\frac{1}{2}$  planati, sutura distincte impressa, submarginata disjuncti, sat rapide accrescentes, striatuli, ultimus attenuatus, circa rimam cristula funiformi cinctus, basin versus microscopice spiraliter lineatus et striis profundioribus, praecipue in crista distinctis ornatus,  $\frac{2}{7}$  altitudinis testae aequans. Apert. subverticalis, anguste ovalis, biangulata, basi subeffusa, intus non lirata; perist. simplex, acutum, marginibus disjunctis, dextro leviter curvato, cum columellari stricto, incrassato, reflexiusculo angulum acutum formante; columella superne lamella valida, obliqua, spiraliter intrante munita.

Alt.  $3\frac{3}{4}$ , diam. max. 1 mm; alt. apert.  $1\frac{1}{8}$ , lat. apert.  $\frac{1}{2}$  mm.

Insel Bisucay, Calamianes (coll. Quadras No. 105), von Herrn J. Fl. Quadras nur in einem Stück erbeutet.

In der äusseren Form erinnert diese Art an *Odostomia*

*exilis* Pse.; der taufförmige, um den Nabelritz geschlungene Basalkiel aber entfernt sie von dieser und von allen bekannten Arten der Gattung *Syrnola*.

Gen. IV. *Oscilla* A. Adams.

1. *Oscilla annulata* (A. Ad.)

Cagayan, Prov. Misamis auf Mindanao (A. Adams).  
Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 13), zwei abgerollte Stücke. — Japan, Singapore (Tryon).

Die Stücke von Manila messen alt. 4. diam. max.  $1\frac{1}{4}$  mm. Die Spindellamelle ist sehr dick und kräftig; der Gaumen trägt 4 scharfe, gleichweit von einander abstehende Spiralfalten.

2 *Oscilla ligata* Angas.

Angas, Proc. Zool. Soc. London 1877 pag. 173.

Insel Catanduanes (coll. Quadras No. 67), ein Stück. — Botany Bay, Australien (Angas).

Das vorliegende Stück misst alt.  $2\frac{1}{4}$ , diam. max. 1 mm und hat je drei gerundete Spiralreifen auf dem drittletzten und vorletzten, acht auf dem letzten Umgang, der nach unten hin sich etwas verschmälert und der leicht ausgegossenen Mündung unten eine ähnliche Zuspitzung verleiht wie oben. Die tiefliegende Spindellamelle ist quer und etwas nach aufwärts gerichtet; die Zahl der Gaumenfalten entspricht der Anzahl der äusseren Spiralreifen.

In die nämliche Gattung gehört nach Originalstücken trotz der undeutlichen oder fehlenden Spiralreifen auf der Schalenbasis *Oscilla tasmanica* (Ten.-Woods) aus Tasmanien (Tryon, Man. Conch. Bd. 8, Taf. 79, Fig. 78), die bisher unter *Odostomia* aufgeführt worden ist, aber sowohl die kräftige Spindellamelle, als auch die charakteristischen Gaumenfalten besitzt.

Gen. V. *Elusa* A. Adams.

1. *Elusa subulata* (A. Ad.)

Sorsogon, Prov. Albay auf Luzon (A. Adams). — Japan (A. Adams), Rothes Meer (M'Andrew). — Mir unbekannt.

2. *Elusa gracilis* (A. Ad.)

Loay auf Bohol (A. Adams). Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 362), mehrere Stücke. — Japan (A. Adams), Rothes Meer (Jickeli).

Die Stücke von Manila messen alt.  $6\frac{1}{2}$ , diam. max.  $1\frac{1}{4}$  mm. Die Radialskulptur ist nicht ganz gleichmässig ausgebildet; sie wechselt sowohl nach den Umgängen wie nach den Individuen. Gewöhnlich sind die ersten 6—7 Windungen und meist auch der letzte glatt, ungefaltet; manchmal fehlen die Falten aber auch den mittleren Umgängen oder sie sind daselbst nur schwach angedeutet. Die eigenthümliche Färbung der Art ist immer deutlich; dagegen vernisse ich die Gaumenfaltung („outer lip lirated within“), die für die Gattung *Elusa* charakteristisch sein soll. Vielleicht stellt sie sich erst bei ganz vollständig erwachsenen oder überbildeten Stücken ein?

3. *Elusa metula* (A. Ad.)

Gindulnian auf Bohol und Cagayan, Prov. Misamis auf Mindanao (A. Adams). — Mir unbekannt.

Gen. VI. *Chrysallida* Carpenter.

1. *Chrysallida crebristriata* Carp.

Sual auf Luzon (Carpenter). — Mir unbekannt.

Gen. VII. *Mormula* (A. Ad.)

1. *Mormula aelis* (A. Ad.)

Philippinen (A. Adams). — Mir unbekannt.

2. *Mormula egregia* (A. Ad.)

A. Adams. Journ. Linn. Soc. (Zool.) Bd. 7, 1864, pag. 2.

Dalaguete auf Cebu, Philippinen (A. Adams). — Mir unbekannt.

Gen. VIII. *Styloptygma* A. Adams.

1. *Styloptygma typica* Tryon.

= *Obeliscus stylinus* A. Ad. sequ. Tryon.

Gindulman auf Bohol (A. Adams). — Mir unbekannt.

Gen. IX. *Actaeopyramis* P. Fischer.

Die sämtlichen Arten dieser wenig bekannten Gattung sind auch mir unbekannt geblieben.

1. *Actaeopyramis striata* (Gray),

2. *Actaeopyramis fulva* (A. Ad.),

3. *Actaeopyramis granulata* (A. Ad.),

4. *Actaeopyramis suturalis* (A. Ad.) und

5. *Actaeopyramis tenella* (A. Ad.)

A. Adams, Proc. Zool. Soc. London 1851 pag. 224.

Diese 5 Arten stammen von den Philippinen (A. Adams) ohne näheren Fundort.

6. *Actaeopyramis lauta* (A. Ad.) und

7. *Actaeopyramis amoena* (A. Ad.)

Diese beiden stammen von Bolinao, Philippinen (A. Adams).

8. *Actaeopyramis speciosa* (A. Ad.)

Backlayon, Prov. Misamis, Mindanao (A. Adams).

9. *Actaeopyramis stylina* (A. Ad.)

Catanuan, Philippinen (A. Adams).

Gen. X. *Mumiola* A. Adams.

1. *Mumiola spirata* (A. Ad.)

= *Odostomia interstriata* Soverbie.

Camaguin (A. Adams), Insel Culion, Calamianes (coll.)

Quadras No. 103), ein Stück von  $4\frac{1}{2}$  mm. Länge. Manila (No. 45) und Bagac, Prov. Bataan (No. 51) auf Luzon. Cajidiocan auf Sibuyan (No. 1745a) und Inseln Lugbon bei Romblon (No. 1560) und Tinago bei Mindanao (No. 56). — Samoa- und Fidji-Inseln und Neucaledonien (Tryon).

2. *Mumiola pupiformis* (Souv.)

= *Odostomia pupaeformis* Souverbie.

Badajoz auf Tablas (coll. Quadras No. 1758). — Neu-südwaies und Neucaledonien (Tryon).

Das einzige von Tablas vorliegende Stück hat bei 9 Umgängen  $6\frac{1}{2}$  mm Länge und  $2\frac{1}{5}$  mm grössten Durchmesser.

---

## VI. Die Turbonilliden.

Die wenigen bis jetzt von den Philippinen bekannt gewordenen Vertreter aus dieser Familie lassen sich in 2 Gattungen unterbringen:

### Gen. I. Turbonilla Risso.

1. *Turbonilla acicularis* (A. Ad.)

A. Adams, Proc. Zool. Soc. 1853 pag. 182 (*Chemnitzia*).  
Loay auf Bohol (A. Adams). — Mir unbekannt.

2. *Turbonilla concinna* (A. Ad.) und

3. *Turbonilla boholensis* (A. Ad.)

A. Adams. l. c. pag. 181 und 180 (*Chemnitzia*).  
Beide ebenfalls von Bohol und mir unbekannt.

4. *Turbonilla quadrasi* n. sp.

Char. T. non rimata, cylindrato-subulata, solidiuscula, alba, pellucida, nitida; spira elata lateribus strictis, prope apicem convexiusculis; apex perversus, subacutus. Anfr. 12 planati, ad suturam profunde impressam, marginatam levis-

sime gradati, lente accrescentes, verticaliter costati, costis strictis, parum validis, obtusis, 16—18 in anfr. penultimo, superne ad suturam validioribus, ultimus infra suturam levissime constrictus, peripheria rotundatus, costis subtus evanidis, ad suturam solum distinctioribus, basi laevi,  $\frac{1}{5}$  altitudinis testae aequans. Apert. obliqua, basi recedens, irregulariter piriformis: perist. simplex acutum, marginibus disjunctis, dextro subcompresso, stricte descendente, basali et columellari longo, concavo incrassatis et reflexiusculis; columella superne valide spiraliter torta.

Alt.  $6-6\frac{1}{4}$ , diam. max.  $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}$  mm; alt. apert.  $1\frac{1}{2}$ , lat. apert.  $\frac{3}{4}$  mm.

Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 364a), von Herrn J. Fl. Quadras in Anzahl aufgefunden.

Erinnert in Form und Skulptur an die atlantische *T. semicostata* Jeffr., ist aber fast um das Doppelte grösser.

5. *Turbonilla dactylus* n. sp.

Char. T. subrimata, cylindrato-subulata, solidiuscula, alba, pellucida, nitida; spira pro genere parum elata, lateribus prope apicem convexiusculis, deorsum parallelis; apex per-versus obtusulus. Anfr. 10—11 convexiusculi, sutura profunde impressa, marginata disjuncti, lentissime accrescentes, sub-oblique costati, costis validis, 19—20 in anfr. penultimo, interstitiis costarum indistincte spiraliter lineatis, ultimus angustius costatus, costis 23—28, subtus ad peripheriam rotundato-subangulatam subito terminatis, basi parum convexa laevi, vix  $\frac{1}{5}$  altitudinis testae aequans. Apert. obliqua basi recedens, truncato-ovalis; perist. simplex acutum, marginibus disjunctis, dextro arcuato, basali subangulari, columellari substricto verticali, incrassatulo; columella superne aut levissime aut non spiraliter torta.

Alt.  $3\frac{1}{2}-4\frac{1}{4}$ , diam. max.  $\frac{7}{8}-1\frac{1}{8}$  mm; alt. apert.  $\frac{3}{4}$ , lat. apert.  $\frac{1}{2}$  mm.

Manila auf Luzon (von Moellendorff 1890), ein Stück, und Cebú (O. Koch 1895, No. 545), 2 Stücke.

Von der vorigen Art durch konvexere Umgänge, mehr zusammengeschobenes Gewinde und viel schwächere Drehung der Spindel unterschieden. Im ganzen recht wohl mit der mittelmeerischen *T. acuticostata* Jeffr. vergleichbar.

6. *Turbonilla bicarinata* (Carp.),

Carpenter, Proc. Zool. Soc. 1856 pag. 171 (*Chemnitzia*).

7. *Turbonilla polyzonata* (Carp.)

Carpenter l. c. pag. 170 (*Chemnitzia*) und

8. *Turbonilla bittiiformis* (Carp.)

Carpenter, l. c. pag. 171 (*Chemnitzia*).

Alle drei von Cagayan, Prov. Misamis, Mindanao (Carpenter) und mir unbekannt.

9. *Turbonilla truncatula* n. sp.

Char. T. subrimata, subcylindrata, tenera, griseo-albida, nitidula; spira parum elata, sursum parum attenuata lateribus strictiusculis; apex oblique involutus, perobtusus. Anfr.  $6\frac{1}{2}$  convexiusculi, sutura profunda, impressa, anguste marginata disjuncti, lentissime accrescentes, verticaliter costulati, costulis leviter arcuatis parum validis, densis, 23 in anfr. penultimo ornati et sulcis spiralibus parum numerosis, deorsum profundius impressis reticulati, ultimus periphèria rotundatus, basi spiraliter haud sulcatus,  $\frac{2}{7}$  altitudinis testae aequans. Apert. subverticalis anguste ovalis, superne parum acutata; perist. simplex acutum, marginibus disjunctis, dextro curvato, columellari longiusculo, concavo, parum incrassato; columella sursum levissime spiraliter torta.

Alt.  $2\frac{1}{4}$ , diam. max.  $\frac{5}{8}$  mm; alt. apert.  $\frac{5}{8}$ , lat. apert.  $\frac{3}{8}$  mm.

Manila auf Luzon (v. Moellendorff 1890), nur ein Stück.



Sehr kleine Art, die in der Skulptur an gewisse *Pyrgulina*-Arten erinnert, aber durch die fast rein cylindrische Totalgestalt von dieser Gattung doch stark abweicht. Nähere Verwandte aus tropischen Meeren scheinen nicht bekannt zu sein.

Gen. II. *Eulimella* Forbes.

1. *Eulimella quadrasi* n. sp.

Char. T. subrimata, subulato-turrita. tenera, fragilis. albida, pellucida, vix nitens; spira gracilis lateribus prope apicem leviter convexiusculis; apex acutissimus, minimus, peculiariter compressus et distortus. Anfr. 9 perconvexi, lentissime accrescentes, sutura profunda disjuncti, striis subtilibus decussati, radiantibus sat regularibus, sigmoideis, distinctioribus quam spiralibus, ultimus globulosus, penultimo parum major, latior quam altus.  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  altitudinis testae aequans. Apert. verticalis ovalis, utrimque rotundata; perist. simplex acutum, marginibus callo subsoluto junctis, regulariter curvatis, dextro leviter protracto, sigmoideo, columellari concavo, parum dilatato, leviter appresso, nec dentato nec lamellifero.

Alt. 4, diam. max. 1 mm; alt. apert.  $\frac{3}{4}$ , lat. apert.  $\frac{5}{8}$  mm.

Manila auf Luzon (coll. Quadras No. 296), von Herrn J. Fl. Quadras in mässiger Anzahl gesammelt.

Diese an *Aclis* erinnernde, auffallende Art besitzt den verdrehten Wirbel einer echten Turbonillide und hat meines Wissens in tropischen Meeren keine näheren Verwandten. In der Form erinnert sie an *Eu. ventricosa* Forb. des Mittelmeeres; es fehlt ihr aber die Glätte der Schale und der lebhaft glänzende Glanz dieser Art.

## Beiträge zur Biologie unserer Süßwassermollusken.

Von

Dr. Heinr. Brockmeier (M.-Gladbach).\*)

### 1. Ueber Mollusken abgeschlossener Wasserbecken.

Im 3. Jahresberichte der Biologischen Station zu Plön habe ich in meiner Arbeit über Süßwassermollusken der Gegend von Plön auf die Ausnahmstellung des Kleinen Ukelei-Sees aufmerksam gemacht, welche in dem fast vollständigen Fehlen der genannten Thiere in diesem abgeschlossenen Wasserbecken ihren Ausdruck findet. Während meines diesjährigen Aufenthaltes in Plön habe ich, aus leicht zu erkennendem Grunde, meine besondere Aufmerksamkeit den abgeschlossenen, nur wenige (im grossen Tümpeln gewidmet, welche sich nicht selten an den tiefsten Stellen der höher gelegenen Mulden des ostholsteinischen Hügellandes finden. Trotzdem diese Muldentümpel manchmal recht versteckt liegen, da dort mehrere „Knicke“ zusammenzustossen und Erlen und Weiden die Einschliessung zu vervollständigen pflegen, habe ich doch niemals dort eine Molluskenarmuth beobachtet, wie sie mir beim Kleinen Ukelei-See aufgefallen ist. Ich untersuchte 17 solcher Tümpel, von denen die meisten in der Umgebung des Schöh-Sees sich vorfinden und beobachtete darin, wenn ich von den kleinen Pisidien absehe, 18 Arten, die aber auf den einzelnen Tümpel verschieden vertheilt sind. Das Verzeichniss der gesammelten Formen mag hier folgen, da es auch einige, durch ein vorgedrucktes Sternchen kenntlich gemachte Arten enthält, welche ich im vorigen Jahre nicht gefunden habe. Bei jeder Art ist die Anzahl der Fundorte angegeben. Es sind:

Planorbis nitidus,	12.
„ marginatus,	4.
* „ crista,	3.

\*) Abgedruckt aus Forschungsber. Biol. Stat. Plön IV. 1896.

Planorbis	contortus,	2.
*	„ complanatus,	1.
*	„ rotundatus,	1.
	„ albus,	1.
	„ vortex,	1.
* Limnaea	elongata,	6.
	„ palustris,	4.
	„ stagnalis,	3.
*	„ peregra,	1.
	„ ovata,	1.
* Physa	hypnorum.	3.
	Acroloxus lacustris.	2.
	Valvata cristata,	1.
	Cyclas cornea,	6.
	„ lacustris,	4.

Diese, selbst für kürzere Landreisen wenig geeigneten Thiere müssen, wie ja auch wohl allgemein angenommen wird, von anderen Thieren eingeschleppt worden sein. In welchem Zustande wurden sie aber übertragen, und welches sind die Ueberträger? Ohne Zweifel werden Wasservögel ganz geeignet sein das Wohngebiet vieler Thiere zu erweitern. Nicht selten wird man aber Wasserschnecken in Tümpeln finden können, welche in der unmittelbaren Nähe menschlicher Wohnungen sich befinden, und für dieses Vorkommen dürften die scheuen Wasservögel nicht so leicht verantwortlich zu machen sein, während es mir weniger bedenklich erscheint, gewissen Wasserinsekten den Schlepplienst zuzuweisen.

In den von mir untersuchten Muldentümpeln habe ich stets Wasserwanzen und Käfer aus der Familie der Dyticiden in grösserer Menge angetroffen, und wenn dieselben in der Uferzone an den daselbst befindlichen Pflanzen emporkriechen, um das Wasser zeitweise zu verlassen, so können leicht Schnecken mit herausgehoben werden, denn diese pflegen sich gerade dort nicht selten aufzuhalten.

Es ist leicht einzusehen, dass diejenigen Arten am meisten fortgeführt werden, welche sich häufig an der Wasseroberfläche aufhalten. Dies trifft in besonders hohem Grade für die Lungenschnecken kleiner und darum im Sommer sehr warmer Wasserbecken zu. Hier müssen die Thiere häufig zum Athmen nach oben kommen und halten sich auch wohl noch längere Zeit daselbst auf, um die Verunreinigungen der obersten Wasserschicht wegzulecken. Sind sie aber nicht oben, so genügt bei manchen Arten schon eine Beunruhigung des Wassers, wie sie z. B. schon durch einen emporkriechenden Wasserkäfer verursacht werden kann, um ein schnelles Aufsteigen derselben zu bewirken. Besonders schön kann man das plötzliche Aufsteigen an der *Physa hypnorum* beobachten. (Clessin.) Es wird, wider Erwarten, durch ein Zusammendrücken der Lungenhöhle eingeleitet, was man deutlich daran erkennen kann, dass sofort nach der Erschütterung eine mehr oder weniger grosse Luftblase hervorgedrückt wird, welche aussen meistens haften bleibt. Gleich darauf findet höchst wahrscheinlich eine Ausdehnung der Lungenhöhle statt, welche dann verdünnte Luft enthält, die mit der aussen haftenden Luftblase einen kräftigen Auftrieb bewirkt. Für die in zweiter Linie erfolgende Volumenvergrösserung der Lunge spricht der folgende Versuch. Erschreckt man eine *Physa* nicht sehr stark, so beobachtet man auch sofort das Hervortreten einer silberglänzenden Luftblase, die aber nicht vollständig herausgedrückt wird, und bald wieder in die Lungenhöhle zurücktritt. Die aufgestiegene *Physa* sinkt unter, sobald die anhaftende Luftblase sich mit der Luft über dem Wasser vereinigt hat, was sowohl unmittelbar nach der Ankunft oben als auch einige Zeit später erfolgen kann. Der letzte Fall ist hier besonders wichtig, weil das längere Verweilen an der Oberfläche die Verschleppung begünstigt.

Im Gegensatz zu den Lungenschnecken halten sich

die Kiemenschnecken seltener an der Wasseroberfläche auf und lassen sich bei Beunruhigung zu Boden fallen, wo ihnen nicht so leicht die Gelegenheit geboten wird, eine Reise durch die Luft zu machen.

Hierauf ist in der oben angeführten, Liste das Vorkommen der Lungenschnecken zurückzuführen, und wenn auch die mit Kiemen ausgestatteten Cyclasarten einen nicht unwesentlichen Bestandtheil der Tümpelfauna ausmachen, so findet auch diese Erscheinung ihre befriedigende Erklärung, wenn man sich der Thatsache erinnert, dass die Thiere gerne an Pflanzen emporkriechen und auch an der Wasseroberfläche entlang gleiten.

Unter den an der Oberfläche des Wassers sich häufiger aufhaltenden Mollusken werden besonders die kleinen Arten und unter diesen wieder diejenigen am meisten Aussicht haben, ihr Verbreitungsgebiet auszudehnen, welche ein flaches Gehäuse besitzen und darum mit einem ziemlich grossen Theile ihrer Schale dem Träger anhaften. (*Planorbis nitidus*.) Hierbei ist zuerst das Wasser das Bindemittel und nach dem Verdunsten desselben vermögen die von ihm zurückgelassenen Bestandtheile eine wirksame Befestigung zu bewerkstelligen. Eine *Amphipeplea glutinosa*, welche ich in einem Glasgefässe züchtete, kroch, um das Wasser zu verlassen, an der Glaswand empor und hob bei der Gelegenheit einen *Planorbis cristatus* mit heraus, der nach dem Verdunsten des Wassers so fest an der Schale haftete, dass schon eine gewisse Kraft erforderlich war, um das Gehäuse abzulösen. Wiederholt habe ich Gelegenheit gehabt, kleine Planorben von meiner Hand abzulesen, wenn ich mit derselben Pflanzenproben einem Tümpel entnommen hatte.

Bei der Untersuchung der 17 Muldentümpel habe ich auch auf die darin vorkommenden höheren Pflanzen geachtet und gefunden, dass diejenigen am häufigsten sich vorfinden, welche frei an der Wasseroberfläche schwimmen (Wasserlinsen),

und dann die Gewächse, deren Samen ein geringes Gewicht haben und längere Zeit auf dem Wasser schwimmen. Ich fand

Wasserlinsen ( <i>Lemna minor</i> , <i>polyrrhiza</i> und <i>trisulca</i> )	in 11 Tümpeln,
<i>Hottonia palustris</i>	„ 10 „
<i>Alisma plantago</i>	„ 8 „
<i>Potamogeton natans</i>	„ 5 „
<i>Riccia fluitans</i>	„ 3 „
<i>Sparganium ramosum</i>	„ 3 „
<i>Iris Pseudo-Acorus</i>	„ 2 „
<i>Hydrocharis morsus ranae</i>	„ 1 Tümpel,
<i>Fontinalis antipyretica</i>	„ 1 „
Rohrkolben	„ 1 „

Im Laufe dieses Jahres habe ich wiederholt einige Maare der Eifel besucht. 2 Tage widmete ich der Untersuchung des vollständig abgeschlossenen Pulvermaares bei Gillenfeld. Es fanden sich darin:

*Limnaea stagnalis*,  
„ *auricularia*,  
*Plan. albus*,  
„ *crista*,  
*Valvata piscinalis*,  
*Bythinia tentaculata*,  
*Ancylus fluviatilis* und  
*Pisidien*.

Im Schalkenmehrener Maar waren mit Ausnahme von *Valv. piscinalis*, *Bythinia tentaculata* und *Ancylus fluviatilis* dieselben Arten vertreten, es kamen aber noch hinzu:

*Limnaea elongata*,  
*Planorbis carinatus* und  
*Valvata cristata*.

Auffallend ist hier das Vorkommen von *Valvata piscinalis*, *Bythinia tentaculata* und *Ancylus fluviatilis* im Pulvermaar. Der ziemlich fest auf seiner Unterlage sitzende *Ancylus* dürfte

wohl mit derselben verschleppt worden sein, wenn sie hierzu geeignet war.

Bei Crevenbrück im Sauerlande habe ich schon früher einmal (Ostern 1887) eine noch ziemlich gut erhaltene Schale von *Ancylus fluviatilis* an einer Stelle gefunden, wo ich sie am allerwenigsten erwartet hätte, und zwar oben auf einem bewaldeten Bergrücken, am Fusse eines dort hervorragenden Kalkfelsens mit Clausilien zusammen. Der Berg wird von der Lenne und einem Nebenflusse derselben umflossen, hat aber oben und an den Seiten nicht die Spur einer Wasseransammlung.

*Valvata piscinalis* und *Bythia tentaculata* habe ich nur in je 2 halbwüchsigen Exemplaren im Pulvermaare gefunden. Die ausgewachsenen Thiere werden nicht leicht aufgenommen, weil das gewölbte Gehäuse eine zu kleine Haftfläche darbietet; die Jugendformen könnten wohl leichter übertragen werden, weil bei ihnen das Verhältniss zwischen Gewicht und Haftfläche wesentlich günstiger ist, sie sind aber zu selten an der Oberfläche des Wassers. Vielleicht hat eine andere Erklärung eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich.

Bei Gillenfeld findet sich *Ranunculus aquatilis* im Pulvermaar, und in noch grösserer Menge in der Alf. Da diese Pflanze in dichten Gruppen lebt und dadurch zahlreichen Thieren, z. B. Flohkrebse und Wasserasseln, geeignete Schlupfwinkel darbietet, so wird dieser gedeckte Tisch ganz gewiss von Wasservögeln einer eingehenden Prüfung unterzogen werden, und zwar mit einer solchen Gründlichkeit, dass dabei grössere oder kleinere Theile der Pflanze abgelöst werden. Giebt man nun die Möglichkeit der Verschleppung solcher Stücke durch Wasservögel zu, so wäre in diesem besonderen Falle nicht nur für *Valv. piscinalis* und *Byth. tentaculata*, sondern überhaupt für nicht zu grosse Kiemenschnecken etc. eine besonders interessante Art der Ver-

breitung gegeben. Die untergetauchten Blätter von *Ranunculus aquatilis* sind nämlich vieltheilig, mit borstenförmigen, nach allen Seiten abstehenden Zipfeln, welche aber ausserhalb des Wassers zusammenfallen und dann für eine darauf sitzende Schnecke oder kleinere Muschel Fangarme darstellen, die erst im Wasser ihr Opfer wieder freigeben. Es ist klar, dass dann mit den Pflanzenstücken auch anhaftender Laich fortgeführt werden kann.

Sobald ich die zahlreichen künstlichen Wassertümpel der hiesigen Gegend (M.-Gladbach) genauer untersucht habe, gedenke ich auf dieses Thema zurückzukommen. Hier mag nur kurz erwähnt sein, dass ich bis jetzt wohl *Cyclas*, *Pisidien* und *Lungenschnecken*, darunter *Limnaea elongata* und *Planorbis crista*, aber noch keine *Kiemenschnecken* darin gefunden habe.

## **2. Das Verhalten der Wasserschnecken beim Austrocknen der Gewässer und im Winter.**

Hierzu möchte ich bemerken, dass ich ein Einbohren derselben in den Schlamm, wie es vielfach angegeben wird, nicht habe beobachten können. Selbstverständlich würde ich daraus noch keine Berechtigung herleiten, diese Angaben irgendwie in Zweifel zu ziehen, wenn ich nicht ein anderes Verhalten der Thiere zu beobachten Gelegenheit gehabt hätte. In der Gegend von M.-Gladbach giebt es eine ganze Reihe von Gräben, die während der wärmeren Jahreszeit längere Zeit kein Wasser enthalten. Es leben darin: *Limnaea elongata*, *L. palustris* mit der var *L. truncatula*, *Physa hypnorum*, *Planorbis rotundatus*, *Pl. carinatus*, *Pl. marginatus* *Pl. nitidus*, *Pl. complanatus*, *Pl. corneus*, *Bythinia tentaculata*, *Paludina vivipara* und *Valvata cristata*.

Sinkt der Wasserspiegel in diesen Gräben, so ist es zunächst auffallend, dass die Schnecken der Uferzone dem Wasser nicht zu folgen pflegen, und ist das letzte Wasser



verschwunden, so folgen auch die darn gewesenenen Schnecken dem Beispiele ihrer Artgenossen, indem sie sich einfach in ihre Gemächer zurückziehen und bessere Zeiten abwarten. Untersucht man dann solche Gräben genauer, so findet man neben den freiliegenden Exemplaren ein ganze Anzahl anderer, die unter und zwischen verwesenden Blättern ein Ruheplätzchen gefunden haben. Sehr voreilig würde es nun sein, dieses Vorkommen als die Folge einer besonderen Muskelthätigkeit aufzufassen. Die dicht zusammengepackten Blätter liegen in dem mit Wasser gefüllten Graben sehr lose oder schwimmen darin, so dass Thiere bequem darunter gelangen können. Verschwindet dann das Wasser, so rücken diese Pflanzenreste zusammen und schliessen ein, was dazwischen ist. In einem Graben fand ich einmal viele Conferven; als dieser später ausgetrocknet war bildeten die Algen eine papierartige Decke auf dem Grunde und unter derselben sassen *Limnaea elongata*, *L. palustris* etc., die Mündungen der Gehäuse dem Boden zugekehrt und warteten nur auf Wasser um die unterbrochene Reise fortzusetzen.

In austrocknenden Gewässern bei Plön habe ich ebenfalls die Schnecken frei auf dem Grunde vorgefunden. Es waren:

*Limnaea elongata*,

„ *truncatula*, (Chausseegraben bei Ascheberg),

*Physa hypnorum*,

*Planorbis rotundatus* und

„ *nitidus*.

Es ist leicht einzusehen, dass die gedeckelten und die engmündigen Formen am besten geeignet sein werden, eine längere Trockenzeit zu überstehen. Am 17. Aug. 95 sammelte ich in Uetersen bei Hamburg *Planorbis marginatus*, *Pl. corneus*, *Limnaea stagnalis*, *L. palustris* u. *L. ovata*. Bis zum 2. Sept. 95 wurden die Thiere trocken in einer Schachtel aufbewahrt und dann ins Wasser gebracht; nach einiger

Zeit krochen umher: 1 *Planorbis marginatus* u. 1 *Planorbis corneus*, der Rest aber war eingegangen.

Während meiner Eifel-tour hatte ich mehrere Exemplare von *Limnaea elongata* und *L. peregra* 8 Tage lang in einer Schachtel aufbewahrt und brachte die Thiere dann ins Wasser. Von *Limnaea elongata* krochen die meisten bald umher, während keine *Limnaea peregra* die Trockenperiode überstanden hatte. In der Natur gestalten sich die Verhältnisse wesentlich günstiger, weil Bodenfeuchtigkeit und Gewitterregen das Leben der Thiere länger erhalten, während die schädliche Wirkung der Sonnenstrahlen durch Schatten spendende Pflanzen gemildert zu werden pflegt. Mehrere Jahre bereits beobachte ich hier einen von Buschwerk umgebenen Graben, worin *Limnaea elongata*, *L. palustris*, *Planorbis marginatus* und *Physa hypnorum* vorkommen und habe gefunden, dass derselbe während der warmen Jahreszeit über 4 Monate trocken sein kann, ohne das Leben der Thiere zu gefährden.

Auch Kiemenschnecken erweisen sich auf feuchtem Grunde längere Zeit widerstandsfähig. Am 8. April 95 waren bei Düsseldorf durch den Rhein *Paludina fasciata* Müll. und *Lithoglyphus naticoides* angeschwemmt worden. Die Paludinen lagen bereits auf dem trockenen Sande, während *Lithoglyphus* in den zurückgelassenen Tümpeln umherkroch. Die Sumpfschnecken brachte ich nicht gleich ins Wasser, sondern legte sie lose auf die Erde eines grösseren Blumentopfs, der regelmässig, soweit es das Interesse der Pflanze erforderte, begossen wurde. Am 9. Mai 95 beendet ich den Versuch. Im Aquarium kamen die Thiere bald aus ihren Gehäusen hervor, lebten noch längere Zeit, und einige Weibchen setzten auch noch Brut ab (am 12. Mai).

Ueber das Verhalten der Wasserschnecken im Winter drückt sich Clessin (21. Jahresbericht des Naturhist. Vereins in Augsburg, S. 135) folgendermassen aus: „Die *Limnaeen*

halten eine strengere Winterruhe als andere Wasserschnecken. Viel weniger verstecken sich die Planorben, Bythinien und Valvaten, welche den ganzen Winter über unter dem Eise hervorgeholt werden können. Noch weniger werden *Physa fontinalis* und *Ancylus fluviatilis* von der Kälte beeinflusst.“

Diesen Bemerkungen gegenüber dürften einige Beobachtungen von Interesse sein, welche ich gelegentlich machen konnte. Ende December 1888 war das Eis auf dem Teiche des botanischen Gartens in Marburg an einer Stelle entfernt worden, und hier sah ich eine grosse *Limnaea stagnalis* an einer Wasserpflanze emporkriechen. Noch mehr überraschte mich eine 1,5 cm hohe *Limnaea ovata* der hiesigen Gegend, welche am 12. December 1894 ganz munter an einer etwa 2 cm. dicken Eisdecke entlang kroch, während zahlreiche Artgenossen auf dem Schlammgrunde in Thätigkeit zu sehen waren. Nicht selten habe ich auch lebende *Limnaeen* in der Eisdecke beobachten können.

Da das Eis sich auf stehendem Wasser gebildet hatte, musste das Wasser unter demselben eine Temperatur von  $+ 4^{\circ}$  haben, und wenn nun eine *Limnaea* es nicht verschmäht, von dort auf eine viel kältere Eisdecke überzugehen, so spricht das eben nicht für eine besondere Empfindlichkeit gegen Kälte, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, das ein schlechter Wärmeleiter, der Schneckenschleim, das Unangenehme dieses Temperaturwechsels wesentlich mildert. Durch einen einfachen Versuch habe ich die eben erwähnte Eigenschaft des Schneckenschleims feststellen können. Ich umfasste die Kugel eines Thermometers mit 3 Fingern meiner Hand und bewirkte dadurch in 20 Sekunden ein schnelles Steigen des Quecksilbers von  $17\frac{1}{2}^{\circ}$  R auf  $24\frac{3}{4}^{\circ}$ . Dann belegte ich die Kugel mit Schleim, indem ich sie über den Rücken einer Nacktschnecke hin und her rollte, und nun bewirkten meine Finger in derselben Zeit ein Steigen von  $17\frac{1}{2}^{\circ}$  auf  $22^{\circ}$ . Hierauf ersetzte ich den Schleim durch

einen Lederlappen von einem Militärhandschuh und erzielte damit dieselbe Wirkung. Weitere Versuche zeigten, dass Papier ein besserer, Wolle ein noch schlechterer Wärmeleiter ist.

### 3. Bemerkungen über Wachstum und Hammerschlägigkeit.

Ueber den Gehäusebau berichtet Clessin, wie folgt: „Schon im Hochsommer wächst das Gehäuse, dessen Weiterbau im Frühjahr sofort nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf, meist im Monat April beginnt, nicht mehr weiter; die Zeit bis zum Eintritt der Winterruhe wird dazu benutzt, die Mündung des Gehäuses durch Ablage einer Schmelzschicht zu verstärken, damit dieselbe beim Einbohren in den Schlamm nicht beschädigt wird.“

Meine Beobachtungen passen nicht so ganz zu diesen Ausführungen. Mitte Sept. 95 habe ich in Plön wiederholt Gelegenheit gehabt, verschiedene *Limnaea* (*L. stagnalis*, *ovata* und *palustris*) mit ganz frischen Anwachsstreifen zu untersuchen. Im vorhergehenden Jahre fand ich um dieselbe Zeit in dem Gr. Plöner See eine grosse *Limn. auricularia*, welche eine frisch gebildete, und darum so dünne rechte Mundlippe hatte, dass mir die Mitnahme nicht rathsam erschien. Auch im Winter kann unter günstigen Umständen ein Weiterwachsen erfolgen. Eine 3 mm lange *Limn. stagnalis*, welche ich im Sept. 94 zwischen Wasserlinsen aus Plön mitgebracht hatte, setzte ich in einem Becherglase an das Fenster meines Arbeitszimmers. Mitte Dezember 94 war sie schon 2 cm lang und bis zum 8. März hatte die Länge noch um 5 mm zugenommen. Das starke Wachsen im Frühjahr ist wohl auf den anregenden und belebenden Einfluss der steigenden Temperatur zurückzuführen, aber auch im November können die Temperaturverhältnisse noch so günstig sein, dass den Thieren bei reichlichem Futter das Gehäuse zu klein wird. Hiervon konnte ich mich am 6. Nov. 95

überzeugen. An diesen Tagen besuchte ich einen Wasser-schnecken enthaltenden Graben, der seit dem 15. Aug. 95 (1894 war er schon am 6. Juni trocken) kein Wasser enthielt, trotzdem in der Zeit vom 2.—12. Oktober, ferner am 16. 25. und 29. Oct. sowie am 5. und 6. November Niederschläge erfolgt waren, welche aber nur ein Aufweichen der im Graben befindlichen abgestorbenen Blätter bewirkt hatten. Auf dieser vorzüglichen Schneckenweide waren *Limn. elongata*, *L. palustris*, *Helix incarnata*, *Limax tenellus* und *Arion subfuscus* friedlich nebeneinander, und die halb-wüchsigen Exemplare der *Limn. palustris* zeigten bereits frisch gebildete Anwachsstreifen. Seit dem 10. Nov. enthält der Graben wieder Wasser, und gegenwärtig (17. Nov.) sind die Temperaturverhältnisse noch so günstig, dass ein weiteres Wachsen mit Sicherheit angenommen werden kann.

Niedrige Temperaturen setzen die Pressgeschwindigkeit, welche bei den einzelnen Arten sehr verschieden ist, bedeutend herab, was hier durch einige Zahlen erläutert werden mag. Eine *Limnaea ovata* leckte in 1 Minute

bei 18.5° C	35 mal,
„ 15° „	25 „
„ 12.5° „	23 „
„ 10° „	16 „
„ 8.5° „	8 „

Während der kühleren Jahreszeit wird also nur wenig Nahrung aufgenommen, welche vielleicht gerade ausreicht, um die vorhandenen Organe zu erhalten. Ist Futter reichlich vorhanden, so wird sich während der wärmeren Jahreszeit ein Ueberschuss ergeben, der zu Neubildungen Verwendung findet. Ist dieser bedeutend, so wird das Gehäuse bauchig, ist er nur gering, so wird es schlank. Werden die Lebensbedingungen für längere Zeit günstiger oder ungünstiger, so muss sich dies bei noch wachsenden Thieren an den Neubildungen der Gehäuse erkennen lassen.

Jul. Hazay hat beobachtet, dass ein kleiner Blutegel, welcher sich am Mantel einer *Limnaea* festgesetzt hatte, bewirkte, dass sich der Zubau plötzlich bogenförmig nach innen umbog und eine stark verengte Mündung ergab. Eine *Limn. stagnalis*, welche ich aus einem pflanzenreichen Graben in ein Aquarium brachte, welches weniger günstige Ernährungsbedingungen darbot, bildete darin einen nach innen umgebogenen Anwachsstreifen. Im Trammer See bei Plön sah ich eine 36 mm lange *Limn. stagnalis*, welche einen 8 mm breiten, nach innen umgebogenen Zuwachsstreifen hatte. Aus demselben See erhielt ich eine 41 mm lange *Limn. stagnalis*, welche eine so weit nach aussen umgeschlagene Mundlippe hatte, dass dadurch eine 2 mm tiefe und 4 mm weite Rinne gebildet wurde. In der hiesigen Gegend habe ich mehrere *Limn. ovata* mit nach aussen umgeschlagener Mundlippe beobachtet; sie fanden sich im fliessenden Wasser. Ich bin der Ansicht, dass diese Varietäten dann zur Ausbildung kommen, wenn nahezu ausgewachsene Thiere unter wesentlich günstigeren Umständen das Gehäuse vollenden können. Im fliessenden Wasser beispielsweise kann dies leicht dadurch geschehen, dass ein Tier durch die Strömung von einer mageren auf eine fette Weide geführt wird.

Ueber die Ursache der an vielen Gehäusen zu beobachtenden Hammerschlägigkeit äussert sich Jul. Hazay folgendermassen: „Der abnormale rasche Bau ist es, welcher die Unebenheiten in der Hammerschlägigkeit oder Gitterung ermöglicht; der weiche, zarte Bogen des frischen Anbaues, durch Kalkablagerung verhältnissmässig noch nicht verdickt und erhärtet, darum auch sehr nachgiebig, nimmt alle äusseren Einwirkungen an.“

Ich bin auch der Ansicht, dass breite und noch nicht genügend verdickte Anwachsstreifen die Bildung der in Rede stehenden Schaleneigenthümlichkeit begünstigen. Unzweifel-

haft richtig ist es auch, dass solche Schalenstücke leicht Eindrücke von aussen empfangen, die Hammerschlägigkeit möchte ich aber nicht darauf zurückführen, weil die Anordnung der Vertiefungen eine gewisse Gesetzmässigkeit erkennen lässt, die bei dieser Annahme eine befriedigende Erklärung nicht findet. Im Leben vieler Schnecken wird es vorkommen, dass die Aufnahme von Nahrung aus dem einen oder anderen Grunde mehr oder weniger erschwert ist. Die verschiedenen Organe bleiben aber in Thätigkeit und müssen ernährt werden; reicht nun das aufgenommene Futter hierzu nicht aus, so geschieht es auf Kosten des Körpers. Dauert dieser Zustand längere Zeit, so wird das Thier ein geringeres Volumen einnehmen müssen, und der an der Schale haftende Mantel wird dann auf frisch gebildete und noch nicht genügend verdickte Schalentheile einen derartigen Zug nach innen ausüben, dass es die eigenthümlichen Einsenkungen erhält, welche das Wesen der Hammerschlägigkeit ausmachen. Im Aug. u. Sept. habe ich nicht selten Limnaeen in den grösseren Seen bei Plön beobachten können, welche durch das bewegte Wasser fortwährend hin und her geschaukelt wurden. Nach der Beruhigung des Wassers stand den Thieren als Weide ein Sandgrund zur Verfügung, und Sand habe ich auch im Verdauungskanal gefunden. Gelingt es solchen Schnecken nicht, bis zur nächsten Beunruhigung des Wassers geschütztere Stellen zu erreichen, so wiederholt sich das Spiel, weil ein Festsaugen auf dem Grunde erfolglos ist. Es ist klar, dass unter solchen Umständen die Limnaeen eine Volumenverringerung erfahren müssen, die nur genügend verdickte Gehäuse nicht beeinflussen wird. Von einer Aufzählung weiterer Fälle sehe ich ab und möchte nur noch auf die Möglichkeit hinweisen, dass halbwüchsige Exemplare mit breiten, aber noch dünnen Anwachsstreifen den Winter zu überstehen haben.

#### 4. Das Zusammenleben von Schnecken und Algen.

Ueber diesen Gegenstand hat E. Lemmermann im 3. Jahresbericht der Biolog. Stat. in Plön bemerkenswerthe Mittheilungen gemacht. Er hat es sich besonders angelegen sein lassen, auf die Vortheile hinzuweisen, welche die Algenbüschel den sie tragenden Mollusken gewähren. Wo Licht ist, pflegt aber auch Schatten zu sein. Ich habe zuweilen gefunden, dass solche Algen den Schnecken nicht nur nachtheilig sind, sondern auch den Tod derselben zur Folge haben. Es wird dies leicht erklärlich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass die Oberfläche der Schnecke durch auf sitzende Pflanzenbüschel eine nicht unbeträchtliche Vergrösserung erfährt und dadurch dem fliessenden oder durch den Wind bewegten Wasser eine so grosse Angriffsfläche darbietet, dass das Thier leicht von der Unterlage losgerissen und fortgetrieben wird. Im Trammer See habe ich wiederholt Planorben und Limnaeen in dieser hilflosen Lage gesehen und am Grossen Binnen-See bei Howacht fand ich Limnaeen, welche mit ihren Algenbüscheln aufs Land geworfen waren. Bei Cuxhaven bereitete mir vor einigen Jahren eine ziemlich grosse *Litorina litorea* dadurch eine angenehme Ueberraschung, dass sie, von einem etwa 20 cm langen Algenbüschel getragen, im Wasser dahinschwebte. Unter günstigen Umständen kann also dieses Zusammenleben auch für die geogr. Verbreitung der Arten von Bedeutung sein.

Die Froschlaichalge, welche Lemmermann bei Bremen häufig auf Schnecken angetroffen hat, habe ich in dem südlichen See bei Ruthleben auf *Limnaea stagnalis* vorgefunden. Bei M. Gladbach und in der Eifel habe ich sie auf *Limnaea peregra* in kleinen abgeschlossenen Wasserbecken beobachtet, die weit von jedem fliessenden Wasser entfernt waren.

Schliesslich sei noch hervorgehoben, dass das mehr oder weniger dicke Kalkinkrustat mancher Mollusken auf die Lebens-



thätigkeit der Algen zurückzuführen ist. Behandelt man eine kleine Stelle der Kalkkruste mit Salzsäure und bringt den Rückstand auf einen Objectträger, so wird man neben kleinen Fadenalgen eine grosse Anzahl von Diatomeen vorfinden. Derselbe See liefert Mollusken mit und ohne Kalkablagerungen. In gewissen Tümpeln hatten alle *Limnaea* Kalkkrusten, während in anderen alle *Limnaea* ein vollständig glattes Gehäuse aufzuweisen hatten; im letzteren Falle gleich das Wasser durch die darauf schwimmenden Wasserlinsen einer grünen Wiese. Der Trammer See, der Gr. Plöner See und der Gr. Madebröken-See lieferten mir aus grösserer Tiefe Muscheln, welche keine Spur von Kalkauflagerung erkennen liessen. Die Form der Kalkkrusten lässt Unterschiede hervortreten, die ohne Zweifel auf die Algen zurückzuführen sind, welche die Abscheidung bewirkten. Eine genaue Untersuchung der Lebensbedingungen dieser Algen wäre daher wünschenswerth, weil sie voraussichtlich zur Bestimmung der Herkunft angeschwemmter Gehäuse wichtige Anhaltspunkte ergeben würde.

##### 5. Bemerkungen über die Athmung bei *Limnaea stagnalis*.

Im 3. Jahresberichte der Biolog. Station in Plön habe ich auf Seite 119 über *Limn. stagnalis* aus dem Gr. Plöner See berichtet, dass sie längere Zeit im tiefen Wasser zu bleiben vermöge. Durch einen Versuch hatte ich dies für 12 Tage bewiesen. Es schien mir nun wünschenswerth, das Verhalten der *Limnaea* für einen längeren Zeitraum festzustellen. Herr Dr. Zacharias hatte die Freundlichkeit, einen darauf bezüglichen Versuch einzuleiten, und ich benutze hier die Gelegenheit, ihm für sein mir bewiesenes Entgegenkommen meinen Dank auszusprechen.

Am 27. Juli 1895 wurden einige ausgewachsene *Limnaea* aus einem Tümpel am Schöh-See in einen Drahtkasten gebracht, dieser auf den Boden des Springbrunnenbassins

der Biolog. Station gestellt. Das Wasser enthält einige Wasserpflanzen (*Lemna trisulca*, *Typha* und *Stratiotes*), welche es ohne Zweifel in einer für die Schnecken günstigen Weise beeinflussen. Während der Dauer des Versuches ist der Springbrunnen nicht in Thätigkeit gewesen. Ungünstig für die Schnecken war die Ruhe, günstig aber die niedrige Temperatur des Wassers, welche sogar unter die Oberflächen-temperatur des Gr. Plöner Sees herabging. Am 22. August betrug die Temperatur  $16^{\circ}$ R. (5 Uhr N.), am 31. Aug.  $12\frac{2}{3}^{\circ}$ R. (4 Uhr N.) und am 16. September  $11\frac{1}{2}^{\circ}$ R. (11 $\frac{1}{2}$  Uhr V.). Als bemerkenswerthes Resultat dieses Versuches wäre hervorzuhehen, dass auch die in Tümpeln vorkommende *Limnaea stagnalis* in einem kleinen und ruhigen, aber kühlen Wasser längere Zeit (vom 27. Juli bis zum 16. Sept. 1895) unter der Wasseroberfläche auszuhalten vermag. Ein 50 mm langes Exemplar mit 7 Umgängen, welches am 16. Sept. dem Drahtkasten entnommen und in ein Cylinder-glas gesetzt wurde, kroch alsbald zur Wasseroberfläche empor und öffnete die Lungenhöhle, bei welcher Gelegenheit deutlich zu erkennen war, dass dieselbe Luft enthielt. Auf dem Wege zur Oberfläche wurde wiederholt die Umgebung der Athem-öffnung vorgestülpt.

Es ist klar, dass in diesem Falle das kühle, sauerstoffreiche Wasser eine sehr ergiebige Hautathmung möglich gemacht hat; gleichwohl dürfte aber auch der Lungenhöhle noch eine wirksame zuzuweisen sein. Ich habe nämlich bei anderen, in einem Glasgefäße gezüchteten *Limnaeen* beobachtet, dass sie zuweilen, ohne durch eine Erschütterung dazu gereizt zu sein, Gasblasen aus der Lunge aufsteigen lassen. Sobald nun die Athemhöhle die frühere Ausdehnung wieder gewonnen hat, stellt sie einen luftverdünnten Raum dar, der auf den Gasaustausch zwischen Blut und Wasser ungemein fördernd einwirken wird.

M.-Gladbach, November 1895.

### Necrologie.

Am 26. März 1896 starb zu Jokohama in Japan, wo er gegen ein hartnäckiges Leberleiden, das er sich in den Tropen zugezogen hatte, Heilung suchte, Herr **Bernhard Schmacker** aus Bremen in seinem 44. Lebensjahre. Schon in jungen Jahren war er als Kaufmann nach Ostasien gegangen, aber auch schon frühe entwickelte sich in ihm ein reger Sinn für die ihn umgebende Natur und namentlich fesselte ihn die Liebe für die Molluskenwelt. Freilich konnte er bei der zeitraubenden und verantwortlichen Arbeit, die ihm als einem der Chefs des grossen und in den chinesischen Handelsstädten weitverzweigten Hauses **Carlowitz & Co.** zufiel, sich nicht so intensiv dem Schneckenstudium hingeben, wie er es wohl wünschte, aber eigene Sammler, die er bezahlte, und Erholungsreisen, die er selbst in China, Japan und nach den Philippinen machte, vereinigten doch so ansehnliches Material aus allen Gebieten der Zoologie in seiner Hand, dass er nicht bloß eine der reichsten Privatsammlungen ostasiatischer Schnecken und Muscheln zusammenbrachte, sondern auch europäische Forscher und wissenschaftliche Anstalten mit einem kostbaren Material an Vogelbälgen, Reptilien, Schmetterlingen u. s. w. unterstützen konnte. Namentlich die Museen von Frankfurt a. M. und Bremen rühmen die Liberalität des Verstorbenen. Viele neue ostasiatische Tiere tragen infolgedessen auch seinen Namen. Litterarisch hat er sich verdient gemacht durch mehrere Arbeiten über chinesische und japanische Schnecken in dem *Nachr.-Blatt d. Deutsch. Malak. Gesellschaft* und im *Proc. of the Malac-Soc.*, die er mit **O. Boettger** zusammen verfasst hat, und die schon deshalb Werth behalten werden, weil sie sich auf ein meist sehr grosses Beobachtungsmaterial stützen. Der Verstorbene in dem auch wir einen treuen Freund verlieren, war das Muster eines gewissenhaften Forschers, der keine Zeile drucken liess, ehe er die Originale der von ihm behandelten Tiere verglichen und die gesammte Litteratur über den Gegenstand geprüft hatte. Er war aber auch das Muster eines Sammlers; er sammelte stets im grossen Stil, er freute sich seines Besitzes, aber er gab auch, wo er der Wissenschaft nützen konnte, uneigennützig und mit vollen Händen.

Bitg.

**Literaturbericht.**

*Bruncsik, Dr. C., Contributiones ad faunam Molluscorum insulae Papua.* In Jahresh. Ver. Trencsin 1894—95 p. 209-228 t. 5, 6.

Als neu beschrieben werden Triton (Lagena) confinis p. 211 t. 5 f. 1; — Vertagus implicatus p. 217 t. 5 f. 2; — Melania lauterbachii p. 218 t. 5 f. 3; — Hemiplecta divergens p. 222 t. 5 f. 4; — Hemiglypta semilucida p. 222 t. 5 f. 5; — Trochonamina sturanyi p. 223 t. 5 f. 6; — Pupinella luteola p. 225 t. 5 f. 7; — Donax haesitans p. 226 t. 6 f. 2; — Batissa discors p. 227 t. 6 f. 1.

*Simroth, Dr. H., über bekannte und neue Urocycliden.* Mit 2 Tafeln und 8 Abbildungen im Text. Frankfurt 1896 Sep. Abdr. aus Abhandl. Senckenb. Gesellsch. vol. XIX.

Als neu beschrieben werden Trichotoxon robustum p. 283 t. 1 f. 23 t. 2 f. 5—6 vom Kilimandscharo (mit bis zu 14 Liebespfeilen); — Tr. neumanni p. 290 t. 2 f. 6—8 Kva Kitoto (mit 18 Pfeilen); — Tr. athrix p. 292 t. 2 f. 9 von Pori Mangati Ufirmi; — Tr. volkensi p. 293 t. 1 f. 21, t. 2 f. 19, Deutsch Ostafrika ohne Spezialfundort; — *Leptichnus* (n. gen.) fischeri t. 1 f. 7—11, statura parva, solea angustissima, intestinum non in pedem immersum, duae taeniae principales in pallio et dorso; porus pallialis apertus; epiphallus duobus flagellis instructus. Deutsch-Ostafrika ohne sicheren Fundort; — *Dendrolimax continentalis* t. 1 f. 1 f. 1—6, Westafrika, Togoland; — *Microcycclus* (n. gen.) baumanni p. 303 t. 1 f. 12—20, Togoland: statura parva; pallium duobus taeniis principalibus notatum, non dorsum; porus pallialis apertus; dorsum tota extensione carinatum; genitalia coeco amatorio instructa. — Zunächst mit Urocycclus verwandt, vielleicht nur Untergattung davon.

*Smith, Edgar A., Notes on some Land-Shells from Vanbu, Tonkin, with Descriptions of two new Species.* In Ann. Mag. N. H. (6) XVII. p. 128.

Neu *Canæma vanbuensis* p. 129 und *Pterocyclos vanbuensis* p. 130.

*The Journal of Conchology* Vol. VIII. No. 6. April 1896.

p. 177. Collier, Edw. and Robert Standen, Further Conchological Notes from the West of Ireland.

p. 190. Adham, Charles, Note on the habits of *Vertigo edentula* Drp.

p. 191. Tregelles, G. F., the Marine Mollusca of Cornwall.

*Sitzungs Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin 1896. No. 1.*

- p. 11. Martens, Ed. von, über die Endungen — *oidae*, — *idae*, — *inae* in naturgeschichtlichen Benennungen.
- p. 16. — —, *Planorbis scalaris* Jay. Ein völlig ausgebildetes Exemplar von *Paludina scalaris* Jay aus Florida erscheint nicht als *Physa* sondern vollständig als *Planorbis*, der erhebliche Aehnlichkeit mit *Pl. trivolvis* Jay zeigt.

*Ihering, Dr. H. von, os Unionidos da Florida.* In Rev. Mus. Paulista I, 1895 p. 206.

Die Unionienfauna von Florida erscheint nach sorgfältiger Untersuchung nicht als eine selbstständige, sondern als eine verarmte Abzweigung der Mississippi-Fauna, in welcher *Margaritana* ganz fehlt, *Anodonta* nur durch eine Art vertreten ist und auch einige Unionengruppen, die noch in Georgia auftreten, nicht mehr repräsentirt sind. Die Alleghanies bilden durchaus nicht eine so wichtige Faunenscheide, wie man gewöhnlich annimmt, weder für die Fische noch für die Najadeen.

*The Journal of Malacology.* Vol. V. No. 1. March 25 1896.

- p. 1. Chaster George W., Some new marine Mollusks from Tangier. Mit Taf. 1. (*Neu Caecum cuspidatum* t. 1 fig. 4; — *Retrotortina fuscata* n. gen. et spec. t. 1 fig. 5. 6; — *Pherusa carinata* t. 1 fig. 3; — *Cyclostrema pruinoseum* t. 1 fig. 2; — *Cyclostrema fenestratum* t. 1 fig. 1. —

*Lahille, F., Contribucion al estudio de las Volutas Argentinas.*

In Rev. Mus. de la Plata Vol. VI. 295—332. Mit 12 Taf.

Neu neben zahlreichen Varietäten: Vol. *oviformis*, *ambigua* und *paradoxa*.

*Journal de Conchyliologie* vol. 43 No. 2, 1 Avril 1895 (erschieden 1896).

- p. 77. Monterosato, T. de, Note sur le genre *Barleeia* Clark. Die Gattung wird auf *B. rubra* und *Rissoa gougeti* Mich beschränkt.
- p. 79. Crosse, H., Additions à la Faune Malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle-Caledonie et de ses dependances. — *Helicina Aldrichi* abgebildet; — *Placostylus leucolenus* p. 80 t. 5 fig. 6 von der Fichteninsel.
- p. 82. Bavay, A., Coquilles nouvelles provenant des récoltes de M. L. Levay dans les rapides du Haut-Mekong, pendant la campagne du Massie. 1893-95. — Neu *Lacunopsis sphaerica* p. 82 t. 6 fig. 1; —

*L. coronata* p. 83 t. 6 fig. 2; — *L. levayi* p. 84 t. 6 fig. 3; — *L. massici* p. 86 t. 6 fig. 4; — *Pachydrobia brevis* p. 87 t. 5 fig. 2 — *P. pellucida* p. 88 t. 5 fig. 3; — *P. elongata* p. 89 t. 5 fig. 4; — *P. sulcata* p. 89 t. 5 fig. 5; — *Hydrorissoa* (n. gen.) *elegans* p. 91 t. 6 fig. 5; — *H. levayi* p. 92 t. 6 fig. 6; — *Stenothyra hybocystoides* p. 93 t. 6 f. 7.

*Proceedings of the Malacological Society of London.* Vol. II  
No. 1. April.

- p. 1. Melvill, J. Cosmo and J. Ponsonby, Descriptions of seven new species of terrestrial and fluviatile Mollusca from the Hadramaut, South Arabia. — *Neu Stenogyra bentiae* p. 1 t. 1 fig. 4; — *Arnouldia eremias* p. 1 t. 1 fig. 12—14; — *Otopoma dhofarensis* p. 2 t. 1 fig. 9—11; — *Ot. consimile* p. 2 t. 1 fig. 5—7; — *Ot. hadramanticum* p. 2 t. 1 fig. 1—3; — *Planorbis arabicus* p. 3 t. 1 fig. 15—17; — *Paludestrina glaucovirens* p. 3 t. 1 fig. 8. Alle von Dhofar, cca. 800 Miles östlich von Aden.
- p. 4. Burne, R. H., Notes on the Anatomy of *Hanleya abyssorum* M. Sars.
- p. 14. Sowerby, G. B., Description of *Cassis adcocki*, a new species. Mit Holzschnitt.
- p. 15. Gude, G. K., Description of a new species of *Vitrina*, and new forms of *Helicidae*, with a list of the helicoid shells hitherto found in the Canary Islands. *Neu Vitrina Parryi*, *Helicella tumulorum* var. *pulchra* und var. *arucasensis*, *Hemicycla bituminosa* var. *unicolor*, *Hem. pouchet* var. *geminata*. Die neuen Mabilleschen Arten hat auch Col. G. S. Parry nicht gefunden.
- p. 23. Gude, G. K., Description of *Streptaxis paulus*, a new Species. Mit Figur.
- p. 24. Sowerby, G. B., List of the *Pleurotomidae* of South Australia, with description of some new species. — 37 Arten. davon neu *Drillia dimidiata* p. 24 t. 3 fig. 2; — *Dr. bednalli* p. 25 fig. 3; — *Dr. gratiosa* p. 25 fig. 1; — *Dr. saxea* p. 25 fig. 4; — *Daphnella dulcis* p. 26 fig. 5; — *D. diluta* p. 26 fig. 6; — *D. fallaciosa* p. 26 fig. 7; — *D. bitorquata* p. 27 fig. 9; — *D. (Teres) mimica* p. 27 fig. 10; — *D. vercoi* p. 27 fig. 8; — *Clathurella lamellosa* p. 28 fig. 11; — *Mangilia adcocki* p. 29 t. = *bella* Ad. et Ang. nec Hds; — *Mangilia alucinans* p. 29 fig. 12; — *M. connectens* p. 30 fig. 14; — *M. inornata* p. 30 fig. 15; — *M. alticostata* p. 31 fig. 16; — *M. cuspis* p. 31 fig. 17.
- p. 33. Suter, Henry, Descriptions of some new Land Mollusca from New

Zealand and Macquarie Island. — *Neu Lagochilus Chiltoni* p. 33 t. 4 fig. 1; — *L. (?) studeri* p. 33 t. 4 fig. 2; — *Athoracophorus simrothi* p. 34 t. 4 fig. 3—4; — *Charopa roseveari* p. 34 t. 4 fig. 5—7; — *Ch. titirangiensis* p. 35 t. 4 fig. 8—10; — *Laoma elegans* p. 35 t. 4 fig. 11—12; — *Phrixgnathus lucidus* p. 36 t. 4 fig. 13—15; — *Phr. spiralis* p. 36 t. 4 fig. 16—18; — *Phr. moellendorffi* p. 37 t. 4 fig. 19—21; — *Phr. hamiltoni* p. 37 t. 4 fig. 22—24; — *Phr. sublucida* p. 37.

p. 39. Simroth, Dr. H., on *Neohyolimax brasiliensis* n. gen et spec. from Brazil. (Mit Taf. 5).

p. 41. Collinge, Walter E., on a collection of Slugs from the Sandwich-Islands. — *Neu Agriolimax globosus, perkinsi*.

*Jacobi, A., Anatomische Untersuchungen an Malayischen Land-schnecken.* In Archiv f. Naturg. 1895. Mit Tafel (Anatomie von *Amphidromus chloris* und *interruptus*).

*Linden, M. von, die Entwicklung der Skulptur und der Zeichnung bei den Gehäuseschnecken des Meeres.* In Zeitschr. f. wissensch. Zoolog. 1896.

*Thurston, E., Pearl and Chank (Turbinella) Fisheries of the Gulf of Manaar and Ceylon.* Madras, Bull. Gov. Mus. 1894. Non vidi.

*Tate, Ralph, Mollusca.* In Report on the Horn Expedition to Central Australia Part. II Zoology. Febr. 1896. With an Appendix on Anatomical Characters, by C. Hedley. 40 p. 181—226, with pl. 17—19.

Von den 25 durch die Expedition gesammelten Arten sind 5 weiter verbreitet, fünf andere haben nahe Verwandte, die übrigen 15 sind streng auf das Gebiet beschränkt, welches Tate auf Grund der Pflanzenverbreitung als Larapintine Region zusammenfasst. Die Fauna steht am nächsten der des subtropischen und gemässigten Westaustralien, dagegen ist sie von der von Queensland scharf geschieden. Vertreten sind die Gruppen *Microphyura*, *Endodonta*, *Flammulina*, *Angasella*, *Chloritis*, *Thersites* (= *Hadra*), *Liparus*, *Stenogyra*, *Pupa* und *Succinea*. Besonders charakteristisch ist *Angasella* mit 5 Arten. Das sog. Larapintine-Gebiet ist Land mindestens seit der Kreidezeit, aber es hat nur in der späteren Kreideperiode und in der Pliocaenperiode Verbindung mit anderen Regionen gehabt und ist sonst immer eine nicht durch Meer

sondern durch die Wüste abgeschlossene Insel gewesen. Die Schnecken leben am Südabhang des Hochlandes oder in den tiefen Schluchten, in einzelnen weit getrennten Kolonien, genau wie die ächt endemischen Pflanzen. *Hadra fodinalis* und *Pupa contraria* finden sich in grossen Mengen subfossil. Die neuen Arten sind schon in *Transact Roy. Soc. S. Australia XVIII. 1894* mit kurzen Diagnosen veröffentlicht, aber damals hier nicht aufgeführt worden. Es sind *Microphyura hemiclausa* p. 185 t. 17 fig. 1: — *Charopa aemula* p. 186 t. 17 fig. 2. — *Ch. planorbulina* p. 187 t. 17 fig. 3: — *Flammulina retinodes* p. 187 t. 17 fig. 4: — *Angasella setigera* p. 189 t. 17 fig. 6: — *Ang. euzyga* p. 190 t. 17 fig. 7: — *Ang. winekeana* p. 191 t. 18 fig. 8: — *Ang. papillosa* p. 191 t. 18 fig. 9: — *Ang. arcigerens* p. 192 t. 18 fig. 27: — *Chloritis squamulosa* (od. *ophioderma*, falls *Helix* im alten Sinne genommen wird) p. 193 t. 18 fig. 10: — *Hadra* (*Glyptorhagada*) *clydonigra* p. 195 t. 19 fig. 24: — *H. sublevata* p. 196 t. 17 fig. 5: — *H. adcockiana* p. 196 t. 19 fig. 26: — *H. fodinalis* p. 199 (cfr. *Trans. Roy. Soc. S. Aust. XVI. 1892* p. 63 t. 1 fig. 1: — *H. grandituberculata* p. 200 t. 18 fig. 11: — *H. watlii* p. 201 t. 18 fig. 12: — *Liparus spenceri* p. 202 t. 18 fig. 13: — *Stenogyra interioris* p. 203 t. 18 fig. 14: — *Pupa ischna* p. 204 t. 19 fig. 16: — *P. ficulnea* p. 205 t. 19 fig. 18: — *P. larapinta* p. 205 t. 19 fig. 19: — *Succinea interioris* p. 206 t. 19 fig. 21: — Unter den 13 Süßwasserarten ist charakteristischer Weise kein neue oder eigenthümlich. Für *Physa Newcombi* und Verwandte wird die neue Gattung *Jsidorlla* errichtet.

In dem anatomischen Anhang giebt Hedley die Mundbewaffnung und theilweise auch den Genitalapparat von *Bithynia australis*, *Microphyura hemiclausa*, *Hadra setigera*, *Xanthomelon fodinalis*, *adcockiana*, *arcigerens* und *Liparus Spenceri*. — (*Helix fodinalis* wird in dieser einen Arbeit aufgeführt als *Thersites*. *Badistes* und *Xanthomelon*!)

*Hedley, Ch. Notes on Mollusks from the Alpine Zone of Mount Kosciusko.* In *Rec. Austral. Mus.* II. 7. —

Die Mollusken der höchsten Erhebung Australiens zeigen nach Hedley generisch einen antarktischen, spezifisch einen tasmanischen Charakter, genau wie manche andere Thierklassen und Pflanzen. Die Schnecken sind: *Endodonta nivea* t. 23 fig. 5—7: — *Flammulina excelsior* t. 23 fig. 2—4: — sechs weitere schon bekannte *Endodonta*, *Chloritis brevipila* und *Rhenea splendidula*.



*Hedley, Ch., Description of Pagnus, a new genus of Ringiculidae from Sydney Harbour.* — Ibid. p. 5. (Pagnus parvus n. gen. et spec. t. 23 fig. 1). —

*Brockmeier, Dr. Heinr., Beiträge zur Biologie unserer Süßwassermollusken.* In Forschungsber. Biol. Station Plön IV. 1896.

Wir bringen, da der Forschungsbericht wohl nur einem geringen Theil unserer Mitglieder zugänglich wird, diese interessante Arbeit vorstehend im Wortlaut zum Abdruck.

*The Nautilus* Vol. IX.

- p. 109. Pilsbry, Henry A., the Aulacopoda, a primary division of the Monotremate Land Pulmonate. Die Familien mit Sohlenfurchen werden als Aulacopoda den Familien ohne solche (Holopoda) entgegengestellt.
- p. 111. Dall, W. H., on some species of Scala. — *S.* (Stenorhytis) mazycki aus dem Miocän von Südcarolina: — *S.* ranellina aus dem Jacksonian von Alabama; — *S.* mitchelli von Texas, lebend.
- p. 112. Pilsbry, H. A., Sculpture of the apical whorls, a new character for distinguishing Groups of Bulimuli.
- p. 115. Strode, W. S., the size of mussels.
- p. 116. Sterki, Dr. V., small land shells from New Mexico.
- p. 117. Vanatta, E. G. the geographical distribution of Planorbis umbilicatus.
- p. 119. Gardner, A. H., Dredging in Long Island Sound.
- p. 121. Wright, B. H., New Florida Unios. — Neu *U. hartwrightii* t. 2 fig. 4—6; zum erstenmal abgebildet *U. oscar* fig. 1—3.
- p. 123. Streng, L. H., a new variety of Limnaea (*desidiosa* v. *de Campi*, mit fig.).
- p. 123. Pilsbry, H. A., Description of a new Gastrodonta (*collisella* n. aus Tennessee).

---

#### Eingegangene Zahlungen:

Ponsonby, L., Mk. 6.— : Weiss, W., Mk. 6.— : Schmacker, Sch., Mk. 6.— ; Schedel, J., Mk. 6.— : Arnold, N., Mk. 6.— : Nägele, W., Mk. 6.— ; Roos, K., Mk. 6.— : Pfeiffer, K., Mk. 6.— : Fruhstorfer, B., Mk. 6.— ; Schacko, B., Mk. 6.— : Hocker, G., Mk. 6.— : Kraetzer, F., Mk. 6.— ;

---

#### Wohnungsveränderung.

Herr Oberlehrer a. D. C. Arndt wohnt jetzt in Neubrandenburg, Mönchen-Strasse 4.

---

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M., Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

# Nachrichtenblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

**Abonnementspreis:** Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel monatlich.

**Briefe** wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

**Bestellungen** (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Aeltere Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von *R. Friedländer & Sohn in Berlin* zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

### Diagnoses

specierum novarum ex insulis Philippinis auctoribus

J. F. Quadras et O. F. von Moellendorff.

#### 1. *Ennea (Diaphora) samarica* Mlldff.

T. rimata, subcylindrica, tenuis, pellucida, costulato-striata, nitens, albo-hyalina. Spira subcylindrica, sensim attenuata, apice glabro, obtuso. Anfr.  $9\frac{1}{2}$  planulati, sutura profunda disjuncti, ultimus paullum distortus et ascendens. Apertura verticalis, subcordiformis, peristoma parum expansum, albolabiatum, continuum, superne adnatum. Sinulus sat recedens, sursum protractus. Lamella parietalis valida, longe intrans, extus marginem attingens, columellaris profunda, validiuscula, dentibus 2 in formam crucis oppositis.

Diam. 1,75, alt. 7,5 mm.

Hab. prope vicum Loquilocon insulae Samar leg. coll. indigena.

2. *Ennea (Diaphora) truncatella* Mlldff.

T. imperforata, gracillima, elongate subcylindrica, costis rectis sat acutis sculpta, hyalina, pellucida. Spira subcylindrica, sursum attenuata, apicem obtusulum versus denuo accrescens. Anfr. 20 plani, sutura profunda discreti, primi 6 laeves, plerumque decollati, ultimus sat solutus, valde tortus, deflexus et porrectus, superne compressus. Apertura verticalis, rotundato-piriformis, peristoma sat expansum, superne ad sinulum valde recedens. Lamella parietalis humilis, longe intrans.

Alt. (speciminis restituti) 15, diam. 1 mm.

Hab. in monte Putian prope vicum Dingle insulae Panay leg. coll. indigena.

3. *Ennea (Diaphora) canaliculata* Q. et Mlldff.

T. anguste sed pervie perforata, irregulariter ovatula, tenuis, pellucida, laevigata, nitens, albo-hyalina; spira superne conoidea apice obtuso, tum subcylindrica, subtus attenuata. Anfr. 7 planulati, ad suturam angustissime crenulati, ultimus penultimo angustior, basi valde compressus, circa umbilicum crista bene exserta crenata cinctus, ab ultima quarta parte solutus, deflexus et porrectus, costulatus, superne compressus et cristatus. Apertura verticalis, rhomboidea, peristoma continuum, sat expansum, ad conjunctionem marginis superi et externi valde recedens et excisum, quasi canalem formans. Lamella parietalis humilis, longe intrans.

Diam. 4, alt. 8,5, apert. lat. 1,5, long. 2,5 mm.

3,8 „ 8,75

3,5 „ 6,5

3,3 „ 8

Hab. in insulis Calamianes leg. coll. indigena.

4. *Vitrinoconus infracostatus* Mlldff.

T. late et aperte umbilicata, umbilico  $\frac{2}{5}$  diametri adaequante, convexo-depressa, solidula, sericina, superne sat ruditer costulata, inferne costulato-striata. brunnea; spira convexo-conoidea. Anfr.  $7\frac{1}{2}$  parum convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura per carinam exsertam filiformi disjuncti, ultimus penultimo vix latior, ad peripheriam acute carinatus, basi convexior, ad umbilicum obtuse angulatus, antice breviter descendens. Apertura sat obliqua, trapezoidalis, modice excisa, peristoma rectum, obtusum, a latere sigmoideo curvatum, basi bene arcuatum.

Diam. 10, alt. 5 mm.

Hab. in districtu Benguet insulae Luzon leg. cl. W. Micholitz.

5. *Macrochlamys (Macroceras) platytaenia* Q. et Mlldff.

T. vix rimata, conoideo-depressa, solidula, vix striatula, valde nitens, hyalino-alba, taenia fulvo-brunnea, latiuscula ornata. Spira fere regulariter conica, modice elevata. Anfr.  $4\frac{1}{2}$  convexiusculi, ultimus bene convexus. Apertura modice obliqua, late elliptica, sat excisa, peristoma rectum, acutum, margine columellari superne breviter reflexo.

Diam. 8,5, alt. 6 mm.

Hab. in insula Marinduque leg. coll. indigena.

6. *Euplecta canalifera* Mlldff.

T. imperforata, depresso-conoidea, tenuis, pellucida, superne sat distanter plicata, basi striatula, nitens, lutescenti-hyalina. Spira modice elevata, fere exacte conica. Anfr.  $6\frac{1}{2}$  planulati, lente accrescentes, sutura per carinam exsertam canaliculata disjuncti, ultimus carina acuta bene exserta, crenata carinatus, basi convexus. Apertura vix obliqua, securiformis, peristoma rectum, acutum, columella sursum incrassatula, calloso-appressa.

Diam. 11,5, alt. 6,7 mm.

Hab. in parte septentrionali et meridionali insulae Samar leg. coll. indigena.

7. *Euplecta subterranea* Q. et Mlldff.

T. imperforata, subdepresso-conoidea, tenuis, pellucida, subsericina, alba; spira sat elevata, convexo-conoidea. Anfr. 7—7½ convexiusculi, angusti, lentissime accrescentes, transverse costulato-striatuli, carinati, pone carinam linea elevata cincti, ultimus non descendens. Apertura verticalis, perangusta, peristoma rectum, acutum, margine basali et columellari subcallosis, columella superne appressa, callo circumdata.

Diam. 11,25—13,5, alt. 6,7—7,5 mm.

Hab. in caverna Buho prope vicum Sierra Bullones insulae Bohol.

8. *Coneuplecta boholica* Q. et Mlldff.

T. rimata, turbinata, tenuis, pellucida, superne subtiliter striata, sericina, pallide lutescenti-cornea. Spira valde elevata, lateribus convexiusculis. Anfr. 6½ convexiusculi, sutura per carinam exsertam filomarginata disjuncti, ultimus ad peripheriam carina filiformi cinctus, subtus glabratus, nitens. Apertura modice obliqua, late elliptica, valde excisa, peristoma rectum, acutum, margine columellari superne dilatato, reflexo.

Diam. 5,5, alt. 5,5 mm.

Hab. prope vicum Vilar insulae Bohol.

9. *Kaliella leucotropis* Q. et Mlldff.

T. rimata, depresso trochiformis, tenuiuscula, subtiliter et confertim costulato-striata, subsericina, fere opaca, brunnea. Spira fere regulariter conica apice acutulo. Anfr. 5 convexiusculi, ultimus carina bene exserta albida carinatus, basi subglabratus, nitidulus. Apertura parum obliqua, late securiformis, peristoma rectum, acutum, margine columellari superne dilatato, breviter reflexo.

Diam. 2,5, alt. 2,25 mm.

Hab. in montibus Sierra Bullones dictis insulae Bohol.

10. *Bensonia igorrotica* Mlldff.

T. anguste umbilicata. depressa. solidula. pellucens, superne dense costulata, lineis spiralibus minutissimis decussata, sericina, subtus striata, magis nitens, brunneo-cornea; spira breviter conoidea, apice plano. Anfr.  $5\frac{1}{2}$  lente accrescentes, sutura sat impressa discreti, convexiusculi, ultimus bene convexus. Apertura parum obliqua, elliptica, valde excisa, peristoma rectum, obtusum, intus calloso-limbatum, columella calloso-incrassatula, sinuata, vix reflexa.

Diam. 17,5, min. 15,5, alt. 9,5, apert. lat. 9, long. 7, alt. 6 5 mm.

Hab. in districtu Benguet insulae Luzon leg. cl. M. Micholitz.

11. *Bensonia holotrachia* Mlldff.

T. anguste umbilicata, convexo-depressa, striis transversis et lineis elevatis undique exasperata, opaca, corneofulva; spira modice elevata, gradata apice plano. Anfr.  $5\frac{1}{2}$  sat convexi, lente accrescentes, carinulis 5--6 elevatis cincti, ultimus ad peripheriam carina acuta filiformi circumdatus. Apertura modice obliqua, elliptica, sat excisa, peristoma rectum, obtusum, columella subcallosa, superne dilatata, haud reflexa.

Diam. 13, alt. 7 mm.

Hab. in districtu Benguet insulae Luzon leg. cl. W. Micholitz.

12. *Inozonites quadrasi* Mlldff.

T. anguste et cylindrice umbilicata, discoidea, tenuiuscula, pellucida, superne subcostulato-striata, subtus glabra, nitens, pallide corneo-flavescentis; spira breviter conoidea. Anfr.  $5\frac{1}{2}$  lente accrescentes, sutura sat profunda disjuncti, convexiusculi, ultimus supra peripheriam subangulatus, basi

bene convexus. Apertura parum obliqua, late elliptica, valde excisa, peristoma rectum, obtusum, margine columellari subcalloso sinuato.

Diam. 7,25, alt. 3,3.

Hab. in parte centrali insulae Bohol.

13. *Trochomorpha subtaeniata* Q. et Mlldff.

T. late et aperte umbilicata, discoidea, tenuis, pellucens, tenuiter plicato-striatula, lineis spiralibus impressis sat distantibus cincta, sericina, luteo-cornea. Spira vix elevata, lateribus strictis. Anfr. 6 convexiusculi, lente accrescentes, ad suturam submarginatam subgranulosi. ultimus carina acuta exserta carinatus, ad carinam brunnescens, basi paullo convexior. Apertura diagonalis, securiformis, peristoma rectum, acutum, margine supero sat protracto.

Diam. 12,5, alt. 4 mm.

Hab. in insula Bohol.

14. *Trochomorpha (Sivella) platysma* Q. et Mlldff.

T. latissime et aperte umbilicata, maxime compressa, discina, sat tenuis, subpellucens. tenuiter striatula, luteo-cornea; spira plana, vix prominula. Anfr. 7 plani, lentissime accrescentes, sutura late marginata disjuncti, ultimus carina acutissima carinatus. Apertura maxime obliqua, rhomboidea, peristoma rectum, acutum.

Diam. 15–16, alt. 3,5 mm.

Hab. in montibus Sierra Bullones dictis, nec non prope vicum Vilar insulae Bohol.

15. *Satsuma stenodesma* Q. et Mlldff.

T. semiobtecte perforata, elate trochiformis, tenuis, pellucida, subtiliter oblique plicato-striatula, subnitens, pallide straminea; spira valde elevata, lateribus paullum concavis, apice acutulo fusco. Anfr. 6 plani, sutura per carinam exsertam submarginata fuscolineata disjuncti, ultimus carina peracuta fusca carinatus, basi paullo convexior, lineis spira-

libus minutissimis decussatus, antice breviter deflexus. Apertura maxime obliqua, lanceolata, peristoma initio rectum, tum breviter, basi magis, ad columellam valde expansum, supra perforationem reflexum.

Diam. 16, alt. 16, apert. lat. 10, long. 7,5, alt. 5,5 mm.

Hab. in insulis Calamianes leg. coll. indigena.

16. *Cochlostyla (Orustia) elerae* Möll.

T. globoso-conoidea, solida, tenuiter striatula, suturate viridis, sursum pallidior, taenia angusta fusca ad suturam, altera paullo latiore stramineo-lutea pone illam, tertia ejusdem coloris sub peripheriam et inter eas variis taeniolis cuticulae hydrophanae pallide stramineis picta: spira valde elevata apice plano lutescente. Anfr.  $5\frac{1}{2}$  convexiusculi, ultimus sub peripheriam paullulum subangulatus, basi planulatus, aut concolor viridis aut taeniolis nonnullis angustis cuticulae pictus. circa columellam taenia fusca intrante ornatus, antice breviter descendens. Apertura valde obliqua, ovalis, sat excisa, peristoma latiuscule expansum, reflexiusculum, nigromarginatum, intus albolabiatum. Columella lata subexcavata, oblique substricta descendens.

Diam. 29, alt 30, apert. lat. 19, long. 19, alt. 15 mm.

„ 30, „ 33,5 „ „ 20, „ 20, „ 16 „

Hab. prope oppidum Casiguran districtus Principe insulae Luzon leg. coll. indigena.

Obs. Dedicamus hanc speciem valde formosam doctissimo zoologo *Rev. P. Casto de Elera* de fauna Philippinarum bene merito.

17. *Hapalus brevis* Q. et Mlldff.

T. imperforata, ovato-oblonga, subtiliter arcuatim striatula, subnitens, hyalina. Spira modice elevata lateribus convexiusculis apice obtuso. Anfr. 6 vix convexiusculi. Apertura parum obliqua, rotundato-rhomboidea, peristoma



rectum. acutum, columella valde torta, callosa, superne appressa.

Diam. 4,5, alt. 8,6 mm.

Hab. in insula Bohol.

18. *Hypselostoma quadrasi* Mlldff.

T. angustissime perforata, irregulariter pyramidalis, tenuis, subpellucida, minute striatula, opaca, brunnea. Spira elate conica apice obtuso. Anfr. 5 angulate convexi, sutura sat profunda discreti, ultimus breviter solutus et porrectus, paullum ascendens. Apertura verticalis, rotundato-tetragona, peristoma breviter expansum, tenue. Lamellae parietalis et columellaris modicae. dentibus 2 in fauce in formam crucis oppositis.

Diam. 2,5 alt. 2,5 mm.

Hab. in montibus Sierra Bullones dictis insulae Bohol.

19. *Cyclotus (Eucyclotus) mindoricus* Q. et Mlldff.

T. latissime umbilicata, discoidea, solidula, subpellucida, striatula, fulva; spira plana apice vix prominulo. Anfr. 4½ teretes, ultimus paullum descendens. Apertura sat obliqua, circularis, peristoma duplex, internum rectum, externum parum expansum, ad insertionem breviter alatum. Operculum extus paullum concavum. anfr. 8 oblique plicato-striatis.

Diam. 14, alt. 6 mm.

Hab. prope vicum Bongabong insulae Mindoro. (Q. no. 3292).

20. *Cyclophorus ectopoma* Mlldff.

T. modice sed pervie umbilicata, depressa, tenuiscula, sericina, luteo fulva, maculis fuscis interdum in flammulas confluentibus ad suturam majoribus picta. Spira parum elevata apice obtuso albido. Anfr. 5 convexi, primi 3 costulis distantibus sculpti, ultimi transverse striati, lineis spiralibus elevatis et carinulis 3 cincti, pilis brevissimis deciduis hirsuti, ultimus compressus, ad peripheriam carina

sat exserta, alternatim fusco et luteo-maculata cinctus. Apert. parum obliqua, circularis, peristoma duplex, internum continuum, superne appressum, brevissime porrectum, externum interruptum, latissime expansum, subrevolutum. Operculum terminale, apertura latius, peristoma externum partim obtegens.

Diam. maj. 28, alt. 19, apert. diam. intern. 10,5, c. perist. 16 mm. Diam. operculi 13,5 mm.

Hab. in insula Samar leg. coll. indigena.

21. *Ditropis gradata* Q. et Mlldff.

T. late. pervie et fere cylindrice umbilicata, turbinata, solidula, semipellucida, minute striatula, nitidula, flavescens. Spira gradata, sat elevata apice eroso. Anfr. qui supersunt 4 convexi, supra medium angulati, carinulis 2 superis et 1 infera cincti, sutura canaliculata disjuncti, ultimus ad peripheriam carina bene exserta acuta, altera crassiuscula circa umbilicum carinatus. Apertura modice obliqua, rotundato-rhomboidea, peristoma vix expansum, obtusum, multiplicato-porrectum.

Diam. 2.66, alt. 2.5 mm.

Hab. prope vicum Vilar insulae Bohol.

22. *Leptopoma aureum* Q. et Mlldff.

T. anguste et semiobtecte umbilicata, turbinata, pro genere solida, subpellucida, subtiliter striatula, carinis 4 albis crassulis valde exsertis cincta, in interstitiis minute decussatula, opaca, aurantiaca. Spira sat elevata, fere exacte conica, apice acuto, glabro, nitente. Anfr. 6 convexiusculi, ultimus convexior, basi lineis spiralibus numerosis cinctus. Apertura obliqua, acuminato rotundata, intus laete aurea, peristoma duplex, externum sat expansum, album, internum callo crassiusculo continuum, breviter expansum, aureum.

Diam. 19,5 alt. 17,5 mm.

Hab. prope oppidum Casiguran districtus Principe insulae Luzon leg. coll. indigena.

23. *Helicomorpha pilula* Q. et Mlldff.

T. sat aperte umbilicata, subglobosa, tenuis, pellucida, costulis tenuibus valde confertis — ca. 50 in anfractu ultimo — sculpta, alba. Spira convexo-conoidea apice obtuso. Anfr. 4 teretes, sutura profunde impressa disjuncti, ultimus breviter descendens. Apertura modice obliqua, circularis, peristoma duplex, externum sat expansum, internum valde porrectum, tum breviter expansum. Operculum ut illud *H. depressae* Mlldff.

Diam. 1,5, alt. 1 mm.

Hab. in montibus Sierra Bullones dictis insulae Bohol.

24. *Helicomorpha linguifera* Q. et Mlldff.

T. modice et semiobtecte umbilicata, globoso-conoidea, tenuiscula, valde confertim costulato-striata. sericina, alba; spira sat elevata, convexo-conoidea, apice acutulo. Anfr. 4 teretes, ultimus vix descendens. Apertura parum obliqua, circularis, peristoma vix expansum, multiplicatum, porrectum, ad umbilicum dilatatum, processu linguaeformi patens.

Diam. 1,4, alt. 1,4 mm.

Hab. prope vicum Vilar insulae Bohol.

25. *Arinia pallida* Mlldff.

T. rimata, subcylindrico-ovata, tenuis, pellucida, pallide flavescens aut albida; spira obtuse conoidea apice mucronato, obliquo. Anfr. 5 turgidi, costulis sat distantibus tenuissimis filiformibus, in anfractu penultimo evanescentibus sculpti, ultimus initio confertim striatus, striis pone aperturam paullo magis distantibus. Apertura fere verticalis, circularis, peristoma duplex, externum paulum expansum, internum porrectum.

Alt. 3,2 diam. 2,1 mm.

Hab. in districtu Benguet insulae Luzon leg. cl.  
W. Micholitz.

26. *Arinia manopleuris* Q. et Mlldff.

T. angustissime perforata, cylindrica, tenuis, pellucida, fulvescens. Spira cylindrica, superne breviter attenuata apice plano. Anfr. 5 perconvexi, sutura profunda disjuncti, primi 3 costulis filiformibus valde distantibus sculpti, penultimus magis distanter costatus, costulis finem versus evanescentibus, ultimus glabratus, in prima tertia parte modice constrictus. Apertura fere verticalis, circularis, peristoma duplex, externum sat late expansum, internum breviter porrectum, subexpansum.

Diam. 2, alt. 3,75.

Hab. prope vicum Gasan insulae Marinduque leg. coll. indigena.

27. *Palaina hidalgoi* Q. et Mlldff.

T. sinistrorsa, vix rimata, ovata, solidula, sat distanter costulata, albida. Spira ovato-acuminata apice submucronato, acutulo, glabro. Anfr. 7 convexi, ultimus initio sat constrictus, tum distortus, deflexus et denuo ascendens, haud solutus. Apertura aliquantulum retrorsum inclinata, subcircularis, peristoma incrassatum, multiplicatum valde expansum, superne appressum, ad columellum sinuatum, reflexum, rimam obtegens.

Diam. 1,75, alt. 3 mm.

Hab. in montibus Sierra Bullones dictis insulae Bohol.

28. *Diplommatina (Sinica) boholensis* Q. et Mlldff.

T. rimata, ovato-acuminata, tenuis, pellucida, costulis filiformibus flexuosis sat distantibus sculpta, fulva. Anfr. 8 convexi, primi 6 spiram subregulariter conicam apice acuto efficientes, penultimus magnus, ultimus decrescens, paullum

distortus, antice ascendens. Apertura paullum obliqua, subauriformis, peristoma duplex, utrumque valde expansum, tenue, sulco profundiusculo ab altero separatum. Lamella columellaris humilis, spiraliter recedens, palatalis brevissima, supra columellam conspicua.

Diam. 2,5, alt. 3,5 mm.

Hab. prope vicos Loboc, Vilar et Sierra Bullones insulae Bohol.

29. *Diplommatina (Sinica) crystalloides* Q. et Mlldff.

T. rimata, ovato-oblonga, tenuis, pellucida, costulis tenuissimis distantibus sculpta, nitidula, hyalino-flavescens. Spira sat elongata apice acutulo. Anfr. 6 $\frac{1}{2}$  modice convexi, ultimus paullum distortus antice ascendens. Apertura parum obliqua, subcircularis, peristoma crassum, duplex, externum sat expansum, ad columellam descrescens, angulum distinctum formans, internum valde porrectum, subexpansum. Lamella columellaris humilis, palatalis valida, brevis.

Diam. 1, alt. 2,5 mm.

Hab. prope vicos Vilar et Sierra Bullones insulae Bohol.

30. *Tricula expansilabris* Q. et Mlldff.

T. rimata, pyramidata, solidula, subpellucida, vix striatula, opaca, albida; spira subregulariter conica apice acutulo. Anfr. 6 planulati, sat celeriter accrescentes, sutura appressa sat late marginata disjuncti, ultimus spiram aequans, confuse subangulatus. Apertura paullum retrorsum inclinata, ampla, oblique ovalis, peristoma latiuscule expansum, haud reflexum, labiatum, callo forti continuum.

Diam. 3, alt. 5 mm.

Hab. in diversis fluviis insulae Bohol.

31. *Bythinia quadrasi* Mlldff.

T. anguste umbilicata, depressa, solidula, glabra, virescenti-alba; spira parum elevata, late conoidea. Anfr. 3 con-

vexiusculi, ultimus bene convexus, non descendens. Aper-  
tura modice obliqua, acuminato-ovalis, peristoma rectum,  
obtusum. Operculum normale.

Diam. 2.75, alt. 2 mm.

Hab. prope vicum Inabanga insulae Bohol.

---

## Zur Kenntniss der südamerikanischen Voluta und ihrer Geschichte.

Von

Dr. H. von Ihering.

---

Von den Küsten des mittleren und nördlichen Brasilien kennt man bis jetzt drei Arten von Voluta: *V. musica* L., *V. hebraea* L. und *V. americana* Reeve. Erstere ist auch von den Antillen bekannt, daher ihr Vorkommen nicht überrascht. *Vol. americana*, wozu Cleryana Petit, nur von Brasilien bekannt, wird von Crosse zur Section Alcithoë gezogen. *Vol. hebraea* L. ist eine westafrikanische Art, die Kobelt von Alagras und von Rio erhielt.

Die Eintheilung der diversen Voluta-Arten in Sectionen wie sie von Crosse in seinem Cataloge (Journ. Conch. 1871 p 263 ff.) und entsprechend von Kobelt (Jahrb. Deutsch. Mal. Ges. IV. 1877 p. 301.) vertreten wird, ist neuerdings von Dall<sup>1)</sup> durch eine völlig abweichende ersetzt worden, welche auf die Beschaffenheit des Nucleus gegründet ist. Dieser ist entweder kalkig und dauernd, oder hornig und hinfällig. In letzterem Falle überwuchert eine unregelmässige Kalkablagerung die Narbe. Ersteren Fall repräsentirt Dalls volutoide, letzteren Dall scaphelloide Serie. Zu ersterer gehören Volutilithes, Lyria, Voluta Melo, zu letzterer

---

<sup>1)</sup> Transact. Wagner Free Institut Philadelphia Vol. III. 1890 pag. 57 ff.

ein anderer Theil von *Voluta* und *Cymba*. Da bei vielen Arten die Spitze des Nucleus sich nicht gut erhält, so ist eine Durchführung von Dalls Eintheilung zur Zeit noch nicht möglich. Ich kann mich meinerseits der Empfindung nicht erwehren, dass diese neue Eintheilung fast ganz auf biologische Momente gestützt ist, je nachdem der Embryo sich in kleinen oder in grossen Eikapseln oder im Uterus entwickelt, und dass durch diese einseitige Behandlung zusammengehörige Formenkreise auseinander gerissen werden. Das Fehlen des Apex ist ein negativer Charakter, der möglicher Weise auf verschiedene Weise zu Stande kommen kann — ein Gedanke zu dem mich die Untersuchung von *Voluta muricina* Lam. führt. Auch finde ich, dass Dall viel zu viele selbstständige Gattungen schafft. Es handelt sich doch schliesslich um eine sehr natürliche Gruppe mit Übergangsformen. Hier werden wir erst dann genaues sagen können, wenn die Anatomie und Entwicklung der Hauptgruppen überall bekannt ist. Die anatomischen Unterschiede zwischen *Voluta* und *Volutolyria* (*V. musica*) auf Radula und Deckel basirt, sind massgebend um diese zwei Gattungen anzuerkennen, wozu conchyliologisch es stimmt, dass *Volutolyria* nur Arten mit kleinen „trochiformem“ Apex enthält.

Nach der Dall'schen Auffassung kommen an der brasilianischen Küste nur Arten von *Voluta*, an jener von Argentinien nur solche von *Scaphella* vor, und diess würde gut den Thatsachen entsprechen, wenn nicht zu *Scaphella* auch die mexikanische *Vol. junonia* gehörte. Es zeigt sich nämlich, dass die Voluten von Südbrasilien und Argentinien alle zu einer einheitlichen Gruppe gehören, die man seither *Cymbiola* Sws. nannte, während sie nach Dall *Scaphella* heist. Dabei lässt Dall die nur auf eine Species (*V. angulata*) gegründete Section *Volutella* nicht gelten, wie ich denke mit Recht, da sie eben nur etwas aberrantes Glied dieser Gruppe ist.

Ueber diese Gruppe *Cymbiola* haben wir neuerdings eine wichtige Arbeit von Lahille<sup>1)</sup> erhalten, die auf 12 Tafeln eine grosse Reihe von Formen abbildet. Lassen wir die von Lahille erwähnte, aber nicht in Argentinien vorkommende *Vol. festiva* Lam., eine afrikanische Art, bei Seite, so haben wir es im Wesentlichen mit folgenden Arten zu thun: *Vol. colocynthis* Ch. (*brasiliانا* Sol), *Vol. angulata* Sws., *Vol. ancilla* Sol., *Vol. magellanica* Ch. und *Vol. Becki* Brod. Letztere Art ist von mir auch in Rio Grande d. S. angetroffen. Lahille nennt sie *V. fusiformis* Kien.; das stimmt, doch ich kann nicht beurtheilen, ob letzterer Name bleibt, da *V. fusiformis* Swains eine andre Art von Tasmanien ist. *Vol. tuberculata* Wood und *subnodosa* Leach stelle ich mit Kobelt als Varietäten zu *magellanica*, ebenso einige neue von Lahille beschriebene Varietäten. *Vol. magellanica* die, glaube ich, an der Küste an Rio Grande d. S. nicht vorkommt, ist offenbar ebenso wie *Vol. brasiliانا* eine extrem variable Art. *Vol. angulata* und *brasiliانا* sind an der Küste von Rio Grande sehr gemein, fehlen aber schon in *St. Catharina* bei Desterro und weiter nördlich.

Noch möchte ich hier die Aufmerksamkeit meines Collegen Lahille auf eine ihm nicht bekannte Art *Vol. Ferussaci* Donovan lenken, als deren Fundort Kobelt die Magellanstrasse angiebt, was dem Aussehen der Art nach richtig sein dürfte. Diese Art scheint mir aber eine Varietät zu sein von *Vol. brasiliانا* und zwar jene die Lahille *Vol. oviformis* nennt.

So haben wir allgemein gesprochen an der brasilianischen Küste ächte Voluten, mit westindischen oder westafrikanischen Arten übereinstimmend, in Chile und Peru und weiter nörd-

---

<sup>1)</sup> *F. Lahille* Contribucion al estudio de las Volutas argentinas I. Revista del Museo de La Plata Tom. VI. 1895 pag. 293 ff.



lich gar keine Voluten und von Rio Grande d. S. zur Magellansstrasse Vertreter der Gruppe *Cymbiola* (oder *Scaphella*).

Es ist nun interessant die Entwicklung dieses Verhältnisses zu studiren, wozu die Materialien nur zumal in Anbetracht der hier mitgetheilten Thatsachen ausreichen. In der Kreide von Brasilien existiren Arten von *Volutilithes*, die von White beschrieben wurden. In Chile finden sich im Tertiär zahlreiche *Voluta*-Arten, die in Philippi's ausgezeichnetem Werke gut beschrieben sind. Dall stellt sie alle zu *Volutilithes* und hält ihr Alter für pliocän. In beiden Punkten muss ich ihm widersprechen. Die Nucleuspartie der Schale ist an den von Philippi abgebildeten Exemplaren schlecht erhalten. Ich habe aber eine Art dieser Gruppe aus dem argentinischen Tertiär, bei welcher wenigstens ein Theil des Apex erhalten ist, dessen relativ bedeutende Breite den Gedanken an *Volutilithes* ausschliesst. Alle diese Arten gleichen, auch in dieser Hinsicht, sehr den *Alcithoë*-Arten, so dass ich sie zu dieser Gruppe stelle, in der sie nur durch die etwas geringere Zahl der Spindelfalten (2—3) eine Sonderstellung einnehmen.

Von den sechs chilenischen Arten die Philippi bespricht, ist eine, *Vol. obesa Phil.*, etwas abweichend, und vielleicht zu *Cymbiola* zu ziehen. Die anderen sind alle schlanke Formen mit Spirallinien, bald mit, bald ohne Längsrippen. Eine der Arten, *V. gracilis Phil.*, hat einen schon im Genus *Voluta* vergebenen Namen und mag daher *V. gracilior* heissen. Von den anderen ist *Vol. triplicata Sow.* vielleicht die Stammform der brasilianischen *Leucozonia brasiliana Orb.* und dürfte dann auch im argentinischen Tertiär noch zu erwarten sein. Seither kannte man aus letzterem keine *Voluta*-Arten ausser *V. alta Sow.* von Santa Cruz, die auch in Chile, in Navidad, gefunden wurde. Neuerdings hat mir *Florentino Ameghino* die von seinem Bruder gesammelten Tertiär-Conchylien von Patagonien zur Bearbeitung übergeben

und unter diesen finden sich zwei *Voluta*-arten der eocänen St. Cruz Formation, deren Diagnosen ich hier mittheile.

*Voluta quemadensis* sp. n.

Vol. testa fusiformi, spira exserta elongata, anfractibus duobus primis papillam sculptam formantibus, anfractibus caeteris quatuor transversim striatis, longitudinaliter costatis, costis subobsoletis, aequidistantibus, suturam et basin versus evanidis, columella buplicata, apertura oblonga parviuscula.

Long. 60 mm., diam. 20 mm.

Jegua Quemada, format. Santacruzensis, Patagonia.

*Voluta ameghinoi* sp. n.

Vol. testa subgloboso-ovato ventricosa, spira brevissima, apice papillari; anfractibus lineis incrementi rude notatis, margine nodis squamiformibus magnis ornatis; apertura patula, columella buplicata.

Long. 156 mm.

La Cueva, format. Santacruzensis, Patagonia. Diese Art steht der *Vol. brasiliana* Sol. sehr nahe, unterscheidet sich von ihr durch die Form der Knoten und die weit-heraufgezogene Mündung.

*Voluta ameghinoi* steht der *V. brasiliana* sehr nahe und ist sicher deren Vorläufer. Die anderen Arten des Tertiäres sind wie Philippi mit Recht hervorhob, die Vorläufer von *Vol. ancilla* und den anderen Arten von Patagonien. Der Entwicklungsgang ist dabei: Grössenzunahme, Uebergang der sehr schlanken Gestalt in eine gedrungene, Verschwinden der Spiralsculptur, die indessen an den ersten Windungen bei *Vol. ancilla* und *Becki* noch deutlich erkennbar ist. Die *Cymbiola*-Arten der Südspitze sind daher eine ebenda entstandene Gruppe. Dall hält zwar die betreffenden chilenischen Arten für pliocänen, aber ohne zwingenden Grund. Eine klare Eintheilung des chilenischen Tertiäres ist zur Zeit noch nicht möglich, es ist daher nöthig, soweit identische

und höchst naheverwandte Arten in Patagonien vorkommen, auf die dortigen besser studirten geologischen Verhältnisse Rücksicht zu nehmen, und die weisen uns nach *Ameghino* auf *Eocän.* jedenfalls aber auf das ältere Tertiär hin.

So können wir für die *Cymbiola*-Arten der amerikanischen Südspitze ihre Entstehung aus *Alcithoë*-artigen Urformen nachweisen. Ob diese Formen der volutoiden oder der *scaphelloiden* Serie *Dalls'* angehören wissen wir nicht, und wenn mir es an Material fehlt um zu *Dalls'* bahnbrechender Studie Stellung zu nehmen und ich einige bezügliche Zweifel nicht unterdrücken wollte, so bin ich auch fern davon die Bedeutung dieser Eintheilung zu unterschätzen. Kommt sie doch von unserer ersten Autorität auf dem Gebiete der Erforschung amerikanischer recenter wie tertiärer mariner Conchylien.

Diese Ergebnisse, denen bald weitere sich anschliessen werden, geben uns die Hoffnung, dass wir in Bezug auf die Ableitung der marinen Fauna Südamerikas bald in ähnlicher Weise festen Boden gewinnen können, wie diess durch *Ameghino* geschehen ist für die Herkunft der *æotrop*ischen Säugethiere. Diess wird um so wichtiger sein, als man gegenwärtig sehr geneigt ist aktiven oder passiven Wanderungen der Mollusken im Zustande des Larvenlebens eine viel zu hohe Bedeutung beizumessen. Für *Wallace* bildet der Ocean nicht einmal für Binnenconchylien eine trennende Schranke. Freilich giebt es heute wohl kaum irgend einen Conchyliologen der z. B. bezüglich *Madeiras* den *Wallace'* schen Standpunkt einnimmt. Und nun kommen erst die Plankton-Studien mit vermeinten Reisen der Larven von Ost- nach Westindien!

So volle Beachtung man solchen Hypothesen auch zollen kann, so ist doch andererseits gewiss nicht zu bestreiten, dass Thiergattungen, welche schon zur Kreidezeit oder im Beginn des Tertiäres existirt haben, sich auch an

Ort und Stelle weiter entwickelt und einschneidende geographische Veränderungen überdauert haben können. Diesen Standpunkt habe ich, veranlasst durch Studien über Süswasserfauna, seit Jahren vertreten und seine Berechtigung erweist sich auch auf diesem neuen Gebiete. Zahlreiche *Struthiolaria*-Arten im chilenischen und argentinischen Tertiär weisen uns in gleicher Weise auf einstigen Küsten-Zusammenhang mit Neu Seeland und Australien hin wie R. Tate's. Nachweis der Gattung *Concholepas* im australischen Eocän während die betreffenden Arten jetzt auf Chile beschränkt sind.

Im Allgemeinen herrschen im argentinischen Tertiär dieselben Gattungen, die wir auch heute noch da antreffen und was erloschen ist weist auf antarktische Beziehungen hin. Dagegen fehlen *Strombidae*, *Harpidae*, *Cypraeidae*, *Conidae* etc. soweit wir seither wissen, auch unter Berücksichtigung des neuen in meinen Händen befindlichen Material, ganz. Die Geschichte der argentinischen marinen Fauna ist daher eine recht eigenartige gewesen, recht im Gegensatz zu Europa wo indische Typen das ältere Tertiär beherrschen.

S. Paulo, 21. Juni 1896.

---

## **Die Conchylienfauna der altpleistocaenen Travertine des Weimarisch-Taubacher Kalktuffbeckens**

(I. Nachtrag).

Von

Dr. phil. Arthur Weiss (Weimar).

---

In der im vorjährigen Bande dieser Zeitschrift veröffentlichten Abhandlung habe ich jetzt nach neuen Aufsammlungen noch folgendes nachzutragen.

(W = Weimar. T = Taubach. E = Ehringsdorf (zwischen W. u. T. gelegen.)

Genus *Limax*, Müller.

*Limax* (*Heynemannia*) *maximus* L. s. s.

Neu für W.

Genus *Vitrina*, Draparnaud.

*Vitrina* (*Semilimax*) *diaphana* Drp. s. s.

Neu für W.

Genus *Hyalinia*, Férussac.

*Hyalinia* (*Polita*) *cellaria* Müll.

Neu für T.

*Hyalinia* (*Polita*) *nitens* Mich.

Neu für T.

113. *Hyalinia* (*Polita*) *nitidula* Drp.

Von Sandberger für W. nachgewiesen (war in der vorigen Abhandlung vergessen worden.)

*Hyalinia* (*Conulus*) *fulva* Müll.

var. *Mortoni* Jeffr. Neu für W. und T.

var. *praticola* Reinh. Neu für W. und T.

Genus *Helix*, Linné.

*Helix* (*Eulota*) *fruticum* Müll.

var. *turvica* Slavic. Neu für T.

*Helix* (*Xerophila*) *striata* Müll. Neu für E.

var. *Nilssoniana* Beck Neu für E.

*Helix* (*Helicogena*) *pomatia* L. Neu für E.

*Helix* (*Tachea*) *nemoralis* L. Neu für E.

Genus *Buliminus*, Ehrenberg.

*Buliminus* (*Chondrula*) *tridens* Müll. h. Neu für E.

*Buliminus* (*Napaeus*) *obscurus* Müll. s. Neu für T.

Genus *Cochlicopa*, Risso.

*Cochlicopa* (*Zua*) *lubrica* Müll.

var. *columna* Gless. Neu für W.

var. *minima* Siem. Neu für T.  
var. *major* Kregl. Neu für T.

Genus *Pupa*. Draparnand.

*Pupa* (*Orcula*) *doliolum* Brug s. s. Neu für T.

var. *biplicata* a. s. s. Neu für W. und T.

*Pupa* (*Spyradium*) *edentula* Drp. s. s. Neu für T.

*Pupa* (*Vertigo*) *alpestris* Alder Neu für T.

Bei *Pupa antivertigo* Drp. ist „von Pohlrig angeben“ zu streichen.

Genus *Carychium*, Müll.

*Carychium minimum* Müll.

var. *inflata* Andreae z. h. Neu für W. und T.

Genus *Limnaea* Lamarck.

*Limnaea* (*Gulnaria*) *peregra* Müll. Neu für Weimar.

„Von Pohlrig angegeben“ ist zu streichen, da derselbe in seiner Abhandlung diese Art nur von Mühlhausen angiebt.

*Limnaea* (*Limnophysa*) *palustris* Müll.

var. *corvus* Gm. (schon von Sandberger für W. nachgewiesen.)

var. *turricula* Held Neu für W.

var. *fusca* Pfr. Neu für W.

*Limnaea* (*Limnophysa*) *truncatula* Müll.

var. *oblonga* Puton Neu für W. und T.

var. *ventricosa* M. T. Neu für W. und T.

Genus *Planorbis*, Guettard.

114. *Planorbis* (*Gyrorbis*) *vorticulus* Troschel s. Neu für W.  
Bis jetzt nur noch von mir in Burgtonna fossil nachgewiesen.

Diese Art ist für das Pleistocaen neu.

115. *Planorbis* (*Gyraulus*) *albus* Müll. s. Neu für T.

Genus *Physa*, Drp.

*Physa fontinalis* L. s. Neu für T.

Genus *Bithynia*, Gray.

*Bithynia leachi* Shep. Neu für T.

Genus *Pisidium*, C. Pfeiffer.

116. *Pisidium* (Flumininea) *annicum* Müll.

Neu für W.

Ferner sind noch folgende Beifügungen zu machen:

Bei *Helix lapicida* L., *Helix striata* M. var. *Nilssoniana* Beck und *Helix Canthensis* Beyr. ist zu setzen: durch Sandberger nachgewissen.

---

### Eine Najadee aus Turkestan.

Von

Dr. W. Kobelt.

---

*Anodonta sogdiana* n. sp.

Concha elongato-ovata, antice compressa, postice hians, sat tenuis sed solidula, nitida, medio griseo-viridis, umbones versus aurantiaca, postice late castaneo trirad-ata, medio et antice obsolete radiatim lineata, prope umbones laeviuscula, dein profunde concentricè sulcata, sulcis intus translucetibus, versus oras irregulariter sulcato-striata, fere polita, striis in area subfilose elevatis. Margo superior recilineus, valde ascendens, cum antico depresso rotundato angulum formans, ventralis bene arcuatus cum postico primum exciso rostrum rectiusculum truncatum formans. Umbones ad  $\frac{1}{3}$  longitudinis positi, depressi, acuti, prope apices obsolete plicati; area alatum compressa; ligamentum crassum, semiobtectum. Latus internum album, umbones versus iridescens; impressiones

musculares anteriores 2 magnae distinctae, sed parum profundae; callus marginalis distinctus,  $\frac{2}{3}$  longitudinis occupans.

Long. 72, alt. max. 47, crass. 25 mm.

Im Serafschan, drei Meilen von Buchara, mir von Rolle zur Veröffentlichung mitgetheilt.

Mit der Entdeckung einer Anodonta in den turkestanischen Gewässern wird wieder ein geographisches Räthsel aus der Welt geschafft; es werden Najadeen im Jaxartes und Oxus wohl auch nicht fehlen. Die Species gehört übrigens nicht in den Formenkreis der europäischen Arten.

---

**To the Editor of the Nachrichtenblatt der deutschen  
malako-zoologischen Gesellschaft.**

British Association, Burlington House, London, W.

Juli. 1896.

DEAR SIR,

I am desired by the Committee of the British Association on Zoological Bibliography and Publication to draw your attention to the following statement:—

It is the general opinion of scientific workers, with which the Committee cordially agrees:

(1) That each part of a serial publication should have the date of actual publication, as near as may be, printed on the wrapper, and when possible, on the last sheet sent to press.

(2) That authors' separate copies should be issued with the original pagination and plate-numbers clearly indicated on each page and plate, and with a reference to the original place of publication.

(3) That authors' separate copies should not be distributed privately before the paper has been published in the regular manner.



The Committee, however, observes that these customs are by no means universal, and constant complaints are made that one or other of them is not put into force. In case the Publication or Society with which you are connected does not comply with these desiderata, the Committee ventures to ask whether it would not be possible for it so to comply in future. Should you, however, have any good reasons against the adoption of these suggestions, the Committee would be much obliged if you would kindly inform them of your reasons, in order that they may be guided in their future action.

The Committee further begs to ask for your co-operation in the following matter. There are certain rules of conduct upon which the best workers are agreed, but which it is impossible to enforce, and to which it is difficult to convert the mass of writers. These are:

4. That it is desirable to express the subject of one's paper in its title, while keeping the title as concise as possible.

5. That new species should be properly diagnosed and figured when possible.

6. That new names should not be proposed in irrelevant footnotes, or anonymous paragraphs.

7. That references to previous publications should be made fully and correctly, if possible in accordance with one of the recognized sets of rules for quotation, such as that recently adopted by the French Zoological Society.

The Committee ventures to point out that these and similar matters are wholly within the control of editors (*rédaction*) and publishing committees, and any assistance which you can lend in putting them into effect will be valued, not merely by the Committee, but, we feel sure, by zoologists in general.

Any remarks on the above matters with which you may favour the Committee may be addressed to me at the Natural History Museum, Cromwell Road, London, S.W.

I have the honour to be,

Yours obediently.

(Signed)

F. A. BATHER,

Secretary of the British Association Committee on  
Zoological Bibliography and Publication

---

### Literaturbericht.

#### *The Nautilus* Vol. IX.

p. 124. Sterki, Dr. V., New North American *Pisidia* (trapezoideum n.)

p. 125. Sargent, H. E., Annotated List of the Mollusca found in the vicinity of Clear Water, Wright Co., Minnesota. Pt. II.

p. 129. Keep, Josiah, West Coast Species of *Haliotis*.

#### *L'Echange, Revue Linnéenne*. Lyon; Année XI.

No. 129 p. 98. Locard, Arnoul, Notices conchyliologiques. XXIII. A propos de l'*Helix variabilis*. — No. 130 p. 109. XXXIV. Une *Physe* portugaise nouvelle (*Ph. paulinoi*), wahrscheinlich dieselbe Form, welche Morelet als *contorta* beschrieben hat.

#### *Le Naturaliste, Année* 18.

p. 43. Jousseume, Dr., Description de Coquille nouvelle (*Pusionella testabilis* von Aden, auf ein unausgewachsenes Ex gegründet).

#### *Monterosato, March. di, Note intorno alle Najadi Siciliane*.

In *Naturalista Siciliano* (Nuova Serie) Gennaio 1896.

Von den beschriebenen Arten wird *Unio benoiti* Bgt. als exotisch ausgeschieden. Anerkannt und im Holzschnitt abgebildet werden: *U. Gargottae* Phil., aus dem Belice, — *U. bitortus* n. aus dem Fiume Torto: — *U. bifornis* aus dem Belice: — *U. bivonianus* Bgt. = *Turtonii* Phil. nec Payr., Anapo: — *U. siculus* Swains. = *aradae* Phil. = ? *lobata* Jan, Lentini: — *U. bipartitus* n., Marcellino bei Augusta: — *cafficianus*, Bgt., Anapo, nebst var. *Boccardi*: -- *monterosati* Bgt., Lentini.

Schmeltz, J. D. E., *Schnecken und Muscheln im Leben der Völker Indonesiens und Oceaniens. Ein Beitrag zur*

*Ethnoconchologie*. Vorget. in der anthropol. Section der Versammlung der Brit. Assoc. for the Adv. of Science in Oxford, 14 Aug. 1894.

Eine sorgfältig gearbeitete Uebersicht aller bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Verwendung von Molluskenschalen zu Geräthen, Waffen, Schmuck, Geld etc. zunächst auf Grund des Museum Godeffroy und des Leidener Museums, sowie der einschlägigen Literatur. Die systematische Aufzählung der verwendeten Arten beläuft sich auf 100.

*Baker, Frank Collins, Preliminary Outline of a new classification of the Familia Muricidae*. In *Bullet. Chi ago Acad. N. Sc. II No. II*.

Der Autor vereinigt unter Muricidae die Muricinae, Purpurinae und Coralliophilinae. Bei den Muricinae werden als Gattungen anerkannt *Murex* L., *Eupleura* Ad., *Xantochorus* Fisch., *Forreria* Jous., *Trophon* Montf., *Ocinebra* Leach, *Vitularia* Swains., *Muricidea* Swains., *Urosalpinx* Stimps., *Typhis* Montf.; — bei den Purpurinae: *Purpura* Brug., *Rapana* Schum., *Cymia* Mörch (= *Cuma* Humphs.) *Jopas* Ad., *Vexilla* Swains., *Pinaxia* Ad., *Acanthina* Fischer, *Pentadactylus* Klein, *Concholepas* Lam., — bei den Coralliophilinae: *Rhizochilus* Steenstr., *Latiaxis* Swains. (einschliesslich *Coralliophila* und *Pseudomurex*), *Leptoconchus* Rüpp., *Magilus* Montf., *Rapa* Klein. — Zu den Bucciniden verwiesen werden *Pseudoliva* und *Melapium*.

*Proceedings of the United States National Museum*. Vol. XVIII.

- p. 1. Dall, W. H., Diagnoses of new Mollusks from the Survey of the Mexican Boundary. — *Neu Patula strigosa* var. *concentrata* p. 1; *Epiphragmophora arizonensis* p. 1; — *Ep. hachitana* p. 2; — *Polygyra chiricahuana* p. 2; — *P. mearnsii* p. 2; — *Holospira* (*Metastoma*) *crossi* p. 4; — *H. (Met.) pilsbryi* p. 4; — *H. (Distomospira) bilamellata* p. 4; — *H. (Haplostemma) mearnsii* p. 4; — *H. (Bostrichocentrum) veracruziana* p. 4; — *Unio Mitchellii* Stimpson p. 5. Texas, Neu Mexiko: — *Epiphragmophora arnheimi* = *Arionta californiensis* var. *raimentosa*, small variety in Binney. *Bull U. S. Nat. Mus.* XXVIII. 1885 p. 133 fig. 8; — *Cerion* (*Mainardia*) *pineria*, Fichteninsel. p. 6.
- p. 7. Dall, W. H., Diagnoses of new Species of Mollusks from the West Coast of America. — *Neu Calliostoma iridium*, Californien bis Panama p. 7; — *Anaplocamus borealis* n. gen. et spec. wie

- eine Anculosa aussehend aber wahrscheinlich zu den Trichotropiden gehörend, p. 8: — *Solariella nuda* p. 9: — *Sol. ceratophora* p. 9: — *Rimula* (?) *expansa* p. 10: — *Emarginula flabellum* p. 10: — *Choristes carpenteri* p. 10: — *Benthodolium pacificum* p. 11: — *Phos cocosensis* p. 11, Panama: — *Cominella brunneotincta*: Panama, p. 11: — *Fusus* (?) *rufocaudatus* p. 12: — *Tractolira sparta* n. gen. et spec., wahrscheinlich eine degenerierte Abyssalform der Volutiden, in 4500 m. Tiefe gedragt; — *Scaphella benthalis*, in 3000 m. bei Panama, p. 13: — *Cancellaria centrota*, Panama, p. 13: — *Conc. jo.* Panama, p. 14: — *Pleurotoma* (*Steiraxis* n.) *aulaca* p. 14: — *Pleurotomella castanea* p. 15: — *Nucula iphigenia* p. 15: — *Limopsis compressus* p. 16: — *Philobrya atlantica*, von Spiring Bay Argentinien, p. 16: — *Callocardia leptia* p. 17: — *C. ovalis* p. 18: — *C. gigas* p. 18: — *Callogonia angulata* p. 19: — *Periploma stearnsi* p. 19: — *Per. carpenteri* p. 20.
- p. 21. Dall, W. H., Diagnoses of new tertiary Fossils from the Southern United States. — *Neu Carolia* (*Wakullina* n. subg.) *floridina*, Miocän; — *Ostrea podagrina*, falco, Eocän; — *Turritella alcida*, Untermiocän; — *Actaeon chipolanus*; — *Act.* (*Rict.*) *fusulus*; — *Act. mayakkanus*; — *Ringicula semilimata*, chipolana; — *Tornatina incisula*, myrmecoon, persimilis, Fischeri, gabbi; — *Retusa chipoliana*; — *Scaphander langdoni*; — *Alys oedemata*; — *At* (*Acrost.*) *gracilis*, salina, obscurata; — *Cylichnina decapitata*, quercinensis, duplinensis, microtrema. — *Bullina* (*Alderospira* n.) *chipolana*; — *Haminea pompholyx*; — *Terebra* (*Hastula*) *houstonia* Harris mss.; — *T. gabbi*, hartensis, inornata, (*Acus*) *curvilineata*, sincera, anutra, langdoni, chipolana; — *Conus chipolanus*, isomitratatus, demiurgus; — *Pteropurpurea postii*; — *Gyrodus* (*Gyrodisca* n.) *duplinensis*; — *Umbonium* (*Solariorbis*) *floridanum*, undula, duplinense.
- p. 295. Simpson, Charles T., the Classification and Geographical distribution of the Pearly Fresh-Water Mussels. With Plate IX. Wir empfehlen diese vorzügliche Arbeit, welche eines Auszugs nicht wohl fähig ist, unseren Lesern aufs Dringendste.
- p. 381. Simpson, Charles T., Description of four new triassic Unios from the Staked Plains of Texas. *Neu Unio* *subplanatus*, *dumblei*, *graciliratus* und *dockumensis*. Sie gehören zu eben so viel verschiedenen Gruppen und beweisen, dass die Gattung *Unio*, der sie ganz unzweifelhaft zuzurechnen sind, zweifellos im Trias schon eine lange Vergangenheit hinter sich hatte.

*Bucquoy, Dautzenberg et Dollfus, les Mollusques Marins du Roussillon. Tome II Fasc. XI.*

Enthält in gewohnter sorgfältiger Behandlung die Gattungen *Maetra*, *Lutraria*, *Corbula*, *Saxicava*, *Gastrochaena* und *Polas*. Einige neue Varietäten, keine neuen Arten.

*The Journal of Malacology. Vol. V. No. 2.*

p. 17. Smith, Edg. A., on some Land Shells from New Guinea and other neighbouring Islands, with descriptions of new species. With pl. 2. — *Neu Charopa nigrofusca* p. 18 t. 2 f. 10—12, Deutsch N. G.; — *Macrochlamys papuana* p. 18 t. 2 f. 8—9; — *Omphalotropis papuensis* p. 19 t. 2 f. 19, Orangerie Bay; — *Pupinella strubelli* p. 21 t. 2 fig. 13, Djamna Isl.; — *Helicina pachystoma* p. 21 t. 2 f. 14, Neu Pommern. Ferner sind zum erstenmal abgebildet *Nanina infelix* fig. 6—7; — *Pap. aeropie* fig. 1—2; — *Pap. hero* fig. 3—4; — *Pap. janthe* fig. 5.

*Garstang, W., on Doris maculata a new species of Nudibranchiate Mollusca found at Plymouth. In Journ. Mar. Biol. Ass. n s. vol. 4 p. 167.*

*Brusina, Sp., Bemerkungen über macedonische Süßwasser-Mollusken. In Compte-Rendu Congrès intern. Zoologie Leyde 1895 p. 365.*

*Planorbis macedonicus* Stur. steht dem tertiären *Pl. radmanesti* Fuchs sehr nahe, *Pl. paradoxus* dem *Choanomphalus maackii*: *Emmericia munda* Stur. wird zur Gattung *Ginaia* erhoben, seine *Pyr-gula annulata* bildet eine besondere Gattung und Art *Chilopyrgula sturanyi* Brus.; seine *P. thiesseae* wird als gute Art *P. macedonica* getauft und ist keine *Diana*.

*Brusina, Sp., Faunistisches von der Adria-Excursion der Yacht Margita. Ibid. p. 371.*

Die der kroatischen nautischen Schule in Buccari angehörende Yacht *Margita* hat im Quarnero, im See von Prokljan und in der Bocche di Cattaro zoologische Untersuchungen angestellt. In dem Quarnero wurden *Pecten maximus* und *Mytilus galloprovincialis croaticus* gefunden, die als nordische Einwanderer zu betrachten sind: noch mehr eine Anzahl Polychaeten, die sonst weder in der Adria, noch überhaupt im Mittelmeer vorkommen. Die Untersuchung des sog. Prokljan-Sees, einer Meeresbucht zwischen Scardona und Sebenico, ergab 21 für die Adria neue Arten, obwohl nur in ganz geringen Tiefen gearbeitet wurde.

*Sturany, Dr. R., Mollusken I. (Prosobranchier, und Opisthobranchier, Scaphopoden; Lamellibranchier) gesammelt von S. M. Schiff Pola 1890—94. Sep. Abzg. aus Bd. XIII. der Denkschr. Math. phys. Classe Akad. Wissensch. Mit 2 Tafeln.*

Die Untersuchungen der Pola bestätigen im Grossen und Ganzen das Fehlen einer eigenen Abyssalfauna im Mittelmeer. Nur fünf Arten von den gesammelten sind der Tiefe unter 1000 m. eigen, alle neu und an einer Stelle nördlich von Alexandrinn in 2420 m. Tiefe gedragt. Die Tiefenregionen sind im allgemeinen sehr arm an Molluskenleben; meist ergeben die Drakezüge gar keine Mollusken, auch die in 600 m. zeigten eine relativ arme Fauna. Ein Dutzend Arten wurden zum erstenmal in der östlichen Hälfte des Mittelmeers nachgewiesen, doch kann *Natica fusca* nicht zu diesen gerechnet werden, wie St. thut, da sie von der Ostküste Siziliens längst bekannt ist. Im Ganzen wurden erbeutet im östlichen Mittelmeere 76, in der Adria und der Strasse von Otranto 63 zusammen 120 Arten. Davon werden als neu beschrieben und vorzüglich abgebildet: *Fusus bengasiensis* p. 8, t. 1, f. 1, 2, ein subfossiles Exemplar aus 680 m, nach meiner Ansicht noch zu *rostratus* zu rechnen; — *Scalaria cerigottana* p. 9, t. 1, f. 3, 4, ebenfalls nur ein todes Exemplar aus 160 m.; — *Taranis alexandrina* p. 11, t. 1, f. 8, 9, ein unfertiges Stück aus 2420 m.; — *Defrancia implicisculpta* p. 12, t. 1, f. 10—20, ein Stück von derselben Stelle; — *Lyonsia aegeensis* p. 15, t. 1, f. 14—16, der *formosa* Jeffr. zunächst stehend; — *Pecchiolia berenicensis* p. 15, t. 1, f. 17--21, ein lebendes Stück aus 700 m.; — *Lucina amorpha* p. 16, t. 1, f. 22, eine rechte Klappe aus 2420 m.; — *Isorropodon perplexum* u. gen et spec., mehrere einzelne Klappen von derselben Stelle, wahrscheinlich in die Nähe von *Cypricardia* zu stellen; — *Myrina modioliformis* p. 20, t. 2, fig. 34—38, aus 2420 m. (generische Stellung noch unsicher); — Ferner aus der Adria: *Fusus craticulatus* var. *pianosana* n. p. 25, t. 2, 40, 41 mit coralliophilaartiger Skulptur; — *Trochus (Jujubinus) igneus* Mtrs. mss p. 28, t. 2, f. 45, aus 128 m.; — Die ganze Arbeit ist sehr sorgfältig gemacht und eine entschiedene Bereicherung der Mittelmeerliteratur.

*Sturany, Dr. R., Brachiopoden, gesammelt von S. M. Schiff Pola 1890—94. In Akadem. Anzeiger 1896 No. XV. Sieben Arten, keine neu; am häufigsten ist Terebratula vitrea, auch in der Adria.*

Weiss, Dr. A., über die Conchylien-Fauna der interglacialen Travertine des Weimarisch-Taubacher Kalktuffbeckens. Eine revidirte Liste der bis jetzt gefundenen Conchylien. — Abdr. aus Zeitschr. geolog. Gesellsch. 1895.

Wir verweisen auf den in dieser Nummer des Nachrichtenblattes befindlichen Aufsatz des Verfassers.

*Proceedings of the Malacological Society of London.* Vol II No. 2 July.

- p. 57. Howes, Prof. G. B., Address of the President.  
p. 77. Crick, G. C., on the aperture of a Baculite from the Lower Chalk of Chardstock.  
p. 81. Gilson, Prof. G., the female Organs of Neritina fluviatilis.  
p. 84. Sykes E. R., Report on a Collection of Polyplacophora from Port Philipp, Victoria.  
p. 94. Smith, Edg. A., on a collection of Land-Shells from South Celebes. — *Neu Helicarion wallacei* p. 95 t. 7 f. 7—9; — *Macrochlamys indifferens* p. 95 t. 7 fig. 10—12; — *Microcystina consimilis* p. 95 t. 7 fig. 13—15; — *M. consors* p. 95 t. 7 fig. 16—18; — *Xesta dimidiata* p. 96 t. 7 fig. 19; — *Chloritis plena* var. *celebensis* p. 97; — *Hemiplecta bonthainensis* p. 97 t. 7 fig. 20; — *Chloritis howesii* p. 98 t. 7 fig. 21—22; — *Galycia everetti* p. 98 t. 7 fig. 23; — *Clausilia celebensis* p. 99 t. 7 fig. 24; — *Cl. simillima* p. 99 t. 7 fig. 25; — *Cl. subpolita* p. 99 t. 7 fig. 26; — *Cl. usitata* p. 100 t. 7 fig. 27; — *Cyclotus pyrostoma* p. 100 t. 7 fig. 1—3; *Cycl. celebensis* p. 101 t. 7 fig. 4—6.  
p. 104. Smith Edgar A., on some Fresh-Water Shells from the Island of Kolguew. — Von dieser kleinen Inseln in der Barents-See hat Feilden drei Arten mit gebracht, *Limnaea palustris*, eine neue Varietät von *L. ovata*, und *Planorbis borealis*.

Blazka, Franz de P., die Mollusken-Fauna der Elbe-Tümpel. In Zoolog. Anzeiger 1896. No. 507.

In Elbetümpeln bei Neratovic, 40 km. nordöstlich von Prag, wurden 52 sp. gesammelt, davon bemerkenswerth *Amphipeplea glutinosa*, *Planorbis charteus*, *Valvata naticina*, *macrostoma*.

Kobelt, Dr. W., Schnecken von N. O. Celebes und Banggai. In Abhandl. Museum Dresden 1896—97 No. 5.

18 Arten von der Halbinsel Balante gegenüber Peling und der Insel Banggai zwischen Celebes und Sula. Neu: *Xesta balantensis*,

X. banggaiensis, Chloritis balantensis, Chl. talabensis, Clausilia celebensis Bttg., Cyclotus dimidiatus. (Die Clausilie wird vor der gleichnamigen Smithschen Art wohl einige Tage Priorität haben).

*Casto di Elera, F., Catalogo sistematico de toda la Fauna de Filipinas* conocida hasta al presente y a la vez et de la Coleccion zoologica del Museo de P. P. Dominicanos del Colegio-Universidad de Santo-Tomas de Manila escrito con motivo de la Exposicion regional Filipina. Vol. III. Moluscos y Radiatos. — Manila 1896.

Non vidi.

*Gude, G. K., a new Shell and Illustrations of some hitherto unfigured Helicidae.* In Science Gossip III. 1896. No. 27.

Neu Corasia laurae von Nordluzon (p. 57 fig. 1. — Zum erstenmal abgebildet Ganesella catocyrtia Quadr. et Mlldff. fig. 2; — G. apex und var. apiculata Q. et M. fig. 3, 4; — Endodonta quadrasi Mlldff. fig. 5; — Endodonta fusca Q. et M. fig. 6; — Trochomorpha boettgeri Mlldff. fig 7; -- Pyramidula omalisma Fagot fig. 8; —

*Martini Chemnitz Conchylien Cabinet, neue Ausgabe.*

Lfg. 426. Bullacea von Kobelt (Schluss). —

*The Journal of Conchology.* Vol. VIII No. 7. Juli 1869.

p. 209. Tregelles, G. F., the Marine Mollusks of Cornwall.

p. 231. Smith, Edg. A., a List of the Land and Freshwater Mollusca of Trinidad. — Neu Subulina (Nothus) wichi p. 235 t. 8 fig. 2 — (To be cont.)

*Westerlund Dr. C. Ag., Neue centralasiatische Mollusken.* In Ann. Mus. Zoologique Acad. Imper. St. Petersbourg 1896 p. 181.

Als neu beschrieben werden, besonders aus den Sammlungen von Dr. Korschinsky: Trigonochlamys? problema, Nordpersien, p. 182; — Parmacella aethiops. Turkestan, p. 183; — Vitrina alexandri, Turkestan, p. 183; — Macrochlamys, korschinskyi p. 184, Turkestan; — Hyalina cellaria var. concinna, Nordpersien, p. 185; — Trichia rhygota und var. altaica. Altai, p. 185; — Eulota rubens var. caryodes, var. limitata, var. angulata, Turkestan, p. 186; — Helicella diaphora, Turkestan, p. 187; — Jacosta aspasta, Taschkent. p. 187; — Napaeus goebeli, Transkaspien, p. 189; — Ps. trigonochilus var. teres, expansilabris, planicollis



pachychila, alle aus Turkestan, p. 190; — *Ps. albiplicatus* var. *narynensis*, Turkestan p. 191; — *Ps. diplus*, Turkestan p. 191; — *Ps. biformis*, Turkestan, p. 191; — *Mastoides albocostatus* und var. *distortus*, Turkestan, p. 192; — *M. liostira* aus Turkestan, p. 192; — *M. torquatus*, *errans*, *leptoceras*, Turkestan p. 193; *Chondrulopsis drymaeus*, *miser* var. *misellus*, Turkestan, p. 194; — *Orcula doliolum* var. *tereticollis*, Nordpersien, p. 195; — *Limnaea stagnalis* var. *lacustris* forma *humerosa*, Dsungarei, p. 195; — *L. lagotis* var. *lacustris* forma *porcellanea*, Taschkent, p. 195; var. *similaris* Turkestan, p. 196; — *L. peregra* var. *lagotidea*, Turkestan, p. 196; — *L. truncatula* var. *constricta*, Taschkent, p. 197; — *Bythinia caeruleans*, Dsungarei, p. 197; — *Pisidium impar*, Transkaspien; p. 198.

*Gude, G. K., Armature of Helicoid Land-Shells and a new species of Corilla.* — In *Science Gossip* N. S. III Sept. 1896. p. 88.

Neu *Corilla fryae* (T. late umbilicata, ovato-rotundata, discoidea, solidula, rufo-castanea, planulata, oblique costulata, subtus valde concava, striata, pernitida; spira plana sutura vix impressa. Anfr. 5 vix convexiusculi, inter suturam et peripheriam valde angulati, ultimus subtus ornatur striis spiralibus quae secundum latus lineis vel rugis impressis obliquis decussantur; antice convexior, valde dilatatus, profunde descendens. Apert. obliqua, obtuse subcordata, lamellis 3 parietalibus (media elongata validaque, laterales minores profundaeque), 4 palatales flexuosae, longulae, perlucentes, 3 ab apertura visibiles. Peristoma ex albido purpurascens vel rufo-castaneum, callosum, valde reflexum, margo superior subdentate crassior, inferior dente valido atque quadrato armatur. Diam. maj. 26. mm. 20. alt. 8 mm. — Albion Estate, Lindula District, Ceylon.) Die neue Art sowie *Corilla Charpentieri*, *arconea*, *rivoli*, *odontophora* und *humberti* sind in Holzschnitt abgebildet.

---

#### Eingegangene Zahlungen:

☞ von Gallenstein, G., Mk. 6.—; Ehrmann, L., Mk. 12.—; Kinkelin, F., Mk. 6.—; Müller, St., Mk. 6.—; Blum, F., Mk. 24.—; Fulton, L., Mk. 6.—; von Lasser, T., Mk. 6.—;

---

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.  
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 20. September.

# Nachrichtenblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

**Abonnementspreis:** Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel monatlich.

**Briefe** wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

**Bestellungen** (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Ältere Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von **R. Friedländer & Sohn in Berlin** zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

### Ein neues *Cardium* von der Nord-Japanischen Küste.

Von

Hermann Rolle.

(Mit Tafel.)

Von den *Cardium* der nordpazifischen Küsten sind beschrieben:

1. *Cardium Nuttalli* Conrad.

(Conrad Journ. Acad. Nat. Sc. Philad. VII 1837 p. 229.  
Taf. 17 Fig. 3 — Reeve Card. Fig. 66).

= *Cardium californianum* Conrad.

Die grösste Art dieser Gruppe mit 34 Rippen.

2. *Cardium corbis* Martyn.

(The Universal Conchologist Taf. 80).

Durch die sehr schiefe Form auffallend.

XXVIII.

9

3. *Cardium pseudo-fossile* Reeve.

(Reeve Card. sp. 52).

Durch die grosse Anzahl der Rippen — 45 —, von den beiden vorigen Arten unterschieden.

4. *Cardium californiense* Desh.

(Guerin-Menneville, Magasin de Zoologie 1841 Taf. 47, — v. Middendorff Malacozool. Rossica Bd. III Taf. 15 Fig. 23—25).

Der vorigen Art sehr nahestehend.

Ich erhielt kürzlich von Yokohama eine Sendung Conchylien, darunter ein *Cardium* in grösserer Anzahl, mit dem ausgeprägten Character der nordpazifischen Heimat, welcher den obigen 4 Arten eigen ist. Dies *Cardium* ist aber durchaus verschieden von diesen beschriebenen; ich gebe ihm den nachfolgenden Namen:

*Cardium bülowi* n.

Schale ziemlich rund, nach hinten abgeflacht. solide. der Wirbel ein wenig nach vorn gekrümmt. 28—30 starke, schwach gefurchte halbrunde Rippen, durch glatte Furchen getrennt, und 7 undeutliche nur durch vertiefte Linien getrennte Rippen der abgeflachten Hinterseite laufen vom Wirbel in schwacher Krümmung zum Bauchrand. Alle Exemplare haben 3—5 treppenartige Anwachsstreifen, die nach unten hin näher zusammen stehen. Aussen gelblich-grau, innen weiss. Eine grosse durch tiefe Einkerbung markirte Area mit grösserem Ligament. Innenseite der Schalen glatt, am Bauchrand den Rippen entsprechende nicht sehr vertiefte Zähne.

Die nächste Verwandte dieser Art ist *Card. pseudo-fossile* Reeve, jedoch unterscheidet sie sich von dieser durch die geringere Zahl der Rippen und auch durch die Maassverhältnisse.

*Card. pseudo-fossile* Länge 70 mm. Höhe 60 Dicke 40 mm.

*Card. bülowi* „ 62 „ „ 58 „ 42 „

*Cardium* Californiense Desh. und pseudo-fossile Rve. scheinen sehr nahe zusammenzustehen und sind in der Form kaum verschieden, auch ist es mir noch zweifelhaft ob *C. Californiense*, wie Desh. angiebt, wirklich von Californien stammt.

*Cardium* Bülowi hat aber mit diesen vorerwähnten beiden Species absolut nichts zu thun. Dasselbe ist viel bauchiger, schwerer, und ist durch die breiten, groben Rippen, sowie auch durch die mehr dreieckige Form gut verschieden.

---

### Die Fauna der Galapagos.\*)

Von

Dr. W. Kobelt.

---

Der isoliert aus tiefem Meer aufragende Archipel der Galapagos hat schon seit Cuning und noch mehr seit Darwin die Aufmerksamkeit die Zoo- und Phytogeographen auf sich gezogen, aber eine genaue Durchforschung ist ihm erst in der neuesten Zeit zu Theil geworden und wir können auch heute noch nicht behaupten, dass wir seine Flora und Fauna wirklich gründlich kennen. Bis jetzt wenigstens hat jeder Naturforscher, welcher die Inselgruppe besuchte, auch neue interessante Formen gebracht, und ganz besonders ist die Molluskenfauna sicher noch nicht in allen ihren Details bekannt. Ueber die Verbreitung der Landmollusken im Speciellen und über ihre Vertheilung auf die verschiedenen klimatischen Zonen der Inseln hat eigentlich erst der letzte Forscher, Dr. G. Baur, der dieselben in 1890 besuchte, genauere Angaben gebracht. Die Bearbei-

---

\*) Cfr. Dall, Insular Landshell Faunas, especially as illustrated by the data obtained by Dr. G. Baur in the Galapagos Islands. In Pr. U. St. National Museum 1896 p. 395.

tung seiner Ausbeute durch Dall klärt manche Fragen auf und verdient eine eingehendere Behandlung als ihr im Literaturbericht zu Theil werden kann.

Die Galapagos liegen gerade unter dem Aequator auf einer Bodenschwelle, welche sich über die Tausendfadenlinie erhebt und rings um von tieferem Wasser umgeben wird. Sie sind rein vulkanischer Natur; der Streit ob sie als die Gipfel eines versunkenen Landes anzusehen sind oder als gehobene Aufschüttungen untermeerischen Vulkane, ist noch immer nicht definitiv entschieden. Abgesehen von den beiden Inseln Culpepper und Wenman, welche mit einigen kleinen Felsen auf einer durch 1200 Faden Wasser von der Hauptgruppe getrennten Bodenschwelle liegen und noch völlig unerforscht scheinen, zerfallen die Galapagos in drei Gruppen: eine südöstliche mit den Inseln Charles, Chatham, Hood und Barrington, eine centrale mit der Hauptinsel Albemarle, die durch die Verschmelzung verschiedener kleinerer Piks erst in neuerer Zeit entstanden zu sein scheint, und den Inseln Narborough, die noch 1836 einen Ausbruch zu verzeichnen hatte, James, Indefatigable und der kleine Duncan Insel. Die nördliche Gruppe endlich besteht nur aus drei kleinen Inselchen: Abingdon, Bindloë und Tower.

Die Vegetation bildet drei scharf geschiedene Höhenzonen. Die unterste ist besonders in der trockenen Jahreszeit fast kahl, die spärlichen Büsche zwischen den Lavablöcken, eine Verbena und eine Acacie, sehen starr und todt aus. Am Ufer finden sich an günstigen Stellen einige Halophyten und auf den Lavablöcken eine Anzahl Cactus (Opuntia und Cereus). In dieser Zone regnet es auch in der Regenzeit kaum. Erst in 5—600 Fuss und auf der Leeseite in 800—1000 fallen regelmässige Regengüsse im Februar und Juli. Die Vegetationsgrenze ist meist scharf, an manchen Stellen aber auch allmählig: die Verbena verschwindet.

die Acacia wird höher und häufiger, der Palosanto wird zu einem tüchtigen Baum, und der Boden bedeckt sich überall mit einer Decke von Gebüsch, hier und da durch Grasflächen unterbrochen, stellenweise ein undurchdringliches Dickicht. Auch der Boden ist hier ein anderer; die Lava zersetzt sich unter dem Einfluss der Feuchtigkeit und wird eine zarte, rothe Erde. Nach oben schneidet die Buschvegetation scharf ab gegen die oberste Zone, die nur mit grobem, dichtem Gras bewachsen ist. Auch sie ist immer feucht, da selbst in der trockenen Jahreszeit Nebel um die Höhe schweben. Manche Inseln haben übrigens auch an der Küste Mangroven Dickichte.

Die Meeresströmungen zwischen den Galapagos scheinen ziemlich kompliziert. Im Allgemeinen lassen sich zwei Hauptströmungen unterscheiden, die sich etwas östlich der Inselgruppe treffen und dann vereinigt zwischen den Inseln hindurchgehen. Die eine kommt von Nordosten aus dem Golf von Panama, die andere von Südosten, von Peru. Beide sind gleich stark, aber die Panama-Strömung hat in ganz anderer Weise auf Fauna und Flora eingewirkt, weil sie von einem Gebiet mit üppiger Fauna und Flora kommt, wo die tropischen Regen Massen von Vegetation und Thierleben ins Meer führen. Bäume mit noch frischen Blättern können durch sie recht wohl an die Galapagos geführt werden und mit ihnen natürlich auch Schnecken und Insekten. Von Peru dagegen gelangen auch bei den seltenen Regengüssen nur Kies und Sand in das Meer.

Es ist nun von Interesse, dass fast alle Landmollusken der Galapagos mehr oder minder ausgesprochen Baumbewohner sind und einen Theil des Jahres fest an Blätter und Zweige angekittet schlafend zubringen. Der Kitt mit welchem sie sich befestigen, ist so zäh, dass man eher die Schale zerbricht oder die Rinde abreisst, als die Schnecke ablöst und er wird in solcher Menge produziert, dass er

nicht nur alle Unebenheiten der Unterlage ausfüllt, sondern sich auch noch einen Millimeter hoch am Gehäuse erhebt. Kein Epiphragma bilden nur die *Helicina*, die durch ihren hermetisch schliessenden Deckel geschützt ist, einige kleine Heliciden, die sich in Baumritzen und Bodenspalten verkriechen und die *Leptinaria*, welche unter den immer grünen Farn Schutz findet. Sie kann, wie die Heliciden leicht durch heftige Stürme vom Festland herübergeweht worden sein, wo ähnliche Arten vorkommen, ebenso die *Pupa*, welche mit der festländigen *Pupa wolffi* Miller und wahrscheinlich auch mit *P. eyriesii* Drouët von Guyana identisch ist.

Die Ableitung der Fauna von der südamerikanischen bietet auch in der That gar keine Schwierigkeiten und Dall ist der Ansicht, dass die Vertheilung der Arten auf den einzelnen Inseln ebensowenig Schwierigkeiten bietet. Allerdings ist das relativ feuchte und fruchtbare Narborough noch nie von einem Sammler betreten worden, und von dem grossen Albemarle kennen wir nur 6 Arten von der Südinsel. Die bekannten Arten vertheilen sich nach Baur wie folgt:

1. *Chatham Island*:

Bulimulus nux incrassatus,	}	alle bei 1600' unter Blättern.
„ jacobii typicus,		
„ achatellinus,		
„ unifasciatus,		
„ bauri n,		
„ curtus,		
„ nucula,		
„ chemnitzzioides,		
„ eschariferus,	}	am Ufer unter Steinen.
„ habeli,		
Conulus galapaganus	}	1600'.
Vitrea chathameasis		
Succinea producta typica		
Leptinaria chathamensis		
Helicina nesiotica		

2. *Charles Island.*

Bulimulus rugulosus	}	Bulimulus galapaganus
„ planospira		Succinea brevior.

3. *Süd-Albemarle.*

Bulimulus jacobi	Trochomorpha? bauri
„ simrothi	Succinea bettii
Pupa wolffi	„ corbis
Leptinaria chathamensis.	

4. *Duncan Island.*

Bulimulus olla.	B. duncanus.
-----------------	--------------

5. *Barrington Island.*

Bul. eschariferus ventrosus.	B. olla.
------------------------------	----------

6. *James Island.*

Bul. jacobi cinereus.	Succinea bettii.
-----------------------	------------------

7. *Indefatigable Island.*

Bul. olla.

Von Bindloë sind noch bekannt *Bulimulus darwini*, *Auricula stagnalis* und *Pedipes angulatus*.

Vertheilen wir die Mollusken auf die obenerwähnten drei Gruppen, so hat die Zentralgruppe 21 Formen, von denen 14 eigenthümlich, keine mit der nordöstlichen Gruppe gemeinsam sind, sechs auch im Südosten vorkommen. Die südöstliche Gruppe hat 33 Formen, davon 21 eigenthümlich; die Nordostgruppe hat nur eine eigenthümliche Art. Das stimmt ganz damit überein, dass die südöstliche Gruppe in erster Linie den Meeresströmungen und Stürmen ausgesetzt ist. Doch dürfen wir auch nicht vergessen, dass gerade diese Gruppe und besonders Chatham am genauesten erforscht ist und dass auf Albemarle gewiss noch manches zu entdecken ist. Nur auf eine Insel beschränkt sind:

Bulimulus darwini . . . . .	Bindloë
„ wolfi . . . . .	Indefatigable
„ duncanus . . . . .	Duncan



Bulimulus	planospira . . . . .	Charles
"	ustulatus . . . . .	"
"	galapaganus . . . . .	"
"	perspectivus . . . . .	Chatham
"	tanneri . . . . .	Indefatigable
"	amastroides . . . . .	Chatham
"	simrothi . . . . .	Albemarle
"	bauri . . . . .	Chatham
"	canaliferus . . . . .	Chatham
"	sculpturatus . . . . .	James Insel
"	nesioticus . . . . .	"
"	reibischi . . . . .	Indefatigable
"	chemnitzioides . . . . .	Chatham
"	habeli . . . . .	"
Vitrea	chathamensis . . . . .	"
Conulus	galapaganus . . . . .	"
Pupa	wolffii . . . . .	Duncan
"	clausa . . . . .	Indefatigable
Succinea	brevior . . . . .	Charles
"	producta . . . . .	Chatham
"	corbis . . . . .	Albemarle.

Ein Hauptgewicht legt Dall auf die Vertheilung der Arten auf die drei klimatischen Zonen. Der unteren trockenen Zone gehören 10 Arten an, nämlich:

Bul. wolffi	Bul. eschariferus
" rugulosus	" galapaganus
" planospira	" perspectivus
" ustulatus	Pupa clausa
" calvus	" munita-wolffi.

Der bewaldeten Zone gehören dagegen 19 Arten an:

Bul. nux	Bul. chemnitzioides.
" achatellinus	" habeli
" jacobii	Vitrea chathamensis
" acutus	Conulus galapaganus

Bul. nucula	Succinea bettii
„ amastroides	„ brevior
„ curtus	„ producta
„ unifasciatus	Leptinaria chathamensis
„ bauri	Helicina nesiotica.
„ canaliferus	

Der oberen Graszone eigenthümlich sind nur zwei Arten, *Bulimulus olla* und *Bul. simrothi*.

Die *Bulimulus* vereinigt Dall sämmtlich unter *Naesiotes*; die Anatomie ergiebt eine enge Verwandtschaft mit *Scutalus* und den anderen südamerikanischen *Bulimulus*; von irgend welchen Beziehungen zu den hawaiischen Formen ist keine Rede; sie gehören unzweifelhaft zu acht südamerikanischen Typen. Nach Pilsbry's System gehören sie nach der Sculptur des Embryonalendes nicht zu *Bulimulus* s. str., sondern zu *Orthotomium*, und das würde auf Einwanderung aus mehr nördlichen Breiten deuten. Einen weiteren Anhalt für die Heimath der Galapagos-Fauna gibt uns Dall nicht und auf die Frage nach der Zeit der ersten Einschleppung geht er auch nicht ein. Wir bleiben dafür also immer noch auf die Resultate verwiesen, die Dr. Baur (*Globus* 1892 v. 61 p. 157) aus der Riesenschildkröte der Insel zieht, die ihre nächsten Verwandten im Miocän von Nebraska hat.\*) Für Baur's weiteren Schluss dass die Galapagos zur Miocänzeit ein zusammenhängendes Land gewesen seien, das sich erst durch Senkung resp. durch eine positive Niveauveränderung in einen Archipel verwandelt habe, lassen sich die Mollusken nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse doch nicht recht verwenden; dafür ist die Zahl der auf einzelne Inseln beschränkten Arten dann doch zu gross, die Artenzahl und besonders die Zahl der Gattungen zu gering, die recentere Einschleppung zu naheliegend.

\*) Eine noch nähere Verwandte scheint sich freilich im Diluvium von Malta zu finden und auch die fossilen Riesenschildkröten von Rodriguez und Mauritius sollen der *T. elephantopus* näher stehen, als den lebenden Formen von den Aldabras.

Von grossem biologischen Interesse sind Dalls Untersuchungen über den Einfluss des Inselklimas und der eigenthümlichen Bodenbeschaffenheit auf die Gestalt und namentlich die Skulptur des Gehäuses, aber sie sind eines Auszuges nicht wohl fähig und oft nur an der Hand der Abbildungen verständlich. Dagegen haben wir noch einige dabei gelegentlich gemachte Bemerkungen zu erwähnen über die Fauna von Fernan do Noronha und ganz besonders von St. Helena. Die Fauna der ersteren Insel ist ächt südamerikanisch; *Polygyratia quinquelirata* hat ihre nächste Verwandte in *P. pollodonta* d'Orb.; den *Tomigerus ramagei* hält Dall für nicht verschiedener von *Bulimulus ridleyi* als es auf den Galapagos *Bul. darwini* von *Bul. jacobi* ist; — *Pupa solitaria* dürfte von *P. wolfi* von Guayaquil und den Galapagosformen kaum verschieden sein.

Von St. Helena hat das Washingtoner Museum eine vollständige Suite von Capt. Turton erhalten. Auf Grund genauen Studiums derselben bestreitet Dall jede Verwandtschaft mit Südamerika. *Bulimulus auris vulpina* Dillw. hat mit den südamerikanischen dicklippigen Arten nichts zu thun, aber eben so wenig mit *Placostylus biraricosus*, sondern bildet mit *Bul. melanioides*, *subplicatus* und wahrscheinlich auch *B. turtoni* eine eigene Gruppe, für die Dall den Namen *Pachyotus* Beck (gestützt auf Gray 1847) annimmt, (*Chionopsis* Fisch. datirt erst von 1848). Die anatomische Untersuchung von *Bul. melanioides* durch Pilsbry verweist diese Gruppe zu den Achatiniden, neben *Perideris* und *Limnicolaria*. Zwei andere sog. *Bulimulus* (*exultatus* Bens. und *subtruncatus* Smith) gehören jedenfalls auch zu den Achatiniden; sie haben eine gedrehte undurchbohrte Spindel, einen kleinen Nucleus, die oberen Windungen nehmen langsam, die unteren rasch zu; sie sind dünnschalig und lassen den Einfluss der Dürre nur wenig erkennen. Dall errichtet

für sie die neue Gattung *Cleostyla*. — Es bleiben dann noch die Formen, die sich um *Bul. helena* Quoy gruppieren. Pfeiffer hat sie mit den Galapagosarten zusammen unter *Naesiotes* gestellt, nach Dall sind sie aber mit den maskarenischen *Pachnodus* zu vereinigen, die ebenfalls zu *Bulimulus* zu stellen sind. Den Smith'schen *Tomigerus* hält Pilsbry für eine locale Umformung von *Pupa*, analog wie *Hypselostoma* und *Boysidia*; er bildet für ihn die neue Untergattung *Campolaemus*.

Auf die Frage nach der Heimath der *Endodonta* und der sogenannten *Patula*, die wahrscheinlich nur zahnlöse Endodonten sind, geht Dall leider nicht ein; er bemerkt nur, dass alle Endodonten mit Basallamellen insular sind; das grösste Land, auf dem sie gefunden werden, ist Tasmanien. Die Arten mit Parietallamellen finden sich alle auf den tropisch- polynesischen Inseln von Neu Caledonien bis Hawaii; auch alle Arten mit Parietal- und Basallamellen sind insular und gehören meistens hohen tropischen Inseln vulkanischer Natur an.

Noch zwei interessante Bemerkungen glauben wir unseren Lesern mittheilen zu müssen. Die eine bezieht sich auf die Sicherheit der Schlüsse, welche wir aus den physikalischen Eigenschaften der Schneckengehäuse auf die Bedingungen ziehen können, unter denen das Thier gelebt. In Südkalifornien finden sich einige *Bulimulus*, an denen man nicht das Geringste von dem Einfluss des trockenen Klimas merkt, weil die Thiere den grössten Theil ihres Lebens in das saftige Fleisch von Cacteen eingebohrt zubringen. Die zweite bezieht sich auf das Vorkommen unserer *Helix hortensis* in den Vereinigten Staaten. Dass sie neuerdings dort eingeführt worden ist und sich jetzt rasch ausbreitet, ist zweifellos; die Abkömmlinge der neu eingeführten Exemplare sind von den europäischen nicht zu unterscheiden, meistens gebändert, auch in der Lebensweise nicht ver-

schieden. Aber ausserdem findet sich in *Helix subglobosa* Binney eine ungebänderte Form, welche an der ganzen, fast tausend Miles langen Küstenstrecke von Massachussetts bis Cap Breton überall vorkommt, sich nirgends weit von der Küste entfernt und namentlich auch die unbewohnten kleinen Küsteninseln bevölkert; sie ist in den Küchenabfällen im Staat Maine und auch in den Thonen der Champlain Periode gefunden worden, also ganz bestimmt älter als der Verkehr zwischen Europa und Amerika; ja das Vorkommen auf den Inseln macht es wahrscheinlich, dass sie älter ist, als die letzte Senkung der Küste. In der amerikanischen Landmolluskenfauna steht die Gruppe Tachea völlig fremd; ihr Vorkommen müsste ein Relikt aus derselben Zeit sein, aus welcher die circumpolaren Süßwassermollusken, die Hyalinen, Vitrinen, Pupiden etc. zurückgeblieben sind, aber warum ist dann nur *Helix hortensis* übergewandert und nicht auch *nemoralis* oder irgend eine der anderen nord-europäischen Arten? und warum hat sie sich nur unter den allerungünstigsten Verhältnissen und nur in der ungebänderten seltneren Varietät erhalten? Das sind Fragen, die wohl einer Specialuntersuchung werth wären.

---

### Diagnosen neuer Clausilien

Von

Prof. Dr. O. Boettger

---

1. *Clausilia (Albinaria) alajana* n. sp.

Char. Magnitudine, habitu, sculptura aff. *Cl. chiae* var. *eudilicæ* Bttgr., sed apice obtusiore. lamellis validioribus magis conniventibus, infera minus obliqua, colore diversa.— T. arcuato-rimata, regulariter fusiformis, tenuiuscula, subpellucida, pallide cornea, griseo obsolete nebulosa, sericina;

spira regulariter attenuata; apex obtusiusculus, submammillatus, concolor. Anfr.  $10\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$  convexiusculi, sutura impressa, tenuiter filomarginata disjuncti, subtilissime costulato-striati, costulis capillaceis, acutis, parum obliquis, sursum saepe bifidis, ultimus deorsum attenuatus, duplo distantius costulatus quam penultimus, costulis prope suturam biramosis, albidis, caeterum latere subimpressus, basi subsulcatus et obsolete bicristatus, cristis parallelis, rimali distinctiore. Apert. subrecta, regulariter ovalis, intus concolor, sinulo subquadrangulo; perist. continuum, solutum, undique latiuscule expansum, reflexiusculum, sublabiatum. Lamellae validae, compressae, conniventes, supera marginalis, longa, flexuosa, lamellam spiralem disjunctam, distantem humilem intus valde transcurrens; infera subprofunda e basi callosa subhorizontaliter in mediam aperturam prosiliens, intus subfurcata et subito angulata ascendens; parallela distincta; subcolumellaris immersa, sed oblique intuenti conspicua. Plica suturalis longa suturae approximata; principalis modica, lunellam arcuatam vel angulatam dorso-lateralem perspicuam basi saepe pliculae instar protractam intus non transgrediens. Clausilium et oblique intuenti parum conspicuum.

Alt. 15--18, diam. maj.  $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$  mm; alt. apert.  $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$  lat. apert.  $2\frac{3}{4}$ — $2\frac{7}{8}$  mm.

Hab. Alaja. südöstlich von Adalia, Kleinasien.

Bemerkungen. Steht im System der *Cl. petrosa* P. am nächsten, ist aber kleiner, mehr spindelförmig, weniger bauchig, die Mündung relativ kleiner, die Unterlamelle mehr horizontal, die Costulierung des Nackens doppelt so breit wie die des vorletzten Umgangs und der Doppelkiel besser entwickelt.— Die Aehnlichkeit mit *Cl. chia* Bttgr. und ihren Varietäten ist nur eine scheinbare, da die starke, tauförmig aufgesetzte, winkelig geknickte Unterlamelle erheblich anders gebaut ist und die Subcolumellare deutlich sichtbar bleibt.

2. *Clausilia (Albinaria) brevicollis* P. var. *inauris* nov.

Char. Differt a var. *superba* Bttgr. (Verz. Claus. Oertzen pag. 37) anfr. convexioribus, sutura magis impressa disjunctis, mediis magis laevigatis, apert. magis ovata, intus flavida, sinulo acutiore, peristomate infra sinulum distinctius calloso-compresso.

Alt.  $15\frac{1}{2}$ —19, diam.  $4$ — $4\frac{1}{4}$  mm; alt. apert.  $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{4}$ , lat. apert.  $2\frac{7}{8}$ — $3\frac{1}{8}$  mm.

Hab. Alaja, südöstlich von Adalia, Kleinasien.

3. *Clausilia (Albinaria) rollei* n. sp.

Char. E. grege *Cl. ungeri* Zel. et *Cl. virgo* Mouss., sed major, fere omnino laevis, apert. majore, lamella subcolu-mellari distincta, subemersa, peristomate nullo modo calloso. — T. arcuato-rimata, elongato-fusififormis, solida, nitida, caerulescenti-alba, punctis maculisque corneis copiose adspersa, anfr. 3 primis rufis; spira turrata lateribus vix concaviusculis, apex acutiusculus. Anfr.  $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$  sat convexi, sutura impressa, in anfr. junioribus subpapillata disjuncti, obsoletissime striatuli, fere laeves, ultimus decrescens, cer-vice media parte leviter impresso, deorsum obsoletissime sulcatus et indistincte subbicristatus, crista rimali sat distincte striata. Apert. magna rotundato-rhomboidea, subverticalis, intus flavescenti-fusca; perist. continuum, breviter solutum, latiuscule expansum, non labiatum marginibus vix reflexiusculis. Lamellae validae compressae, similes uti in *Cl. ungeri* Zel., sed infera validior, oblique fere in mediam aperturam prosiliens, stricta e basi deorsum non concava ascendens, subcolumellaris oblique intuenti perdistincta. Lamella parallela bene conspicua. Caeterum apparatus claustralis et clausilium uti in *Cl. ungeri* Zel., sed lunella basi subcalcarata.

Alt.  $23\frac{1}{2}$ , diam. max.  $4\frac{1}{2}$  mm; alt. apert.  $5\frac{1}{4}$ , lat. apert.  $3\frac{3}{4}$  mm.

Hab. Gebirge Pentadactylo auf Cypern.

Bemerkungen. Die schöne Art ist durch die glatte und selbst auf dem Nacken nur unten obsolet gestreifte Schale, das Fehlen des verdickten Mundsaumes und die bei schiefem Einblick in die Mündung sehr deutliche, lang herabziehende Subcolumellarfalte von den übrigen cyprischen Clausilien leicht zu unterscheiden und, obgleich zu der nämlichen Gruppe gehörend, mit *Cl. virgo* und *ungeri* weniger nahe verwandt als diese unter einander.

4. *Clausilia (Euxina) maesta* Fér. var. *multiserrata* nov.

Char. Differt a var. *sublaevi* Bttgr. sinulo multo acutiore, margine peristomatis ipso valde plicato, lamella supera magis obliqua, spiralem distincte distantem intus non transgrediente, plica palatali tertia minus elongata, a lunella valde distante.

Alt. 16—17, diam.  $4\frac{1}{2}$  mm; alt. apert.  $3\frac{3}{4}$ , lat. apert.  $2\frac{3}{4}$  mm.

Hab. Giosnä bei Mersina, Kleinasien.

Bemerkungen. Gross und in der Mitte der Schale fast glatt, die Mündung wie bei *Serrulina serrulata* (Pfr.) am Saume selbst aufs zierlichste gefaltet.

5. *Clausilia (Oligoptychia) sowerbyana* P. var. *imperialis* nov.

Char. Differt a typo t. multo majore, anfr. persistentibus 8 subtilius striatis, plicis suturalibus 3 distinctioribus principali brevi antelunellari in apertura conspicua, prope peristoma in tuberculo desinente, palatali infera valida cum lunella connexa verticaliter descendente.

Alt. (decoll.) 24, diam. max. 6 mm; alt. apert. 6, lat. apert.  $4\frac{1}{2}$  mm.

Hab. Jenitsche-Pass bei Adalia, Lycien.



## Diagnose eines neuen Buccinum.

Von  
H. Rolle.

### *Buccinum Martensianum* n.

Testa ovato-acuminata, apice exserto. solidula, albidula, apicem versus lutescens, epidermide crassa fusca confertissime plicatula. haud ciliata induta. Anfractus 8—9 superi rotundati, convexi, a tertio spiraliter lirati, dein subcarinati. inferi superne decliviter tabulati, liris 4 fortibus cariniformibus cincti, lirulis 4 minoribus, singulis intercedentibus, inter suturam distincte impressam et carinulam superam confertius lirati, ultimus spirae altitudinem superans, striis incrementi filiformibus perdistinctis sculptis, carinulis 4 superis irregulariter noduliferis, dein infra peripheriam liris confertis spiralibus sculptus, inflatus, antice ascendens, basi compressus, emarginatus. Apertura quadrangulato-ovata. nitide alba; columella vix obsolete biangulata, callo tenuissimo appresso induta; labium externum acutum eversum, intus vix levissime albo-incrassatum, supra profunde sinuatum, effusum, dein productum, basi profunde emarginatum.

Alt. 62, diam. max. 35, alt. apert. obl. 30 mm.

Hab Japan.

Zu der nächsten Verwandtschaft des *Buccinum terrae novae* Beck von Spitzbergen (Kobelt in Mart. Ch. II t. 83 fig. 3.4) gehörend, aber ausser der Heimath durch die ganz weisse Mündung und die Details der Skulptur gut verschieden. Ich habe leider nur ein Exemplar direkt von Japan erhalten.

---

### Zur systematischen Stellung von *Sphyradium* („Pupa“) *edentulum* Drp.

Im „*Nautilus*“ (X. No. 7) veröffentlicht Dr. Sterki die Mittheilung, dass die oben genannte Art nicht zu *Pupa*

und nicht unter die Pupidae gehöre, nach den Charakteren der Schale sowohl als der Radula. Die Zähne der letztern sind sehr klein, etwa  $0,005 \times 0,0035$  mill., r.+20 in der Querreihe, deren 127 gezählt wurden. Die Spitzen aller Zähne sind sehr kurz und klein; der Mittelzahn ist dreispitzig, die übrigen alle tragen zwei ziemlich gleiche Spitzen und es besteht kein Unterschied von Seiten- und Randzähnen, als dass nach dem Rande zu die Platten kürzer und in den 2—3 äussersten Zähnen unsichtbar werden. So ist die Radula nach demselben Typus gebaut wie die von *Punctum pygmaeum* Drap., und auch der Kiefer entspricht ziemlich demjenigen dieser Art. Die Schale betreffend wird darauf hingewiesen, dass bei allen Pupiden die Mündung lateral, oder tangential ist, bei der in Rede stehenden Art dagegen radial.

Die Schnecke ist in Nordamerika weitverbreitet, im ganzen nördlichen Theile von Ocean zu Ocean; wie weit sie nach Süden vordringt, ist noch nicht festgestellt. Sie ist auch ebenso veränderlich wie in der palaearktischen Region.

Ein interessantes Analogon hiezu ist „Pupa“ neozelania Pfr. von welcher bekanntlich H. Suter nachgewiesen hat, dass sie keine Pupa, sondern eine Charopa ist.\*)

---

#### Literaturbericht.

*L' Echange. Revue Linnéenne. Lyon Année XII.*

- p. 25. Locard, A., Notices Conchyliologiques. XXXVII. A propos de l' *Helix terveri* Mich. Die algerische *Helix Terveri* wird als *H. Gaspardi* unterschieden, *Helix apista* Flor. ist = *terveri* typica.
- p. 36. — —, XXXVIII. A propos de l' *Helix glabella* Drp. — Gibt die genaue Beschreibung nach einem Typus der Michaud'schen Sammlung.

---

\*) Dagegen ist *Acanthinula* nach einer brieflichen Mittheilung von Herrn Fritz Wiegmann — Jena aus *Helix* zu entfernen und zu *Pupa* zu stellen. Red.

p. 51. —, XXXIX Les Cypraeidae observés sur les cotes de France  
Die Angaben über das Vorkommen verschiedener Arten von *Monetaria* (*moneta*, *annulus*, *mercatorium* und *barmandiana*) werden wiederholt, doch hat auch Locard nie ein lebendes Stück erhalten.

*Lang, Arnold, Kleine biologische Beobachtungen über die Weinbergschnecke (Helix pomatia L.)* In Vierteljahrsschr. naturf. Ges. Zürich. Vol. 41 p. 488 (1896).

Der Autor hat Zuchtversuche mit linksgewundenen *Helix pomatia* gemacht und einmal von sieben Exemplaren 241, das andermal von neun 606 junge Schnecken erhalten, die sämtlich rechtsgewunden waren. Er hat ausserdem Wachstumsbeobachtungen angestellt; viele waren im zweiten Jahre ausgewachsen, andere blieben von Anfang an zurück und erreichten ihre volle Grösse erst im dritten und selbst im vierten Jahre: sie leben im Durchschnitt nur drei Sommer.

*Simroth, Dr. H., über verschiedene Nacktschnecken.* In Bericht Naturf. Gesellsch. Leipzig 1895—96, Sitzung von 4 Febr.

Behandelt *Agriolimax laevis* von Nicaragua und von St. Catharina in Brasilien: — *Agr. altaicus* var. von Sendschioli in Nord-syrien; — kaukasische Nacktschnecken: *Gigantolimax kollyi* Ret.: *Paralimax brandti* Bttg.; *Par. intermittens* Bttg.; *Par. varius* Bttg.; *Limax primitivus* Srth.; — Urocycliden: Drei Untergattungen: *Polytoxon* mit vielen Pfeilen, die in zwei Bündel geordnet sind, *Diplotoxon*, mit 4—6 Pfeilen, die paarweise in Pfeilsäcken stecken: und *Spirotoxon* mit einem schraubigen Liebespfeil. Neu *Polytoxon aurantiacum* von Magila bei Pangani, *Spirotoxon elegans* von Dundee am Kingani; Von *Vaginula* wird für pfeilsacklose Formen von Westafrika die neue Gattung *Vaginina* errichtet.

*Brusina, Spir., la collection neogène de Hongrie, de Croatie, de Slavonie et de Dalmatie à l'exposition de Budapest.* In Societ. historico-naturalis croatica. IX Godina. Agram 1896.

Das Museum von Agram hat bei der ungarischen Millenniums-Ausstellung die beiden Sammlungen ausgestellt, in denen es einzig dasteht, die marinen Mollusken der Adria und die Fossilien der südslavischen Neogensichten. Von der letzteren gibt der Autor hier eine Aufzählung, die 223 Arten mit genauer Synonymie enthält. Die neuen Arten werden demnächst in photolithographischen Abbildungen veröffentlicht werden.

*Journal de Conchyliologie* Vol. 43. 1895 No. 3.

- p. 137. Fischer, H., Note sur l'animal du *Bulimulus pallidior* Sow.
- p. 141. Hervier, J., Descriptions d'espèces nouvelles de l' Archipel Néo-Calédonien. — *Neu Drillia carnicolor*, *Dr. suavis* p. 141 ; — *Clavus rugizonatus*, *Cl. protentus* p. 142 ; — *Cl. gibberulus*, *Cl. leforestieri* p. 143 ; — *Surcula gatschensis*, *Glyphostoma lamproideum* p. 144 ; — *Gl. jouseaumei*, *leucostigmatum* p. 145 ; — *Gl. aubryanum* p. 146 ; — *Gl. globulosum* p. 147 ; *Cl. marchei* var. *tuberculifera* p. 147 ; — *Gl. disconicum*, *Gl. subspurcum* p. 148 ; — *Gl. goubini*, *Gl. crosseanum* p. 149 ; — *Gl. melanoscytum*, *Gl. tigroidellum* p. 150 ; — *Gl. fastigiatum*, *Gl. strombillum* p. 151.
- p. 152. Mayer-Eymar, C., Descriptions de Coquilles fossiles des terrains tertiaires supérieures (suite). — *Neu Pectunculus varicostatus* t. 8. fig. 6 ; — *Cardita guillemettae* t. 8. fig. 7 ; — *Nerita dujardini* t. 8. fig. 3 ; — *N. oxystoma* t. 8. fig. 4 ; — *N. proserpinae* t. 8. fig. 4 ; — *Natica defrancei* t. 8. fig. 1 ; — *Nat. epigonina* t. 8. fig. 1 ; — *N. johannae* t. 7. fig. 2 ; — *N. lunata* t. 7. fig. 3 ; — *N. turonensis* t. 7. fig. 4 ; — *N. originalis* t. 7. fig. 5 ; — *N. fischeri* t. 8. fig. 2 ; —
- p. 165. Mayer-Eymar, C., Liste systematique des Natices des Faluns de la Touraine et de Pont-Levoy, du Musée de Zürich.

*Journal de Conchyliologie* vol. 43. No. 4 1895 (erschienen 1. Sept. 1896).

- p. 207. Fischer, H., Note preliminaire sur le *Pterygioteuthis Giardi*, Céphalopode nouveau recueilli dans le cours de l'Expedition scientifique du Talisman (1883). Avec pl. IX.
- p. 211. Ihering, H. von, sur les *Arca* des cotes du Brésil et sur la classification du genre *Arca*. 9 Arten, keine neu.
- p. 220. Drouët, H., Unionidae nouveaux on peu connus. (Dixième art.) *Neu Anodonta frigida* aus Jemtland, *orbicularis* aus Schoneu, *fennica* aus Finland ; *Unio sardicensis* aus dem Isker bei Sofia ; *Unio polychrestus* aus dem Wald von Bellegarde bei Konstantinopel ; *U. hermicus* aus dem Sarabat bei Smyrna ; *U. ephesinus* aus dem Kaister bei Ephesus ; *U. lydicus* aus dem Mäander ; *U. aequilibratus* von Erzerum ;
- p. 235. Fischer, H., Note sur la distribution géographique du genre *Corambe*.
- p. 236. Hervier, R. P. J., description d'espèces nouvelles de l'Archipel Néo-Calédonien (suite). *Neu Glyphostoma alphonsianum* p. 237 ; —

Gl. callistum p. 237; — Gl. parthenicum p. 230; — Gl. gardei p. 239; — Gl. trigonostomum p. 239.

*Mitonkuri, K., and Ikeda, S., Notes on a gigantic Cephalopod.* Tokio (Zool. Mag.) 1895. with pl. Non vidi.

*Bernard, F., Scioberetia australis, type nouveau de Lamelli-  
branche.* In Bull. Scient. Franc. Belg. 1896. Non vidi.

*Huxley T. H. et Pelsener P., Observations sur Spirula.* Ibid. 1895, gr. 8° 550. Mit 6 Tafeln. Non vidi.

*Gregorio, A. de, Apunti su talune Conchylië estramarine de Sicilia* viventi e fossile con la spiegazione delle tavole del opera di Benoit. In Naturaliste Siciliano 1896.

*Studer, T., Amstein G, und Brot A., Bibliographie der Schweizerischen Landeskunde.* Fauna Helvetica. Mollusca. Bern. 1896.

*Vincent, E., Note préliminaire sur Limopsis.* In Procès-verbal Soc. Roy. Mal Beligique. 9. Mai 1896.

Die sechs Arten aus dem belgischen Eocän werden besprochen und abgebildet. Neu *L. lucida* aus dem Landenien.

*Smith, Edgar, A., on a Collection of Land-Shells from the Islands of Selayar, Jampea and Kalao.* — In Ann. Mag. N. H. (6) XVIII. p. 143.

Von Saleyer hat Martens bei Weber 9 sp. Die beiden etwas südlich davon gelegenen kleineren Inseln waren unbekannt. Neu sind: *Microcystina consueta* p. 144. t. 10. fig. 1; — *Xesta selayarensis* p. 145. t. 10. fig. 3; — *X. kalaoënsis* p. 146. t. 10. fig. 4; — *Trochomorpha jampeana* p. 146. t. 10. fig. 5; — *Plectotrophis crassiuscula* p. 147. t. 10. fig. 7; — *Planispira admirabilis* p. 147. t. 10. fig. 7; — *Corasia subtenuis* p. 148. t. 10. fig. 8; — *Hypselostoma everetti* p. 148. t. 10. fig. 9; — *Buliminus selayarensis* p. 149. t. 10 fig. 12; — *Cyclotus vicinus* p. 150. t. 10. fig. 14; — *Helicina kalaoënsis* p. 151. t. 10 fig. 14; —

---

#### Eingegangene Zahlungen:

Metzger, M., Mk. 6.—.

---

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M.  
Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 20. November.

# Nachrichtenblatt

der deutschen

## Malakozoologischen Gesellschaft.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

**Abonnementspreis:** Mk. 6.— für den Jahrgang frei durch die Post im In- und Ausland. — Erscheint in der Regel monatlich.

**Briefe** wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte, Notizen u. s. w. gehen an die Redaktion: **Herrn Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

**Bestellungen** (auch auf die früheren Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher vom Jahrgange 1881 ab), **Zahlungen** und dergleichen an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M. (Ältere Jahrgänge des Nachrichtenblattes und der Jahrbücher bis 1880 inclusive sind durch die Buchhandlung von **R. Friedländer & Sohn in Berlin** zu beziehen).

Andere die Gesellschaft angehende **Mittheilungen**, Reklamationen, Beitrittserklärungen u. s. w. gehen an den Präsidenten: Herrn **D. F. Heynemann** in Frankfurt a. M. — Sachsenhausen.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

### Landschnecken von Celebes.

Von

Dr. O. von Möllendorff.

Die nachstehende Liste beruht auf den Sammlungen, welche Herr Fruhstorfer 1895 und 1896 auf Nord- und Süd-Celebes gemacht hat. Die Ausbeute im Süden fällt z. Th. mit der von Everett zusammen, über welche E. Smith (Proc. Malac. Soc. II, 1896, p. 94—103, t. VII) schon berichtete; fünf der neuen Smith'schen Arten fand Fruhstorfer nicht, dafür aber eine Reihe anderer, welche Everett entgangen waren. Danach ist wohl mit Bestimmtheit zu erwarten, dass eine gründliche Durchforschung der Insel

die Artenzahl noch sehr erheblich vermehren wird. Es fehlen noch Vertreter einer Reihe von Gattungen, die sicherlich noch aufzufinden sind, wie z. B. Diplommatinidae.

1. *Helicarion celebensis* Pfr.

— Smith l. c. p. 95.

Die mir vorliegenden Exemplare, von denen nur eins leidlich erhalten ist, sind sichtlich identisch mit der von Smith besprochenen Form. Wie er selbst sagt, stimmen sie nicht ganz zu Pfeiffers Beschreibung, doch wird er mit der Identificirung wohl Recht haben.

2. *Euplecta (Pareuplecta) ribbei* (Dohrn).

— *Nanina Ribbei* Dohrn J. D. M. G. X, 1883, p. 345, t. XI, f. 1—3.

Diese bisher sehr seltene Art, welche Herr Ribbe bei Maros in der Nähe von Macassar in einem Stück gesammelt hatte, war Fruhstorfer so glücklich am Bua Kraeng wieder aufzufinden. Wegen der dünnen Schale, der Verschiedenheit der Skulptur auf der Ober- und Unterseite und des Kieles gehört sie sicher zu *Euplecta* und zwar am besten in die Sektion *Pareuplecta* wegen des stark abgesetzten, einfachen Kieles. Zu derselben Gruppe rechne ich auch *N. riedeli* v. Mart.

3. *Sitala diplotropis* v. Mllff. n. sp.

T. pro genere sat aperte perforata, turbinata, tenuis, pellucida, parum nitens, virescenti-flavida. Spira sat elevata, lateribus convexiusculis, apice plano. Anfractus 6 convexi, sutura filiformi subcanaliculata disjuncti, striatuli, medio carinulis 2 filiformibus approximatis cincti, ultimus infra peripheriam carina subexserta carinatus, basi distinctius striatus. Apertura parum obliqua, elliptica, modice exserta,

peristoma rectum, acutum, margine columellari superne dilatato reflexo.

Alt. et diam. max. 2,75 mm.

Bua Kraeng (5000').

Mit *S. carinifera* Stol. (Pinang) und *bicarinata* Bttg. (Java) verwandt, aber durch die sehr genäherten 2 Kielchen ausgezeichnet.

4. *Sitala javana* Bttg. var. *celebesiana* Mlldff.

Differt a typo testa majore, magis nitente, anfr. paullo convexioribus.

Bua Kraeng.

Von Boettgers Art, ebenfalls von Fruhstorfer auf Java entdeckt, nur wenig verschieden. Ob und wo der Typus inzwischen publicirt worden ist, weiss ich nicht.

5. *Kaliella celebesiana* v. Mlldff. n. sp.

T. rimata, turbinata, tenuis, pellucida, leviter striatula, nitidula, luteo-cornea. Spira valde elevata lateribus convexiusculis apice acutulo. Anfr. 6 convexiusculi, sutura lineari disjuncti, ultimus ad peripheriam angulatus, basi convexior. Apertura sat obliqua, peristoma rectum, acutum, margine columellari superne breviter reflexo.

Alt. 3,9, diam. max. 3.75 mm.

Bua Kraeng.

Zur Gruppe der philippinischen *K. pseudositala* m. gehörig, aber grösser, breiter und bauchiger.

6. *Kaliella platyconus* Bttg. var. *intermedia* v. Mlldff.

Differt a typo javano spira magis elevata, a varietate elatiore Bttg. ejusdem insulae spira magis depressa.

Alt. 3, diam. 3.5 mm.

Bua Kraeng.



Auch von dieser Art, die Fruhstorfer auf Java entdeckte, ist mir eine Publication noch nicht bekannt geworden.

7. *Xesta dimidiata* Smith.

— Smith l. c. p. 96, t. VII f. 19.

Süd-Celebes, 2—5000' (Everett), Bua Kraeng 5000' (Fruhstorfer).

8. *Xesta wallacei* (Pfr.)

Makassar (Wallace), Wasserfall bei Maros (v. Martens), Bantimurong und Tete-adje (Weber), Süd-Celebes 2000' (Everett), Batu Besi (A. B. Meyer). Bua Kraeng und Batu-muang (Fruhstorfer).

9. *Xesta fulvizona* Mouss. var. *nitida* v. Mildff.

— *Nanina fulvizona* var. v. Martens Mal. Bl. XX 1873 p. 164.

Tolitoli, N. Celebes (Fruhstorfer).

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die mir vorliegenden Stücke zu der Form gehören, welche v. Martens durch A. B. Meyer von Nord-Celebes erhielt und als Varietät zu *fulvizona* Mouss. rechnet. Aber wie schon Dohrn (J. D. M. G. X 1883 p. 344) hervorhebt, ist die Identificirung der nördlichen Form mit der Stammart von Süd-Celebes doch recht zweifelhaft. Gestalt, Skulptur, Färbung und Bänderung sind ziemlich verschieden. Ich habe eher Verdacht, dass die obenerwähnte *Xesta dimidiata* Smith der rechten *fulvizona* Mouss. näher steht. Da ich aber die letztere Art weder in Originalexemplaren noch vom Originalfundort kenne, so schliesse ich mich doch vorläufig von Martens an; jedoch muss dann die nördliche Form unbedingt einen eigenen Varietätswort haben. Ich finde sie, abgesehen von der Grösse, in Gestalt, Glätte und Glanz der *X. vitellus* nahestehend und unterscheide in dem mir vorliegenden Material die folgenden Formen:

1. Oben fast einfarbig gelblich weiss, an der Peripherie ein weisses Band, Unterseite mit einer bräunlichen nach der Mitte verschwimmenden Zone.

2. Dunkelbraune Suturalbinde, ebenso Nabelfleck, an der Peripherie zwei mehr oder weniger zerfliessende hellbraune Binden.

3. Oberhalb der Peripherie eine breite schwarzbraune, unterhalb derselben eine schmalere Binde und Nabelfleck derselben Farbe, Grundfarbe weisslich.

4. Bänderung ähnlich Form 3, aber Grundfarbe gelblichbraun.

5. An der Peripherie ein schmales schwarzbraunes Band, darunter eine gelbbraune Zone, ganze Unterseite schwarzbraun.

Formen 3 und 4 scheinen den Abbildungen in Nov. Conch. IV, t. 128, f. 3,4, zu entsprechen.

#### 10. *Xesta colorata* (Mouss.)

— *Helix colorata* (Mouss. Java 1849 p. 113 t. XXI f. 4 (juv.). — Pfr. Mon. III p. 271. — *Helix sulphurea* Reeve Conch. ic. f. 476. — *Nanina trochus* v. Martens Oostas. p. 210 (non Müller).

Makassar (Zollinger, Wallace u. a.) Süd-Celebes 2000' (Everett), Bua Kraeng und Batunuang (Fruhstorfer).

v. Martens sagt in seiner Bearbeitung der Weber'schen Ausbeute (Zool. Erg. II 1892 p. 227) dass er die echte *Nanina trochus* in der Form von Flores wiedererkenne, die er auf t. XIII f. 11—14 abbildet. Er fährt dann fort: „es ist mir jetzt wieder zweifelhaft geworden, ob die kleineren lebhaft gelb gefärbten, nach oben schärfer zugespitzten Stücke mit schmäleren Bändern, angeblich von Makassar, welche als *Helix colorata*, *circumpicta* und *sulphurea* bezeichnet worden sind, nicht doch eine besondere Art bilden, welche nur auf Celebes vorkommt.“ Dieser Auffassung schliesse ich mich nach dem Fruhstorfer'schen

Material und den Abbildungen der echten *X. trochus* von Flores voll und ganz an. Der Mousson'sche Name hat dann für die Celebes Art einzutren.

11. *Xesta succincta* v. Mlldff. n. sp.

T. anguste et semiobtectae perforata, depressa, solidula. leviter striatula, lineis spiralibus minutissimis decussata, albida, superne lutescens, ad peripheriam taenia mediocri fusca ad suturam anfractuum superiorum conspicua ornata. Spira breviter conoidea. Anfr.  $4\frac{1}{2}$  planulati, ultimus convexior, ad aperturam sat celeriter dilatatus. Apertura sat obliqua, ovalis, valde excisa, peristoma rectum, acutum, ad perforationem superne breviter reflexum.

Diam. maj. 22,5, min. 19, alt. 13,5, apert. 13, long. 10, alt. 9 mm.

Sichtlich mit *X. cincta* Lea nahe verwandt, aber kleiner. viel flacher, Windungen flacher, Spirallinien erst unter der Lupe deutlich, Nabelfleck fehlt.

12. *Rhysota (Hemiplecta) bonthainensis* Smith.

— *Hemiplecta bonthainensis* Smith l. c. p. 97 t. VII f. 20.

S. Celebes, Bonthain Peak, 4000' (Everett). Bua Kraeng, 5000' (Fruhstorfer).

13. *Rhysota (Hemiplecta) limbifera* v. Mart.

*Nanina limbifera* v. Mart. Mal. Bl. XX p. 165. Nov. Conch. IV. p. 121, t. 128 f. 1,2. — Tryon Man. Pulm. II p. 28 t. 7, f. 15,16.

Nord Celebes (A. B. Meyer), Tolitoli (Fruhstorfer).

14. *Rhysota (Hemiplecta) rugata* Mart.

*Nanina rugata* v. Mart. Ostras. p. 294, t. XVII f. 4. Tryon Man. Pulm. II p. 36, t. 9 f. 32,33.

Wasserfall bei Maros (v. Martens), Süd-Celebes 2000' (Everett), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Meine Stücke übertreffen z. Th. die Martens'schen Masse, das grösste hat 55 mm. Durchmesser bei 42 Höhe.

15. *Trochomorpha planorbis* (Less.)

Nord-Celebes (A. B. Meyer), bei Makassar (Wallace), Süd-Celebes (Fruhstorfer).

Es scheint bei unsern amerikanischen und englischen Fachgenossen die Sucht altgewohnte Namen durch angeblich nach strengem Prioritätsprinzip ältere zu ersetzen zu einem förmlichen Sport auszuarten. So hat denn jüngst Godwin Austen (Proc. Mal. Soc. I 1895 p. 287) den Versuch gemacht, auch *Trochomorpha* zu entthronen und kommt zu dem wunderlichen Resultat, *Discus* Alb. (1850) dafür einzusetzen. Das geht nun freilich ganz und gar nicht wegen *Discus* Fitzinger (1833), aber selbst wenn diese einfache Lösung nicht vorhanden wäre, müsste der Vorschlag schon deshalb abgelehnt werden, weil der einzige Grund, der gegen *Trochomorpha* Alb. geltend gemacht wird, dass sie nämlich Arten enthält, die nach heutiger Auffassung nicht hineingehören, auf *Discus* Alb. ebenso gut passt. Will man, wie Godwin Austen zu beabsichtigen scheint, die 3 Abtheilungen von *Trochomorpha*, nämlich *Nigritella*, *Videna* und *Sivella*, als besondere Gattungen behandeln, so würde allerdings der Gesamtname in Wegfall kommen können; dann müsste aber die zweite Gruppe (*Discus* Godw. Aust.) unbedingt *Videna* Ad. heissen. Während aber *Sivella* nach der Schale und den Weichtheilen gut geschieden und wohl als Gattung abzutrennen ist, glaube ich nicht, dass eine solche Trennung zwischen *Videna* und *Nigritella* möglich sein wird. Es gibt eine Reihe Südsee-Arten, welche deutlich den Uebergang vermitteln. So wird denn *Trochomorpha* mit den Sektionen

Nigritella und Videna bestehen bleiben können, während ihnen Sivella als Gattung oder Untergattung gegenüber tritt.

16. *Obbina papilla* (Müll.) var. *platybasis* v. Mlldff.

Differt a typo forma magis conica, basi latiore, et spira magis cuspidata, rugis multo minus fortibus, apertura latiore, dextrorsum protracta.

Diam. 31, alt. 26 mm.

„ 29, „ 24 „

Tolitoli.

Verglichen mit meinem einzigen Exemplar von *O. papilla* würde die obige Form unbedenklich als neue Art aufzufassen sein, nicht sowohl der auffallend verschiedenen Skulptur wegen, denn wie diese bei Obbinen schwanken kann, wissen wir von philippinischen Arten zur Genüge, als vielmehr wegen der sehr abweichenden Gestalt. Aber auch diese scheint stark zu schwanken; mein Stück ist noch mehr bienenkorbartig, als z. B. Tryon's Figur 4 (Man. Pulm. VI t. 53) und seine fig. 3 nähert sich schon in der Gestalt der neuen Varietät. Nach den Erfahrungen, die die *Obbina*-Arten der Philippinen geboten haben, gehört ein sehr grosses Material dazu die Variabilitätsgrenze innerhalb derselben Art festzustellen. Es ist auffallend, dass die analogen Arten von Celebes immer nur einzeln und selten in den Verkehr kommen, während die philippinischen Arten meist sehr gesellig zusammenleben.

Das Vorkommen von *Obbina* in Nord-Celebes wird mit der Hauptverbreitung der Gattung auf den Philippinen verknüpft durch die Vorkommen auf den dazwischen liegenden Inseln. Auf der Insel Sarangani südlich von Mindanao haben wir *O. saranganica* Hid., eine grosse Form aus der Gruppe der *O. marginata* Müll., und von den Taland-Inseln *O. meyeri*, die ich kürzlich beschrieb (Abh. & Ber. K.

Zool. Mus. Dresd. 1896/97 No. 4). Letztere leitet zu *O. sororocula* v. Mart. von Nord-Celebes über.

17. *Planispira bulbulus* (Mouss.)

— *Helix bulbus* Mouss. Jav. p. 114 (juv.) — *Helix bulbulus* Mouss. (mss.) v. Martens Ostas. p. 285 t. 17 f. 2, 19. f. 4. — Chemn. ed. II p. 574, t. 169, f. 7—9.— Tryon Man. Pulm. VI p. 258, t. 44, f. 1, 2, 3, 16, 17.—

Wasserfall bei Maros (v. Martens). — Bua Kraeng und Patunuang (Fruhstorfer).

Wenn ich diese schöne, sonst allgemein zu *Chloritis* gerechnete Art jetzt in *Planispira* unterbringe, so veranlassen mich dazu 1) die für *Chloritis* sehr ungewöhnliche Färbung und Zeichnung, 2) der glatte, nicht punktirte Apex, 3) die nicht regelmässige Anordnung der Haare oder Haarnarben. Für diejenigen, welche Pilsbry darin folgen, dass *Planispira* und *Chloritis* im System sehr nahe zu stehen haben, will diese Umstellung nicht viel besagen. Wenn man aber, wie ich immer noch verfechten möchte, *Planispira* an *Obbina* anreihet, so ist die Frage doch nicht ohne Wichtigkeit. Definitiv kann da nur die anatomische Untersuchung entscheiden. Von der nächstverwandten Art, *tuba* Alb., sagt v. Martens (Weber II p. 239), dass ihre Geschlechtsorgane denen von *Planispira* ähnlich seien: keine Anhangsdrüsen, *retractor penis* in dessen halber Länge inserirt, aber kein *Flagellum* vorhanden. Dies würde mithin für meine Auffassung sprechen; dagegen ist aber zu erwähnen, dass der Kiefer nicht *oxygnath* ist, sondern nach v. Martens 5 kurze Rippen hat. Es würde das allerdings auch so zu erklären sein, dass die Bildung des Kiefers in derselben Gattung wechseln kann, wie es Pilsbry von *Caracolus* behauptet.

18. *Patula (Macrocycloides) aberrans* v. Mlldff. n. sp.

T. aperte umbilicata, conoideo-depressa, tenuiuscula, confertim et subtiliter striata, subsericina, olivaceo-cornea. Spira modice elevata lateribus convexiusculis. Anfr.  $4\frac{1}{2}$  convexiusculi, ultimus convexus ad peripheriam indistincte angulatus, vix descendens. Apertura valde obliqua, sub-circularis, valde excisa, peristoma rectum, acutum, ad umbilicum subexpansum.

Diam. 2, 5, alt. 1, 5 mm.

Bua Kraeng, 5000'.

Wegen des Nabels, des graden Mundsaums, der Streifung ist diese kleine Form wohl nirgends anders unterzubringen als bei den Patuliden. Zu *Macrocycloides* v. Mart. passt die grünliche Farbe, allerdings ist nur ein schwacher Seidenglanz vorhanden, während die typischen Arten nach v. Martens Firnisglanz aufweisen. Auch an *Pyramidula* (Fitz. nec Pilsbry!) erinnert die kleine Art.

19. *Satsuma bembicodes* v. Mlldff. n. sp.

T. perforata, trochacea, tenuiuscula, striatula, microscopice granulosa, sericina, luteo-brunnea. Spira valde elevata, fere regulariter conica apice obtusulo, laevi, nitente. Anfr.  $6\frac{1}{2}$  paullum convexiusculi, sutura sat impressa disjuncti, ultimus acute carinatus, basi distinctius granulosis. Apertura diagonalis, ovalis, modice excisa, peristoma superne fere rectum, extus paullum, basi magis expansum, ad umbilicum dilatatum.

Diam. 9,5, alt. 9,25 mm.

Bua Kraeng, 5000'.

Das Vorkommen eines Vertreters dieser interessanten Gattung auf Celebes kann um so weniger überraschen als dieselbe einerseits auf den Philippinen in reicher Artenzahl nachgewiesen ist, andererseits auch im malayischen Archipel

mehrfach auftritt. z. B. *conulus* v. Mart. und *rufifilosa* Bock auf Sumatra, *bantamensis* Smith auf Java, *niahensis* G. Aust., *tigaensis* G. Aust. und *subflava* G. Aust. auf Borneo. Ob *Helix leucophloea* v. Mart. von Nord-Célebes, die auf ein junges Stück basirt wurde, wirklich hierher gehört, ist mir noch etwas zweifelhaft; es könnte auch eine ganz junge *Calycia*, welche Gattung Everett auf Celebes in einer Vertreterin entdeckt hat, gewesen sein. Es fehlt nun noch die Verbindung von den grossen Sunda-Inseln zu Neu-Guinea, wo *Satsuma*-Arten wieder auftreten, da bisher von den Molukken noch keine Art bekannt ist.

20. *Eulota suffodiens* Bttg.

*Helix fodiens* Wallace Proc. Zool. Soc. 1865 p. 408 non Pfr. — *Helix (Dorcasia) suffodiens* Bttg. B. Senck. Ges. 1891 p. 267, t. III f. 10 a—c. — *Helix (Eulotella) textoria* Martens, Zool. Erg. Weber II p. 236, t. XIV, f. 9—12.

Makassar (Wallace), Gorontalo, N. Celebes (Strubell), Loka bei Bonthain und Insel Saleyer (Weber), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Während meine Exemplare, die nicht weit von Weber's Fundort gesammelt sind, sehr gut zu Boettger's Beschreibung und Abbildung stimmen, glaube ich auch der Identität der *textoria* v. Mart. mit *suffodiens* Bttg. sicher zu sein. Allerdings erwähnt v. Martens die Kantung des letzten Umgangs und die Granulirung nicht, aber die erstere ist bei meinen Stücken (wie bei der philippinischen *fodiens*) sehr verschieden ausgeprägt und verschwindet bei alten Exemplaren fast völlig und die letztere wird erst bei recht starker Vergrösserung erkennbar. Alles Uebrige stimmt vortrefflich. Es ist auch in hohem Grade unwahrscheinlich, dass 2 Arten derselben Gruppe ganz nahe bei einander leben sollten.

21. *Chloritis flavidula* v. Mart.

*Helix flavidula* v. Mart. Ostras. p. 302, t. XIV f. 4.



(Planispira). — Pfr. Mon. V, p. 378. — Tryon Man. Pulm. VI p. 288, t. 45, f. 47, 48, 49.

Wasserfall bei Maros (v. Mart.), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Im Gegensatz zu der obenerwähnten *H. bulbulus* stelle ich diese bisher zu *Planispira* gerechnete Art in die Gattung *Chloritis*. Sie hat skulptirten Apex, regelmässig angeordnete Haarnarben, auch die Mündung und der ganze Habitus sind viel mehr *Chloritis* ähnlich. Ich bin auch fast sicher, dass *Chloritis plena* var. *celebensis* Smith (l. c. p. 97), welche Everett in Süd-Celebes sammelte, identisch mit unserer Art ist.

Die Dimensionen wechseln; schon v. Martens gab 17,5 bis 19 mm als Durchmesser. Mein grösstes Stück hat 20, mein kleinstes 17 mm. diam.

## 22. *Chloritis howesii* Smith.

Smith l. c. p. 98, t. VII f. 21, 22.

Süd-Celebes 2000' (Everett), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

## 23. *Chloritis bonthainensis* Smith.

— *Chloritis howesii* var. *bonthainensis* Smith l. c. p. 98.

Pik Bonthain (Everett), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Wenn das mir vorliegende Exemplar, wie ich annehme mit der Smith'schen Varietät identisch ist, so sind doch so bedeutende Unterschiede von der vorigen Art vorhanden, dass die beiden Formen unbedingt artlich geschieden werden müssen. Die Gesamtform ist eine andre; *howesii* hat 30 mm diam. bei 15 Höhe (Smith: 33: 16), *bonthainensis* 28: 16,5, das Gewinde ist bei der ersteren gar nicht hervortretend, sondern etwas eingesenkt, bei der letzteren deutlich erhoben, so dass alle Windungen ausser der ersten sichtbar sind. Der letzte Umgang ist bei *howesii* schwach aber deutlich oben gewinkelt, bei *bonthainensis* gleichmässig gerundet. Der Mundsaum der letzteren hat eine feine braune Umsäumung, welche der andern fehlt. Den Ausschlag giebt

aber für mich die Skulptur und Behaarung. Bei *C. howesii* zähle ich auf einem Strich von 2 mm. 7 Haare, bei *bonthainensis* nur drei.

24. *Camaena (Pseudobba) papilliformis* v. Mildff.

T. anguste et semiobtectae umbilicata, conoideo-ovata, solida, oblique subruditer et irregulariter plicata, minute punctato-granulata. opaca, castanea. Spira ovato-conoidea, apex magnus (anfr. 3), pallidior, subnitens, subcostatus. Anfr.  $6\frac{1}{2}$  sat lente accrescentes, sutura sat impressa distincti, modice convexi, ultimus antice subdistortus, ad aperturam breviter valde deflexus. Apert. diagonalis, ovalis, modice excisa, peristoma sat expansum, albolabiatum, marginibus callo elevato junctis, supero valde flexuoso, infero medio protracto, columellari dilatato, umbilicum medio obtegente.

Diam. 34, alt. 33,5, apert. lat. 22, long. 17, alt. 10 mm.

Tolitoli (Fruhstorfer).

Eine schöne Bereicherung der kleinen ausschliesslich celebesischen Sektion *Pseudobba*, von *C. mamilla* Fér. durch die Gestalt und die ganz andere Skulptur sehr verschieden.

25. *Amphidromus perversus* (L.)

S. Celebes, 2000' (Everett), Bua Kraeng (Fruhstorfer), Bulu-Sipong bei Maros, Loka bei Bonthain (Weber).

26. *Amphidromus interruptus* Müll.

Tempe (Weber), S. Celebes (Everett). Bua Kraeng (Fruhstorfer).

So sehr es anzuerkennen ist, dass Fulton in seiner tüchtigen Arbeit über *Amphidromus* (Ann. Mag. Nat. Hist. XVII 1896 p. 66—94) eine Reihe von unnötig abgetrennten Arten eingezogen hat, so scheint er mir doch in der Gruppe des *A. perversus* zu weit mit der Combinirung gegangen zu

sein. Mit der Zusammenziehung von *interruptus* und *sultanus* bin ich sehr einverstanden, möchte aber lieber die combinirte Art dem *A. perversus* selbständig gegenüberstellen. Bei dem mir vorliegenden Material ist mir noch aufgefallen, dass unter 6 *perversus* nur ein rechtsgewundenes Stück war, dagegen unter 6 *interruptus* nicht ein einziges linkes.

Zu dieser Art gehören zweifellos als Höhenform 2 Stücke aus der Höhe von 5000 Fuss am Bua Kraeng, die ich besonders benenne:

var. *contracta* v. Mlldff. Differt testa brevior, ventricosior. Alt. 41, diam. 26 mm. (sp. dextr.)

Ein linkes Stück misst 27 Durchmesser bei 40 Höhe.

27. *Amphidromus contrarius* Müll. var. *maculata* Fulton  
l. c. p. 78, t. VII f. 4.

Makassar (Fulton), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Zu den von Fulton angeführten Unterschieden ist noch ein wichtiger hinzuzufügen: der ganz schwache Mündungs-callus und in Folge dessen Fehlen der zahnartigen Verdickung auf der Mündungswand neben der Einfügung des äusseren Mundsaums.

28. *Amphidromus jucundus* Fulton.

*A. filozonatus* var. *jucunda* Fult. l. c. p. 78, t. VII f. 8.  
Makassar (Fulton), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Zwar kenne ich *A. filozonatus* Mouss. nur nach v. Martens' Abbildung, aber nach derselben kann von einer Combination der allerliebsten Form von *Celebes* mit der javanischen Art nur dann die Rede sein, wenn man die ganze Reihe der kleinen nur linksgewundenen Amphidromeu (Gruppe des *A. contrarius*) als Varietäten einer Art auffasst. Grösse, Gestalt, Textur, und Färbung, Zeichnung, Mündung, kurz alles ist abweichend.

29 *Rhachis zonulata* (Pfr.) var. *celebensis* v. Mart.

*Buliminus zonulatus* var. *celebensis* v. Mart. Ostas p. 368 t. 21, f. 13.

Kema in Nord-Celebes (v. Martens), Celebes (Fruhstorfer).

Den Typus wollte Cuming auf Luzon gefunden haben, was ich stark bezweifeln möchte. Auf den Philippinen kommt die Art jedoch wirklich vor und zwar auf den Calamianes-Inseln Culion und Busuanga. Meine Exemplare von Celebes unterscheiden sich von denen von Culion und durch geringere Grösse und etwas schlankere Gestalt.

30. *Clausilia* (*Euphaedusa subpolita* Smith.

— Smith l. c. p. 99, t. VII f. 26.

S. Celebes (Everett), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Wegen des breiten Clausiliums sicher *Euphaedusa*, ohne dass ich eine näher verwandte Art namhaft machen könnte. Eigenthümlich ist der Mangel an Palatalfalten oder einer Lunella. Dagegen fand sich beim Aufbrechen eines Exemplars eine sehr auffallende Bildung der Unterlamella. Sie steigt innen sehr rasch und hoch an und ist dann plötzlich im rechten Winkel abgestutzt.

31. *Clausilia* (*Euphaedusa*) *usitata* Smith.

— Smith l. c. p. 100, t. VII f. 27.

Mit voriger Art.

Mondfalte vorhanden, aber kaum als „*distincta*“ zu bezeichnen, wie Smith will. Es sind zwei deutliche Palatalfalten vorhanden, welche durch einen viel schwächeren Bogen verbunden sind; bei einzelnen Stücken ist er kaum zu sehen.

32. *Clausilia* (*Euphaedusa*) *alternata* v. Mlldff.

T. *sinistrorsa*, *rimata*, *ventricosulo-fusiformis*, *solidula*, *confertim costulato-striata*, *subsericina*, *alternatim brunnea*

et flavida. Spira inferne ventricosula, tum apicem versus fere concava. Anfr. 8 convexiusculi, ultimus paullulum distortus, basi inflatulus, rotundatus. *Apertura* verticalis, sat ampla, ovalis, peristoma continuum, modice expansum. Lamella supera modica, subobliqua, infera valida, valde spiraliter torta, intus illi approximata. Plica principalis sat brevis, palatales 3, mediae breves, infera longior.

Alt. 10,5, diam 3, apert long. 2,8, lat. 2,2 mm.

Bua Kraeng.

Nur 1 Exemplar; durch die kurze, ziemlich bauchige Gestalt, die Färbung, die verhältnissmässig grosse Mündung sehr ausgezeichnet. Im Schliessapparat schliesst sie sich der aculus-Gruppe am ehesten an.

33. *Clausilia (Euphaedusa) simillima* Smith.

— Smith l. c. p. 99, t. VII f. 25.

Süd-Celebes (Everett), (Fruhstorfer).

Die von Smith hervorgehobene Unterschiede von *Cl. moluccensis* v. Mart. scheinen mir zur Abtrennung der Celebes-Form als besondere Art zu genügen.

34. *Clausilia (Hemiphaedusa) celebensis* Smith

— Smith l. c. p. 99, t. VII f. 24.

Pik Bonthain 5—6000' (Everett), Bua Kraeng (Fruhstorfer), auch weiter unten 2000' (Everett).

Nach den ziemlich schmalen, zugespitzten Clausilium, der ventralen, kräftigen, fast gradlinigen Mondfalte, der vortretenden Spindellamelle eine sichere *Hemiphaedusa*, von welcher Sektion meines Wissens noch kein Vertreter so weit südlich nachgewiesen war.

35. *Pythia trigona* Trosch.

Tolitoli, Nord-Celebes.

36. *Leptopoma vitreum* Less.

Ganz typisch.

37. *Leptopoma menadense* Pfr.

Menado (Adams, Riedel). Tolitoli, Nord-Celebes (Fruhs-  
torfer).

38. *Leptopoma celebesianum* v. Mlldff. n. sp.

T. perforata, globoso-turbinata, tenuis, pellucida, sub-  
tiliter striatula, lineis spiralibus valde confertis decussata,  
albida, taeniis 2 castaneis picta aut lutea taeniolis albidis  
variegata. Spira modice elevata. Anfr.  $5\frac{1}{2}$  convexi, ulti-  
mus tumidulus. Apert. modice obliqua, circularis, peristoma  
duplex, internum brevissime porrectum, externum anguste  
patens, margine collumellari profundiuscule sinuato.

Diam. et alt. 9,5 mm.

Bua Kraeng.

39. *Lagochilus pachytropis* v. Mlldff. n. sp.

T. anguste umbilicata, trochiformis, striatula et lineis  
spiralibus confertis decussata, flavida, strigis latiusculis  
subflammulatis fuscis picta. Spira sat elevata lateribus  
subconcavis, apice obtusulo. Anfractus 6 convexiusculi,  
sutura per carinam exsertam subcanaliculata disjuncti, ul-  
timus carina crassa obtusa sed bene exserta carinatus.  
Apertura modice obliqua, subcircularis, peristoma duplex,  
internum continuum, porrectum, superne breviter excisum,  
externum interruptum, breviter patens, ad insertionem  
breviter excisum.

Diam 9,5, alt. 8,5.

Bua Kraeng.

40. *Lagochilus euconus* v. Mlldff. n. sp.

T. anguste umbilicata, sat elate turbinata, solidula,  
opaca, brunnea; spira valde elevata, regulariter conica,

apice acutulo. Anfr. 6 convexi, sutura profunda disjuncti, leviter striatuli, minute decussati, liris 3 elevatis cincti, pilis longiusculis, valde deciduis hirsuti. Apertura fere diagonalis, subcircularis, peristoma parum expansum, intus albolabiatum, ad insertionem subexcisum.

Diam. 4, alt. 4,75 mm.

Bua Kraeng.

#### 41. *Pterocyclus celebensis* (Smith).

Cyclotus Celebensis Smith l. c. p. 101, t. VII f. 4—6.

Süd-Celebes 2000—4000' (Everett), Bua Kraeng (Fruhs-  
torfer).

Mein ganz mit Smith's Beschreibung übereinstimmen-  
des Exemplar hat allerdings ganz das Aussehen eines  
Eucyclotus, aber der Deckel verweist die Art zu Pterocyclus.  
Seine Beschreibung durch Smith ist ganz verfehlt. Er  
nennt ihn aus abwechselnd hornigen und kalkigen Lamellen  
bestehend, was freilich auch zu Cyclotus nicht passen,  
sondern zur Schaffung einer neuen Gattung nöthigen würde.  
In Wirklichkeit sind die Ränder der Windungen lamellen-  
artig erhoben und von festerer Substanz als die innere  
hornige Platte, aber doch nicht kalkig. Die Aussenseite  
ist nicht nur nicht konkav, sondern etwas konvex. Im  
Ganzen also ein typischer Pterocyclus-Deckel. Der Flügel  
am oberen Mundsaum, den die Beschreibung nicht erwähnt,  
die Abbildung aber wiedergibt, ist nur mässig entwickelt.

#### 42. *Cyclotus (Eucyclotus) fasciatus* v. Mart.

Ostas, p. 118. t. I f. 3.

Wasserfall bei Maros (v. Martens), Süd-Celebes  
2000' (Everett), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Zur Gruppe von *C. variegatus* Swains. gehörig, dem  
*C. euzonus* Dohrn von Paragua in der Zeichnung sich nähernd.

43. *Cyclotus (Eucyclotus) pyrostoma* Smith.

— Smith l. c. p. 100, t. VII f. 1—3.

Süd-Celebes 2000' (Everett), Bua Kraeng (Fruhstorfer).

Smith macht mit Recht auf die überraschende Aehnlichkeit dieser Art mit philippinischen flachen Cyclophorus aufmerksam, doch ist der Deckel ein typischer Cyclotus-Deckel.

44. *Cyclotus (Eucyclotus) semiliratus* v. Mlldff. n. sp.

T. late et aperte umbilicata, discoidea, solida, opaca, luteo-brunnea, indistincte maculata, infra peripheriam taenia angusta fusca ornata. Spira brevissime conoidea apice mucronato, glabrato, acutulo. Anfr. 5 perconvexi, ad suturam profunde impressam planati, primi 3 striatuli, ultimi carinulis crassiusculis confertis et striis transversis magis distinctis sculpti, ultimus ad peripheriam carinulatus, basi glabratus, nitens, antice breviter descendens. Apertura diagonalis, intus pallide flavescens, peristoma duplex, internum flavescens, continuum, superne appressum, brevissime porrectum, externum modice expansum, vix incrassatum, ad insertionem triangulariter dilatatum, appressum. Operculum ut spec. praeced.

Diam. 19,5, alt. 10 mm.

Bua Kraeng.

Ganz das Miniaturbild der vorigen Art, aber abgesehen von der Grösse von ihr doch so abweichend, dass man sie als eigene Art auffassen muss. Die Mündung ist innen nicht roth, sondern schwach gelblich, ebenso der innere Mundsaum; die Windungen sind zur Naht deutlicher abgeflacht, die letzte bis kurz vor der Mündung horizontal, dann kurz herabsteigend; bei *C. pyrostoma* ist die letzte Windung erst deutlich ansteigend, dann länger und stärker herabgebogen, daher Mündung viel schiefer. Der Mundsaum ist bei *C. semiliratus* viel weniger verdickt und am Nabel fast gar nicht gebuchtet.



45. *Cyclotus (Pseudocyclophorus) longipilus* v. Mart.

v. Martens Ostas. p. 124, t. II f. 9.

Bei Maros (v. Martens), Batunuang (Fruhstorfer).

46. *Cyclotus (Pseudocyclophorus) fulminulatus* v. Mart.

v. Martens Ostas. p. 123, t. II f. 1, 16. —

*Cyclotus politus* Smith l. c. p. 100 (an Sow.) ?

Wasserfall bei Maros (v. Martens), Süd-Celebes 2000' (Everett), Batu Sipong (Weber), Bua Kraeng (Fruhstorfer), Minahassa (Dr. Warburg).

Wenn man, wie Smith will, *C. fulminulatus* v. Mart., amboinensis Pfr. und den jetzt durch v. Martens wieder-erkannten echten *C. politus* Sow. von Flores (Zool. Erg. Weber II p. 213 t. XII f. 4) nur als Varietäten einer Art auffassen will, so muss die combinirte Art allerdings den Sowerby'schen Namen als ältesten tragen. Ich halte aber eine solche Combination noch für verfrüht, da sich die verschiedenen Lokalrassen gut auseinander halten lassen und von vielen Punkten, wo sich Uebergänge erwarten lassen, Vergleichsmaterial noch fehlt. Fruhstorfer hat die Art in mehreren Formen gesammelt, die eine in Form und Grösse ganz typisch, diam. 19,5, alt. 16,5, apert. diam. 10, aber Färbung heller und Zickzackzeichnung fast verschwindend; eine andre kleiner, diam. 18, alt. 14, apert. diam. 8,5, und bunt gezeichnet, wie v. Martens' Typus. Die Form aus der Minahassa ist noch kleiner, diam. 16,5, alt. 13,5, apert. diam. 8, und hat einen etwas weiteren Nabel.

47. *Cyclotus (Pseudocyclophorus) amboinensis* Pfr. var.  
*stenomphala* v. Mlldff.

Diam. 11, alt. 9,5, apert. diam. 6. mm.

Differt spira paulo elatiore, umbilico angustiore, operculo paulo magis concavo.

Loka bei Bonthain (Weber), Süd-Celebes (Fruhstorfer).

Mit den durch Fruhstorfer gewonnenen Zusätzen stellt sich unsre Kenntniss der Fauna auf den Norden und Süden vertheilt, wie folgt:

		Nord	Süd
1	<i>Helicarion flammulatus</i> Q. & G.	—	+
2	" <i>viridis</i> "    "	—	+
3	" <i>celebensis</i> Pfr.	—	+
4	" <i>idae</i> "    "	—	+
5	" <i>wallacei</i> Smith.	—	+
6	<i>Euplecta ribbei</i> Dohrn.	—	+
7	" <i>riedeli</i> v. Mart.	+	—
8	<i>Macrochlamys fulvocarnea</i> v. Mart.	+	—
9	" <i>indifferens</i> Smith.	—	+
10	<i>Sitala diplotropis</i> v. Mlldff.	—	+
11	" <i>javana</i> Bttg. var. <i>celebesiana</i> v. Mlldff.	—	+
12	<i>Kaliella celebesiana</i> v. Mlldff.	—	+
13	" <i>platyconus</i> Bttg. var. <i>intermedia</i> v. Mlldff.	—	+
14	<i>Lamprocystis consors</i> Smith.	—	+
15	" <i>consimilis</i> "	—	+
16	<i>Xesta dimidiata</i> Smith.	—	+
17	" <i>fulvizona</i> Mouss.	—	+
17a	"    "    var. <i>nitida</i> Mlldff.	+	—
18	" <i>vitellus</i> Shuttlew.	+	—
19	" <i>wallacei</i> Pfr.	—	+
20	" <i>cincta</i> Lea.	+	—
21	" <i>succincta</i> Mlldff.	+	—
22	" <i>colorata</i> Mouss.	—	+
23	? " <i>nemorensis</i> Müll.	?	?
24	? " <i>stuartiae</i> Sow.	?	?
25	<i>Ariophanta celebensis</i> Pfr.	?	?
26	" <i>semisculpta</i> v. Mart.	+	—

		Nord	Süd
27	Rhysota (Hemiplecta) bonthainensis Sm.	—	+
28	" " limbifera v. Mart.	+	+
29	" " sibylla T. C.	—	+
30	" " rugata v. Mart.	—	+
31	Trochomorpha planorbis Less.	+	+
32	" " gorontalensis v. Mart.	+	—
33	" " ternatana Le Guill.	?	—
34	Obbina sororcula Mart.	+	—
35	? " listeri Gray	?	—
36	" " papilla Müll.	+	—
37	" " heroica Pfr.	+	—
38	Planispira bulbulus Mouss.	—	+
39	" " tuba Alb.	—	+
40	" " zodiacus Fér.	—	+
41	Patula (Macrocyloides) aberrans Mlldff.	—	+
42	Plectotropis winteriana Pfr.	+	—
43	Satsuma bembicodes Mlldff.	—	+
44	? „ leucophloea v. Mart.	+	—
45	Eulota suffodiens Bttg.	+	+
46	" (Eulotella) similaris Fér.	+	—
47	Chloritis flavidula v. Mart.	—	+
48	" " biomphala Pfr.	+	—
49	" " howesii Smith.	—	+
50	" " bonthainensis Smith.	—	+
51	" " pilisparsa v. Mart.	+	—
52	? „ lansbergiana Dohrn.	?	?
53	Camaena (Pseudobba) quoyi Desh.	+	—
54	" " mammilla Fér.	+	—
55	" " papilliformis Mlldff.	+	—
56	Papuina euclroes Pfr.	?	?

		Nord	Süd
57	<i>Cochlostyla leucophthalma</i> Pfr.	?	?
58	<i>Calycia everetti</i> Smith.	—	+
59	<i>Amphidromus perversus</i> L.	—	+
60	„ <i>interruptus</i> Müll.	—	+
61	„ <i>beccarii</i> T. C.	—	+
62	„ <i>sinistralis</i> Rve.	+	—
63	„ <i>contrarius</i> Müll. vr. <i>maculata</i> Fult.	—	+
64	„ <i>jucundus</i> Fult.	—	+
65	<i>Rhachis zonulata</i> Pfr. var. <i>celebensis</i> v. Mart.	+	+
66	Pupa <i>selebensis</i> T. C.	—	+
67	<i>Clausilia subpolita</i> Smith.	—	+
68	„ <i>usitata</i> „	—	+
69	„ <i>alternata</i> Mlldff.	—	+
70	„ <i>moluccensis</i> v. Mart.	—	+
71	„ <i>simillima</i> Smith.	—	+
72	„ <i>celebensis</i> „	—	+
73	<i>Opeas gracile</i> Hutt.	—	+
74	<i>Vaginulus graffi</i> Simr.	—	+
75	<i>Pythia trigona</i> Trosch.	+	—
76	„ <i>reeveana</i> Pfr.	?	?
77	„ <i>albovaricosa</i> Pfr.	?	?
78	„ <i>celebensis</i> Pfr.	?	?
79	„ <i>pantherina</i> A. Ad.	?	?
80	<i>Leptopoma vitreum</i> Less.	+	+
81	„ <i>menadense</i> Pfr.	+	+
82	„ <i>celesianum</i> Mlldff.	—	+
83	„ <i>moussoni</i> v. Mart.	—	+
84	<i>Lagochilus bellum</i> v. Mart.	+	—
85	„ <i>ciliocinctum</i> vr. <i>quinquefilosum</i> v. Mrt.	—	+
86	„ <i>pachytropis</i> Mlldff.	—	+

		Nord	Süd
87	<i>Lagochilus euconus</i> Mlldff.	—	+
88	<i>Cyclophorus</i> (? <i>Lagochilus</i> ) <i>nigricans</i> v. Mart.	+	--
89	<i>Pterocyclus tenuilabiatu</i> s Metc.	+	—
90	„ <i>celebensis</i> Smith.	—	+
91	<i>Cyclotus</i> ( <i>Eucyclotus</i> ) <i>fasciatus</i> v. Mart.	—	+
92	„ „ <i>pyrostoma</i> Smith.	—	+
93	„ „ <i>semiliratus</i> Mlldff.	—	+
94	„ ( <i>Pseudocyclophorus</i> ) <i>guttatus</i> Pfr.	+	—
95	„ „ <i>fulminulatus</i> v. Mrt.	+	+
96	„ „ <i>amboinensis</i> Pfr. var. <i>stenomphala</i> Mlldff.	—	+
97	„ „ <i>longipilis</i> v. Mart.	—	+
98	„ „ <i>depictus</i> T. C.	--	+
99	<i>Alycaeus jagori</i> v. Mart.	—	+
100	„ <i>celebensis</i> „	—	+
101	<i>Helicina parva</i> Sow.	+	—
102	„ <i>oxytropis</i> Gray.	--	+

### Ein neuer Fundort für *Trigonostoma holosericea* Stud.

Von

W. Baer, Niesky, O. L.

Bei dem vorwiegenden Vorkommen dieser Art in einer Meereshöhe von mehr als 700 m. ist es wohl bemerkenswert, dass ich zwei Exemplare derselben in dem niedrigen Saalwalde und zwar in den feuchten Schluchten der Heinrichsteinfelsen bei Lobenstein, Reuss j. L. in einer Höhe von weniger als 500 m. im Juli 1888 gefunden habe.

Sie hielt sich dort in Gesellschaft von *Trigonost. obvoluta* Müll. und *Triodops. personata* Lam. auf, die auf dem mit einer üppigen Gebirgsflora bedeckten Humus und in dem Mulm der an den unzugänglichen Stellen verfaulten Buchenstöcke häufig waren. So weit ich urteilen kann, ist dieses Vorkommen neu. Die Stücke habe ich Herrn Dr. W. Kobelt übersandt.

---

### Literaturbericht.

*Oppenheim, Paul, neue Binnenschnecken aus dem Vicentiner Eocän.* — In Zeitschr. d. Deutschen Geologischen Gesellschaft. Vol. 47. 1895 p. 57—193. Mit Taf. 3 und 4.

Durch die Entdeckung einer neuen Schicht mit gut erhaltenen, wenn auch sehr zerbrechlichen Fossilien im Val de Mazzini bei Pugnella ist es dem Autor möglich geworden, einen sehr erheblichen Nachtrag zu seiner früheren Arbeit zu geben. Die Zahl der Arten beläuft sich jetzt auf 58. An dem Gesamtcharakter der Fauna wird durch die neuen Arten nicht viel geändert, nur dass die recentpaläarktischen Züge etwas mehr hervortreten. Es sind die Bewohner eines reich gegliederten wahrscheinlich gebirgigen Festlandes, welche mit vulkanischer Asche zusammen geschwemmt wurden. Charakteristisch sind die grossen *Helices* westindischer Verwandtschaft (*Prothelidomus* und *Dentellocaracolus*), die zahlreichen Clausilien aus den Sectionen *Disjunctaria*, *Emarginaria*, *Euclausta*, *Phaedusa*, *Oospira* und die eigenthümlichen *Pneumonopomen*. Von paläarktischen Gattungen sind hinzugekommen *Coelosteles* und *Acme*; auch *Limnaea*, *Planorbis*, *Neritina* sind gut entwickelt. Von grossem Interesse ist die totale Verschiedenheit von der pariser *Eocän*fauna, welche beweist, dass der Unterschied der nördlicheren von der mediterranen Fauna älter ist, als die Erhebung der Alpen. Die angehängten Betrachtungen über die geographische und zoogeographische Bedeutung des vicentinischen *Eocän* sind von grossem Interesse und verdienen allgemeine Beachtung.

Oppenheim, Paul, *Beiträge zur Binnenfauna der provenzalischen Kreide*. In *Palaeontographica* Vol. 42 p. 309—387 Taf. 16—19.

Der Autor hat besonders das Lignitbecken von Fuveau untersucht, eine auf der Grenze zwischen Kreide und Tertiär stehende Bildung, welche er jetzt definitiv der Kreide zuweist. Die Molluskenfauna ist von ganz besonderem Interesse durch den Reichthum an Formen, welche im Alter den letzten Umgang loslösen und nach oben biegen, oder die früheren Umgänge damit einhüllen (die Gattungen *Lychnus Anadromus*, *Anostomopsis*, *Nicolosia*, etc.). Sie schliesst sich sonst schon innig an die alttertiäre, obschon gemeinsame Arten nicht vorhanden sind. Von hohem Interesse ist das Vorkommen zweier *Clausilia*, die seither aus der Kreide noch nicht bekannt waren. Die Deckelschnecken sind vertreten durch *Cyclostoma*, *Cyclotus*, *Bauxia* (= *Leptopoma* Sandb.), *Rognacia* n. und die sehr verdächtige *Ajkaia*; *Helix* fehlt, aber *Bulimus* wird durch eine Art vertreten. Für die angeblichen eocänen *Megaspira* wird die Gattung *Palaeostoa* *Andraea* anerkannt, der nichts mit *Bulimus* zu thun hat, sondern eine Mittelform zwischen *Clausilia*, *Triptychia* und *Megaspira* zu sein scheint. Die Existenz einer *Spatha* ist sehr zweifelhaft, dafür scheint wirklich eine *Cleopatra* vorzukommen, der einzige afrikanische Zug in der Fauna. *Margaritana* ist durch sechs Arten vertreten; *M. toulouzani* erinnert in der Schlossbildung an *Castalia*.

*Proceedings of the Zoological Society of London* 1895.

- p. 97. Smith Edg. A., on a Collection of Land-Shells from Sarawak British North Borneo, Palawan and other neighbouring islands. With pl. II—IV.
- p. 241. Collinge, Walter E. and H. H. Godwin-Austen, on the structure and affinities of some new species of Mollusca from Borneo. — *Neu Damayantia smithi* p. 242 t. 4 fig. 1—6, Poeh Mts., zur Subfamilie *Durgellinae* gehörend; — *Microparmarion pollonerai* p. 244 fig. 13—25, Kinabalu, 10,000'; — *M. simrothi* p. 245 fig. 26—29 *ibid*.
- p. 438. Godwin-Austen, H. H., List and Distribution of the Land-Mollusca of the Andaman and Nicobar Islands, with description of some supposed new species. — *Neu Sitala homfrayi* p. 448, fig.; Süd Andaman; — *Planispira wimberleyi* p. 449, Nicobaren; —

Pupisoma constrictus p. 451 fig. B., Süd Andaman; — Vaginulus giganteus p. 451; — Acmella mellila p. 453 f. C. ibid.; — Cyathopoma natalicium p. 453 fig. D., Camorta; — Omphalotropis (Realia) brevis p. 455, Camorta. —

p. 664. Kerr, I. Graham, on some points in the Anatomy of Nautilus pompilius. With pl. 38 & 39. —

*Annals and Magazine of Natural History* (6) XVI. (1895 II).

p. 155. Pilsbry, H. A., a new Pupoid type of Helicinae. — Cylindrur Fitz. ist (nach den Untersuchungen von Martens-Protz) entweder zwischen Leucochroa und Xerophila oder zwischen diese und Fruticicola zu stellen. —

p. 434. Godwin-Austen, H. H., Description of a supposed new species of Land-Shell of the Genus Parmarion from Pulo Laut, an island off the south-east Coast of Borneo (P. doherlyi).

p. 478. Melvill, J. Cosmo et John Ponsonby, Descriptions of five new species of Ennea from South Africa (cimolia p. 478 t. 18 f. 2. — farghari p. 479 t. 18 f. 3—5; — labyrinthea p. 479 t. 18 f. 7, 8; — margarettae p. 479 t. 18 f. 1; — wolboni p. 479 t. 18 f. 6, alle von Grahamstown. —

*Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, Jahrgang 49.*

p. 53. Kobelt, Dr. W., die Molluskenfauna der makaronesischen Inseln.

*The Journal of Conchology Vol. VIII No. 8. October 1896.*

p. 241. Smith, Edg. A., a List of the Land- and Freshwater Mollusca of Trinidad (cont.). — *Neu Drymaeus trinitarius* p. 242 t. 8 f. 7; — *Dr. mossi* p. 243 t. 8 f. 8; — *Dr. broadwayi* p. 243 t. 8 f. 9.

p. 252. Tregelles, Marine Mollusca of Cornwall (cont.).

p. 262. Horsley, J. W., the Molluska of Plumstead Marshes.

*Kobelt, W., Rossmässlers Iconographie der Land- Süßwasser-Mollusken. Neue Folge. Bd. VII. Lfg. 5 u 6 (Schluss).*

Die Schlusslieferung, des siebenten Bandes enthält Clausilien (meist mit den Böttger'schen Figuren) und Bivalven. Zum erstenmal abgebildet sind *Albinaria broemmi* sp. 1300. — *Anodonta arnouldi* Bourg. sp. 1308; — *Unio palustris* Drouët sp. 1310; — *U. directus* Drouët sp. 1311; — *U. quelleneci* Drouët sp. 1312; — *U. thermalis* Mtrs. sp. 1313; — *U. segregatus* Mtrs. sp. 1314; — *U. pamisinus* Drouët sp. 1315; — *U. copaisanus* Clessin mss. sp. 1316.



*Wagner, G., über die Verbreitung der Pilze durch Schnecken.* — In Sorauers Zeitschr. für Pflanzenkrankheiten. Vol. VII. 1896 p. 144.

Dass die Schnecken Pilze fressen und die Sporen in keimfähigen Zustand wieder von sich geben, ist schon mehrfach beobachtet worden; der Verfasser hat die Uebertragung von Pilzkrankheiten durch dieselben direkt experimentell nachgewiesen.

*Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 1896.* Pl. 1.

- p. 15. Pilsbry, H. A., new species of the helicoid genus *Polygyra*. — *Neu P. latispira* p. 15 t. 3 f. 13—16 West Texas; — *maternomontana* p. 16 t. 3 f. 10—12, Colima, S. Madre; — *ponsonbyi* p. 17 t. 2 f. 1—3, Mexiko; — *euclypta* p. 18 t. 2 f. 7—9, Cinaloa und Mazatlan; — *albicostulata* p. 18 t. 2 f. 4—6.
- p. 21. Pilsbry, H. A., Descriptions of new species of Mollusks. — *Marginella veliei* p. 21, Florida; (fig.); — *Siphonalia semiplicata* p. 21, Jokohama; — *Ischnochiton aspidaulax* p. 22, Panama; — *Sagda? gabbi* p. 23, S. Domingo.

*Schepman, M. M., the Mollusca of the Dutch scientific Borneo-Expedition, with description of the new Species.* — In Notes from Leyden Museum. Vol. XVII. With. Pl. 2—4.

Als neu beschrieben werden *Parmarion goedhuisi* p. 146 t. 2 f. 1: — *Microparmarion litteratus* p. 148 t. 2 f. 2: — *Helicarion semicalcareus* p. 149 t. 2 f. 3: — *Hemiplecta büttikoferi* p. 150 t. 3 fig. 1; — *Dyakia densestriata* p. 154 t. 3 f. 2; — *Unio velthuizeni* p. 160 t. 4 f. 1; — *U. infrarostratus* p. 161 t. 4 f. 2 (= *caudiculatus* v. Martens); Zusammen 42 sp.

*Heincke, Dr. Fr. Nachträge zur Fisch- und Molluskenfauna Helgoland's.* I. In Beitr. Meeresfauna Helgoland, herausgegeben von der Biologischen Anstalt auf Helgoland, 1897.

Zahlreiche für Helgoland neue Arten, welche die Gesamtzahl der von dort bekannten Arten auf 165 bringt. Als ausgesprochen südliche Formen kommen hinzu *Triopa claviger* und *Amphorina coerulea*, von beschalten Arten *Astarte triangularis*, *Rissoa lactea* und *Trivia europaea*. — Als neu beschrieben wird *Cratena longicauda* p. 249 f. 4 (*Radula*).

*Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft auf der sechsten Jahresversammlung zu Bonn. Leipzig 1896.*

- p. 155. Goette, Prof. A., Bemerkungen zur Entwicklungsgeschichte der Mollusken. — Der Autor kommt im Gegensatz zu seinen Vorgängern zu der Ansicht, dass der unmittelbare Vorfahr unserer Gastropoden, das Prohipidoglossum, bereits einen hinten überhängenden Eingeweidesack, besass, aber keinen Kriechfuss; der Eingeweidesack stellt bereits eine Anpassung an das Schwimmen dar, es gab also eine noch weiter zurückliegende Stammform ohne diesen Eingeweidesack und seine tief ausgehöhlte Schale, also mit flachem Rücken und terminalem After, die wohl nicht schwamm, sondern wie die Solenogastres mit der Bauchseite kroch. Auch die Chitonen haben sich von dieser ersten Stammform abgezweigt. Aus der zweiten noch symmetrischen, aber schon schwimmenden Stammform mit Eingeweidesack, ventraler Mantelhöhle, tiefer Schale und Flossen nebst Deckelträger entsprangen ohne eingreifende Abänderung aber mit weitergehender Differenzierung die Cephalopoden, dann entsprangen durch Umwandlung des Flossenpaares in einen Kriechfuss einerseits die symmetrischen Lamelibranchiaten, andererseits die asymmetrischen anisopleuren Gastropoden.
- p. 168. Plate, Dr. L., über die Organisation einiger Chitonen. Die Organisation ist viel mannigfaltiger, als man bisher annahm. Bezüglich der Richtung, in welcher Kiemen und Herz sich vervollkommen haben, kommt Plate zu Ansichten die denen von Haller vollkommen entgegengesetzt sind. Eine ausführliche Publikation wird in Aussicht gestellt.
- p. 177. Hartlaub, Dr. Clemens, über die königliche biologische Anstalt auf Helgoland.

*Dall, W. H., Insular Landshell Faunas, especially as illustrated by the data obtained by Dr. G. Baur in the Galapagos Islands. From the Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, August 1896.*

Eine eingehende Analyse dieser interessanten Arbeit bringen wie vorstehend.

*Proceedings of the Malacological Society of London. Vol. II Nr. 3.*

- p. 105. Kennard, A. S., Mollusca from a Rainwash at Darent.  
p. 107. Sykes, E. R., *Flammulina chion* n. sp. from New Zealand (fig.)  
p. 108. Melvill, J. C., New marine Shells from Bombay. With pl. 8. —

- Neu *Bittium tenthrenois* p. 109 f. 1; — *Cerithiopsis rubricincta* p. 109 f. 15; — *Cer. sykesii* p. 109 f. 8; — *Cer. pulcherrima* p. 110 f. 3; — *Solarium homalaxis* p. 110 f. 12; — *Rissoina ependroma* p. 110 f. 23; — *R. pachystoma* p. 110 f. 4; — *Adeorbis vanikoroides* p. 111 f. 14; — *Aclis atemeles* p. 111 f. 10; — *Acl. eva* p. 111 f. 18; — *Eulima dens colubri* p. 111 f. 19; — *Syrnola metria* p. 112 f. 16; — *Oscilla indica* p. 112 f. 5; — *Myonia gavis* p. 112 f. 26; — *Miralda idalima* p. 112 f. 6; — *Odostomia antelia* p. 113 f. 22; — *Od. syrnoloides* p. 113 f. 13; — *Pyrgulina pyrgonella* p. 113 f. 24; — *P. edgarii* p. 114 f. 21; — *Turbonilla abercrombiei* p. 114 f. 7; — *T. sororia* p. 114 f. 17; — *T. tenebrina* p. 115 f. 20; — *T. (Pyrgostelis) emilliae* p. 115 f. 25; — *Cingulina archimedeae* p. 115 f. 2; — *Phasianella minima* p. 115 f. 11; — *Tellina thymares* p. 116 f. 9.
- p. 117. Crick, G. C., on the pro-ostracum of a Belemnite from the Upper Lias of Alderton, Gloucestershire. With. pl. 9.
- p. 120. Smith, Edgar A., a list of the Land-Shells of the Islands of Batchian, Ternate and Gilolo. *Neu Cristigibba giloloensis* p. 122 f. 1 u. 2; — *Crist. lacteocincta* f. 3 u. 4.
- p. 123. Garstang, Walter, on the Aplacophorous Amphineure of the British Seas. — With pl. 10.
- p. 126. Sykes, E. R., Preliminary Diagnoses of new Species of Non Marine Mollusca from the Hawaiian Islands. Part. I. — *Neu Macrochlamys perkinsi* p. 126; — *Endodonta ringens* p. 126; — *End. lanaiensis* p. 127; — *End. wesleyi* p. 127; — *Leptachatina impressa* p. 127; — *L. semipicta* p. 128; — *Lept. perkinsi* p. 128; — *L. smithi* p. 128; — *Amastra longa* p. 128; — *Am. fraterna* p. 129; — *Am. villosa* p. 129; — *Am. citrea* p. 129; — *Am. similaris* v. *roseotincta* p. 130; — *Newcombia perkinsi* p. 130.
- Gude, G. K. Armature of Helicoid Landshells.* — In *Science Gossip*. III 1896 p. 126. 154.

Behandelt im ersten Aufsatz *Corilla anax*, *beddomeae*, *hinidunensis* Nev. (= *charpentieri* var.) und *erronea* var. *erronella* Nev. mss. und gibt Stammbaum und Bestimmungstabelle der Gattung. Der zweite Aufsatz gibt die Figuren und innere Bewaffnung von *Plectopylis andersoni* Blfd., *brachydiscus* G. Aust., *perareta* Blfd., *sherviensis* G. Aust. und *dextrorsa* Bens. —

*The Journal of Conchology* Vol. VIII No. 9.

- p. 279. Melvill, J. Cosmo and Robert Standen, Notes on a collection of Shells from Lifu and Uvea, Loyalty Islands Part. II *Neu*

*Ocenebra brachys* p. 273 t. 9 f. 1. — *Nassa rotunda* p. 273 t. 9 f. 2; — *N. tacklefordi* p. 274 t. 9 f. 3; — *N. eostilba* p. 274 t. 9 f. 4; — *Columbella pacei* p. 275 t. 9 f. 5; — *Mitrella sigaloëssa* p. 276 t. 9 f. 6; — *Scalaria errana* p. 276 t. 9 f. 7; — *Sc. exomila* p. 277 t. 9 f. 8; — *Drillia ione* p. 277 t. 9 f. 9; — *Dr. themeropsis* p. 278 t. 9 f. 10; — *Dr. xanthoporphyrina* p. 278 t. 9 f. 11; — *Mangilia agna* p. 279 t. 9 f. 12; — *M. bascauda* p. 279 t. 9 f. 13; — *M. calathiscus* p. 280 t. 9 f. 14; — *M. eumerista* p. 280 t. 9 f. 15; — *M. himerodes* p. 281 t. 9 f. 16; — *M. himerta* p. 281 t. 9 f. 17; — *M. orophona* p. 282 t. 9 f. 18; — *M. stibarochila* p. 283 t. 9 f. 19; — *M. thalyera* p. 283 t. 9 f. 20; — *M. thiasotes* p. 284 t. 9 f. 21; — *Cythara euselma* p. 284 t. 9 f. 22; — *C. psalterium* p. 285 t. 9 f. 23; — *C. signum* p. 287 t. 9 f. 24; — *Glyphostoma chrysolitha* p. 286 t. 9 f. 25; — *Gl. dialitha* p. 287 t. 9 f. 26; — *Gl. latirella* p. 287 t. 9 f. 27; — *Gl. notopyrrha* p. 288 t. 9 f. 28; — *Gl. rhodacme* p. 288 t. 9 f. 29; — *Gl. thalera* p. 289 t. 10 f. 30; — *Gl. theoteles* p. 289 t. 10 f. 31; — *Gl. theopalea* p. 290 t. 10 f. 32; — *Gl. thereganum* p. 290 t. 10 f. 33; — *Gl. thesaurista* p. 291 t. 10 f. 34; — *Gl. thyridota* p. 292 t. 10 f. 35; — *Clathurella caletria* p. 293 t. 10 f. 36; — *Cl. cnephaea* p. 293 t. 10 f. 37; — *Cl. episema* p. 294 t. 10 f. 38; — *Cl. lita* p. 294 t. 10 f. 39; — *Cl. longa* p. 295 t. 10 f. 40; — *Cl. rogersi* p. 295 t. 10 f. 41; — *Cl. spyridula* p. 296 t. 10 f. 42; — *Daphnella terina* p. 296 t. 10 f. 43; — *D. thespesia* p. 297 t. 10 f. 44; — *Costellaria dorotheae* p. 297 t. 10 f. 45; — *Bittium acolomitres* p. 298 t. 10 f. 46; — *B. albocinctum* p. 299 t. 10 f. 47; — *B. marileutes* p. 299 t. 10 f. 48; — *B. uveanum* p. 299 t. 10 f. 49; — *Cerithiopsis aurantiaca* p. 300 t. 10 f. 50; — *C. catenaria* p. 300 t. 10 f. 51; — *C. eutrapeia* p. 301 t. 10 f. 52; — *C. fosterae* p. 301 t. 10 f. 53; — *C. hedista* p. 302 t. 10 f. 54; — *C. adelpha* p. 302 t. 10 f. 55; — *Turbonilla belonis* p. 303 t. 10 f. 56; — *Pyrgulina gliiriella* p. 303 t. 10 f. 57; — *Syrnola jaculum* p. 304 t. 11 f. 58; — *S. violacea* p. 305 t. 11 f. 59; — *Alaba zadela* p. 305 t. 11 f. 71; — *Litiopa limnophysa* p. 305 t. 11 f. 72; — *Alvania pisinna* p. 305 t. 11 f. 60; — *Rissoina baculum pastoris* p. 306 t. 11 f. 61; — *R. catholica* p. 306 t. 11 f. 62; — *R. enteles* p. 307 t. 11 f. 63; — *R. nesiotas* p. 307 t. 11 f. 64; — *R. quasillus* p. 308 t. 11 f. 65; — *R. sincera* p. 308 t. 11 f. 66; — *R. zonula* p. 308 t. 11 f. 67; — *Barleeia chrysomela* p. 309.

- t. f. 68; — *Rissoa joviana* p. 309 t. 11 f. 69; — *Rissoia pyrhaeme* p. 310 t. 11 f. 70; — *Mathilda eurytima* p. 310 t. 11 f. 73; — *Euchelus favosus* p. 311 t. 11 f. 74; — *Leucorhynchia tricarinata* p. 311 t. 11 f. 75; — *Alcyna lifuënsis* p. 312 t. 11 f. 76; — *Minolia agapeta* p. 312 t. 11 f. 77; — *Solariella tragma* p. 313 t. 11 f. 78; — *Cadulus viperidens* p. 314 t. 11 f. 79; — *Tornatina hadfieldi* p. 314 t. 11 f. 80; — p. 315. Shackleford Lewis, the Shell-boring of Carnivorous Gastropods. p. 315. Adams, Lionel E., Albino Forms of *Littorina rudis* var *tenebrosa* p. 316. Adams, Lionel E., Interesting Kentish Forms. p. 320. Edwards Thos., *Planorbis carinatus* Müll. monstr. scalariforme. *Martini-Chemnitz, Neue Ausgabe.*

Lfg. 423. *Columbella*, von Kobelt — Keine n. sp.

*Nalato, G., Molluschi della Venezia.* Contribuzione alla Fauna Malacologica del mare e del litorale Veneto. — Vicenza 1896 48 pg. — Non vidi.

*Plate, Dr. L., über den Habitus und die Kriechweise von Caecum auriculatum de Fol.* — In Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1896 No. 7 p. 129.

Das Thier benutzt nicht wie Clark meinte, die Schnauze zur Unterstützung der Bewegung und macht auch keine Muskelbewegungen mit der Fussohle, sondern bewegt sich ausschliesslich mit Hilfe der Cilien der Fussohle. Die Bewegung ist relativ rasch.

*Plate, Dr. L., über die Anatomie des Bulimus ovatus Sow. und des Bulimus proximus Sow.* Ibid No. 9 p. 150. Vorläufige Mittheilung: —

Die Borus sind als die primitivsten Stylommatophoren anzusehen.

---

#### Berichtigung.

p. 115 letzte Zeile unten ist statt Pr. U. St. Nat. Museum zu lesen Pr. Acad. Philadelphia.

---

#### Eingegangene Zahlungen:

Simroth, L., Mk. 6.—; Westerlund, R., Mk. 6.—.

---

#### Wohnungsveränderung.

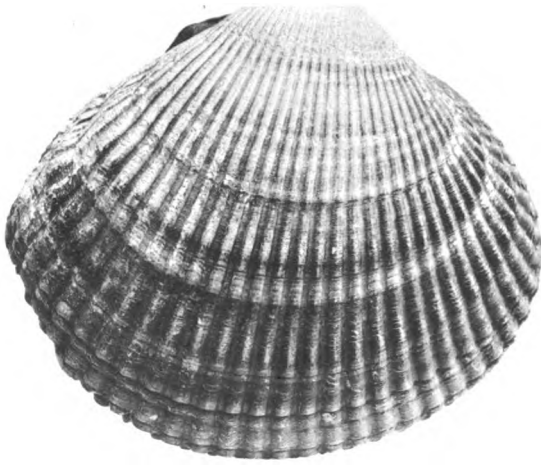
Herr Consul Dr. O. von Möllendorff wohnt für die nächsten Monate in Görlitz, Postplatz 21.

---

Redigirt von Dr. W. Kobelt. — Druck von Peter Hartmann in Schwanheim a. M., Verlag von Moritz Diesterweg in Frankfurt a. M.

Ausgegeben 22. Dezember.





a

a. pseudo-fossile Rve.



a



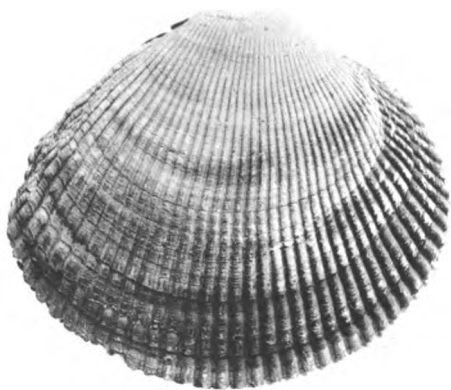
c



c. Bü...



a



b

b. Californiense Desh.



Bülowi Rolle.



c









