

Ann. Naturhist. Mus. Wien	90	B	387–400	Wien, 8. Juli 1988
---------------------------	----	---	---------	--------------------

Beiträge zur Gastropodenfauna der Seychellen, Komoren und Maskarenen

Von KARL EDLINGER¹⁾

(Mit 19 Abbildungen)

Manuskript eingelangt am 23. Dezember 1986

Zusammenfassung

Es wurden Proben untersucht, die F. STARMÜHLNER im Frühjahr 1974 auf den Inseln Anjouan, Mahe, Praslin, Mauritius und Reunion aufsammlte. Dabei wurden 5 Arten von Prosobranchiern und 14 Pulmonatenarten festgestellt. Einige wurden auch zum Teil anatomisch bearbeitet.

Abstract

This article consists of the results of determination of some gastropod collections, taken by F. STARMÜHLNER during February, March and April 1974 in Anjouan, Mahe, Praslin, Mauritius and Reunion. Five species of Prosobranchs and fourteen species of Pulmonates were recorded.

Einleitung

In den Monaten Feber bis April des Jahres 1974 besuchte Prof. STARMÜHLNER im Rahmen einer größeren Inselexpedition die drei Inselgruppen der Seychellen, Maskarenen und Komoren.

Dabei wurden neben anderen Untersuchungen auch zahlreiche Proben terrestrischer Gastropoden aufgesammelt. Sie liefern bei weitem kein vollständiges oder auch nur umfassendes Bild der Landgastropodenfauna der Inselgruppen, können aber einen guten Überblick über die häufigsten, heute dort lebenden Arten geben.

Schon bei den Aufsammlungen wurde mehr auf die faunistische Bestandsaufnahme als auf quantitative Analysen oder ökologische Gesichtspunkte geachtet.

Frühere einschlägige Arbeiten stammen vor allem von MORELET (1877, 1879, 1881a, b, 1882, 1883) MARTENS (1880), MARTENS und WIEGMANN (1898), GERMAIN (1921) sowie BARNACLE (1962).

Die meisten Proben enthielten lediglich Schalen, sodaß sich auch die vorliegende Untersuchung weitgehend auf conchyologische Befunde beschränkt.

¹⁾ Anschrift des Verfassers: Dr. KARL EDLINGER, Basler Gasse 39, A-1232 Wien, Austria.

Die Bestimmungen wurden einerseits anhand der conchoyologischen Sammlungen des Naturhistorischen Museums in Wien, anderseits anhand der oben erwähnten Literatur und nach ZILCH (1959) durchgeführt.

Die systematische Zuordnung erfolgte nach GÖTTING (1974).

Landesnatur und Klima

Die Seychellen bestehen aus den höchsten Erhebungen unterseeischer Gebirgsketten kristalliner Natur. Sie können als Reste des Gondwanakontinents angesehen werden. An Gesteinen kommen vor allem Granite und Syenite vor.

Das Klima ist, der geographischen Lage entsprechend, tropisch. Die durchschn. Jahrestemperatur beträgt ca. 25 Grad C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt bis 4000 mm/m².

Durch intensive Bewirtschaftung, Schlägerungen und Einbürgerung neuer Pflanzenarten hat sich der ursprüngliche Charakter, der sich in einer sehr deutlichen Abfolge verschiedener Lebensräume nach steigender Seehöhe, stark verändert (s. SCHRENK 1986). Besucht wurden die beiden größten Inseln Mahé (143 km²) und Praslin (41 km²).

Die Maskarenen sind vulkanischen Ursprungs und ruhen auf kristallinen Sockeln auf. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt ebenfalls ca. 25 Grad C, die jährliche Niederschlagsmenge zwischen 200 und 4000 mm/m². Besucht wurden die beiden größten Inseln Mauritius (1865 km²) und Reunion (2512 km²).

Ebenfalls vulkanischer Entstehung sind die Komoren. Auch sie ruhen auf kristallinen Sockeln auf. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt ca. 25 Grad C, die jährliche Niederschlagsmenge zwischen 1000 und 4000 mm/m². Von den Komoren wurde die Insel Anjouan (441 km²) besucht.

Fundorte (detaillierte Beschreibungen in STARMÜHLNER 1978a)

Auf jeder der bereisten Inseln wurde eine Vielzahl von Lokalitäten; die auch ökologisch stark differieren, besucht und malakologisch ausgewertet.

Anjouan

Lokalität 1: Wald bei Chironkamba. Hier wurden insgesamt drei Proben mit teilweise unterschiedlicher Zusammensetzung genommen.

Lokalität 2: Mutsamudu, Hotel Al Amal. Eine Probe von der Unterseite größerer Steine.

Lokalität 3: Quellbach bei Bazmin. Eine Probe aus dem Ufergebiet.

Lokalität 4: Lac Sacré, Ufer. Eine Probe.

Lokalität 5: Bazmin, Bachufer. Eine Probe.

Mahé

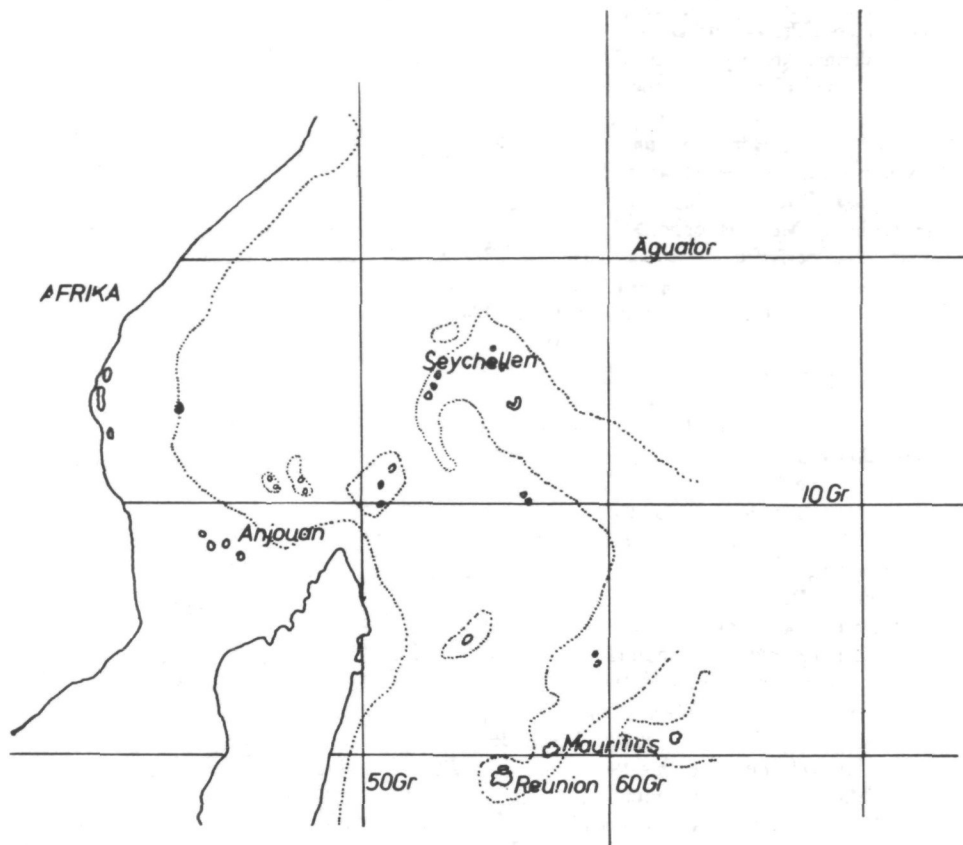
Lokalität 1: Ufergebiet des Seche River: Eine Probe

Lokalität 2: Ufergebiet des Seche River. Eine Probe.

Lokalität 3: Wald beim Athanas River: Eine Probe.

Lokalität 4: Ufergebiet des Mamalle River. Eine Probe.

Lokalität 5: Urwald am Oberlauf des Grand Bas River. Eine Probe.



Karte 1. Geographische Lage der besuchten Inseln.

Praslin

Lokalität 1: Vallée du Mai. Urwald von *Lodoicea maldivica*. Zwei Proben.

Mauritius

Lokalität 1: Ufer des River Gallet. Eine Probe.

Lokalität 2: Morne Brabant, Gebüsch. Eine Probe.

Reunion

Lokalität 1: Oberlauf des Riv. Cilaos, Wald. Eine Probe.

Lokalität 2: Abhang zum Riv. Mât., Oberlauf. Eine Probe.

Lokalität 3: Ravine Seche. Eine Probe.

Lokalität 4: St. Rosé, Unter Steinen. Eine Probe.

Lokalität 5: Source de la Moulin à eau. Zwei Proben.

Die untersuchten Arten und ihre systematische Zuordnung

Unterklasse: Prosobranchia

Ordnung: Archaeogastropoda

Überfamilie: Neritoidea

Familie: Neritidae

Genus: *Neritina* LAMARCK 1816

1. *Neritina auquinoxialis* (MORELET 1848)

2. *Neritina madecassiana* (MORELET 1860)

Ordnung: Mesogastropoda

Überfamilie: Cyclophoroidea

Familie: Cyclophoridae

Genus: *Leptopoma* PFEIFFER 1847

3. *Leptopoma sechellarum* (PFEIFFER 1854)

Überfamilie: Littorinoidea

Überfamilie: Pomatiastidae

Genus: *Tropidophora* TROSCHEL 1847

4. *Tropidophora lienardi* (MORELET 1877)

Überfamilie: Rissoidea

Familie: Truncatellidae

Genus: *Truncatella* RISSO 1826

5. *Truncatella guerini* (VILLA 1841)

Unterklasse: Pulmonata

Ordnung: Stylommatophora

Unterordnung: Orthurethra

Überfamilie: Pupilloidea

Familie: Enidae

Genus: *Pachnodus* ALBERS 1860

6. *Pachnodus velutinus* (PFEIFFER 1868)

Unterordnung: Sigmurethra

Überfamilie: Achatinoidea

Familie: Achatinidae

Genus: *Curvella* CHAPER 1885

7. *Curvella florentiae* (MELVILL and PONSONBY 1901)

Überfamilie: Streptaxoidea

Familie: Streptaxidae

Genus: *Streptaxis* GRAY 1837

8. *Streptaxis souleyetianus* (PETIT 1841)

Genus: *Streptostele* DOHRN 1866

9. *Streptostele fastigiata* (MORELET 1848)

Genus: *Stereostele* PLSBRY 1919

10. *Stereostele nevilli* (ADAMS)

Genus: *Ennea* ADAMS, H. u. A. 1855

11. *Ennea oryza* (MORELET 1882)

Überfamilie: Rhytidoidea

Familie: Acaudidae

Genus: *Stylodon* BECK 1837

12. *Stylodon studeriana* (FERUSSAC 1822)

Überfamilie: Limacoidea

Familie: Helicarionidae

Genus: *Pachystyla* MÖRCH, 1852

13. *Pachystyla inversicolor* (FERUSSAC 1821)

Genus: *Erepta* ALBERS, 1850

14. *Erepta stylodon* (PFEIFFER)
Genus: *Pseudoacelatura*, WENZ, 1947
15. *Pseudoacelatura scalpta* (MARTENS 1877)
Genus: *Urocyclus* GRAY, 1864
16. *Urocyclus comorensis* (FISCHER 1882)
17. *Urocyclus vittatus* (FISCHER 1882)
Ordnung: Soleolifera
Überfamilie: Veronicalloidea
Familie: Veronicellidae
Genus: *Eleutherocaulis* SIMROTH, 1913
18. *Eleutherocaulis alie* (FERUSSAC 1813)
Genus: *Flagellicaulis* SIMROTH, 1913
19. *Flagellicaulis grossa* (HEYNEMANN 1885)

1. *Neritina aequinoxialis* (Tafel 1, Fig. 1)

Fundort: Anjouan 1, Wald bei Chironkamba

Schale: Sehr massiv. Gewinde nur schwach erhoben. Hellbraun, bei manchen Exemplaren mit sehr deutlichen, das Gewinde entlang laufenden Streifen. Die Zuwachsstreifen sind unterschiedlich gefärbt, sodaß eine leichte Streifung entsteht. Die Spindel ist in der Mündung gezähnt. Das Operculum ist massiv und zeigt eine hellere äußere sowie eine dunklere innere Zone.

Es wurden insgesamt 15 Exemplare gefunden und vermessen. Das größte maß in der Höhe 155 mm, in der Breite 183 mm, das kleinste in der Höhe 6,9 mm, in der Breite 7,4 mm; Durchschnittliche Höhe: 10,3 mm; Durchschnittliche Breite: 12,3 mm.

2. *Neritina madecassiana* (Tafel 1, Fig. 2)

Fundort: Wie *N. aequinoxialis*

Schale: Gewinde deutlicher erhoben als bei *N. aequinoxialis*. Sehr massiv. Helle, fast weiße Färbung mit rötlichen Flecken, die serial angeordnet sind. Schale mit deutlicher Skulptur, starke Längsrippen. Mündung und Spindelrand stark gezähnt. Suturen zwischen den Windungen deutlich erkennbar.

Es wurde nur ein Exemplar gefunden. Höhe: 11,8 mm, Breite: 11,9 mm.

3. *Leptopoma sechellarum* (Tafel 1, Fig. 3)

Fundort: Praslin 1, Vallée du Mai. Urwald von *Lodoicea maldivica*.

Schale: Grau, undeutliche Bänder und Querstreifen. Gehäuse massiv und konisch. $4\frac{1}{2}$ Windungen, stark gewölbt mit starken spiral verlaufenden, schwachen radial verlaufenden Rippen. Mündung rund. Mündungsrand nicht verstärkt. Deutliche Nabelung.

Es wurden zwei Exemplare gefunden. Ihre Maße: 1. H 14,1 mm, B 14,7 mm; 2. H 13,8 mm, B 15,3 mm.

4. *Tropidophora lienardi* (Tafel 1, Fig. 4)

Fundort: Mauritius 2, Morne Brabant, Gebüsch.

Schale: Hell mit unterschiedlich breiten dunkleren Bändern. Gehäuse massiv. Konisch mit deutlich gewölbten Windungen. $4\frac{1}{2}$ Windungen mit stärker ausgeprägten spiral verlaufenden, schwächeren radialen Rippen. Rundliche bis eiförmige Mündung ohne Verstärkung. Deutliche Nabelung.

Es wurden 13 Exemplare gefunden. Die größte schale hatte die Höhe von 14,7 mm, eine Breite von 14,6 mm, die kleinste eine Höhe von 8,7 mm und eine Breite von 8,6 mm. Die durchschnittliche Höhe betrug 10,0 mm, die durchschnittliche Breite 8,8 mm.

5. *Truncatella guerini* (Tafel 1, Fig. 5)

Fundort: wie *Tropidophora lienardi*

Schale: Hell, ohne Farbmuster. Gehäuse schlank, fast zylindrisch. Embryonalwindungen abgebrochen, schale ober kalkig verschlossen. Festwandig. Vier Umgänge mit mehr oder weniger deutlichen Radialrippen. Mündung länglich oval, nicht verstärkt. Ungenabelt.

Es wurden 5 Exemplare gefunden. Ihre Maße: 1. H 5,9 mm, B 2,3 mm; 2. H 6,9 mm, B 2,6 mm; 3. H 6,1 mm, B 2,5 mm; 3. H 6,8 mm, B 2,5 mm; -. H 6,2 mm, B 2,6 mm.

6. *Pachnodus velutinus* (Tafel 2, Fig. 1)

Fundort: Mahé 5, Urwald am Oberlauf des Grand Bas River.

Schale: Braun. Dünn, teilweise durchscheinend. Eikegelförmig. 5 bis 7 gewölbte Umgänge. Mündung rundlich eiförmig. Mündungsrand nicht verstärkt. Spindelrand umgeschlagen. Feine Spiral- und Radialrippchen. Schwache Nabelung.

Ein Exemplar konnte mit Wechkörper fixiert und seziert werden. Die anatomischen Verhältnisse des Geschlechtsapparates entsprechen weitgehend den bei MARTENS und WIEGMANN (1898) gemachten Angaben.

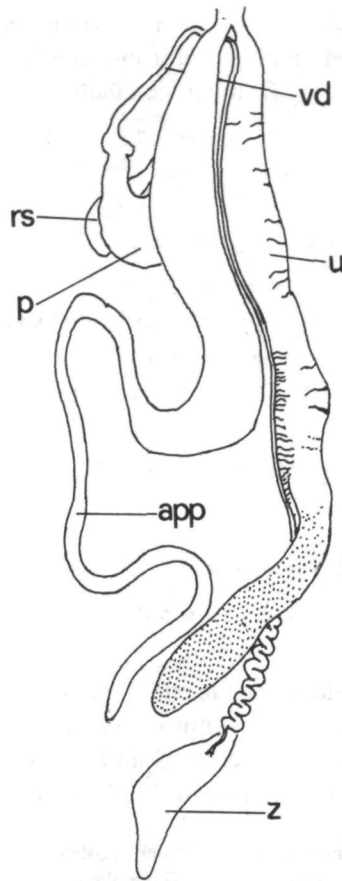
Es wurden drei Exemplare gefunden. Ihre Maße: 1. H 17,9 mm, B 15,3 mm; 2. H 16,3 mm, B 14,4 mm; 3. H 18,1 mm, B 13,5 mm.

Zur Anatomie: Das sezierte Exemplar war in keinem guten Erhaltungszustand. Die Untersuchung des Geschlechtsapparats ergab die selbe Organisation wie bei MARTENS und WIEGMANN (1898) beschrieben. Allerdings zeigte das untersuchte Tier andere Größenproportionen zwischen den einzelnen Teilen des Geschlechtsapparats. (Abb. 1).

7. *Curvella florentiae*

Fundort: Anjouan 4, La Sacré, Ufergebiet.

Schale: Dünn, hell. Länglich eikegelförmig. Stumpfer Apex, glattes Embryonalgewinde. Umgänge gewölbt mit sichtbaren Anwachsstreifen. Relativ große Endwindung, Eikegelförmige Mündung mit stark vorgezogenem mittlerem Außenrand. Spindel bogig in den Basalrand übergehend. Ungenabelt.

Abb. 1. *Pachnodus velutinus*, Geschlechtsapparat.

Abkürzungen zu den Abbildungen 1–4

app	Appendix	n	Niere	s	Schale
bc	Bursa copulatrix	p	Penis	u	Uterus
dr	Drüsenschläuche	pf	Pfeilsachdrüse	vd	Vas deferens
ei	Eiweißdrüse	rk	Reizkörper	z	Zwitterdrüse
f	Fuß	rs	Recaptaculum seminis	zg	Zwittergang
gp	Genitalporus	rw	Ringwulst		

Da das einzige in der Probe enthaltene Exemplar beschädigt war, war eine eindeutige Identifizierung nicht möglich. Dennoch sprechen die Merkmale der Schale für die aus Südafrika bekannte Art *C. florentiae*.

Maße: H 6,9 mm, B 2,7 mm.

8. *Streptaxis souleyetianus* (Tafel 2, Fig. 2)

Fundort: Mahe 1, Ufergebiet des Seche River.

Schale: Massiv, Seitlich flachgedrückt. 5 Windungen. Endwindung mit nach seitlich unten veränderter Wachstumsrichtung. Dies gibt dem Gehäuse von oben

gesehen eine eiförmige Gestalt. An den oberen Windungen braun gefärbt, an der Endwindung hell. Windungen stark gewölbt mit deutlichen Radiärrippen. Mündung oval, Rand leicht verstärkt. Deutlich genabelt.

Es wurde ein Exemplar gefunden. Seine Maße: H 7,8 mm, B 12,9 mm.

9. *Streptostele fastigiata* (Tafel 2, Fig. 3)

Fundort: Mahé 4, Ufergebiet des Mamalle River.

Schale: Weißlich, schwach durchscheinend. Hoch kegelförmig. 7 Umgänge, diese etwas gewölbt, allmählich anwachsend. Embryonalgehäuse glatt, Windungen mit schwachen Zuwachsstreifen. Mündung oval, nicht verstärkt. Eng genabelt. Suturen deutlich sichtbar.

Es wurde ein Exemplar gefunden. Maße: H 10,9 mm, B 3,7 mm.

10. *Stereostele nevilli* (Tafel 2, Fig. 4 a u. b)

Fundorte: Mahe 1, Ufergebiet des Seche River; Anjouan 1, Wald bei Chironkamba. Reunion 5, Source de la Moulin à eau.

Schale: Hellbraun bis weißlich, glänzend. Schlank, getürmt. Bis 10 gewölbte Umgänge, 2½ glatte embryonale. Sonst mit feinen Anwachsstreifen. Endwindung gerundet. Mündung eiförmig, senkrecht. Spindel etwas gewunden ins Innere ziehend, mit einer gerundeten Ecke in den Basalrand übergehend.

Am Fundort Mahe 1 konnte ein Exemplar gefunden werden. Maße: H 7,1, B 2,8.

Am Fundort Anjouan 1 wurden insgesamt 25 Exemplare aufgesammelt, die deutlich in zwei Größenklassen geschieden waren.

1. Gruppe: Adulte Tiere, 18 Exemplare. Größtes: H 17,4 mm, B 4,9 mm; Kleinstes: H 9,8 mm, B 3,5 mm; Durchschnitt: H 13,0 mm, B 3,9 mm.

2. Gruppe: Juvenile Tiere, 7 Exemplare. Größtes: H 7,0 mm, B 2,5 mm; Kleinstes: H 5,8 mm, B 2,3 mm; Durchschnitt: H 6,4 mm, B 2,4 mm.

Am Fundort Reunion 5 wurden 5 Exemplare aufgesammelt.

Maße: 1. H 11,0 mm, B 3,7 mm; 2. H 12,1 mm, B 3,7 mm; 3. H 7,1 mm, B 3,1 mm; 4. H 4,8 mm, B 2,6 mm; 5. H 5,9 mm, B 2,8 mm.

11. *Ennea oryza* (Tafel 2, Fig. 5)

Fundort: Anjouan 3, Quellbach bei Bazmin, Ufergebiet.

Schale: Dünn, schwach durchscheinend. Hellbraun. Tönnchenförmig, glatt. 6 Umgänge, stumpfer Apex. Umgänge wenig gewölbt, nach unten zu nur mäßig stärker. Radiärstreifen schwach sichtbar.

Mündung Eiförmig, Mündungsrand verstärkt. Ungenabelt.

Es wurden 5 Exemplare gefunden. Maße: 1. H 13,8 mm, B 7,2 mm; 2. H 13,9 mm, B 6,5 mm; 3. H 13,8 mm, B 7,0 mm; 4. H 10,0 mm, B 4,8 mm; 5. H 7,8 mm, B 4,4 mm.

12. *Stylodon studeriana* (Tafel 3, Fig. 1)

Fundorte: Mahe 3, Wald beim Athanas River; Praslin 1, Valle de Mai, Urwald von *Lodoicea maldivica*.

Schale: Massiv, braun (dunkel). Gedrückt kugelig mit konischem Gewinde. Windungen stark gewölbt. Schwache Spiralrippchen, starke Zuwachsstreifen sichtbar. Die obersten drei Windungen mit deutlich unterscheidbarer Musterung.

Am Fundort Mahe 3 wurden 5 Exemplare aufgesammelt. Alle adult. Maße: 1. H 53,1 mm, B 37,4 mm; 2. H 51,3 mm, B 35,2 mm; 3. H 48,7 mm, B 33,1 mm; 4. H 52,2 mm, B 36,4 mm; 5. H 54,7 mm, B 37,8 mm.

Am Fundort Praslin 1 wurde ein juveniles Exemplar aufgesammelt. Maße: H 19,8 mm, B 26,5 mm.

Zur Anatomie: Auffällig bei den Sektionen war eine starke Iridozytenbesetzung des Schlundrings. Zur Bestimmung wurde der Geschlechtsapparat untersucht, dessen Ausbildung mit den bei MARTENS und WIEGMANN (1898) beschriebenen Verhältnissen weitgehend übereinstimmt.

13. *Pachystyla inversicolor* (Tafel 3, Fig. 2)

Fundort: Praslin 1, Valle de Mai, Urwald von *Lodoicea maldivica*.

Schale: Dunkelbraun. Kreiselförmig. Gewinde niedrig. Umgänge flach gewölbt, schiefe Anwachsstreifen, feine Spiralstreifen. Endwindung kantig. Gewölbte Unterseite. Mündung rhombisch, schief. Spindelrand verbreitert. Ungenabelt.

Es wurde ein Exemplar gefunden. Maße: H 14,8 mm, B 27,5 mm.

14. *Erepta stylodon* (Tafel 3, Fig. 3)

Fundort: Réunion 5, Sourcede de la Moulin à eau.

Schale: Hellbraun, einfarbig. Gedrückt, Gewinde kegelförmig. Umgänge gewölbt mit feinen Anwachsstreifen. Endwindung gerundet, Mündung rundlich. Spindelrand der Mündung verdickt. Fein genabelt.

Es wurden insgesamt 6 Exemplare aufgesammelt. Maße: 1. H 7,4 mm, B 11,8 mm; 2. H 7,0 mm, B 11,9 mm; 3. H 6,5 mm, B 11,8 mm; 4. H 5,8 mm, B 10,7 mm; 5. H 5,2 mm, B 8,6 mm; 6. H 3,1 mm, B 5,3 mm.

15. *Pseudoacelatura scalpta* (Tafel 3, Fig. 4)

Fundorte: Mauritius 1, Ufer des River Gallet; Réunion 2, Abhang zum River Mat.; Réunion 3, Ravine Seche.

Schale: Dünn, teilweise durchscheinend. Gedrückt. Gewinde niedrig kegelförmig. 6 schwach gewölbte Umgänge. Schiefe, ungleich starke Anwachsstreifen. Feine Spiralstreifen. Unterseite gewölbt, genabelt. Mondförmige Mündung.

Am Fundort Mauritius 1 wurde ein Exemplar gefunden. Maße: H 8,1 mm, B 15,9 mm. Am Fundort Réunion 2 wurden 9 Exemplare aufgesammelt. Größtes: H 9,6 mm, B 17,1 mm; Kleinstes: H 6,4 mm, V 10,8 mm; Durchschnitt: H 8,5 mm, B 15,3 mm.

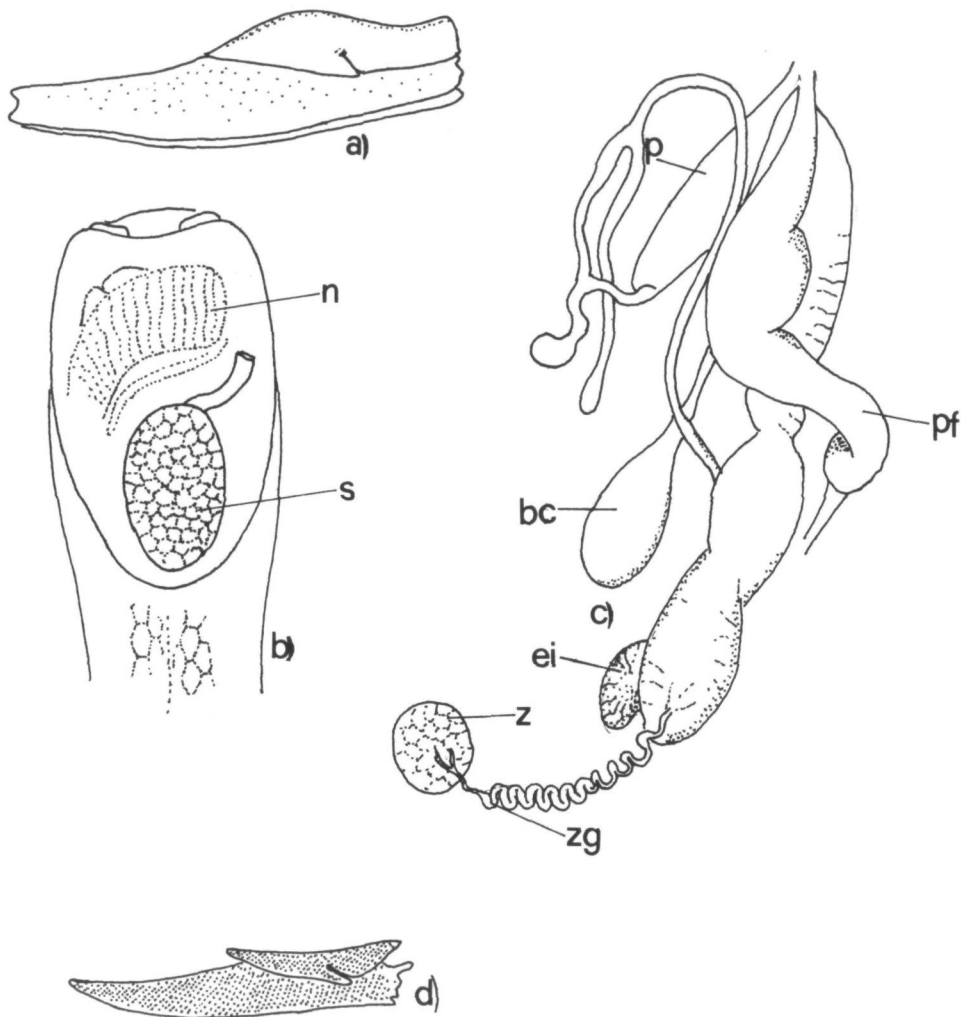


Abb. 2. a–c *Urocyclus comorensis*. a) Habitus, Länge des Tieres 21 mm. b) Dorsalansicht mit Schale (14 mm), Niere, Enddarm und Ureter, Kopf und Augenstiele eingezogen, Musterung der Haut. c) Geschlechtsapparat. d) *Urocyclus vittatus*.

Am Fundort Réunion 3 wurde ein juveniles Exemplar aufgesammelt. Maße: H 1,2 mm, B 3,8 mm.

16. *Urocyclus comorensis*

Fundort: Anjouan 4, La Sacre, Ufer.

Habitus: Nacktschneckenartig. Bräunlich gefärbt. Im vorderen Drittel Clypeus, Schale ca. 4 mm lang, flach und unregelmäßig, vom Clypeus bedeckt. Seitlich Atemloch. Haut in länglich-sechseckige Felder unterteilt. Fuß hinten gekielt. Sohle deutlich abgesetzt. Länge des gefundenen Exemplars 21 mm. Zur

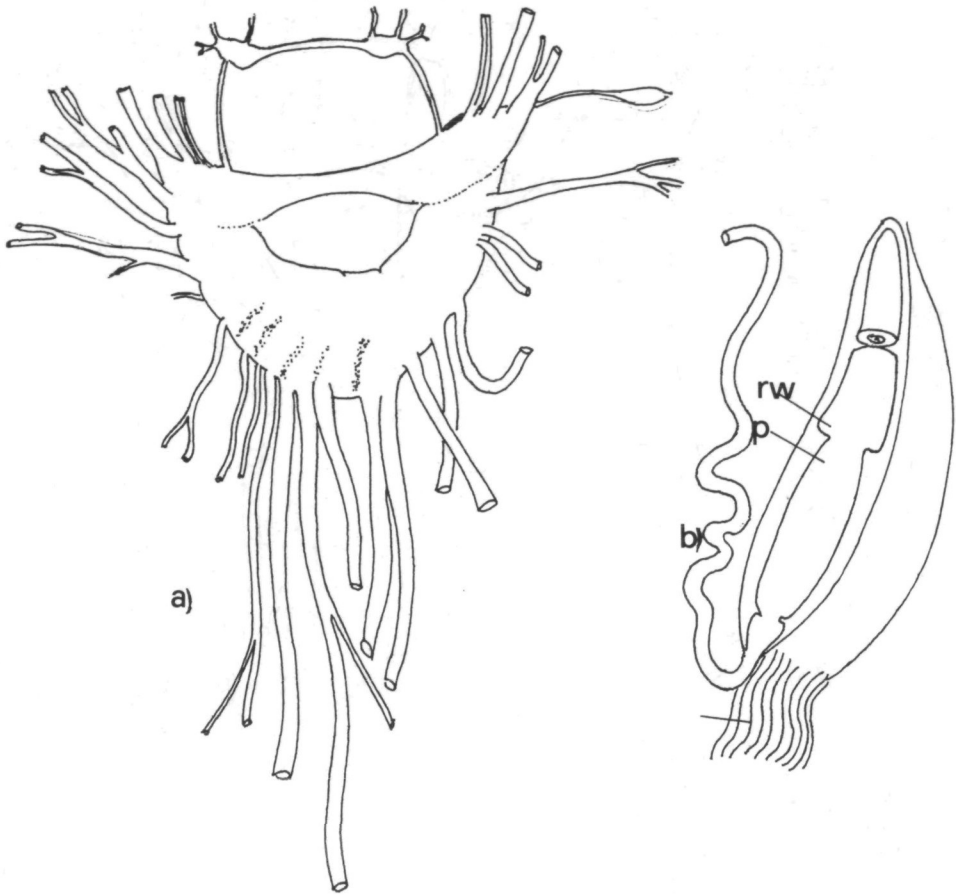


Abb. 3. *Eleutherocaulis alte*. a) Zentralsnervensystem von oben, Schlundring mit den wichtigsten Nerven, Visceralganglienreihe. b) Vas deferens und Penis, Reizkörper mit Drüsenröhren.

Anatomie: Für die vorliegende Arbeit wurde nur der Geschlechtsapparat zur Untersuchung herangezogen. Die übrigen anatomischen Details sollen Gegenstand einer speziellen Bearbeitung werden, bei der vor allem die Muskulatur stärkere Beachtung finden soll.

Das seziierte Tier dürfte noch in einem unreifen Zustand gewesen sein. Die Organisation des Geschlechtsapparats gleicht zwar den bei MORELET (1877) dargestellten Verhältnissen, allerdings gilt dies nicht für die Größenproportionen und einige Details am Verlauf des Vas deferens (Abb. 2c).

17. *Urocyclus vittatus*

Fundort: Anjouan 5, Bazmin, Bachufer.

Habitus: Ähnlich wie *U. comorensis*. Dünkler, Clypeus deutlicher abgesetzt (Abb. 2d).

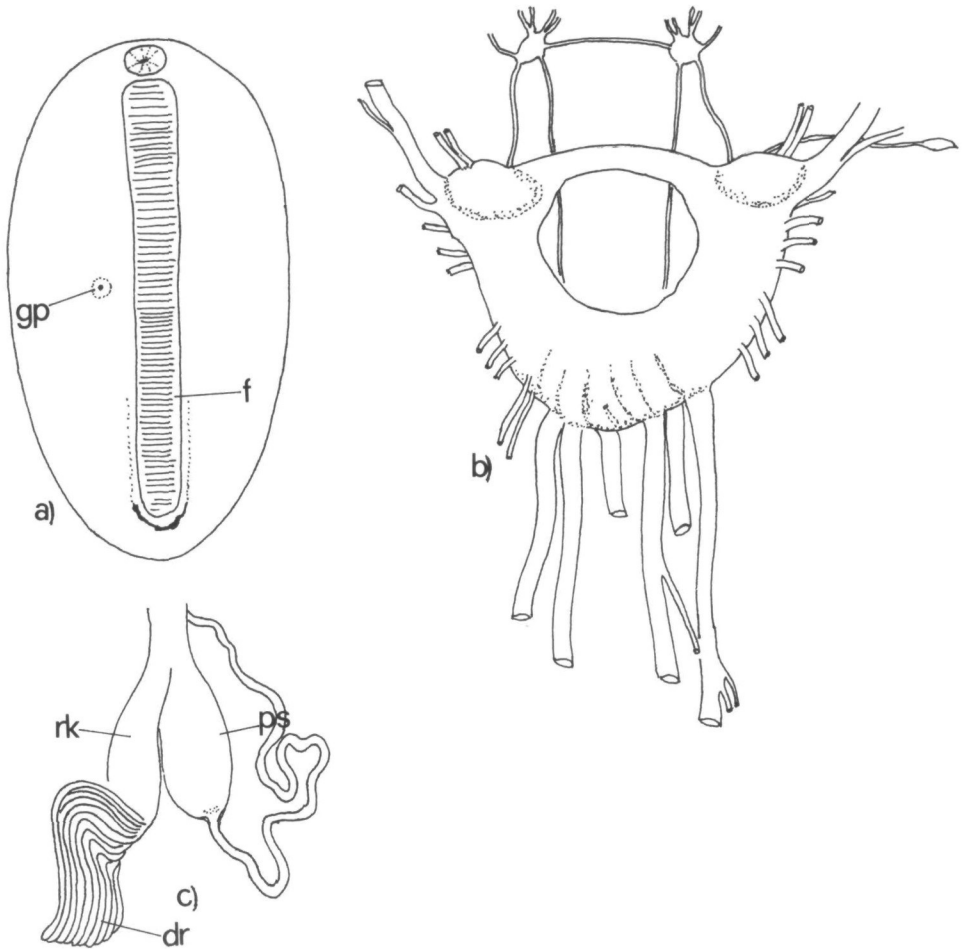


Abb. 4. *Flagellicaulis grossa*. a) Ansicht von unten. Fuß, Hyponotum, Genitalporus (weibl.). b) Zentralnervensystem von oben, Schlundring und wichtigste Nerven, Visceralganglienkeite. c) Vas deferens, Penis, Reizkörper und Drüsenschläuche.

18. *Eleuthericaulis alte*

Fundort: Anjouan 1, Wald bei Chironkamba

Habitus: Schalenlos. Länglich oval. Grau mit dunklen Flecken. Dorsal wabenartiges Muster (nur unter der Lupe erkennbar), das von zahlreichen Dorsalpapillen herrührt. Von ventral sichtbar sind seitlich die beiden Hyponotum-Abschnitte und der längliche Fuß, der zahlreiche Querfurchen aufweist. Hinten leicht nach rechts verschoben der Anus, rechts in der Mitte des Hyponotums weibliche Geschlechtsöffnung. Mündung und gestielte Augen unter dem vorne spitz zulaufenden Hyponotum.

Es wurden insgesamt 37 Exemplare aufgesammelt. Ihre Größen schwankten zwischen ca. 3 und 6 cm, wegen der durch die Fixierung der Tiere bedingten Krümmung und Kontraktion war eine exakte Messung nicht möglich.

Zur Anatomie: Die seziierten Exemplare hatten unterschiedliche Größen. Im Wesentlichen konnten die bei OBERZELLER (1970) erzielten Ergebnisse bestätigt werden. Dies trifft insbesondere auf das Nervensystem zu (Abb. 3a). Die Darm war etwas stärker ausgebildet, als bei OBERZELLER beschrieben, der Geschlechtsapparat unterschied sich nur in der Form des Penis Abb. 3b) von dieser Beschreibung.

19. *Flagellicaulis grossa*

Fundort: Praslin 1, Valle de mai Urwald von *Locoica maldivica*.

Habitus: Wie *Eleutherocaulis alte*, aber hell, nahezu farblos. Fuß schmaler (Abb. 4a).

Zur Anatomie: Die anatomischen Verhältnisse entsprechen weitgehend denen von *Eleutherocaulis alte*. Das Nervensystem ist sehr ähnlich organisiert, der Schlundring wie bei der anderen Art sehr massiv. Die Cerebralganglien sind allerdings nicht so deutlich abgesetzt (Abb. 4b). Der Penis ist lang und peitschenförmig, ansonsten sind die Verhältnisse sehr ähnlich. Am Reizkörper sind 22 Drüsensschläuche als Anhänge zu finden (Abb. 4c). Die Ausmündung des Enddarms ist an der gleichen Stelle zu finden wie bei *Eleutherocaulis* (OBERZELLER 1970). Auch der Verdauungstrakt ist gleich organisiert.

Literatur

- BARNACLE, B. A. (1962): The land and feshwater shells of the Seychelles group of islands. – J. Seych. Soc., **2**: 53.
- GERMAIN, L. (1921): Fauna malacologique terrestre et fluviale des iles Mascareignes. – Mem. Soc. zool. France, Vol. suppl., **1920**: 1–472.
- GÖTTING, K. J. (1974): Malakozoologie. Stuttgart.
- MARTENS, E. v. (1880): In: MOEBIUS Beiträge zur Meeresfauna der Insel Mauritius und der Seychellen. – Mem. köngl. Akad. Wiss. Berlin; IV; 532 S.
- MARTENS, E. v. & WIEGMANN, G. (1898): Die Land- und Süßwassermollusken der Seychellen. – Mitt. zool. Samml. Mus. Naturkde. Berlin, **1** (1): 15.
- MORELET, A. (1877): Excursions conchyologiques dans l'île Anjouan (Johanna). – J. Conch., **25**: 343.
- (1879): Recoltes de M. BEWSHER á l'île d'Anjouan (Comores). – J. Conch., **27**: 308.
- (1981 a): Contributions à la faune malacologique de Nossi-Bé ét de Nossi-Comba. – J. Conch., **29**: 187.
- (1881 b): Malacologie des Comores. Récolte de M. MARIE à l'île de Mayotte (I). – J. Conch., **29**: 212.
- (1882): Idem (II). – J. Conch., **30**: 185.
- (1883): Idem (III). – J. Conch., **31**: 212.
- OBERZELLER, E. (1970): Ergebnisse der Österreichischen Neukaledonien-Expedition 1965. – Ann. Naturhistor. Mus. Wien, **74**: 325–341.
- SCHRENK, W. J. (1986): Die Seychellen – ein Naturparadies vor dem Ausverkauf. – Natur u. Museum, Frankfurt, **116** (8): 225–235.
- STARMÜHLNER, F. (1978): Results of the Austrian Hydrobiological Mission, 1974, to the Seychelles, Comores and Mascarene Archipelagos: Part I: Preliminary Report: Introduction, Methods, General Situation of the Islands with descriptions of the Stations und General Comments on the Distribution of the Fauna of the Running Waters of the Island. – Ann. Naturhist. Mus. Wien, **82**: 621–742.
- ZILCH, A. (1959): Gastropoda Euthyneura. – Handbuch der Paläozoologie, Bd. 6 Mollusca, Teil 2.

Tafelerklärungen

Tafel 1

- Fig. 1: *Neritina auquinoxialis*, H 15,5 mm.
Fig. 2: *Neritina madecassiana*, H 11,8 mm.
Fig. 3: *Leptopoma sechellarum*, H 14,1 mm.
Fig. 4: *Tropidophora lienardi*, H 14,7 . .
Fig. 5: *Truncatella guerini*, H 6,9 mm.

Tafel 2

- Fig. 1: *Pachnodus velutinus*, H 17,9 mm.
Fig. 2: *Streptaxis souleyetianus*, H 7,8 mm.
Fig. 3: *Streptostele fastigiata*, H 10,9 mm.
Fig. 4a: *Stereostele nevilli*, H 16,1 mm.
Fig. 4b: Juveniles Tier.
Fig. 5: *Ennea oryza*, H 13,8 mm.

Tafel 3

- Fig. 1: *Stylodon studeriana*, B 33,1 mm.
Fig. 2: *Pachystyla inversicolor*, B 27,5 mm.
Fig. 3: *Erepta stylodon*, B 11,8 mm.
Fig. 4: *Pseudoacelatura scalpta*, B 16,4 mm.

