

# Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. **J. Victor Carus** in Leipzig.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XX. Band.

13. September 1897.

No. 540.

Inhalt: I. Wissenschaftl. Mittheilungen. 1. Sarasin, Über die Molluskenfauna der großen Süßwasser-Seen von Central-Celebes. 2. Ward, Note on *Taenia confusa*. 3. Vanhöffen, *Bradyanus* oder *Bradyidius*. 4. Pfeffer, A. Ortmann und die arctisch-antarktische Fauna. 5. Adloff, Zur Entwicklungsgeschichte des Nagethiergebisses. 6. Lensen, Sur la présence de Sporozoaires chez un Rotateur. Piersig, Revision der Neuman'schen Hydrachniden-Sammlung des Gotenburger Museums nebst einigen Bemerkungen über Sig. Thor's »Bidrag til Kunskaaben om Norges Hydrachnider, Kristiania«. II. Mittheil. aus Museen, Instituten etc. Linnean Society of New South Wales. Personal-Notizen. Necrolog. Litteratur. p. 457—480.

## I. Wissenschaftliche Mittheilungen.

### Über die Molluskenfauna der großen Süßwasser-Seen von Central-Celebes.

Von P. und F. Sarasin.

(Schluß.)

#### *Melania gemmifera* n. sp.

Gehäuse sehr schlank gebaut, mittelgroß, festschalig, tiefschwarz, decolliert; vorhandene Umgänge 9—10, durch wenig tiefe Nähte getrennt. Sculptur besonders reich, indem die aus Körnern zusammengesetzten Verticalrippen als stärkere und als schwächere ausgebildet sind. Die aus groben und in der Spiralrichtung oval geformten Körnern zusammengesetzten Verticalrippen bilden stark markierte Wülste, auf der letzten Windung deren 11—14, auf den oberen weniger; auf der vierten, von der Mündung an gerechnet, nur 8—9. In den Thälern zwischen diesen Hauptwülsten erscheinen je 2—3 Reihen kleinerer, mehr viereckiger Körner, zuweilen nur schwach angedeutet. Die Basis der letzten Windung trägt 6—7 Spirallrippen, von denen die äußeren perlschnurartig in lauter kleine Körnchen zerfallen sind.

Mündung oval, mit scharfer, stark vorgezogener, undulirter Außenlippe, gedrehter, stark callöser, trotzdem aber eleganter Columella, welche unten abgestutzt endigt, und mit basalem Halbcanal.

Farbe der Columella bräunlich roth, des Mündungsschmelzes schwarzbraun.

Deckel sehr wahrscheinlich dem der vorigen Arten entsprechend. Die beiden einzigen mitgekommenen Exemplare mußten geschont werden.

Maße des größten Exemplares:

Schalenslänge	46,5 mm
Schalensbreite	13,5 mm
Mündungslänge	10,5 mm
Mündungsbreite	8 mm.

Habitat: Matanna-See.

*M. zea mais* n. sp.

Gehäuse dickschalig, gelbbraun, ziemlich kurz gethürmt, von der sehr stumpfen Kante des letzten Umganges an rasch und regelmäßig kegelförmig sich erhebend, wenig decolliert; vorhandene Windungen 7—8; diese sind flach, mit wenig vertiefter Naht. Sculptur äußerst regelmäßig. Verticalreihen von in der Spiralrichtung länglich oval geformten Körnern lassen nur ganz schmale Furchen zwischen sich frei. Auch hier entsteht die Sculptur durch die Kreuzung zweier Rippensysteme. Zahl der verticalen Körnerreihen auf der letzten Windung 20—25. Auf der gewölbten Basis der letzten Windung verlaufen 6—7 körnerfreie Spiralrippen; deren oberste läßt sich in der Naht zwischen den oberen Windungen, als von den Verticalreihen ungestört, weiter verfolgen.

Fig. 5.



5. *M. zea mais* n. sp.

Mündung oval, mit oberer Spitze und breiter, ausgerundeter Basis, welche sonach weder einen Halbcanal bildet, noch ergossen ist. Außenrand scharf, unduliert; Columella porzellanartig callös, endet unten abgestutzt. Farbe des Callus weiß, des Mündungsschmelzes ebenso oder bräunlich. Bei durchfallendem Lichte läßt die Mündung die Sculptur der Schale recht schön erkennen.

Deckel mit 6 Windungen.

Maße des größten Exemplares:

Schalenslänge	29 mm
Schalensbreite	13 mm
Mündungslänge	11,5 mm
Mündungsbreite	7,5 mm.

Habitat: Matanna-See.

Sowohl nach Färbung, als nach Anordnung der Körner erinnert die Schale etwas an einen Maiskolben en miniature; daher der Name.

*M. insulae sacrae* n. sp.

Gehäuse klein, sehr solide, grünlichbraun, sehr stark decolliert; vorhandene Umgänge 3—4; von der stumpfen Kante der letzten Windung an nach aufwärts ganz flach mit sehr seichten Nähten. Sculptur recht charakteristisch, indem statt eigentlicher Spiralarippen Spiralfurchen scharf, wie mit einem Messer eingeritzt, erscheinen und Verticalrippen fehlen. Die Basis der letzten Windung trägt 6—7 solcher regelmäßiger Spirallinien; dann folgt in der Zone der rundlichen Nahtkante ein freies, glattes Feld, oberhalb von welchem aufs Neue Spirallinien beginnen. Der von unten an zweite Umgang trägt entweder in seiner ganzen Breite oder nur in seiner unteren Hälfte Spiralfurchen etc.

Mündung birnförmig mit oberer Spitze und basaler Rundung. Callus sehr schwach, violett.

Deckel mit 6 Windungen.

Maße des größten Exemplares:

Schalenlänge	16	mm
Schalenbreite	8	mm
Mündungslänge	7,5	mm
Mündungsbreite	4	mm.

Habitat: Towuti-See, bei der Insel Loëha, welche den Eingeborenen für heilig gilt; daher der Name.

*M. sculariopsis* n. sp.

Gehäuse von sehr zierlichem Aussehen, spitz kegelförmig, schlank ausgezogen, nie decolliert, undeutlich hell und dunkelbraun marmoriert, mit 11—12 Umgängen. Die obersten 3—4 Windungen tragen Verticalrippen; die drei darauf folgenden sind glatt und glänzend, lassen aber meist, wenn auch nicht immer, noch leise Spuren von Verticalrippen vorschimmern. Dann beginnt ein kräftiges Relief, welches nach unten hin an Stärke noch zunimmt; es besteht aus Wülsten, welche oben vertical, gegen unten zu immer mehr schräg, ja unregelmäßig verlaufen. Diesen Wülsten entsprechen auf der Innenseite der Schale tiefe, von weißem Schmelz nur seicht überzogene Ausbuchtungen. Zahl dieser Wülste auf der letzten Windung ca. 7, auf der drittletzten, wo sie feiner und regelmäßiger sind, etwas mehr. Sie werden durch ein System kantenförmig erhabener, schmaler Spiralarippen geschnitten; an der Stelle, wo eine solche Spiralkante über

einen Querwulst wegzieht, schwillt sie zu einem feinen, länglich geformten Kamme an, welcher weißlich gefärbt ist, wogegen das niedrigere Spiralkantenstück zwischen den Wülsten meist dunkelbraun erscheint; das poliert glatte obere Drittel der Schale kann rothbraune Farbe haben.

Mündung oval, oben etwas winkelig, basalwärts ergossen; Außenrand scharf, den Spiralleisten entsprechend unduliert; Columellarcallus schwach entwickelt; Schmelzbelag der Mündung spärlich, weiß. Deckel mit 6 Windungen.

Maße des größten Exemplares:

Schalenslänge	34	mm
Schalensbreite	12	mm
Mündungslänge	10	mm
Mündungsbreite	6,5	mm.

Habitat: Possofluß, Oberlauf über 400 m.

Die Schale erinnert etwas an *Scalaria scalaris*, daher der Name.

#### *M. perfecta* Mouss.

Diese mit ihren nächsten Verwandten (*M. Wallacei* Reeve und *M. buginensis* v. Mts.) weithin verbreitete Art muß dem Bau ihres Deckels zufolge noch der ersten Gruppe angeschlossen werden. Wir zählen an demselben 7—6 Spiralwindungen und sehen die letzte Windung auf dem größten Theil ihres Umfanges verbreitert. v. Martens in Weber's Ergebnissen fand dieses Verhältnis etwas anders, worüber wir uns noch verständigen werden.

Wir lasen die Art im Fluß Salokuwa, einem südlichen Zuflusse des Posso-Sees, auf und im Oberlaufe des Possoflusses über 400 m. Ohne Zweifel geht sie dem Flusse entlang nach der Küste hinab.

2) Formen mit Deckel vom zweiten Typus, d. h. die letzte Windung der Spirale ist nur an ihrem einen Ende verbreitert; die Spirale selbst weist 5—4 Windungen auf, die etwas lockerer gerollt sind als beim ersten Typus; der Anfangspunct der Spirale liegt nur wenig subcentral.

In dieser Abtheilung pflegt die für die meisten Formen der ersten Gruppe charakteristische, sehr regelmäßige Verticalcostulierung der Schale nur noch auf den ersten, embryonalen Windungen palingenetisch aufzutreten.

#### *M. molesta* n. sp.

In der allgemeinen Form der *M. testudinaria* v. d. Busch ähnlich, aber durch folgende Merkmale von ihr leicht unterscheidbar: Gehäuse

nicht kegelförmig gethürmt, sondern mehr walzenförmig, indem der Durchmesser der Windungen nach der Spitze zu nur langsam abnimmt; Windungen etwas gewölbt, nicht so flach als bei *M. testudinaria* und durch eine tiefere Naht getrennt; Länge der letzten Windung im Verhältnis zur Gesamtschalenlänge beträchtlich kleiner als bei jener Art; Mündung kürzer und breiter.

Deckel mit 4 (?) Windungen; der zur Verfügung stehende ist im Centrum unklar. *M. testudinaria* hat ebenfalls vier Windungen.

Maße des größten Exemplares:

Schalenlänge	35 mm
Schalenbreite	12,5 mm
Mündungslänge	11,5 mm
Mündungsbreite	8 mm.

Habitat: Matanna-See.

3) Deckeltypus der echten Melanien, d. h. eine kleine, rudimentäre Spirale, findet sich rechts am Deckel, welcher letzterer selbst im Wesentlichen bloß durch die überwiegend verbreiterte letzte Windung dargestellt wird. Es lassen sich drei Windungen zählen (siehe die oben gegebene Abbildung).

#### *M. tuberculata* Müll.

Eine der gemeinsten und am weitesten verbreiteten Arten. Wir fanden im Posso-See eine kleine und schwächliche Varietät dieser Art, mit der Spiralsculptur der var. *seminuda* v. Mts., aber mit ganz flachen Windungen.

#### *M. granifera* Lam.

Diese Art ist mit der schwerlich von ihr spezifisch trennbaren *M. celebensis* Q. G. überall in Celebes und weiterhin verbreitet. Wir fanden sie im Posso-See.

Wir tragen schon jetzt kein Bedenken, einige im Posso-See und im Oberlauf des Possoflusses gefundene Formen zu einem besonderen Genus zu vereinigen, insofern die drei dasselbe zusammensetzenden Arten durch einen ganz auffallend verdickten Columellarcallus gegenüber allen anderen uns bekannten Melaniiden ausgezeichnet sind. Wir nennen deshalb die Gattung

#### *Tylomelania* n. g.

Der Deckel gehört dem zweiten der hier erwähnten Typen an. Die Schalen von zweien der drei zu beschreibenden Arten bleiben, auf die Mündung gestellt, stehen, wie beispielsweise die der Neritinen.

*T. neritiformis* n. sp.

Gehäuse klein, bauchig, dickschalig, mit kurzer Spira, schwarz mit Stich in's Violette, wenig decolliert; vorhandene Umgänge 4—5, der letzte bauchig aufgetrieben, die anderen mäßig gewölbt. Die Schale ist entweder glatt oder zeigt schwach ausgeprägte Spiralsculptur, welche nur auf der Basis der letzten Windung stärker entwickelt ist. Anwachsstreifen sind deutlich erkennbar.

Fig. 6.



6. *T. neritiformis*  
n. sp.

Mündung groß, Außenlippe scharf, in ihrem ganzen Verlauf in einer Ebene liegend, durch einen mächtigen Callus geradlinig verbunden. Dieser Callus nimmt etwas mehr als den vierten Theil der Mündungsbreite ein; nach der oberen Mündungsecke hin wendet er sich breit spiralförmig nach einwärts in die Tiefe und bringt daselbst eine schlundförmige Verengung zu Stande, so daß die Schalenmündung als Ganzes tubenförmig sich öffnet. Farbe des Callus röthlichbraun bis violett, des Schmelzbelages der Mündung violett. Auf die Mündung gestellt, bleibt die Schale stehen. Junge Thiere zeigen ihre obersten Windungen, welche den erwachsenen fehlen, vertical costuliert. Die Schale erinnert etwas an die Spekien des *Tanganyika*.

Deckel mit 5 Windungen.

Maße des größten Exemplares:

Schalenlänge	19 mm
Schalenbreite	13,5 mm
Mündungslänge	11,5 mm
Mündungsbreite	8 mm.

Habit: Possofluß, Oberlauf.

*Tylomelania carbo* n. sp.

Gehäuse klein, bauchig, mit kurzer Spira, dickschalig, in der Regel, aber nicht immer, ein wenig decolliert, kohlschwarz; Windungen 4—5, die unterste stark, die obersten schwach gewölbt, mit ziemlich tiefer Naht. Zahlreiche Spiralleisten umlaufen die ganze Schale; dazu kommen auf dem oberen Theile der Windungen Ansätze zu Verticalrippen, welche da, wo sie die Spiralleisten schneiden, Körner bilden.

Mündung ähnlich derjenigen der vorigen Art; der Callus des Columellarrandes ist indessen schwächer entwickelt; die scharfe Außenlippe ist den Spiralleisten entsprechend unduliert und verläuft in einer Ebene. Columellarcallus violettbraun, etwas heller als der

Schmelzbelag der Mündung. Die Schale auf die Mündung gestellt bleibt stehen.

Deckel mit 5 Windungen.

Maße des größten Exemplares:

Schalenlänge	16,5 mm
Schalenbreite	10,5 mm
Mündungslänge	9 mm
Mündungsbreite	6 mm.

Habitat: Posso-See.

*T. porcellanica* n. sp.

Gehäuse schlank gethürmt, dickschalig, mit ausgezogener Spira, schwarz mit Stich ins Violette, in der Regel nicht decolliert; Umgänge 8—9, ziemlich stark gewölbt, durch tiefe Nähte getrennt; doch kommen auch Exemplare mit flacheren Windungen vor. Das ganze Gehäuse ist von bandförmigen, in der Breite nach den Regionen der Schale etwas variierenden Spirallinien umzogen, welche selten un- deutlich werden; dann sieht man nur wie mit einem Messer eingeschnittene Spirallinien. In den Furchen zwischen diesen Rippen und auf diesen selbst erkennt man zuweilen mit der Loupe Reihen feiner Körnchen. Die 2—3 obersten, embryonalen Windungen zeigen deutliche Verticalcostulierung.

Mündung länglich oval, mit scharfem und in einer Ebene liegendem Außenrand, rundlich vorgezogener, leicht ergossener Basis und dickem, porzellanartigem Callus, welcher gegen die obere Ecke der Mündung hin einen starken Wulst bildet; dieser endigt an der Mündungsecke abgestutzt knotenartig. Der Callus ist weiß oder bläulich.

Deckel mit 5—4 Windungen.

Maße des größten Exemplares:

Schalenlänge	34 mm
Schalenbreite	13 mm
Mündungslänge	12 mm
Mündungsbreite	8,5 mm.

Habitat: Possofluß, Oberlauf.

Damit sind wir mit der Aufzählung der von uns in den Centralseen gefundenen Melaniiden zu Ende. Die überwiegende Mehrzahl der Formen sind ein specielles Eigenthum dieser Süßwasserbecken; nur drei Arten, welche zu den gemeinsten in Celebes und anderwärts gehören, haben sich unter den anderen vorgefunden.

Von Bivalven haben wir bloß eine *Corbicula* sp. aufgegriffen, von den sonst in Celebes und im Archipel verbreiteten Arten dieser Gattung in keinem irgendwie charakteristischen Zuge abweichend und zur Stunde nicht in befriedigender Weise bestimmbar; denn zur Aufstellung der Arten dient der Umriß der Schale, und dieser ändert in seinen Verhältnissen im Laufe des individuellen Wachstums, wie wir sehen.

Auffallender Weise trafen wir keinen einzigen Vertreter der Unioniden an, wie denn diese Süßwassermuscheln bekanntlich überhaupt noch nicht in Celebes gefunden worden sind.

Überblicken wir endlich die Molluskenfauna der Seen von Central-Celebes als Ganzes, so machen wir die wichtige Wahrnehmung, daß alle diejenigen Formen, welche im Gegensatze zu der übrigen Insel nur im Schoße dieser Seen leben, einen alterthümlichen Character zur Schau tragen, ein Umstand, welcher auf ein verhältnismäßig hohes Alter dieser Süßwasserbecken hinweist. Dabei können diese letzteren, geologisch gesprochen, dennoch eine junge Bildung darstellen; denn wir fanden an ihren Ufern einen Korallenkalkstein anstehend, dessen Alter wir geologisch bis jetzt nicht tiefer als in die Endepoche der Tertiärperiode setzen möchten; eine zur Stunde noch ausstehende Untersuchung der von uns mitgebrachten Fossilien wird wohl ein sicheres Urtheil erlauben. Während der Zeit, da die Seen nicht Süßwasser enthielten, vielmehr Fjorde des Meeres darstellten, in Folge einer einst stattgehabten weitgehenden positiven Strandverschiebung, konnte sich ihre Fauna in die Zuflüsse zurückgezogen und in denselben sich erhalten haben, bis von Neuem die See zurückwich und sich die Fjorde in die jetzigen Süßwasserseen wieder umwandelten. In diesem Falle wären die Seen noch älter als jene spättertiäre Episode der Untertauchung eines großen Theiles der Insel unter den Meeresspiegel. Diese Verhältnisse weiter zu besprechen, wird erst nach Untersuchung unseres geologischen Materiales an der Zeit sein. Endlich braucht wohl kaum noch besonders hervorgehoben zu werden, daß die Molluskenfauna unserer Seen keineswegs den Character einer sogenannten Relictenfauna an sich trägt.

Schon hier nehmen wir gern Gelegenheit, unseren höflichen Dank für ihre Beihilfe mehreren Herren auszusprechen, so Herrn Dr. M. Bedot in Genf, welcher uns die berühmte Brot'sche Melanien-sammlung uneingeschränkt zur Verfügung stellte, Herrn Geheimrath A. B. Meyer in Dresden für reichliche Zusendung von Melanien aus dem malayischen Archipel, Herrn P. de Loriol und ganz besonders Herrn Prof. E. von Martens und Herrn Consul O. von Möllendorff für ihre freundlichen und gewichtigen Rathschläge.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Sarasin Fritz (Friedrich Karl), Sarasin Paul  
Benedict

Artikel/Article: [Über die Molluskenfauna der großen Süßwasser-Seen  
von Central-Celebes 313-320](#)