

Zur Systematik fossiler Hydrobiiden.

Von

W. RICHARD SCHLICKUM,
Hattingen-Oberelfringhausen.

Mit Tafel 10.

Meinem Freunde ADOLF ZILCH zum 60. Geburtstag.

I. Was ist *Pseudonematurella* STEFANI 1880?

1.

Das Taxon *Pseudonematurella* ist von STEFANI (1880: 10) mit folgender Begründung als Untergattung von *Nematurella* SANDBERGER 1874 aufgestellt worden:

«Il genere *Nematurella* fù istituito per la *N. flexilabris* SANDBERGER, alla quale somiglia la *N. Meneghiniana* DE STEFANI. Ma altre specie, come la *N. ovata*, *N. oblonga*, e *N. dalmatina* NEUM., si distinguono pella forma dell'apertura rotonda ed allungata, non quasi triangulare nè col labbro esterno ingrossato nè colla columella così solida. La forma della conchiglia poi è ovale e più o meno allungata, non molto solida e non piramidale. Pegli accenati caratteri, e specialmente pella forma della conchiglia, le citate specie sono poi diverse dalle vere Hydrobiae alle quali il NEUMAYR le vorebbe unite. La molteplicità delle divisioni già proposte pelle forme affini è tanta, e così incerta, che per ora propongo questa nuova divisione de *Pseudonematurella* come semplice sezione delle *Nematurellae*.»

WENZ (1926: 2007, 1939: 557) hat diese Aufteilung der Gattung *Nematurella* nicht anerkannt. Er hat daher *Pseudonematurella* als Synonym von *Nematurella* angesehen und die Arten *ovata* (BRONN) und *oblonga* (BRONN) bei *Nematurella* aufgeführt (1926: 2010-2012), während er *dalmatina* (NEUMAYR) zutreffend zu *Prososthenia* NEUMAYR 1869 gestellt hat (: 1990-1991).

KOROBKOV (1955) erwähnt weder *Nematurella* noch *Pseudonematurella*.

Ich selbst habe bei der Bearbeitung der Gattung *Nematurella* (1960: 203-214) die bereits von SANDBERGER (1874: 576) bei der Begründung der Gattung im Anschluß an die Beschreibung des Gattungstypus *flexilabris* SANDBERGER erwähnte „Verdickung der Mundränder“ als Gattungsmerkmal angesehen und nur die Arten zu *Nematurella* gezogen, bei welchen „die Außenwand“ der Mündung „durch einen allmählich anschwellenden und ebenso zu einem scharfen Mundrand wieder abschwelenden Wulst ± ringförmig verdickt“ ist (: 204, 211-212). Andererseits habe ich mit STEFANI die Arten *ovata* und *oblonga* zu *Pseudonematurella* gestellt und das Taxon als selbständige Gattung angesehen. Hierbei bin ich davon ausgegangen, daß die Abbildungen, welche STEFANI (1880: T. 2 F. 2 und 3) gibt, zuträfen.

2.

Die Beantwortung der Frage, was *Pseudonematurella* STEFANI 1880 ist, erfordert vorweg eine kurze Betrachtung der Gattung *Prososthenia* NEUMAYR 1869.

Die Gattung *Prososthenia* ist von NEUMAYR (1869: 360) unter Bestimmung der Art *schwartzi* NEUMAYR (T. 10 F. 1) zum Gattungstypus mit folgender Diagnose begründet worden:

„Testa parva ovato-conica vel turrata, transverse plicata; ultimo anfractu coarctato, deflexo; apertura ovata, obliqua, integra; peristomate continuo, incrassato, duplicato; labro externo protracto.

Schale klein, conisch-eiförmig, quer gefaltet; letzter Umgang verengt, abwärts gebogen; Öffnung eiförmig, ganz; Mundränder zusammenhängend, verdickt, doppelt; Außenlippe vorgezogen.“

Die Gattungsdiagnose von NEUMAYR bedarf nicht nur einer weitgehenden Verfeinerung. Sie muß auch erweitert werden: Es gibt Arten, welche nicht „quer gefaltet“ sind (vgl. hierzu die Abbildungen bei BRUSINA 1897 und 1902). Die Querskulptur ist, wie bei nicht wenigen Prosobranchiergattungen, auch bei *Prososthenia* kein Gattungskriterium.

Bei Mißbildungen von Prososthenien kann es sogar vorkommen, daß das Gehäuse teilweise gerippt und teilweise glatt ist (vgl. BRUSINA 1897: T. 8 F. 24-25).

WENZ (1939: 557) hat der Vielgestaltigkeit der Gattung in seiner Gattungsdiagnose, wie folgt, Rechnung getragen:

„Gehäuse klein bis ziemlich klein, ziemlich festschalig, eikegelförmig bis kegelförmig; Apex klein, stumpf, warzig; 6-7 schwach gewölbte Umgänge, durch mäßig tiefe Nähte getrennt, die unterhalb gelegentlich von einem schwachen Kiel begrenzt werden, mit einfachen Anwachsstreifen, gelegentlich auch Spiralstreifen, häufig mit axialen, kräftigen \pm gerundeten Rippen, die in der Mitte ihre größte Höhe erreichen; Endwindung gerundet, gegen die Mündung etwas verengt, geritzt genabelt; Mündung schief-eiförmig oben \pm gewinkelt; Mundrand verdickt, oft etwas losgelöst; Spindel konkav; Spindelrand außen fast gerade, kaum über den Nabel umgeschlagen.“

Diese Gattungsdiagnose gibt das Gattungsbild genau wieder, wenn man von einer Einschränkung absieht: Ich möchte die Endwindung nicht als „geritzt genabelt“ bezeichnen. Es wird allenfalls durch die Kallusbildung am inneren Mündungsrand oder dessen Loslösung eine geritzte Nabelung vorgetäuscht.¹⁾

Entsprechend dieser Gattungsdiagnose hat WENZ, wie bereits bemerkt, zutreffend auch *dalmatina* (NEUMAYR) (Taf. 10 Fig. 2) *Prososthenia* zugeordnet. Es bleibt zu prüfen, ob das gleiche nicht auch für die beiden weiteren von STEFANI zu *Pseudonematurella* gestellten Arten gelten muß.

¹⁾ Die Zugehörigkeit der zur Gattung gestellten Arten bedarf im einzelnen noch der Nachprüfung. Zu ihr gehören sicher nicht: *Prososthenia budusi* JEKELIUS, *Litorinella candidula* NEUMAYR, *Prososthenia francofurtana* FISCHER & WENZ, *Prososthenia ? neutra* BRUSINA, *Pleurocera radmanesti* TH. FUCHS und *Prososthenia tyronopsis* BRUSINA.

1. Die Art *ovata* ist vom Autor nicht abgebildet worden. Die Beschreibung (BRONN 1831: 77-78) beschränkt sich auf die Angaben:

„M. testa parva, ovata, laevi, anfractibus 4 convexiusculis, ultimo dupla spirae longitudine, aperturæ ovatae marginibus conjunctis, labro acuto convexe arcuato.“

Eine Abbildung findet sich erstmalig bei PANTANELLI (1879: T. 2 F. 9). Weitere folgen bei STEFANI (1880: T. 2 F. 3) und SANDBERGER (1880: T. 12 F. 7-7b). Keine stimmt mit der Originalbeschreibung überein.

Bei der Zeichnung von PANTANELLI fehlt bereits das von BRONN angegebene Windungsverhältnis „ultimo dupla spirae longitudine“. Der letzte Umgang macht etwa $\frac{4}{5}$ der Gehäusehöhe aus. Außerdem gibt die Abbildung keine zusammenhängenden Mundränder wieder. Der innere Mündungsrand wird schmal angelegt, mit der Mündungswand verschmolzen, dargestellt.²⁾

Bei STEFANI hingegen nimmt der letzte Umgang sogar die Hälfte der Gehäusehöhe ein. Der innere Mündungsrand ist zwar nicht, wie bei der Zeichnung von PANTANELLI, mit der Mündungswand eingeebnet und auch nicht schmal gezeichnet, aber immerhin völlig angelegt und nicht so gelöst, daß man von „marginibus conjunctis“ sprechen könnte.

SANDBERGER gibt zwar ein Windungsverhältnis, das zur Originalbeschreibung passen würde. In seiner Zeichnung ist aber der innere Mündungsrand in die Mündungswand breit eingeebnet.

Nach der Abbildung zu urteilen möchte ich annehmen, daß SANDBERGER 2 Arten, welche verschiedenen Gattungen angehören, miteinander vereinigt hat, und daß es sich bei dem von ihm abgebildeten Material aus dem Val d'Elsa um eine Art der Gattung handelt, welche in einer nachfolgenden Arbeit von SCHLIKKUM & SCHÜTT beschrieben wird. In seinen Land- und Süßwasser-Conchylien der Vorwelt (1875: 744) weist SANDBERGER zwar ausdrücklich darauf hin, daß ihm die „wenigen Originalstücke BRONN's“ vorgelegen haben. Dann fügt er aber hinzu: „*Melanie ovata* und *oblonga* BRONN (Ital. Tert. Geb. S. 77) sind Nematurellen, welche der unterpliozänen *N. dalmatina* NEUM. (S. 673) sehr nahe stehen.“ Er stellt also hier *ovata* — ebenso wie *oblonga* — in eine „sehr nahe“ Verwandtschaft zu einer *Prososthenia*! In seiner späteren Arbeit (1880: 99) stellt er sogar *ovata*, *dalmatina* und *runtoniana* (s. S. 163) in eine Reihe nebeneinander.

Andererseits besitze ich in meiner Sammlung (S 7072) Material mit der Fundortangabe „Val d'Arno“, also der regio originalis von *ovata*, welches in jeder Hinsicht die Merkmale einer *Prososthenia* der Artengruppe mit glatter Gehäuseoberfläche erfüllt. Ich verweise hierzu insbesondere auf die Festschaligkeit des Gehäuses, die betont spindelförmige Gestalt, die sehr schwach gewölbten Umgänge und die flache Naht, welche bei allen Stücken durch einen unter-

²⁾ PANTANELLI (1879) bildet neben „*ovata*“ noch 2 weitere Arten als Nematurellen ab: *silvestrina* PANTANELLI und *dalmatina* (NEUMAYR), letztere mit dem Zusatz „var.“. Bei *silvestrina* liegt zwar das von BRONN für *ovata* angegebene Windungsverhältnis vor. Der Autor zeichnet aber auch bei dieser Art die Mundränder nicht zusammenhängend, also innen gelöst; der innere Mundrand ist nur schmal angelegt. Außerdem sind die Windungen ziemlich stark gewölbt und die Naht entsprechend tief.

halb derselben verlaufenden Kiel begrenzt wird, der sogar eine kleine Stufe entstehen läßt (Taf. 10 Fig. 3).

Unter diesen Umständen wird man davon ausgehen können, daß die Art *ovata* eine *Prososthenia* ist.

2. Die Art *oblonga* ist von BRONN (1931: 77) wie folgt beschrieben worden:

„M. testa parva ovato-oblonga, laevi, anfractibus 5-6 convexiusculis ultimo dimidia testae longitudine; aperturae oblique ellipticae marginibus conjunctis; labro actuo, convexo arcuato.“

Eine Abbildung bringt erstmalig (und nur) STEFANI (1880: T. 2 F. 2). Auch diese entspricht nicht der Beschreibung BRONN's. Während der Autor von „anfractibus 5-6“ spricht, zeigt die Darstellung von STEFANI deren 8. Im ganzen gesehen stellt STEFANI die Art *oblonga* so dar wie seine um 2 Umgänge verlängerte und daher entsprechend länger ausgezogen erscheinende „*ovata*“. Dem entsprechend ist auch der innere Mündungsrand völlig angelegt und nicht gelöst, so daß man auch hier nicht von „marginibus conjunctis“ sprechen kann.

Leider war es mir nicht möglich, einschlägiges Material einzusehen. Die Art bleibt daher unklar.

3. Unter diesen Umständen bestimme ich die dritte von STEFANI zu *Pseudonematurella* gestellte Art *Litorinella dalmatina* NEUMAYR gemäß Art. 69 IRZN zur Typusart. Damit fällt *Pseudonematurella* STEFANI 1880 in die Synonymie von *Prososthenia* NEUMAYR 1869³⁾.

II. Weitere Fragen zur Gattung *Nematurella*.

1.

TOURNOUËR (1879: 6) hat seine Art *lugdunensis* nur mit einem Fragezeichen zu *Nematurella* gestellt. Er hat damit zu erkennen gegeben, daß sie das Gattungsbild nicht voll erfüllt. Alle späteren Autoren haben das Fragezeichen fallen lassen (vgl. WENZ 1926: 2008-2009).

Die Art unterscheidet sich durch folgende Abweichungen:

- 1) Es fehlt der Mündungswulst.
- 2) Die frühontogenetischen Umgänge sind kleiner und weniger hoch; andererseits ist der letzte Umgang verhältnismäßig größer, breiter und entsprechend stärker betont. Hierdurch wird das Gehäuse \pm keulig-spinselförmig.
- 3) der äußere Mundrand ist nicht vorgezogen⁴⁾.
- 4) Der innere Mundrand neigt zu einer kräftigeren Loslösung.

³⁾ Daß NEUMAYR seine Art *dalmatina* nicht selbst bereits zu seiner Gattung *Prososthenia* gestellt hat, erklärt sich daraus, daß er das Gattungsmerkmal „quer gefaltet“ gefordert hatte.

⁴⁾ SANDBERGER (1874: 576) beschreibt die Mündungsbildung des Gattungstypus *flexilabris* wie folgt: „Die schief gestellte eiförmige Mündung besitzt verdickte und schwach umgeschlagene Ränder, von welchen der rechte oben zurückgebogen, unterhalb der Mitte aber vorgezogen erscheint“.

Der Habitus ist im ganzen gesehen so unterschiedlich, daß für die Art eine neue — vorläufig monotypische⁵⁾ — Gattung aufgestellt werden muß.

Tournouerina n. gen.

Gattungstypus: *Nematurella* ? *lugdunensis* TOURNOUËR. (Taf. 10 Fig. 6).

Gehäuse klein, festschalig bis mäßig festschalig, ± keulig-spindelförmig; Apex klein, abgestumpft; Gewinde mäßig erhoben; 5-6 Umgänge schwach gewölbt, glatt; Endwindung groß, etwa $\frac{2}{3}$ der Gehäusehöhe oder höher, geritzt genabelt; Mündung eiförmig, oben abgerundet, gewinkelt, ± abgelöst; Mundrand zusammenhängend; Außenrand einfach, nicht vorgezogen; kein Mündungswulst; Spindelrand konkav, kaum umgeschlagen.

2.

WENZ (1926: 2012) hat für *Prososthenia ovata* (BRONN) auch Fundpunkte aus obermiozänen französischen Süßwassermergeln der Départements Ain und Côte-d'Or, welche er ins Plaisancien stellt (vgl. Fußn. 5), angegeben. Diese Angaben beziehen sich auf *T. lugdunensis*.

Die Art besitzt eine sehr große Variationsbreite. Es gilt dies insbesondere für die Höhe und die Breite, sowie das Verhältnis der Höhe zur Breite. Dr. TRUC hat mir eine Serie von 337 Stücken aus dem Viviparenhorizont von Mollon-ravin (Bacheinschnitt) überlassen, welche dies belegt. Ich verweise hierzu auch auf die Tafelfiguren bei DELAFOND & DEPÉRET (1893 Taf. 8 Fig. 42-44, 65-67).

Ich habe eine lang ausgezogene und eine kurze Form abgebildet (Taf. 10 Fig. 5 und 6).

3.

SANDBERGER (1880: 98-99) hat, wie bereits angedeutet, auch seine Art *runtoniana* aus dem älteren Quartär Südenlands als *Nematurella* beschrieben. Für diese Art muß ebenfalls eine neue Gattung aufgestellt werden. Dies wird, wie bereits bemerkt, von SCHLICKUM & SCHÜTT in einer weiteren Arbeit geschehen.

Das abgebildete Stück stammt aus der Hand von KENNARD.⁶⁾

⁵⁾ Man könnte versucht sein, die quartäre Art *Nematurella minima* TESCH (1939: 60) in die nähere Verwandtschaft zu stellen. Es fällt aber die große zeitliche Lücke auf. Die Süßwassermergel mit *lugdunensis* werden nach brieflicher Mitteilung von Dr. TRUC (Lyon) nicht mehr ins Plaisancien (vgl. WENZ 1926: 2009) sondern ins Obere Miozän gestellt.

Eine *Nematurella* ist die Art mit Sicherheit nicht.

⁶⁾ Ich möchte mich abschließend auch an dieser Stelle bei Dr. TRUC für seine brieflichen Auskünfte, die Überlassung von Material und die Hilfe beim Nachsammeln in Mollon und bei Dr. STRAUCH für die Beratung in Zweifelsfragen nochmals herzlichst bedanken.

Résumé.

L'espèce *ovata* (BRONN 1831: 77-78) est une *Prososthenia* NEUMAYR 1869.

Prososthenia dalmatina (NEUMAYR) devient l'espèce-type du genre *Pseudonematurella* STEFANI 1880, conformément à l'article 69 du „Code international de nomenclature zoologique“. Ainsi *Pseudonematurella* devient synonyme de *Prososthenia*.

Le matériel des marnes d'eau douce du Miocène supérieur des départements de l'Ain et de la Côte-d'Or, considéré jusqu'à présent comme *Nematurella ovata* (BRONN), doit être attribué intégralement à *Nematurella ? lugdunensis* (TOURNOUËR). Pour ce matériel, in convient de créer *Tournouerina* n. gen.

Il sera nécessaire de créer une genre nouvelle pour *Nematurella runtoniana* SANDBERGER.

Ich verdanke das résumé Dr. G. TRUC.

Schriften.

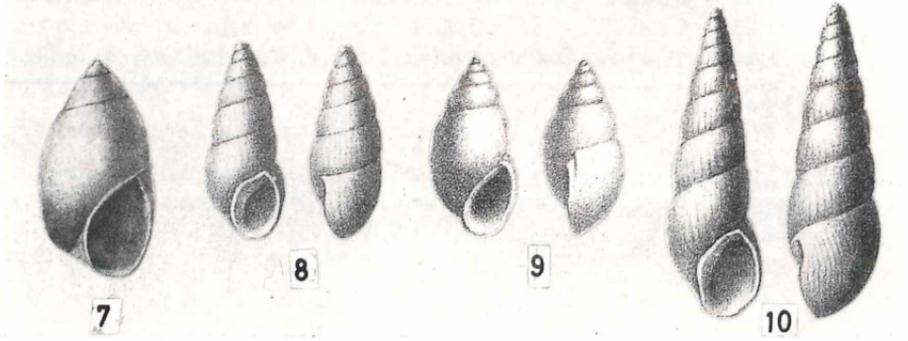
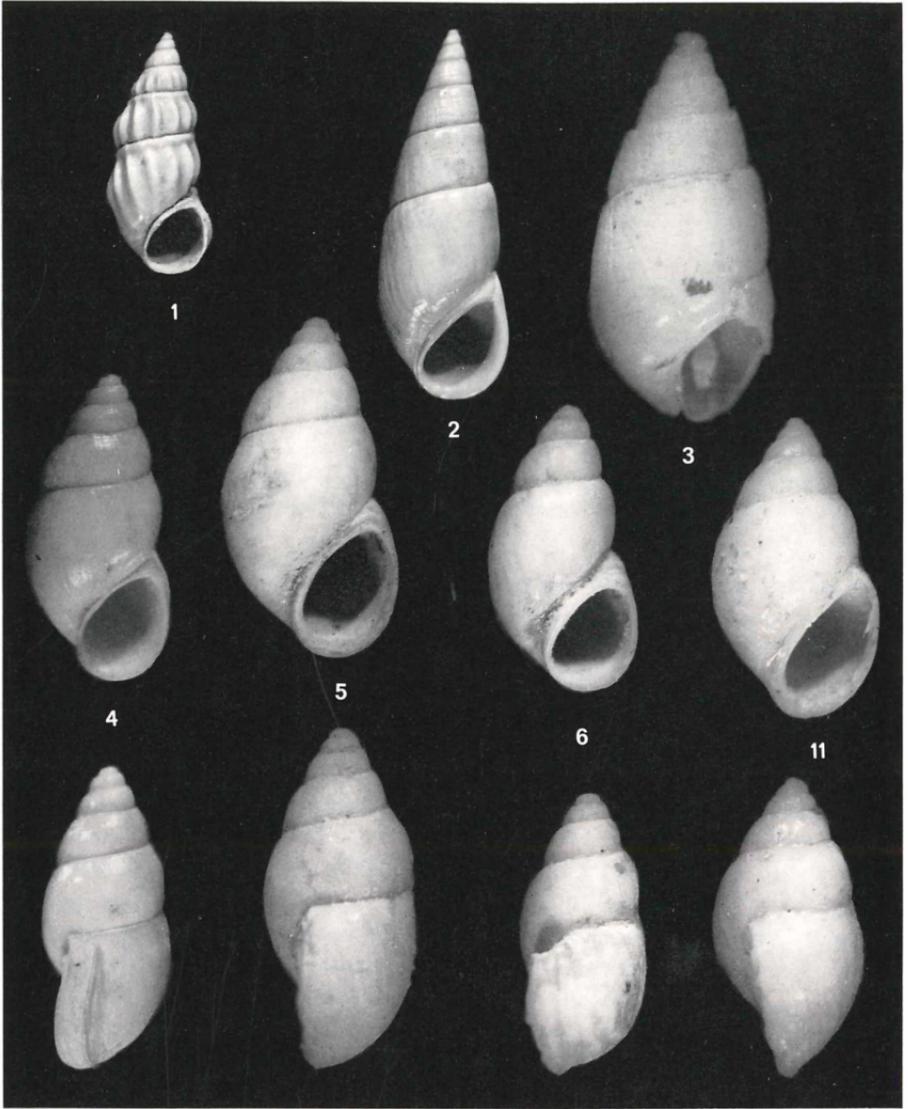
- BRONN, H. (1831): Italiens Tertiär-Gebilde und deren organische Einschlüsse. — Heidelberg 1831.
- BRUSINA, S. (1897): Djela jugoslavenske Akademije znanosti i umjetnosti, 18. Agram.
— — — (1902): Iconographia molluscorum fossilium in tellure tertiaria Hungariae, Croatiae, Slavoniae, Dalmatiae, Bosniae, Herzegovinae, Serbiae et Bulgariae inventorum. Zagreb.
- DELAFOND, F. & DEPÉRET, C. (1893): Les terrains tertiaires de la Bresse et leurs gîtes de lignites et de minerais de fer. — (Ministère des Travaux Publics). Étude des gîtes minéraux de la France.
- KOROBKOV, I. A. (1955): [Nachschlagewerk und Lehrbuch über tertiäre Mollusken, russisch], 795 S., 261 Abb., 67 Taf. — Leningrad [Verlag für technisches Schrifttum auf dem Gebiete der Brennstoffe].
- NEUMAYR, M. (1869): Beiträge zur Kenntnis fossiler Binnenfaunen. — Jb. k. k. geol. Reichsanst., 29: 355-382.
- PANTANELLI, D. (1879): Sugli strati miocenici del Casino (Siena) e considerazioni sul miocene superiore. — Atti r. Accad. Lincei, (3) 3: 309-327.
- SANDBERGER, F. VON (1874): Die Land- und Süßwasser-Conchylien der Vorwelt. — Wiesbaden 1874.
- — — (1880): Ein Beitrag zur Kenntnis der unterpleistocänen Schichten Englands. — Palaeontographica, 27: 83-104.
- SCHLICKUM, W. R. (1960): Die Gattung *Nematurella* SANDBERGER. — Arch. Moll., 89: 203-214.
- STEFANI, C. DE (1880): Molluschi continentali fine ad ora notati in Italia nei terreni pliocenici, ed ordinamento di questi ultimi. — Atti Soc. toscana Sci. nat., Pisa, 5 (1): 9-108.
- TESCH, I. P. (1939): *Nematurella minima* nov. spec. uit den horizon van *Viviparus glacialis* in Nederland. — Geologie u. Mijnbau, 1: 59-61.
- — — (1944): Nieuwe lijst der kwartaire land- en zoetwatermollusken in Nederland. — Meded. Rijks geol. Dienst, (A) 10: 1-24.

- TOURNOUËR, R. (1879): In FALSAN & LOCARD, Note sur les formations tertiaires et quaternaires des environs de Miribel (Ain). — Ann. Soc. Agricult., Hist. nat. et utiles, Lyon, (5) 1: 1-10.
- WENZ, W. (1926): Gastropoda extramarina tertiaria. — Foss. Catal. I. [Pars] 32. Berlin 1926.
- — — (1939): Gastropoda. Handb. Paläozool., 6 (I, 3).

Tafel 10.

Photo: Senckenberg-Museum (E. HAUPT); Vergr. 10 1 (ohne Fig. 7-9).

- Fig. 1. *Prososthenia schwartzi* NEUMAYR.
Pliozän (U. Pont), Ribarič, Dalmatien [SMF 152548a].
- Fig. 2. *Prososthenia dalmatina* (NEUMAYR).
Pliozän (U. Pont), Zupiča potok, Dalmatien [Syntypus SMF 152569a].
- Fig. 3. *Prososthenia ovata* (BRONN).
Pliozän (Asti), Val d'Arno [Slg. SCHLICKUM S 7042a].
- Fig. 4. *Nematurella flexilabris* SANDBERGER.
Miozän (Torton), Tramelan, Kanton Bern [Topotypus SMF 163013a].
- Fig. 5-6. *Tournouerina lugdunensis* (TOURNOUËR).
5. Ob. Pliozän, Mollon, Dép. Ain, Frankreich [Slg. SCHLICKUM S 13216].
6. Ob. Pliozän, Neyron, Dép. Ain, Frankreich [Slg. SCHLICKUM S 12822a].
- Fig. 7-9. „*Nematurella ovata*“ — 7) nach PANTANELLI 1879 Taf. 2 Fig. 9; — 8) nach STEFANI 1880 Taf. 2 Fig. 3; — 9) nach SANDBERGER 1880 Taf. 12 Fig. 7-7b.
- Fig. 10. „*Nematurella oblonga*“ nach STEFANI 1880 Taf. 2 Fig. 2.
- Fig. 11. „*Nematurella runtoniana*“ SANDBERGER.
Ält. Quartär. Little Oakley, Essex, England [Slg. SCHLICKUM S 3626a].



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

Artikel/Article: [Zur Systematik fossiler Hydobiiden. 159-167](#)