

## Die Entdeckung einer neuen *Oospira*-Art im südthailändischen Regenwald (Clausiliidae, Phaedusinae)

HARTMUT NORDSIECK & WOLFGANG RÄHLE

**Abstract:** In this paper, a hitherto unknown species of the genus *Oospira* BLANFORD 1872 (Clausiliidae, Phaedusinae), is described: *Oospira raehlei* n. sp. A single specimen was found together with other molluscan remains during archeological excavations in the forefield of a cave in the rainforest of Southern Thailand, Trang province, in Late Holocene deposits. Search for living animals was unsuccessful.

**Key words:** Gastropoda, Pulmonata, Clausiliidae, *Oospira*, new species, Holocene, Thailand.

**Zusammenfassung:** Es wird eine bisher unbekannte Art der Gattung *Oospira* BLANFORD 1872 (Clausiliidae, Phaedusinae) beschrieben: *Oospira raehlei* n. sp. Das einzige vorliegende Exemplar wurde zusammen mit Resten anderer Mollusken im Rahmen von archäologischen Ausgrabungen in jungholozänen Ablagerungen im Vorfeld einer Höhle im Regenwald Südthailands (Provinz Trang) gefunden. Die Suche nach lebenden Tieren blieb ohne Erfolg.

### Entdeckung und Fundumstände (W. RÄHLE)

Im März 1993 bot sich mir die Möglichkeit, als Malakozoologe an einer archäologisch-ethnographischen Expedition in den Regenwald Südthailands teilzunehmen. Das Projekt wurde vom Institut für Urgeschichte der Universität Tübingen in Zusammenarbeit mit der Archäologischen Fakultät der Silpakorn Universität Bangkok durchgeführt und hatte zum Ziel, die Lebensweise der letzten als nomadisierende Jäger und Sammler lebenden Ureinwohner Thailands, der zu den Nördlichen Semang gehörenden Mani, zu studieren und zu dokumentieren (ALBRECHT & al., unveröff.).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich auf der Malayischen Halbinsel im Süden der thailändischen Provinz Trang, ca. 45 km südöstlich der gleichnamigen Provinzhauptstadt, und war nur durch einen stundenlangen, beschwerlichen Fußmarsch zu erreichen.



**Abb. 1:** Kegelkarst-Bildungen in der Umgebung der Sakai-Höhle (Foto: W. RÄHLE).

Typisch für die dortige Landschaft sind Bildungen des Kegelkarstes in Form von mehr oder weniger steilen, kahlen Kalkfelsen, welche in Anzahl den Regenwald überragen (Abb. 1). An der Basis und an den Flanken dieser Felsen finden sich gelegentlich Höhlen und Halbhöhlen, die vom Menschen seit Jahrtausenden in der Regenzeit immer wieder als Lagerplatz genutzt wurden. Es lag deshalb nahe, an und in einer solchen Höhle eine Sondage durchzuführen, um anhand von Funden Aufschluss über die Lebensverhältnisse in der Vergangenheit zu erhalten.

Aus diesem Grund wurde an einer relativ leicht zugänglichen Höhle, der so genannten Sakai-Höhle, die an der Flanke eines solchen Kegelberges liegt, ein ca. 190 cm tiefes Profil angelegt. <sup>14</sup>C-Datierungen der tiefsten ergrabenen Schicht haben ein Alter zwischen 9.000 und 10.000 Jahren vor heute ergeben.

Zu den Hinterlassenschaften der Höhlenbewohner gehörten unter anderem Gehäuse von Mollusken, die offensichtlich gegessen wurden, denn sie waren meist mehr oder weniger gewaltsam zerschlagen oder geöffnet. Sie kamen in nahezu allen Horizonten reichlich vor. Am häufigsten waren große Wassermollusken, die auch heute noch im Gebiet leben, wie *Pila angelica* (ANNANDALE 1920), *Brotia peninsularis* BRANDT 1974 und *Physunio inornatus* (LEA 1856). Auch Gehäuse der drei großen, im Regenwald lebenden *Cyclophorus*-Arten *C. aurantiacus* (SCHUMACHER 1817), *C. diplochilus* VON MOELLENDORFF 1894 und *C. zebrinus* (BENSON 1836) waren zahlreich zu finden.

Andere Molluskenreste waren in den Sedimenten eher selten. Ein besonders interessanter Fund war ein gut erhaltenes Exemplar einer rechtsgewundenen Clausilienart. Es wurde direkt am Höhlenportal aus ca. 75 cm Tiefe geborgen. Da alle übrigen Arten, von denen Gehäuse in den Sedimenten vorkamen (Vertreter der Gattungen *Leptopoma*, *Lagochilus*, *Cyclophorus*, *Platyrrhapha*, *Alycaeus* [Familie Cyclophoridae], *Diplommatina* [Diplommatinidae], *Sitala*, *Sivella* und *Macrochlamys* [Ariophantidae] sowie *Discartemon* [Streptaxidae]), in der unmittelbaren Höhlenumgebung auch rezent nachzuweisen waren, durfte man vermuten, dass auch die unbekannte Schließmundschnecke zur rezenten Fauna gehört und ihr Lebensraum möglicherweise am Fels über der Höhle zu suchen wäre, zumal der überwiegende Teil der Höhlensedimente eindeutig von dort stammte.

Dieser Gedanke wurde von mir alsbald in die Tat umgesetzt, indem ich versuchte, den über der Höhle aufragenden Felsturm zu erklimmen. Dass dieses leichtsinnige Vorhaben im schlüpfrig-nassen Regenwald nicht mit dem Leben bezahlt werden musste, grenzt an ein Wunder. Der Sturz war heftig und tief und wurde erst kurz vor dem eigentlichen Abgrund durch kräftige Lianen gestoppt. Man kann verstehen, dass anschließend auf weitere Aktionen dieser Art verzichtet wurde.

### Beschreibung der neuen *Oospira*-Art (H. NORDSIECK)

Abkürzungen:

Gehäusemaße: Gehäusehöhe = H, Gehäusebreite = D, Mündungshöhe = H<sub>A</sub>, Mündungsbreite = D<sub>A</sub>, Windungszahl = W, Rippenzahl auf 1 mm der vorletzten Windung = R<sub>1</sub>.

Sammlungen: Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt am Main = SMF.

*Oospira* BLANFORD 1872

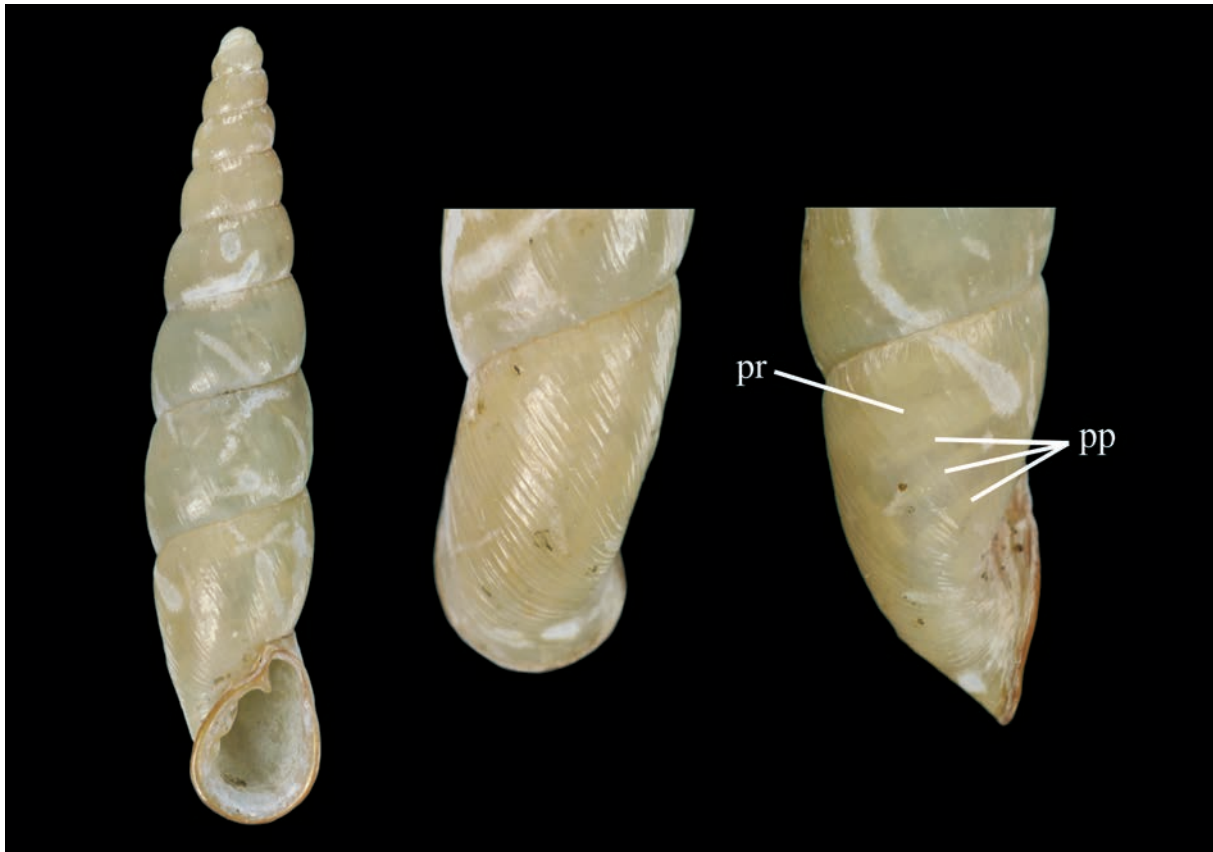
*Oospira* (*Oospira*)

*Oospira* (*O.*) *raehlei* n. sp. (Abb. 2)

Diagnose: Eine verhältnismäßig kleine rechtsgewundene *Oospira* (*O.*)-Art mit tief liegendem Lunellar und drei Gaumenfalten.

Beschreibung: Gehäuse rechtsgewunden, glänzend, Spitzenteil konisch; hellgelbgrau, Mundsaum gelbbraun; Protoconch glatt; obere Windungen undeutlich fein rippenstreifig (fast geglättet), untere etwas gröber und unregelmäßiger, am Nacken kräftig und regelmäßig, vor dem Mundsaum dichter, Naht der oberen Windungen mit feinen Papillen, aus Gruppen von Rippenstreifen gebildet; Nacken gerundet, kaum Nahtwulst, Nabel geschlossen; Mündung abgelöst und etwas vorgezogen, verhältnismäßig schmal birnenförmig, Mundsaum ausgebreitet und etwas verdickt; Oberlamelle mit Spiralis

ohne Erniedrigung verbunden; Unterlamelle steil, gestreckt-bogig, innen spiralg, verhältnismäßig niedrig, über Spindelkante mit schwachem Knötchen kaum geknickt bis fast zum Mundsaum ziehend; Subcolumellaris bei senkrechtem Einblick sichtbar, unten wenig gebogen, bis fast zum Mundsaum ziehend; Lunellar lateral-ventrolateral; Principalis bis fast ventral reichend, in Richtung Mundsaum etwas über dorsal hinaus; drei Gaumenfalten (Abb. 2), oberste längste, mit Principalis divergierend, übrige etwa gleich lang und parallel; Clausiliumplatte bei schrägem Einblick nicht sichtbar, mit Außenbecke (durch Gehäusewand sichtbar).



**Abb. 2:** Gehäuse von *Oospira (O.) raehlei* n. sp., Holotyp, H = 17,6 mm; pp = Gaumenfalten, pr = Principalis; Gehäuse 6x, Ausschnitte 9x vergrößert (Foto: S. HOF).

Typusmaterial: Holotypus (SMF 322937, Abb. 2): Thailand, Prov. Trang, Sakai-Höhle ca. 45 km süd-östlich Trang, Holozän, März 1993, leg. RÄHLE.

Maße: Holotypus: H 17,6 mm, D 3,8 mm, H<sub>A</sub> 3,90 mm, D<sub>A</sub> 2,88 mm; W 9<sup>3</sup>/<sub>4</sub>; R<sub>1</sub>: 7.

Fundstelle: Im Vorfeld der Höhle in holozänen Sedimenten ca. 75 cm unter der Oberfläche (Archäologischer Horizont 5-6). Für eine Schicht ca. 190 cm unter der Oberfläche <sup>14</sup>C-Datierungen von ca. 10.000 Jahren B. P. vorliegend. Bei Annahme einer gleichmäßigen Sedimentationsrate Alter der Fundschicht auf ca. 4.000 Jahre geschätzt (siehe Teil 1).

Etymologie: Die neue Art ist nach ihrem Entdecker, W. RÄHLE, benannt.

### Diskussion

Die Clausilienfauna Thailands ist so gut wie unbekannt. Das liegt hauptsächlich daran, dass Thailand oder, wie es früher hieß, Siam im Gegensatz zu den Nachbarländern nie europäische Kolonie war, also im neunzehnten und der ersten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts keine europäischen Forschungsreisenden im Lande Clausilien gesammelt haben.

Von Thailand liegen mir bisher außer den vier beschriebenen Arten noch weitere 15 Taxa von Clausiliidae vor. Bei diesen handelt es sich z. T. um neue Arten, z. T. ist der Status noch nicht geklärt. Die

genannten Clausilientaxa stammen aus neun der 76 Provinzen des Landes, d. h. der größte Teil Thailands ist, was Clausilien betrifft, unerforscht.

Alle bekannten Clausilien Thailands gehören zur Unterfamilie Phaedusinae; Arten der Garnieriinae, die im Norden des Landes vorkommen könnten (NORDSIECK 2007: 19, map 1), wurden bisher nicht gefunden. Alle, mit Ausnahme von *Loosjesia cambojensis* (L. PFEIFFER 1861), gehören zu den Gattungen *Oospira* und *Phaedusa*, wie dies auch im Nachbarland Burma (= Myanmar, mit Ausnahme einer *Cylindrophaedusa*-Art, die im äußersten Westen des Landes vorkommt) und der Malayischen Halbinsel Malaysias der Fall ist.

Die neue Art ist nach Ausbildung von Unterlamelle und Lunellar zur Gattung *Oospira* (NORDSIECK 2002: 89) zu stellen. Es ist die einzige rechtsgewundene Clausilien-Art Thailands. Eine verwandtschaftliche Beziehung der neuen Art zu anderen *Oospira*-Arten ist nicht zu erkennen. Die 18 bisher beschriebenen rechtsgewundenen Arten der Gattung kommen in Vietnam (Tonkin) und Süd- und Zentralchina vor; die Mehrzahl von ihnen unterscheidet sich von der neuen Art durch eine größere Zahl von Gaumenfalten. Die drei Arten, für die das nicht zutrifft, alle aus Tonkin, sind entweder dekolliert (*O. sykesi* (BAVAY & DAUTZENBERG 1899), EHRMANN 1927: 9) oder haben eine andere Gehäuseform (*O. eregia* (SZEKERES 1969), *O. cuongi* (MAASSEN & GITTENBERGER 2007)).

Die neue Art stammt aus holozänen Ablagerungen. Ob diese oder eine ähnliche Art in Thailand rezent vorkommt, ist nicht bekannt.

### Danksagung

Vielen Dank an Dr. J. J. VERMEULEN (Leiden), der bei der Identifizierung der *Cyclophorus*-Arten behilflich war. Frau S. HOF (Frankfurt am Main) wird für die Erstellung der Abbildungen der neuen Art gedankt.

### Literatur

- ALBRECHT, G., BERKE, H., BURGER, D., MOSER, J., MÜLLER-BECK, H., POKAJORN, S., RÄHLE, W. & URBAN, B. (unveröffentlicht): Sakai Cave, Trang Province – Southern Thailand. — Report on the Field Work 1993 to the National Research Council of Thailand, Bangkok, 70 S.
- EHRMANN, P. (1927): Zur Systematik der Clausiliiden, besonders der ostasiatischen. — Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft Leipzig, **49-52**: 18-59, Leipzig.
- MAASSEN, W. J. M. & GITTENBERGER, E. (2007): Three new clausiliid land snails from Tonkin, northern Vietnam (Gastropoda: Pulmonata: Clausiliidae). — Zoologische Mededelingen, **81** (10): 175-186, Leiden.
- NORDSIECK, H. (2002): Annotated check-list of the South East Asian Phaedusinae, with the description of new taxa (Gastropoda, Pulmonata, Clausiliidae). — Basteria, **66** (1/3): 85-100.
- NORDSIECK, H. (2007): Worldwide Door Snails (Clausiliidae), recent and fossil. — 214 S., 20 Taf., Hackenheim (ConchBooks).
- SZEKERES, M. (1969): Neue Angaben zur Kenntnis der Clausiliiden Südostasiens. — Archiv für Molluskenkunde, **99** (5/6): 313-317, Frankfurt a. Main.

### Anschriften der Verfasser:

HARTMUT NORDSIECK, Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberg-Anlage 25, 60325 Frankfurt am Main, [hnords@t-online.de](mailto:hnords@t-online.de)

Dr. WOLFGANG RÄHLE, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, 70191 Stuttgart, [wolfgang.raehle@smns-bw.de](mailto:wolfgang.raehle@smns-bw.de)