

## Zum Vorkommen der Gattung *Orcula* HELD in Griechenland (Gastropoda: Orculidae).

VON

BERNHARD HAUSDORF.

Mit 4 Abbildungen.

Auf das Vorkommen einer *Orcula*-Art in Griechenland gab es bis jetzt lediglich einen Hinweis: die Beschreibung von *Pupa (Orcula) transversalis* WESTERLUND 1894 aus dem Athamanon-Gebirge im Epirus. Seit ihrer Originalbeschreibung ist die Art jedoch nicht wieder gefunden worden, obwohl z. B. BEIER den südlichen Teil des Athamanon-Gebirges sehr genau durchforscht hat (vgl. BEIER 1954, KLEMM 1962).

Im Mai 1985 gelang es mir, an mehreren Stellen in der Umgebung von Metsovon im Pindos eine *Orcula* nachzuweisen.

Für die Ausleihe von Vergleichsmaterial möchte ich mich herzlich bei den Herren W. FAUER (Simmsdorf), E. GITTENBERGER (Leiden), R. JANSSEN (Frankfurt a. M.), T. VON PROSCHWITZ (Göteborg) und W. RÄHLE (Tübingen) bedanken.

### *Orcula schmidtii transversalis* (WESTERLUND 1894).

1894 *Pupa (Orcula) transversalis* WESTERLUND, Nachr. bl. dtsh. malakozool. Ges., 26 (9/10): 171-172.  
[Locus typicus: „Griechenland bei Tschumerka im M. Pindos“ = Athamanon-Gebirge im Epirus].

Beschreibung des Gehäuses (Abb. 1-2): Gehäuse zylindrisch-walzenförmig mit kurzem, konischem Spitzenteil; mäßig dickschalig; durchbohrt genabelt; unregelmäßig, aber kräftig rippenstreifig; gelblich bis rötlich hornfarben; die gut gewölbten Windungen sind durch eine vertiefte Naht getrennt; die letzte Windung steigt gegen die Mündung wenig an; Columellarrand der Mündung  $\pm$  schräg, daher erscheint Mündung gerundet dreieckig; Mundsaum kaum verstärkt, etwas umgeschlagen; Parietalis kräftige Falte, auch im Innern der letzten Windung sehr hoch, etwa mit dieser endend; Columellaris und Infra-columellaris ebenfalls kräftig entwickelt, bis nahe an den Mündungsrand reichend; Gaumenschwiele nur angedeutet oder (nur bei Individuen der Population von Milea 5 km Richtung (= R.) Metsovon) auf der unteren Hälfte der Gaumenwand kräftig entwickelt,

---

Anschrift des Verfassers: BERNHARD HAUSDORF, Tannenstraße 3, D-8504 Stein.

langsam zu einer faltenartigen Erhebung in der Mitte der Gaumenwand ansteigend und auf der oberen Hälfte der Gaumenwand nur schwach entwickelt, nach außen gelblich durchscheinend.

Maße<sup>1)</sup>: Milea 5 km R. Metsovon (n=5): H: 6·2 - 6·7,  $\bar{x}$  = 6·4; D: 3·0 - 3·2,  $\bar{x}$  = 3·1; D/H: 0·4 463 - 0·514,  $\bar{x}$  = 0·488; Metsovon 8·5 km R. Milea (n=10): H: 5·5 - 6·6,  $\bar{x}$  = 6·1; D: 2·9 - 3·2,  $\bar{x}$  = 3·1; D/H: 0·459 - 0·569,  $\bar{x}$  = 0·512; Anilion (n=7): H: 5·3 - 5·8,  $\bar{x}$  = 5·5; D: 2·9 - 3·2,  $\bar{x}$  = 3·0; D/H: 0·522 - 0·559,  $\bar{x}$  = 0·539.

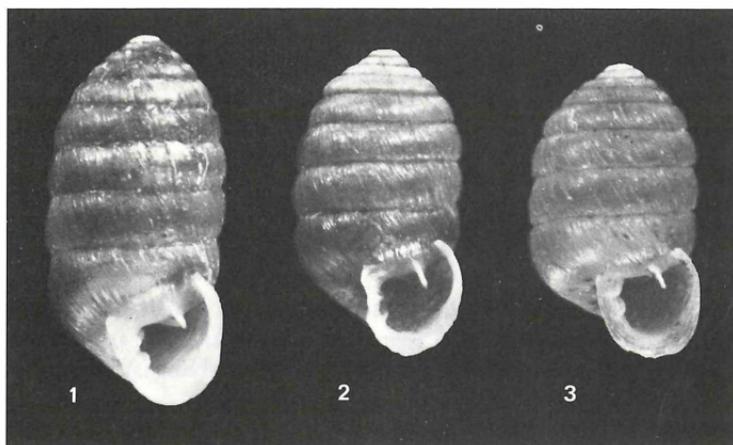


Abb. 1-3. — 1-2) *Orcula schmidtii transversalis* (WESTERLUND), 1) Epirus: Milea 5 km Richtung Metsovon [SMF 305972], 2) Epirus: Anilion bei Metsovon [SMF 305973]. — 3) *Orcula schmidtii schmidtii* (KÜSTER), Montenegro: Cetinje [SMF 54254 a]. — Phot. Senckenberg-Mus. (R. ALBERT), Vergr. 7/1.

Beschreibung des Genitalsystems (Abb. 4): Penis lang und schlank; Peniscaecum sehr kurz und plump, einteilig; an der Basis des Peniscaecums inseriert der Retractor penis; Epiphallus sehr lang, mehr als vier mal so lang wie der Penis; distaler<sup>2)</sup> Epiphallusabschnitt erheblich länger als Peniscaecum; proximaler Epiphallusabschnitt länger und nur wenig breiter als distaler, verschmälert sich proximal, so daß der Übergang zum Vas deferens wenig prononciert ist; fast der ganze proximale Epiphallusabschnitt enthält Septa (Teil II, vgl. GITTENBERGER 1978, in Abb. 4 zwischen den Pfeilen); ein mittlerer Abschnitt ohne Septa, Teil III, fehlt; ein Epiphalluscaecum ist nicht entwickelt; am distalen Teil des Vas deferens inseriert ein feines Muskelbändchen, das zum Genitalatrium zieht; freier Ovidukt länger als Vagina; die ovale Bursa der Bursa copulatrix ist vom Pedunculus deutlich abgegrenzt.

Beziehungen: *O. s. transversalis* steht gehäusemorphologisch *Orcula schmidtii* (KÜSTER 1843) (Abb. 3) so nahe, daß sie dieser vorläufig als Subspezies zugeordnet werden kann. *O. s. schmidtii* ist meist kürzer walzenförmig und wirkt daher breiter. Bei *O. s. transversalis* steigt die Mündungswand gegen die Gaumenwand deutlich an, während sie bei *O. s. schmidtii* fast waagrecht ist. Die Gaumenwand läuft bei *O. s. transversalis* in einem relativ

<sup>1)</sup> Maße in mm. Gehäuse-Höhe = H; Gehäuse-Breite = D.

<sup>2)</sup> Die Bezeichnungen distal und proximal sind auf die Lage im Bezug zur Gonade zu verstehen.

spitzen Winkel auf den Spindelrand zu, während die Mündung von *O. s. schmidtii* basal mehr verbreitert ist. Bei *O. s. transversalis* ist die Parietalis im Innern der letzten Windung höher als bei *O. s. schmidtii*, doch reicht sie bei jener weiter ins Gehäuseinnere. Bei *O. s. transversalis* ist eine Gaumenschwiele zumindest als diffuse Schmelzablagerung entwickelt, während sie bei *O. s. schmidtii* stets fehlt.

Von *O. s. schmidtii* standen zum Vergleich nur fünf Exemplare aus Montenegro (alle aus dem SMF) zur Verfügung. Daher sollten die geringen gehäusemorphologischen Unterschiede noch an einem größeren Material überprüft werden. Als bedeutender könnte sich die Ausbildung der Parietalis erweisen. Deren Verhalten sollte noch an aufgebrochenen Stücken untersucht werden, bisher wurde es nur im durchfallenden Licht beobachtet.

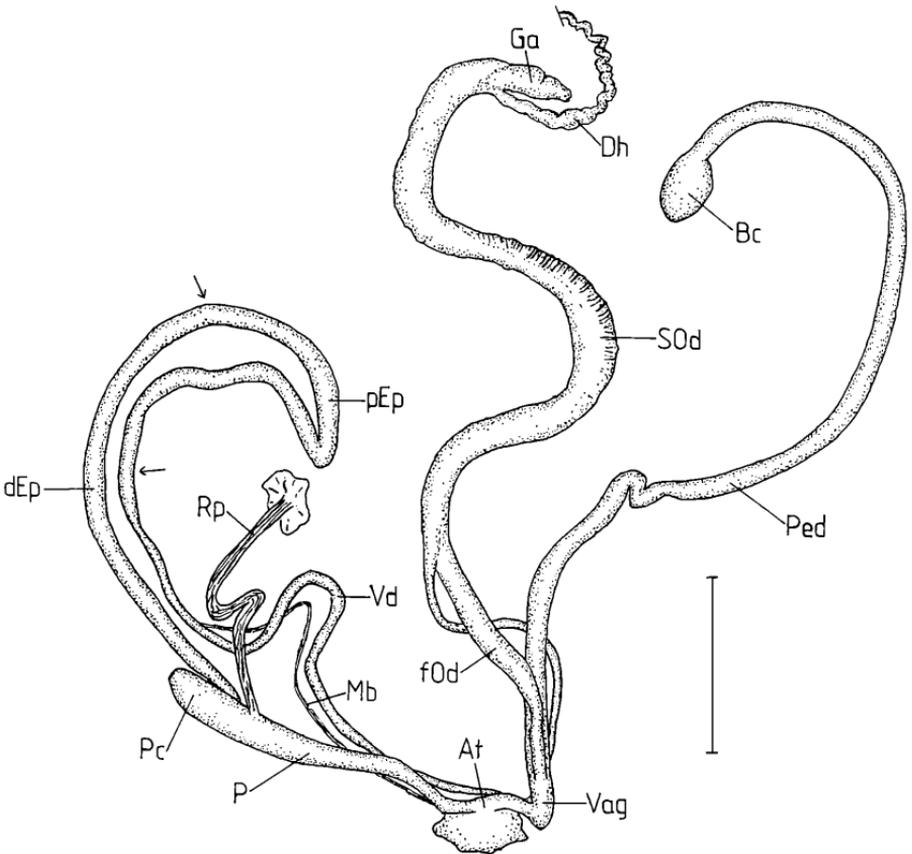


Abb. 4. *Orcula schmidtii transversalis* (WESTERLUND). Epirus: Anilion bei Metsovon [HAU]. — Genitalsystem. — Maßstab = 1 mm. Abkürzungen: At = Genitalatrium, Bc = Bursa der Bursa copulatrix, dEp = distaler Epiphallusabschnitt, Dh = Ductus hermaphroditicus, fOd = freier Ovidukt, Ga = Glandula albuminifera, Mb = Muskelbändchen, das vom Vas deferens zum Genitalatrium zieht, P = Penis, Pc = Peniscaecum, Ped = Pedunculus, pEp = proximaler Epiphallusabschnitt, Rp = Retractor penis, SOd = Spermovidukt, Vag = Vagina, Vd = Vas deferens.

Auch eine artliche Selbständigkeit von *O. s. transversalis* kann noch nicht ganz ausgeschlossen werden. Dabei muß vor allem auch berücksichtigt werden, daß zwischen den südlichsten bekannten Fundorten von *O. s. schmidtii* in Nord-Albanien und den griechischen Fundorten von *O. s. transversalis* noch 250 km malakologisch wenig erforschtes Gebiet liegen.

Einen bedeutenden Beitrag zur Klärung der verwandtschaftlichen Beziehungen würde auch die anatomische Untersuchung von *O. s. schmidtii* darstellen. Die Beschreibung der Genitalien von *O. schmidtii* aus dem Galičica-Gebirge im jugoslawischen Makedonien bei GITTENBERGER (1978: 34ff.) bezieht sich auf *Orcula wagneri* STURANY 1914, wie durch Untersuchung von Material aus den Sammlungen GITTENBERGER und RÄHLE festgestellt werden konnte.

Sichere Nachweise von *O. s. schmidtii* liegen somit nur aus Montenegro und Nord-Albanien vor, da auch der Nachweis bei JÄECKEL, KLEMM & MEISE (1958: 147) für Makedonien vermutlich auf einem Versehen beruht, da diese Autoren Montenegro nicht angeben.

Der einzigen anatomisch bisher bekannten außeralpinen *Orcula*-Art *O. wagneri* steht *O. s. transversalis* genitalmorphologisch näher als den alpinen *Orcula*-Arten.

Mit *O. wagneri* gemeinsam hat *O. s. transversalis* das sehr kurze Peniscaecum, das bei *O. wagneri* jedoch zweiteilig ist, das Fehlen eines Epiphalluscaecums, den wenig prononcierten Übergang vom Epiphallus zum Vas deferens und auch das Fehlen eines Abschnitts ohne Septa im Lumen des proximalen Epiphallus. Die Septa reichen ähnlich wie bei *O. wagneri* fast bis zum Anfang des Vas deferens. Auch bei *O. wagneri* ist der proximale Epiphallusabschnitt länger als der distale.

Unterschiede zu *O. wagneri* bestehen außer im Bau des Peniscaecums in der bedeutenderen Länge von Penis und Epiphallus, in der geringeren Dicke des proximalen Epiphallusabschnitts und in der schärferen Abgrenzung der Bursa der Bursa copulatrix. Inwiefern es sich dabei um individuelle Eigenschaften handelt, bedarf jedoch noch der Überprüfung an einem größeren Material.

Die Gehäuse von *O. wagneri* sind gegenüber *O. s. transversalis* durchschnittlich schmaler, schwächer rippenstreifig, mit gerundeterem Spitzenteil, schmälere Nabelritz, etwas schwächer gewölbten Windungen und daher auch etwas flacherer Naht, der Columellarrand der Mündung ist senkrechter, der Mundsaum weniger umgeschlagen. Bei *O. s. transversalis* ist die Parietalis im Inneren der letzten Windung sehr hoch, während sie bei *O. wagneri* nach innen meist rasch an Höhe verliert. Bei *O. wagneri* sind Infracolumellaris und Columellaris in der Regel schwächer ausgebildet, letztere fehlt sogar bisweilen, die Spindellamellen enden  $\pm$  weit vor dem Mundsaum.

*O. wagneri ljubetenensis* STURANY 1914 unterscheidet sich nach einer Serie vom Locus typicus der Form (Šar Planina: Ljubotin, Gipfelregion, 2360-2510 m, SMF 111073/8) von typischen *O. wagneri* nur durch meist etwas stärkere Streifung, die nur schwach entwickelte oder fehlende Gaumenschwiele und in der Regel noch schwächer entwickelte Spindellamellen (v. a. Columellaris öfter fehlend). Von der untersuchten Serie überschreitet kein Stück eine Breite von 3 · 0 mm. Die von STURANY (in STURANY & WAGNER 1914: 64) angegebenen Breiten von 3 · 2 - 3 · 5 mm scheinen auf einer anderen Meßmethode zu beruhen, er gibt auch für *O. wagneri* eine auffallend große Breite (3 · 0 - 3 · 2 mm) an. Auch in Serien mit typischen *O. wagneri* finden sich etwas stärker gestreifte Stücke mit sehr schwacher Gaumenschwiele und schwach entwickelten Spindellamellen, manchmal auch fehlender Columellaris. *O. wagneri ljubetenensis* STURANY stellt daher lediglich eine infraspezifische Form dar.

Verbreitung und Material: *O. s. transversalis* (WESTERLUND) ist bisher nur aus dem Athamanon-Gebirge (Naturhistoriska Museet Göteborg (NMG), Slg. WESTERLUND: Holotypus) und der Gebirgsgegend um Metsovon im Epirus bekannt:

Nomos Ioanninon: UTM: EK10, Milea 5 km R. Metsovon (Slg. HAUSDORF = HAU, SMF 305 972/1); Metsovon 8 · 5 km R. Milea (Slg. FAUER, HAU, NMG); Anilion (HAU, SMF 305973/1).

Sie besiedelt jedoch wahrscheinlich auch weitere Gebirgsstöcke im Pindos und dringt vielleicht auch nach Süd-Albanien vor.

### Schriften.

- BEIER, M. (1954): Zoologische Studien in West-Griechenland. I. Teil. Allgemeines. — Sitz.-Ber. österr. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl., (Abt. I) **163** (1/2): 1-10, Taf. 1-3. Wien.
- GITTENBERGER, E. (1978): Beiträge zur Kenntnis der Pupillacea VIII. Einiges über Orculidae. — Zool. Verh. Leiden, **163**: 1-44, Taf. 1-4. Leiden.
- JAECKEL, S. H., W. KLEMM & MEISE, W. (1958): Die Land- und Süßwasser-Mollusken der nördlichen Balkanhalbinsel. — Abh. Ber. Mus. Tierkde. Dresden, **23** (2): 141-205. Leipzig.
- KLEMM, W. (1962): Die Gehäuseschnecken. In: BEIER, M.: Zoologische Studien in West-Griechenland X. Teil. — Sitz.-Ber. österr. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl., (Abt. I) **171** (6/7): 203-258, Taf. 1-4. Wien.
- STURANY, R. & WAGNER, A. J. (1914): Über schalentragende Landmollusken aus Albanien und Nachbargebieten. — Denkschr. kais. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl., **91**: 19-138, Taf. 1-18, 1 Karte. Wien.
- WESTERLUND, C. A. (1894): Specilegium Malacologicum. Neue Binnen-Conchylien aus der Paläarktischen Region. V. — Nachr.bl. dtsch. malakozool. Ges., **26** (9/10): 163-177. Frankfurt a. M.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [118](#)

Autor(en)/Author(s): Hausdorf Bernhard

Artikel/Article: [Zum Vorkommen der Gattung Orcula Held in Griechenland \(Gastropoda: Orculidae\) 51-55](#)