Arch. Moll. | 114 | (1/3) | 31–33 | Frankfurt am Main, 12. 8. 1983

Eine neue *Limax*-Art von der griechischen Insel Samos

(Gastropoda: Pulmonata).

Von

WOLFGANG RÄHLE,
Tübingen.

Mit 1 Abbildung.

Unter den Nacktschnecken, die Herr JENS HEMMEN (Wiesbaden) im Frühjahr 1982 auf der Insel Samos sammelte und die er mir freundlicherweise zur Bearbeitung überließ, befinden sich zwei erwachsene Exemplare einer großen, noch unbekannten *Limax*-Art. Helle Flecken auf dunklem Grund verleihen den Tieren eine gewisse Ähnlichkeit mit *Lehmannia flava* (L.). Der Darmtrakt weist jedoch die für die Gattung *Limax* s. str. typischen Verhältnisse auf. Bei den Geschlechtsorganen zeigt insbesondere der Penis einen ganz eigentümlichen Bau.

Die Tiere wurden an einem südost-exponierten Abhang in einem verwilderten Olivenhain unter großen Steinplatten gefunden.

Limax hemmeni n. sp.

Vorkommen (= Locus typicus): Insel Samos, ca. 7 km westlich Pagondas in ca. 300 m Höhe, J. HEMMEN leg., 14. 4. 1982 (Holotypus SMF 256211, Paratypus SMF 256212).

Verbreitung: bisher nur vom Locus typicus bekannt.

Namengebung: nach dem Entdecker der Art.

Beschreibung: Die in Alkohol konservierten Tiere sind 65 und 77 mm lang. Die Mantellänge beträgt ungefähr 21 bzw. 29 mm. Das Atemloch ist 13·0 bzw. 16·7 mm vom Mantelvorderrand entfernt. Der Hinterrand des Mantelschildes ist gewinkelt. Mantel und Rücken sind aschgrau und tragen zahlreiche, unregelmäßig angeordnete, verschieden große und scharf umrissene, gelbliche Spritzflecken. Die Fußsohle ist einfarbig hell. Der wenig auffällige Rückenkiel ist kurz und auf das äußerste Schwanzende beschränkt.

Der Darmtrakt hat drei Schlingen und besitzt keine Anhänge. Seine zweite Schlinge ist erheblich kürzer als die erste und dritte. Der Penis wird vom rechten Ommatophorenretraktor gekreuzt.

Die Genitalorgane liegen in der vorderen Körperhälfte. Die Zwitterdrüse (Gh) ist klein, rundlich bis oval und liegt etwa in der Längsmitte des Körpers zwischen den beiden ersten Darmschenkeln. Der Zwittergang (Dh) ist nicht sehr lang und an seinem Ende verdickt und geschlängelt. Die Eiweißdrüse (Ga) ist zungenförmig und wie die

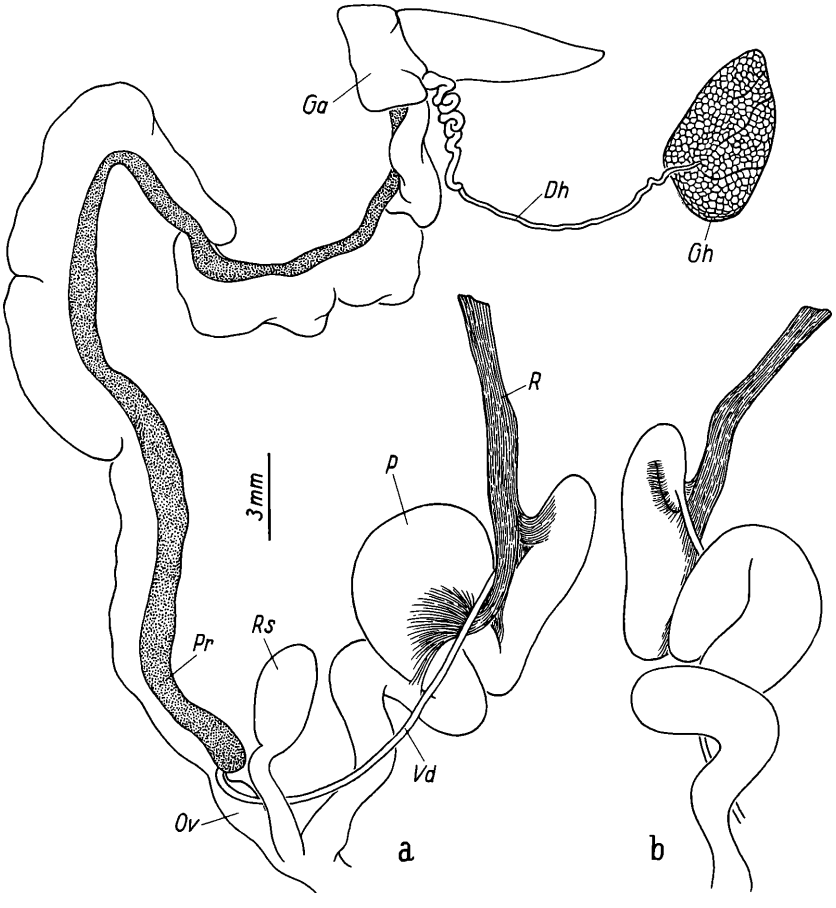

Abb. 1 a-b. Geschlechtsorgane von *Limax hemmeni* n. sp. (Holotypus). Erklärung der Abkürzungen im Text.

Zwitterdrüse bräunlich gefärbt. Die Prostata (Pr) ist auf der gesamten Länge des Spermoviduktes deutlich zu erkennen und läßt sich in ihrem vorderen Teil leicht vom Ovidukt ablösen. Der freie Ovidukt (Ov) ist kurz und bauchig erweitert. Das Receptaculum seminis (Rs), das gemeinsam mit Ovidukt und Penis in das kurze Atrium mündet, besteht aus einem verhältnismäßig langen Stiel und einer eiförmigen Endblase.

Besonders charakteristisch ist der relativ kurze, sehr muskulöse und mehrfach gewundene Penis (P). Er erreicht in gestrecktem Zustand etwa $^3/_7$ der Körperlänge. An seinem proximalen Ende befindet sich ein kleiner, hakenförmig gekrümmter und durch bindegewebige Fasern am Penis fixierter, zipfeliger Anhang, in den das Vas de-

ferens (Vd) einmündet (Abb. 1b). Der lange und kräftige Retraktormuskel des Penis (R) teilt sich in der Nähe des Penis in mehrere, divergierende Äste auf. Einer dieser Äste inseriert an dem erwähnten Anhang, die übrigen enden an der Wand der proximalen Penishälfte (Abb. 1 a, b).

Diskussion: Das Vorkommen eines mehrästigen Penisretraktors ist ein für die Gattung *Limax* ganz ungewöhnliches Merkmal. Ähnliche Verhältnisse sind bisher nur bei *Limax dobrogicus* GROSSU & LUPU 1960 aus der nördlichen Dobrudscha gefunden worden. Eine Untersuchung von Paratypen jener Art (SMF 161649/1 und SMF 163053/1) zeigte, daß die von GROSSU & LUPU beschriebene „muskulöse Membran", die bei *dobrogicus* zwischen den Biegungen des Penis liegt, wie bei *Limax hemmeni* von Ausläufern des Penisretraktors gebildet wird, welche an der proximalen Penishälfte inserieren. Es ist zu vermuten, daß zwischen der neuen Art von Samos und *Limax dobrogicus* aus Rumänien engere verwandtschaftliche Beziehungen bestehen.

Limax hemmeni unterscheidet sich von *dobrogicus* äußerlich durch die viel auffälligere Fleckenzeichnung (vor allem am Mantel), den winkligen, nicht abgerundeten Mantelhinterrand sowie durch die bedeutenderen Maße der konservierten Tiere. Anatomisch ist *Limax hemmeni* durch die einfache Zwitterdrüse, die bei *dobrogicus* aus 3-4 rundlichen Lappen besteht, den längeren und distal geschlängelten Zwittergang und den erheblich längeren Penis zu unterscheiden. Letzterer ist bei *hemmeni* ungefähr $^2/_3$ mal so lang wie freier Ovidukt und Eisamenleiter zusammengenommen, bei *dobrogicus* weniger als $^1/_2$ mal so lang. Auch das Vas deferens ist bei *hemmeni* beträchtlich länger. Besonders bezeichnend für *hemmeni* ist schließlich der zipflige Anhang am proximalen Penisende, in den das Vas deferens einmündet. Eine vergleichbare Struktur ist am Penis von *dobrogicus* nicht vorhanden.

Schriften.

GROSSU, A. V. & LUPU, D. (1960): Revision der Gattung *Limax* aus Rumänien, nebst Beschreibung einiger neuer Arten. — Arch. Moll., **89** (4/6): 157-165.

LIKHAREV, I. M. & WIKTOR, A. (1980): Fauna SSSR, Molljuski, III, 5 (Gastropoda terrestria nuda). Leningrad.

Verfasser: Dr. WOLFGANG RÄHLE, Institut für Biologie III der Universität Tübingen, Auf der Morgenstelle 28, D-7400 Tübingen 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 114

Autor(en)/Author(s): Rähle Wolfgang

Artikel/Article: Eine neue Limax-hxX. von der griechischen Insel Samos (Gastropoda: Pulmonata). 31-33