

Schriften zur Malakozoologie

aus dem Haus der Natur - Cismar

Heft 10



LORENZ, F.: A new subspecies of <i>Cribrarula cribraria</i> from Sri Lanka (Gastropoda: Cypraeidae)	1
LORENZ, F.: Notes on the genus <i>Lilliconus</i> G. RAYBAUDI MASSILIA 1994 (Gastropoda: Conidae)	4
STORSBERG, J.: Ein weiterer Fund von <i>Acteocina mucronata</i> (PHILIPPI 1849) im östlichen Mittelmeer (Gastropoda: Cylichnidae)	7
WIESE, G. & WIESE, V.: Der westlichste Fundort von <i>Macrogastra densestriata costulata</i> (Gastropoda: Clausiliidae)	10
LORENZ, F.: Eine neue, der Ringkauri <i>Erosaria annulus</i> morphologisch ähnliche Art von West Samoa (Gastropoda: Cypraeidae)	11
DE BARROS, C. N. & JONAS, R.: Neues Vorkommen von <i>Veprecula tornipila</i> MCLEAN & POORMAN 1971 vor der Brasilianischen Küste (Mollusca: Turridae)	15
BÖSSNECK, U.: Ein neuer Nachweis der Nordischen Windelschnecke <i>Vertigo ronneyensis</i> (WESTERLUND 1871) aus Mecklenburg-Vorpommern (Gastropoda: Vertiginidae)	17
LORENZ, F.: Nickel in <i>Erronea erronea</i> (Gastropoda: Cypraeidae) von Nouméa	20
PROSCHWITZ, T. VON: Erstnachweis von <i>Arion lusitanicus</i> MABILLE in Mecklenburg-Vorpommern	21
ZETTLER, M. L. & JUEG, U.: Vergleich von vier Populationen der Bachmuschel <i>Unio crassus</i> PHILIPSSON 1788 (Mollusca: Bivalvia) in Mecklenburg-Vorpommern	23
WIESE, V.: <i>Candidula unifasciata</i> (POIRET 1801) wieder in Schleswig-Holstein (Mollusca: Hygromiidae)	34
FEHSE, D.: A Third <i>Pseudocyphoma</i> from the Caribbean Sea (Gastropoda: Ovulidae)	35
FEHSE, D.: Two new fossil <i>Siphocypraea</i> from Florida, U.S.A.	38
WIESE, V. & RICHLING, I.: <i>Epitonium greenlandicum</i> in Ostgrönland mit Bemerkungen über einige der von MÖBIUS 1874 berichteten Arten (Mollusca: Epitoniidae, Buccinidae)	45
WIESE, V.: Zwei neue Landschneckenfunde in Schleswig-Holstein und Hamburg (Mollusca: Hygromiidae, Punctidae)	48
BRINKMANN, R., OTTO, C.-J. & WIESE, V.: Zur Molluskenfauna der Alten Oder (Land Brandenburg)	49
HEMMEN, J.: Perlbildung bei einer Landschnecke der Gattung <i>Calocochlia</i> (Mollusca: Pulmonata: Bradybaenidae)	59
WELTER-SCHULTES, F. W. & WIESE, V.: Die Landschnecken der Grádes-Insel westlich von Paléastro (Ostkreta)	61
WELTER-SCHULTES, F. W. & WIESE, V.: Die Landschnecken der Insel Chrisí (südlich Kreta) und der Nebeninsel Mikronisi	64
WELTER-SCHULTES, F. W. & WIESE, V.: Die Landschnecken der Insel Koufonisi (südlich Kreta) mit Nebeninseln	80

Eine neue, der Ringkauri *Erosaria annulus* morphologisch ähnliche Art von West Samoa (Gastropoda: Cypraeidae)

von
FELIX LORENZ, Giessen.

Abstract: The new species *Erosaria sublitorea* sp. nov. (Gastropoda: Cypraeidae) is described from Western Samoa. It is conchologically most similar to *E. annulus* (LINNAEUS 1758) from the same locality but differs by subtle shell features such as consistently smaller size and coarser dentition. The new species is, however, well separable by animal features such as the structure of spawn and ecological preference to sublittoral habitats not inhabited by *E. annulus*.

In der Lagune von Vaisala, Savai'i, West Samoa wurde vom Autor im Februar 1996 eine umfangreiche Aufsammlung von Cypraeidae-Arten durchgeführt. Im Eulitoral des Lagunensaumes von Vaisala wurden durchweg große Exemplare von *E. annulus* (LINNAEUS 1758) angetroffen, während in permanent überspülten Bereichen der Lagune nur sehr kleine Exemplare mit langen, kräftig entwickelten Zähnen beobachtet wurden. An wenigen Stellen traten beide Formen sympatrisch auf. Neben gehäusemorphologischen und anatomischen Unterschieden weichen beide Formen durch Struktur und Größe ihrer Gelege voneinander ab, zudem bevorzugen beide unterschiedliche Habitate. Vergleiche mit *E. annulus* anderer Fundorte im Pazifik lassen den Schluß zu, daß die große, eulitorale Form als typische *E. annulus* einzustufen sind, während die kleine, sublittorale Form West Samoas eine neue, bislang unbeschriebene Art darstellt.

Material: 44 lebend gefundene Exemplare (Gehäuse und in Alkohol konservierte Tiere), die im Februar 1995 vom Autor in der Vaisala-Lagune von Savai'i, West Samoa, gesammelt wurden. Zudem 12 Radulae von weiteren Exemplaren, deren Gehäuse zur Bergung des Tieres aufgebrochen wurden.

Erosaria sublitorea, sp. nov.

Gehäuse: Der Holotypus ist ein adultes, lebend gefundenes Exemplar von 12,8 x 9,8 x 6,5 mm (Länge x Breite x Höhe). Auf dem Labrum sind 9 sehr kräftige, eng stehende Zähne zu erkennen, die zur Mitte der Lippe hin auslaufen und dort durch Kallus verstärkt sind. Auf der Kolumellarseite sind 9 Zähne sehr deutlich entwickelt, doch sind nur die letzten vier bis über die Basis kräftig entwickelt und mit Kallus verstärkt, zum Anteriores hin werden die Zähne enger und allmählich kürzer. Der letzte Anteriorzahn ist etwas verdickt und läuft bis in das Gehäuse. Die Gehäuseform ist in der Aufsicht oval bis birnenförmig, abgeflacht und etwas irregulär. Die Extremitäten treten kaum hervor. Die Ränder sind sehr kallös und laufen kontinuierlich zum Dorsum aus. Zu den Extremitäten hin ist das Dorsum durch eine kaum wahrnehmbare Grube abgegrenzt. Die Öffnung ist sehr eng, gerade und zum Anteriores hin leicht erweitert. Das Labrum ist dort leicht gebuchtet. Die Mitte des Rückens ist türkisfarben, schmal, durch einen etwas diffusen, ca. 1 mm breiten orangenen Ring auf beiden Seiten von den Rändern abgegrenzt. Auf Höhe der Extremitäten ist der Ring unterbrochen. Die Ränder, Extremitäten und die Basis sind uniform gelblich grau.

Die Paratypen zeigen eine geringfügige Variabilität in der Ausprägung der Seitenränder und des dorsalen Ringes. Die markanten Zähne sowie die abgeflachte, leicht irreguläre Form variieren kaum.

Tiermerkmale: Das Tier hat einen gelblich-grauen, transparenten Mantel, der von sehr feinen, regelmäßigen, schwarzen Linien überzogen ist, sodaß das umschlossene Gehäuse bei aktiven Tieren grau marmoriert erscheint. Die kurzen Papillen stehen sehr dicht, sind nur selten verzweigt und an ihren Enden mit winzigen rötlichen Flecken besetzt. Die Tentakel sind an der Basis gelblich, zum Ende hin schwarz. Die Proboscis ist hellgrau, mit drei dunkleren Streifen. Der Fuß ist graubraun, mit feiner, unregelmäßiger, etwas dunklerer Marmorierung entlang der Ränder.

Gelege: Drei Exemplare (Paratyp 2, 14, 15) wurden auf einem Gelege angetroffen. Diese bestanden aus 85 bis ca. 110 Eikapseln mit jeweils etwa 80 - 100 Embryonen. Das Gelege von *E. sublitorea* sp. nov. hat einen Durchmesser von ca. 1 cm und ist sehr locker, bei Berührung löst es sich vom Untergrund und einzelne Eikapseln fallen ab. Diese sind kugelig, weißlich-gelb.

Typusmaterial von *Erosaria sublitorea* sp. nov.

	Länge	Breite	Höhe	Labr.	Kol. Zähne	Schalenformel
Holotyp	12,9	9,8	6,5	9	9	13 (76) 10:10
Paratyp 1	12,9	10,4	6,8	9	8	13 (81) 10:8
Paratyp 2	12,1	9,7	6,1	8	9	12 (80) 8:10
Paratyp 3	10,3	7,2	5,3	8	7	10 (70) 9:7
Paratyp 4	13,4	10,6	6,8	9	6	13 (79) 10:6
Paratyp 5	12,4	9	5,9	9	8	12 (73) 10:8
Paratyp 6	14,3	10,8	7,3	9	8	14 (76) 10:8
Paratyp 7	12,8	9,2	6,4	8	7	13 (72) 8:7
Paratyp 8	12,9	10,1	6,7	8	8	13 (78) 8:8
Paratyp 9	11,9	9,1	5,8	8	8	12 (76) 8:8
Paratyp 10	15,3	11,3	7,9	10	9	15 (74) 11:10
Paratyp 11	16,3	12,2	8,0	9	10	16 (75) 9:11
Paratyp 12	11,4	8,6	5,9	7	7	11 (75) 7:7
Paratyp 13	13,9	11,1	7	8	8	14 (80) 8:8
Paratyp 14	12	8,6	5,8	9	9	12 (72) 10:10
Paratyp 15	12,3	9,5	6,2	8	8	12 (77) 8:8
Paratyp 16	11,1	8,2	5,5	8	7	11 (74) 9:7
Paratyp 17	14,4	9,9	7,1	9	9	14 (69) 10:10
Paratyp 18	12	8,7	6,2	9	8	12 (73) 10:8
Paratyp 19	12,4	9,2	6,1	10	8	12 (74) 11:8
Paratyp 20	12,3	9,6	6,2	7	9	12 (78) 7:10
Paratyp 21	10,6	8	5,5	8	7	11 (75) 9:7
Paratyp 22	12	8,2	5,9	8	9	12 (68) 8:10
Paratyp 23	16,4	12,6	8,0	9	8	16 (77) 9:8
Paratyp 24	14,5	10,6	7,4	9	8	15 (73) 10:8
Paratyp 25	13,3	9,8	6,6	9	8	13 (74) 10:8
Paratyp 26	15,5	10,9	7,5	9	9	16 (70) 10:10
Paratyp 27	11,8	7,4	5,5	8	8	12 (63) 8:8
Paratyp 28	12,8	10	6,5	8	8	13 (78) 8:8
Paratyp 29	10,3	7,6	5,1	7	7	10 (74) 7:7
Paratyp 30	10	7,3	5,2	9	8	10 (73) 10:9
Paratyp 31	11,2	7,7	5,7	9	7	11 (69) 10:7
Paratyp 32	10,7	8,2	5,6	8	7	11 (77) 9:7
Paratyp 33	10,5	7,3	5,4	8	7	11 (70) 9:7
Durchschnittswerte:	12,6	9,4	6,3	9	8	13 (74) 9:8
Standardabw.:	1,69	1,42	0,82			

Der Holotypus ist im malakologischen Museum HAUS DER NATUR - CISMAR deponiert (HNC 44663). Die Paratypen 1-33 bleiben bis auf weiteres in der Sammlung des Autors, die ebenfalls dort aufbewahrt wird.

Locus Typicus und Verbreitung: Der Holotypus sowie alle 33 Paratypen stammen aus der unmittelbaren Umgebung des Vaisala Hotels, Vaisala, Savai'i, West Samoa. Vereinzelt *E. sublitorea* sp. nov. wurden vom Autor in den Buchten von Palauli und Salailua, Savai'i gefunden. Weitere gesicherte Vorkommen sind bislang nicht bekannt.

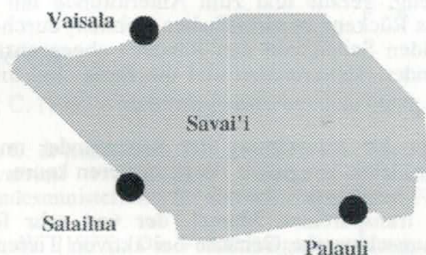


Abb. 1: Savai'i, West Samoa. Schwarze Kreise: Fundorte von *E. sublitorea* sp. nov.

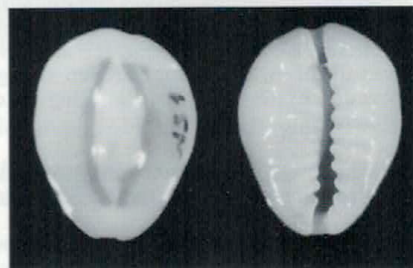


Abb. 2: *Erosaria sublitorea* sp. nov., Holotypus (HNC 44663)

Habitat: Im Sublitoral innerhalb der Lagune, unter losem Korallenschutt, in Spalten von Steinen, auch in losen, leicht schlammigen Sand.

Diskussion: Von der weit verbreiteten *Erosaria moneta* (LINNÉ, 1758) unterscheidet sich *E. sublitorea* auf Anhieb durch ihr oval-birnenförmiges Gehäuse, das weder seitliche Tuberkel ausbildet, noch eine orange-gelbe Grundfarbe hat. Die dunklere dorsale Bänderung der *E. moneta* fehlt bei *E. sublitorea* ebenfalls. Das Tier von *E. moneta* variiert kaum: es ist sofort durch die gleichmäßige Querstreifung des

Mantels von den Tieren der übrigen Arten zu unterscheiden. *E. moneta* ist bezüglich ihres Habitates weniger an eulitorale Riffbereiche gebunden (RENAUD, 1971) und wurde in West Samoa sowohl mit *E. sublitorea*, als auch mit *E. annulus* sympatrisch angetroffen.

Gehäusemorphologisch ähnlich sind die polynesischen *Erosaria obvelata* (LAMARCK, 1810) und *E. annulus*. *E. obvelata* ist durch hochgezogene Seitenkalli gekennzeichnet, die das Dorsum beidseitig durch eine longitudinale Furche umgeben, nämlich dort, wo der Seitenkallus mit dem orangenen Ring zusammentrifft. Ein gemeinsames Merkmal von *E. obvelata* und *E. sublitorea* ist die kräftig entwickelte, geradezu hypertrophierte Zähnung. Die basalen Ansichten von *E. sublitorea* und *E. obvelata* ähneln einander stark. Die ähnlichste Art ist jedoch *E. annulus*, deren Form und Farbgebung mit *E. sublitorea* übereinstimmt. Es bestehen neben den augenscheinlichen Merkmalen der Zähnung, die bei *E. annulus* stets schwächer entwickelt ist, weitere Unterschiede, die in der Tabelle 1 gegenübergestellt sind. Eine Diskussion der Taxonomie, sowie eine ausführliche Gegenüberstellung ökologischer und morphologischer Merkmale von *E. sublitorea* sp. nov. und *E. annulus* ist derzeit in Vorbereitung.

	<i>E. annulus</i> (LINNAEUS 1758)	<i>E. sublitorea</i> sp. nov.
Habitat	Eulitoral, in Bereichen des Lagunensaums, die bei Niedrigwasser trockenfallen, zwischen Geröll	Epi- bis Sublitoral, in Strandnähe und in der Lagune, an Korallenbruch oder im Sand vergraben
Ø Schalenformel*	22 (78) 11:10	13 (74) 9:8
Zähne	Kaum hervorspringend, ohne deutliche Verdickung. Am Posteriorende länger, schwächer werdend.	Sehr kräftig, weit über die Basis laufend, deutlich mit Kallus verdickt.
Profil in Posterioransicht	Zur Unterseite hin abgeflacht, Basis leicht konvex.	Seiten hochgezogen, Basis durch die Verdickungen der Zähne W-förmig.
Gelege	Ø 2-2,5 cm, kompakt, 250-400 Eikapseln	Ø 1-1,2 cm, locker, 85-150 Eikapseln

*nach SCHILDER & SCHILDER 1938: Länge (Breite in % zur Länge), Labral-Kolumellarzähne, reduziert auf ein hypothetisches Gehäuse von 25 mm Länge.

Tabelle 1: Gegenüberstellung von *E. annulus* und *E. sublitorea* sp. nov. von West Samoa

Literatur

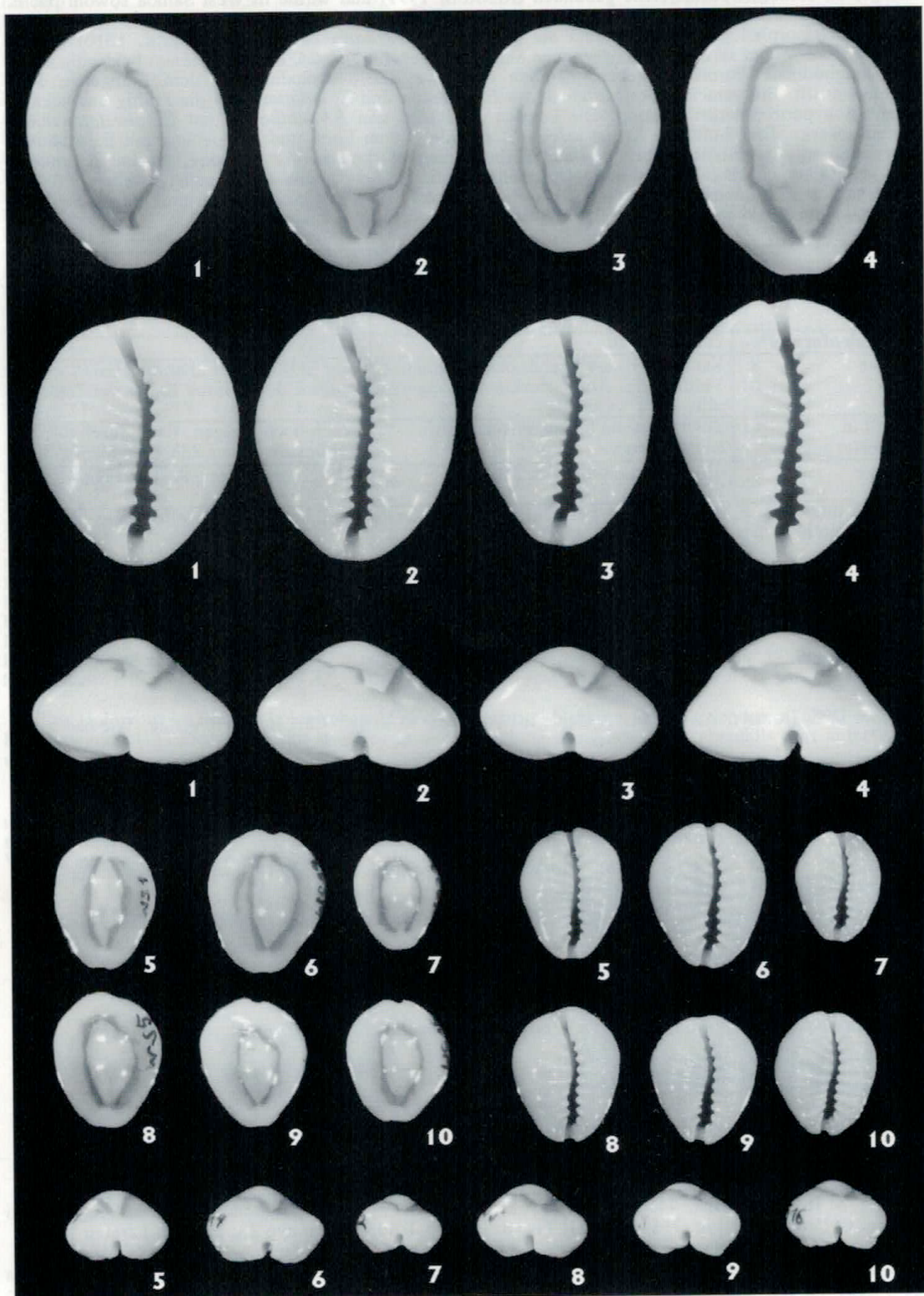
- LORENZ, F. & HUBERT, A. (1993): "A Guide to Worldwide Cowries." Chr. Hemmen Verlag, Wiesbaden, (1-571).
- ORR, V. (1959): "A bionomic shell study of *Monetaria annulus* (Gastropoda: Cypraeidae) from Zanzibar." Notul. Nat. (313): 1-15.
- RENAUD, M. L. (1971): "Aspects of the Biology and Ecology of *Cypraea moneta* at Eniwetok Atoll, Marshall Islands" MS Thesis, University of Hawaii: 100.
- SCHILDER, F. A. & M. SCHILDER (1938): "Prodrome of a Monograph on Living Cypraeidae." Proceedings of the Malacological Society London 23: 119-231.
- SCHILDER, M. S. & SCHILDER, F. A. (1936): "Revision of the Genus *Monetaria* (Cypraeidae)." Proc. Zool. Soc. London: 1113-1137.

Anschrift des Verfassers:

FELIX LORENZ, Institut für allg. und spez. Zoologie, Stephanstr. 24, D-35390 Giessen, Germany

Explanations of plate 5: (enlarged 1,5 x, photos: V. WIESE)

- Fig. 1-4: *Erosaria annulus* (LINNAEUS 1758), Vaisala, Savai'i, Samoa, Lagunensaum, Eulitoral
 Fig. 5-10: *Erosaria sublitorea* sp. nov., Vaisala, Savai'i, Samoa, Sublitoral, innerhalb der Lagune
 (Fig. 5: Holotypus HNC 44663;
 Fig. 6: Paratyp 13; Fig. 7: Paratyp 21; Fig. 8: Paratyp 4; Fig. 9: Paratyp 28; Fig. 10: Paratyp 15)



F. LORENZ JUN.: A new subspecies of *Cribrarula cribraria* from Sri Lanka (Gastropoda: Cypraeidae).