

Lithoglyphulus, eine neue Prosobranchiergattung.

Von

W. RICHARD SCHLICKUM,
Hattingen-Oberelfringhausen.

&

HARTWIG SCHÜTT,
Düsseldorf-Benrath.

Mit 6 Abbildungen.

1.

SANDBERGER (1880: 98-99) hat seine Art *runtoniana* aus dem älteren Pleistozän Südenglands („West-Runton“) als *Nematurella* beschrieben.

Uns liegt eine Serie von etwas über 100 Stücken aus den frühpleistozänen Ablagerungen von Little Oakley (Essex) vor, welche A. L. KENNARD bestimmt und übermittelt hat, die im wesentlichen mit der Abbildung von SANDBERGER (1880: T. 12 F. 6a und b) übereinstimmt. Danach gehört die Art nicht zu *Nematurella* SANDBERGER 1874. Sie besitzt nicht die schlank-spindelförmige Gestalt; das Verhältnis des stark betonten letzten Umgangs zum Gewinde weicht völlig ab; der Mündungsrand ist innen nicht gelöst, sondern leicht kallös eingeebnet; es fehlt der Mündungswulst; außerdem ist der Außenrand der Mündung unten \pm leicht zurückgezogen.

Eine ähnliche Art hat SCHÜTT 1968 im Flußbett der unteren Zrmanja in der Umgebung von Obrovac in Kroatien gefunden. Lebendes Material wurde auch bei wiederholtem Besuch des Fundplatzes nicht angetroffen.

Während der Drucklegung stellte Herr G. SPAINK (Rijks Geologische Dienst, Harlem) einen Paratypus von *Nematurella stenostoma* NORDMANN 1901 aus Gudbjerg, Fünen, Dänemark, zur Verfügung (Abb. 6). Die Art gehört ebenfalls zu *Lithoglyphulus* n. gen. Der Paratypus ist durch einen verhältnismäßig breiten falschen Nabel gekennzeichnet. Der letzte Umgang ist zur Basis hin mehr gerundet als bei den beiden anderen Arten. Dementsprechend ist die Mündung ziemlich breit und oben nur andeutungsweise gewinkelt.¹⁾

Für diese drei Arten muß eine neue Gattung aufgestellt werden:

Lithoglyphulus n. gen.

Gattungstypus: *Lithoglyphulus tedanicus* n. sp.

Gehäuse klein, ziemlich festschalig; \pm eikegelförmig; Apex spitz; Gewinde konisch erhoben; etwa 5-6 scharf abgesetzte, gleichmäßig zunehmende Umgänge, mäßig gerundet, glatt, durch eine tiefe Naht getrennt, mit feinen Anwachs-

¹⁾ Uns liegen auch Paratypen von *Nematurella minima* TESCH vor. Diese Art gehört weder zu *Nematurella* SANDBERGER noch zur neuen Gattung. — Wir sind Herrn SPAINK für die Übermittlung der Paratypen beider Arten sehr zu Dank verpflichtet.

streifen; Endwindung groß, etwa $\frac{3}{4}$ der Gehäusehöhe, ungenabelt bis geritzt genabelt; Mündung \pm schmal, genähert stumpfzugespitzt oval, von oben außen nach unten innen schräg gestellt; Mundrand zusammenhängend, aber nicht gelöst, sondern \pm kallös an der Spindel in die Mündungswand eingeebnet; freier Mundrand scharf; Außenrand unten \pm leicht zurückgezogen. Deckel und Weichteile unbekannt.

Die systematische Stellung der neuen Gattung läßt sich, solange keine Weichteile vorliegen, nur vermuten. Wir möchten sie in die nähere Verwandtschaft von *Lithoglyphus* HARTMANN 1821 und damit in die Unterfamilie der Lithoglyphinae stellen: Sie ähnelt im Habitus *Lithoglyphus*. Die Mündung zeigt eine weitergehende Übereinstimmung. Es gilt dies insbesondere für die Art und Weise, wie der äußere Mündungsrand zurückgezogen ist, und die \pm kallöse Einebnung des Innenrandes. Die Umgänge sind ähnlich, wenn auch wesentlich höher und sehr viel langsamer anwachsend aufgewunden. Die neue Gattung gehört aber zu einer kleineren Größenordnung.

2.

Die andere Art ist:

Lithoglyphulus tedanicus n. sp.

Abb. 1-4.

Diagnose: Eine breitwüchsige, verhältnismäßig große und festschalige Art der Gattung *Lithoglyphulus* mit Neigung zur Ausbildung eines kräftig kallösen Spindelrandes unter gleichzeitiger Entstehung eines Nabelritzes.

Beschreibung: Gehäuse klein, ziemlich festschalig, angespitzt oval bis eikegelförmig; Apex spitz, Gewinde konisch erhoben; etwa 5 bis 6 scharf abgesetzte, gleichmäßig zunehmende Umgänge, glatt mit feinen Anwachsstreifen, mäßig gerundet, aber von ziemlich tiefer, fast treppenförmiger Naht getrennt; Endwindung groß, etwa $\frac{3}{4}$ der Gehäusehöhe, ungenabelt bis geritzt genabelt; Mündung verhältnismäßig breit, leicht zugespitzt oval, schräg gestellt; Mundrand zusammenhängend, aber nicht gelöst, sondern im vollentwickelten Zustand ziemlich stark kallös bis flachwulstig in die Mündungswand eingeebnet; freier Mundrand scharf, Außenrand unten leicht vorgezogen; Deckel und Weichteile unbekannt.

Maße des Typus (in mm): H = 4.3; D = 2.6; H. Mdg. = 2.3; Br. Mdg. = 1.7.

Locus typicus: Flußbett der unteren Zrmanja im Stadtbereich von Obrovac in Kroatien.

Stratum typicum: Holozäne Flußsande der Zrmanja mit Mischfauna.

Material: Holotypus SMF 215993; Parotypen SMF 215994-8/23; Slg. SCHLICKUM S 12693; Slg. SCHÜTT 590; weitere Fundorte: 591 Flußbett der Zrmanja 2 km oberhalb Obrovac, 651 seitlicher Zufluß der Zrmanja unterhalb Jesenovac, 663 Quelltopf im Flußbett der Zrmanja 4 km unterhalb Obrovac.

Ableitung des Namens: Tedaneus ist der lateinische Name der Zrmanja.

Beziehungen: Die neue Art steht *runtonianus* SANDBERGER (Abb. 5) nahe, ist jedoch kräftiger und breiter gebaut und größer. Wegen *stenostoma* verweisen wir auf die eingangs gemachten Angaben.

Stratigraphische und ökologische Angaben (auch zur neuen Gattung): Die neue Art konnte an den verschiedenen Fundstellen im Flußbett der

Zrmanja nur tot gefunden werden. Wir vermuten, daß die Verhältnisse hier ähnlich liegen, wie bei dem seit ROSSMÄSSLER (1839: 42) bekannten Vorkommen der *Pyrgula annulata* (LINNAEUS) von der gleichen Lokalität. Weder BRUSINA (1881: 250), der sich als erster eingehend mit diesem Problem befaßte, noch späteren Bearbeitern ist es gelungen, *P. annulata* hier lebend zu finden, obwohl belebte Reliktstandorte mittlerweile noch an mehreren Stellen entlang des Laufes des alten Adriaflusses entdeckt wurden (SCHÜTT 1968: 67, RADOMAN 1969: 176).

An den Fundstellen im Flußbett der Zrmanja fanden sich außerdem noch folgende weitere Arten, von denen die nicht lebend angetroffenen mit einem * gekennzeichnet sind. Es scheint hiernach wahrscheinlich, daß sich Holozänablagerungen im Unterlauf der Zrmanja befinden, aus denen die Süßwasserbewohner in das Dredschgut gelangten und so mit der heute dort lebenden Brackwasserfauna vermischt auftreten.

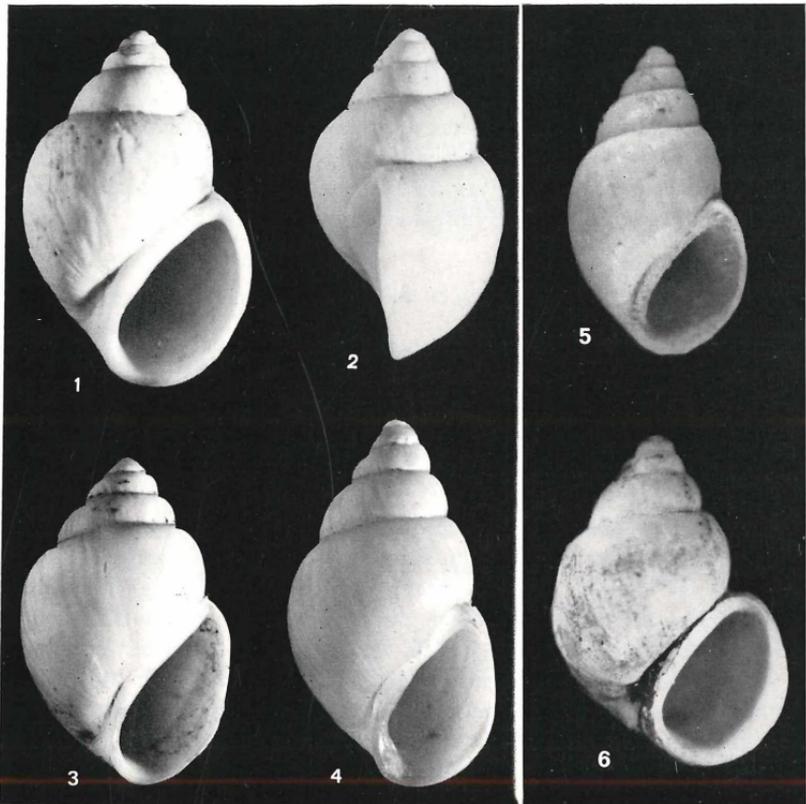


Abb. 1-4. *Lithoglyphulus tedanicus* n. g. n. sp., ¹⁰/₁. — 1) Holotypus SMF 215993, 2-4) Paratypen SMF 215994-6.

Abb. 5. *Lithoglyphulus runtonianus* (SANDBERGER), ¹⁰/₁. — Pleistozän; Little Oakley, Essex, England (SMF 219088).

Abb. 6. *Lithoglyphulus stenostoma* (NORDMANN), ¹⁰/₁. — Pleistozän; Gudbjerg, Fünen, Dänemark (Paratypus, Rijks Geol. Dienst, Haarlem).

- | | |
|---|---|
| <i>Theodoxus fluviatilis</i> (LINNAEUS) | <i>Assiminea litorina</i> (DELLE CHIAJE) |
| * <i>Valvata piscinalis</i> (O. F. MÜLLER) | * <i>Radix peregra ovata</i> (DRAPARNAUD) |
| <i>Hydrobia stagnorum</i> (GMELIN) | * <i>Planorbis carinatus</i> O. F. MÜLLER |
| <i>Potamopyrgus jenkinsi</i> (E. A. SMITH) | <i>Modiola barbata</i> (LINNAEUS) |
| * <i>Paladilbia robiciana illustris</i> SCHÜTT | <i>Phacoides (Lucina) divaricata</i> (LINNAEUS) |
| * <i>Hadziella sketi</i> BOLE | <i>Cardium edule</i> (LINNAEUS) |
| * <i>Bithynia tentaculata</i> (LINNAEUS) | <i>Cardium echinatum</i> (LINNAEUS) |
| * <i>Pyrgula annulata</i> (LINNAEUS) | <i>Ensis siliqua</i> (LINNAEUS) |
| <i>Emmericia patula</i> (BRUMATI) | * <i>Pisidium amnicum</i> (MÜLLER). |
| <i>Rissoa (Rissostomia) lineolata</i> (MICHAUD) | |

Es muß angenommen werden, daß während der diluvialen Regressionen des Mittelmeeres, also während der mitteleuropäischen Kaltzeiten (WOLDSTEDT 1958: 303) der Flußlauf der Zrmanja wesentlich länger gewesen ist, also durch das Novigradsko/Karinsko more und den Velebitski kanal zum damaligen nördlichen Adriafluß strömte. Selbst noch bis zum Ende des Würm-Glazials lag der Spiegel der Weltmeere um 100 bis 50 m gegenüber dem heutigen Niveau abgesenkt, entsprechend auch im Mittelmeer und der Adria. Heute jedoch ist das Novigradsko more, bedingt durch den Tidenhub, vollmarin und der Unterlauf der Zrmanja brackisch.

Wir schließen aus den Umständen, unter denen die Arten *runtonianus*, *stenostoma* und *tedanicus* n. sp. angetroffen worden sind, daß die Gattung *Lithoglyphulus* in ähnlicher Weise wie *Pyrgula* sauerstoffreiches Süßwasser bewohnt hat und daß sie wahrscheinlich auf Flußgebiete beschränkt war.

3.

Es fällt auf, daß zwischen dem nordischen Lebensraum der pleistozänen Arten *runtonianus* und *stenostoma* und den Fundpunkten für die neue Art eine außergewöhnlich große Verbreitungslücke liegt. Da die quartäre Molluskenfauna Mitteleuropas recht gut bekannt ist, dürfte auch kaum zu erwarten sein, daß sich diese Lücke noch schließen wird. Man wird daher die Verbindung bei pliozänen Vorfahren suchen müssen.

Wir stehen hier aber leider vorläufig vor der Tatsache, daß uns die nicht-marine Molluskenfauna des jüngsten Pliozän Nordeuropas fast völlig verschlossen geblieben ist. Bis vor kurzem waren überhaupt nur einige Najaden-Arten aus den limnischen Ablagerungen des Reuvertones im deutsch-niederländischen Grenzgebiet bekannt (HAAS 1920, ALTENA 1955). Erst seit einigen Jahren wissen wir von einer sehr artenreichen, ebenfalls limnischen Molluskenfauna (mit eingeschwemmten Landschnecken) aus den Deckschichten der niederrheinischen Braunkohle (GLIESE & STRAUCH 1969, SCHLICKUM & STRAUCH 1971). Sie ergibt keine Hinweise, was auch nicht verwundert, wenn man für die Gattung hohe Ansprüche an den Sauerstoffgehalt annimmt.

Ablagerungen fluviatiler Gewässer sind nach wie vor unbekannt.

Schriften.

- ALTENA, C. O. VAN REGTEREN (1955): The mollusca from the Reuver Clay (Pliocene, dutch-german border). — Meded. geol. Sticht., (NS) 8: 87-93. s'Gravenhage.
- BRUSINA, S. (1881): Le Pyrgule dell'Europe orientale. — Bull. Soc. malac. Ital., 7: 229-292. Milano.
- GLIESE, J. & STRAUCH, F. (1969): Eine Pliozän-Fauna in den Deckschichten der rheinischen Braunkohle. — N. Jb. Geol. Paläontol., Mh. 1969 (7): 446-448.
- HAAS, F. (1920): Unioniden aus der Tegelstufe des Brachterwaldes. — Jb. k. preuß. geol. Landesanst. 1919, 40 (2): 148-155.
- MADSEN, V. & NORDMANN, V. (1901): Det interglaciale *Nematurella* Ler ved Gudbjerg paa Fyn. — Medd. dansk. geol. Foren., 8: 21-30. Kopenhagen.
- RADOMAN, P. (1969): On the taxonomy and biogeography of Hydrobiidae. — Malacologica, 9 (1): 173-177. Vienna.
- ROSSMÄSSLER, E. A. (1839): Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken, mit vorzüglicher Berücksichtigung der europäischen noch nicht abgebildeten Arten. — (1) 2 (3/4): 1-46. Dresden.
- SANDBERGER, F. v. (1880): Ein Beitrag zur Kenntnis der unterpleistocänen Schichten Englands. — Palaeontogr., 27, 2: 83-104.
- SCHLICKUM, W. R. (1971): Zur Systematik fossiler Hydrobiiden. — Arch. Moll., 101: 159-167. Frankfurt a. M.
- SCHLICKUM, W. R. & STRAUCH, F. (1971): Die neue Helicidengattung *Frechenia* aus dem westeuropäischen Pliozän. — Arch. Moll., 101: 145-157 (dort weitere Literaturhinweise).
- SCHÜTT, H. (1968): Über *Pyrgula annulata* (LINNAEUS). — Arch. Moll., 98: 65-68. Frankfurt a. M.
- STEUSLOFF, U. (1953): Wanderungen und Wandlungen der Süßwasser-Mollusken Mitteleuropas während des Pleistozäns. — Arch. Hydrobiol., 48 (2): 210-236. Stuttgart.
- TESCH, I. P. (1939): *Nematurella minima* nov. spec. uit den horizon van *Viviparus glacialis* in Nederland. — Geologie en Mijnbouw, 1: 59-61.
- — — (1944): Nieuwe lijst der kwartaire land- en zoetwatermollusken in Nederland. — Meded. Rijks geol. Dienst, (A) 10: 1-24. s'Gravenhage.
- WOLDSTEDT, P. (1958): Das Eiszeitalter, Bd. 2. Stuttgart.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [101](#)

Autor(en)/Author(s): Schlickum Wilhelm Richard, Schütt Hartwig

Artikel/Article: [Lithoglyphulus, eine neue Prosobranchiergattung.
289-293](#)