Arch. Moll. | 102 | (4/6) | 195—200 | Frankfurt a. M., 22. 12. 1972

Nochmals über die Gattung *Pseudamnicola* und schließlich die Gattung *Orientalia* n. gen.

Von

PAVLE RADOMAN,
Zoologisches Institut, Beograd.

Mit 6 Abbildungen.

In meiner Arbeit „Die Gattungen *Pseudamnicola* und *Horatia*" (1966) wurden Diagnosen dieser Gattungen gegeben. Bei der Beschreibung von *Pseudamnicola* ging ich von der, von WAGNER (1927) als Typusart genannten *Ps. macrostoma* aus. Da ich aber weder am Originalfundort („aus der Umgebung von Athen") noch an irgendeiner anderen Lokalität Griechenlands Exemplare dieser Art finden konnte, beschrieb ich die Gattung *Pseudamnicola* auf Grund der Art *Ps. curta* (KÜSTER 1852), mit der Bemerkung: „Sollte es sich zeigen, daß sich diese Art generisch vom Gattungstypus *Ps. macrostoma* unterscheidet, so wird für sie, wie auch für die mit ihr verwandten Arten ein neuer Gattungsname erforderlich" (RADOMAN 1966: 251). Es hat sich gezeigt, daß dieser Vorbehalt in gewissem Sinne gerechtfertigt war. *Ps. macrostoma* wurde zwar nicht gefunden, um anatomisch bearbeitet zu werden, sie ist aber als Typusart „disqualifiziert" worden. Inzwischen entdeckte nämlich BOETERS (1971), daß KENNARD & WOODWARD (1926), vor WAGNER (1927), als Typusart *Bythinia lucensis* ISSEL 1866 festgelegt haben, welche sich ebenfalls auf der Artenliste, die PAULUCCI für ihre Gattung *Pseudamnicola* nennt, befindet.

Die früher mir unbekannte Arbeit von KENNARD & WOODWARD durchblätternd, überzeugte ich mich, daß BOETERS (1971) recht hat. Damit hebt sich das „Rätsel" um *Ps. macrostoma* auf, und es ist eine neue Möglichkeit für genauere Systematisation der bis jetzt zu *Pseudamnicola* gerechneten Formen gegeben.

Vom anatomischen Bau der *Ps. curta* ausgehend, erwähnte ich in meiner oben genannten Arbeit (1966) folgendes: „Auf Grund der anatomischen Merkmale habe ich feststellen können, daß *Ps. globosa* CLESSIN 1878 (WAGNER 1927), *Ps. schleschi* KUŠČER 1932 . nicht zur Gattung *Pseudamnicola* gehören" (: 250). Dieser Schluß muß nun auf folgende Weise umgeändert werden: In Bezug auf die Arbeit von BOETERS (1971), wie auch auf Grund meiner eigenen anatomischen Bearbeitung des fixierten Materials von *Ps. lucensis* aus einigen Fundorten Italiens, welches ich liebenswürdigerweise von meinem Freund, dem Malakologen ALBERTO GIROD, erhalten habe, stellte ich fest, daß *Pseudamnicola conovula* FRAUENFELD 1863 (syn. *Ps. globosa* CLESSIN 1878) derselben Gattung wie die Typusart *Ps. lucensis* angehört, für *Ps. curta* muß aber eine neue Gattung aufgestellt werden.

Orientalia n. gen.

Typusart: *Paludina curta* KÜSTER 1852: 67, T. 12 F. 14, 15.

Locus typicus: „In einem Arm des Zetaflusses in Montenegro", beziehungsweise in der Hauptquelle, im Oberlauf und in den benachbarten Quellen des Zetaflusses, Montenegro, Jugoslawien.

Schale klein, eiförmig bis breit kegelförmig mit breiter Basis, ziemlich stumpfem Apex, gewölbten Windungen und geschlossenem bis ritzförmigem Nabel. Mündung eiförmig, Spindelrand etwas verdickt.

Mittelplatte der Radula schmetterlingsförmig, mit zwei basalen Kuspiden. Das Nervensystem mit kürzerem Pleurosubintestinal- und längerem Pleurosupraintestinalkonnektiv; gangliöse Anschwellung des Tentakelnervs vorhanden, doch fehlt die gangliöse Anschwellung des seitlichen Pedalnervs; die Propodial- und Metapodialganglien gut entwickelt.

Der Endteil des Oviductes, zwischen dem Gonoperikardialgang und der Anhangsdrüse, jählings verwulstet und eine charakteristische Schlinge bildend. Zwei Samenblasen sind vorhanden: die erste mündet in den Eileiter unweit der Ecke, welche der Endteil des Eileiters und der Ausführungsgang des Kopulationssackes bilden, und die zweite liegt hinter der Schlinge des Eileiters und mündet in denselben an der Stelle wo die Schlinge endet. Penis mit einem Appendix an der linken Seite.

Orientalia curta (KÜSTER 1852).

Abb. 1.

Paludina curta KÜSTER 1852
Amnicola curta, — FRAUENFELD 1863
Paludinella (Pseudamnicola) curta, — WESTERLUND 1886
Pseudamnicola curta, — KOBELT 1892; RADOMAN 1966.

Die Anatomie dieser Art ist in der Arbeit von 1966 dargelegt. Neben dem loc. typ. im Oberlauf des Zetaflusses bewohnt sie noch viele andere Karstquellen im Becken von Skadarsko jezero (Scutari See).

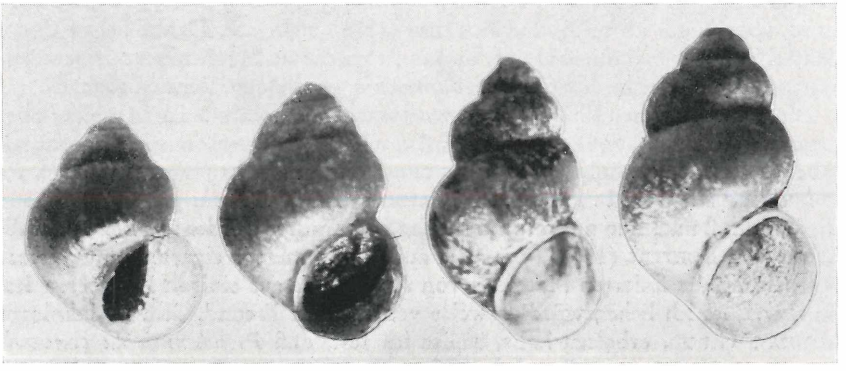

Abb. 1. *Orientalia curta* (KÜSTER). Oko Boštica, die Quelle des Zetaflusses, Montenegro, Jugoslawien.

Vorläufig rechne ich zu dieser Gattung nur diese Art, jedoch später werden ihr viele andere verwandte Arten der Balkanhalbinsel angeschlossen werden. Aus den bisherigen Forschungen ist ersichtlich, daß diese Gattung auf der Balkanhalbinsel nur östlich von der Linie die (in der Richtung NE-SW) beiläufig das Unaquellgebiet und Biograd am Meer durchläuft, verbreitet ist, und daß in West-Europa ihre Vertreter nicht vorkommen. Deswegen ist der Gattungsname *Orientalia* zutreffend.

Pseudamnicola PAULUCCI 1878.

Pseudamnicola conovula (FRAUENFELD 1863).

Abb. 2.

Locus typicus: Quellen in der Umgebung der Stadt Pag, Insel Pag. Jugoslawien.

Andere Fundorte: Inseln Krk, Rab und Cres; Quelle Mirača in der Nähe des Dorfes Islam Latinski, ca. 20 km nördlich von Zadar, der einzige bis jetzt bekannte Fundort auf dem jugoslawischen Festland.

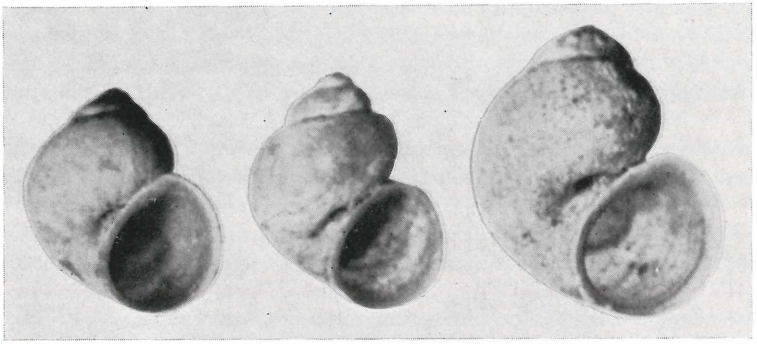

Abb. 2. *Pseudamnicola conovula* (FRAUENFELD). Cres.

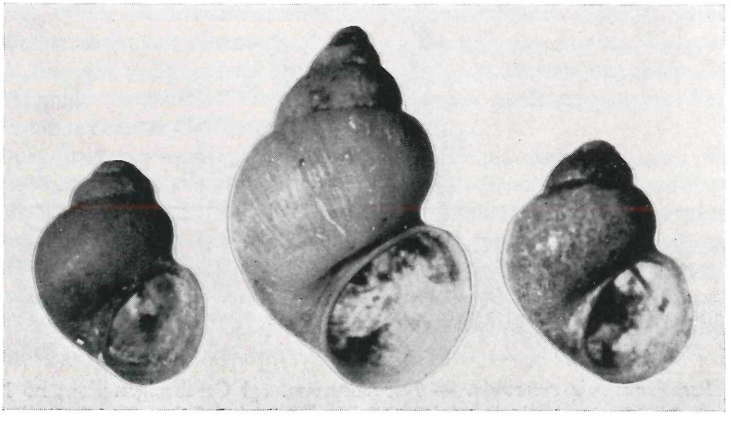

Abb. 3. *Pseudamnicola lucensis* (ISSEL). Fosso delle Tre Acque, Elba.

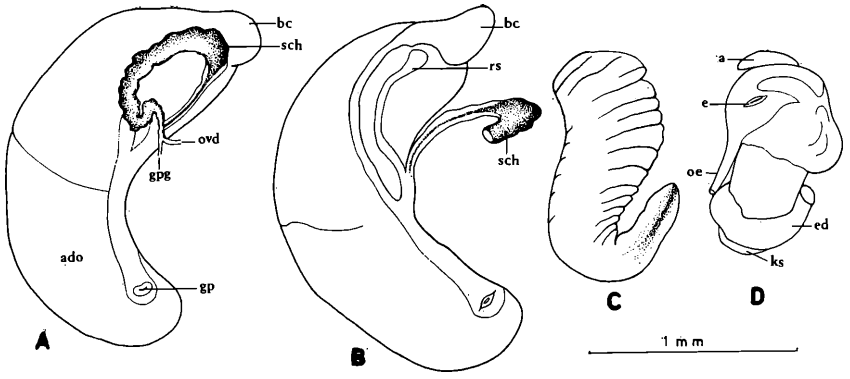

Abb. 4. *Pseudamnicola conovula.* — A-B) Weiblicher Geschlechtsapparat; C) Penis; D) Magen. — a Appendix des Magens; ado Anhangsdrüse des Oviducts; bc Bursa copulatrix; e Einmündung der „Leber"; ed Enddarm; gp Gonoporus; gpg Gonopericardialgang; ks „Kristallstielsack"; oe Oesophagus; ovd Oviduct; rs Receptaculum seminis; sch „Schlinge" des Oviducts.

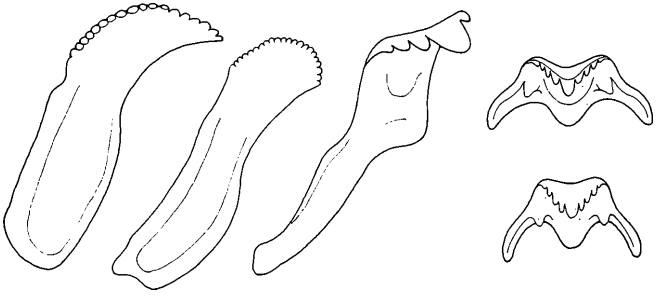

Abb. 5. *Pseudamnicola conovula.* — Radula.

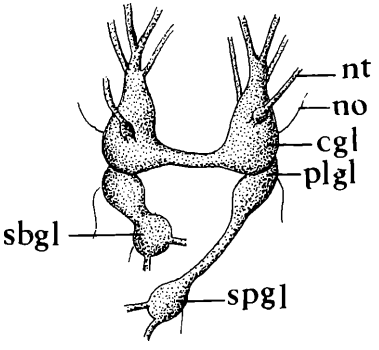

Abb. 6. *Pseudamnicola conovula.* — Nervensystem. cgl Cerebralganglion; no Nervus opticus; nt Nervus tentacularis; plgl Pleuralganglion; sbgl Subintestinalganglion; spgl Supraintestinalganglion.

Synonymie:
Amnicola conovula FRAUENFELD 1863 (Pag)
Amnicola stossichi CLESSIN 1878 (Krk)
Amnicola globosa CLESSIN 1878 (Cres)
Paludinella (Pseudamnicola) conovula, — WESTERLUND 1886 (Pag)
Paludinella (Pseudamnicola) praecox WESTERLUND 1886 (Cres)
Paludinella (Pseudamnicola) adolfi WESTERLUND 1886 (Krk)
Paludinella (Pseudamnicola) globosa, — WESTERLUND 1886 (Cres)
Pseudamnicola stossichi, — BRUSINA 1886 (Krk)
Pseudamnicola globosa, — BRUSINA 1886 (Cres); BOLE 1958 (Krk und benachbarte Inseln); RADOMAN 1966.

Die Art wurde zuerst von FRAUENFELD 1863 als *Amnicola conovula* von der Insel Pag erwähnt. Der Autor gab zwar keine umfangreiche Beschreibung dieser Art, weshalb WAGNER (1927) wahrscheinlich diese Benennung als nomen nudum betrachtete und als gültigen Artnamen *Pseudamnicola globosa,* von der Insel Cres, annahm, die von CLESSIN 1878 als *Amnicola globosa* beschrieben wurde. Dieser Ansicht haben sich später noch einige andere Verfasser angeschlossen (z. B. RADOMAN 1966, BOLE 1958). Jedoch FRAUENFELD (1863: 1026), seine *A. conovula* mit *A. anatina* vergleichend, schreibt: „Sie unterscheidet sich von *anatina* durch höhere, weniger gewölbte Windungen und etwas nach unten vorgezogene Mündung." Diese kurze Kennzeichnung entspricht zweifellos einer „Definition" im Sinne des Artikels 12 der Internationalen Regeln der zoologischen Nomenklatur und gibt dem Namen FRAUENFELD's Gültigkeit[1]).

An Hand des auf verschiedenen Inseln des adriatischen Küstenlandes gesammelten Süßwassermaterials habe ich mich überzeugt, daß *conovula, stossichi, praecox, adolfi* und *globosa* Synonyme sind.

Die Art variiert an den genannten Fundorten ziemlich in Größe und Form (Abb. 2). Es seien nur einige anatomische Merkmale erwähnt, nach welchen sich *Ps. conovula* (Fig. 4, 5), und zugleich die Gattung *Pseudamnicola,* von *Orientalia curta,* bzw. der Gattung *Orientalia* unterscheidet: Das vordere Ende des Magens ist mit einem coekalen Anhang (wie bei Hydrobia und Pyrgula) versehen (Abb. 4 Da); das Nervensystem ist pygmentiert (Abb. 6); der Endteil des Eileiters (zwischen dem Gonoperikardialgang und dem Receptaculum seminis) ist erweitert, bildet die charakteristische Schlinge und ist stark schwarz pigmentiert; der Eileiter endet mit einem quergestellten Gonoporus; nur ein Receptaculum seminis, mit sehr verlängertem Ausführungsgang, ist vorhanden; die Bursa copulatrix ziemlich ausgedehnt, auch mit einem langen Ausführungsgang; Penis einfach, um den Endteil des Samenleiters pigmentiert.

In der Literatur wurde *Pseudamnicola conovula* auch von Korsika (FRAUENFELD 1863 und WESTERLUND 1886) angegeben. Es handelt sich jedenfalls um *Ps. lucensis,* loc. typ. Bagni di Lucca, deren anatomischer Bau von BOETERS (1971) dargestellt ist. Ich lege diese Folgerung an Hand des von GIROD erhaltenen Materials fest, das aus zwei Fundorten stammt, (a) Fosso delle Tre Acque, Portoferraio auf Elba, im Tyrrhenischen Meer (Abb. 3), und (b) Porto Badino, Terrazina (Latina) Lazio. Das Material entspricht konchyliologisch und anatomisch der Typusart *Ps. lucensis.*

---

[1]) Auf diese Tatsache hat mich Dr. ZILCH aufmerksam gemacht, wofür ich ihm vielen Dank sage.

Boeters, H. (1971): *Pseudamnicola* Paulucci, 1878 und *Mercuria* n. gen. (Prosobranchia, Hydrobiidae). — Arch. Moll., **101**: 175-181. Frankfurt.

Bole, J. (1958): Zoogeografski pregled malakofaune otoka Krka. — Biološki, **6**: 118-123. Ljubljana.

Brusina, S. (1886): Über die Molluskenfauna Österreich-Ungarns. — Mitt. naturw. Ver. Steiermark, **22** (1895): 29-56. Graz.

Clessin, S. (1878): Neue Süßwasser-Rissoiden. — Malak. Bl., **25**: 115-122. Cassel.

Frauenfeld, G. (1863): Vorläufige Aufzählung der Arten der Gattungen *Hydrobia* Htm. und *Amnicola* Gld. Hldm. in der kaiserlichen und in Cuming's Sammlung. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien, **13**: 1017-1032.

Kennard, A. S. & Woodward, B. B. (1926): Synonymy of the British non-marine Mollusca. — London.

Küster, H. C. (1852): Die Gattungen *Paludina, Hydrocaena* und *Valvata*. — In Martini & Chemnitz, Syst. Conch. Cab., I. **21**: 1-96. Nürnberg (Bauer & Raspe).

Paulucci, M. (1878): Matériaux pour servir à l'étude de la faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Italie et de ses îles. I-IV: 1-54. Paris (F. Savy).

Radoman, P. (1966): Die Gattungen *Pseudamnicola* und *Horatia*. — Arch. Moll., **95**: 243-253. Frankfurt.

Wagner, A. J. (1927): Studien zur Molluskenfauna der Balkanhalbinsel mit besonderer Berücksichtigung Bulgariens und Thraziens, nebst monographischer Bearbeitung einzelner Gruppen. — Ann. zool. Mus. pol. Hist. nat., **6** (4): 263-399. Warszawa.

Westerlund, C. A. (1886): Fauna der in der paläarktischen Region lebenden Binnenconchylien. VI. — Lund.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: 102

Autor(en)/Author(s): Radoman P.

Artikel/Article: Nochmals über die Gattung Pseudamnicola und schließlich die Gattung Orientalia n. gen. 195-200