Arch. Moll. | 116 | (1/3) | 67–72 | Frankfurt am Main, 25. 10. 1985

Zur näheren Kenntnis von *Cernuella (Xerosecta) graja* WESTERLUND, einer griechischen gekielten Art der Helicellinae

(Pulmonata: Helicidae).

Von

EDMUND GITTENBERGER & PETER SUBAI.

Mit 11 Abbildungen.

Die von SCHÜTT (1962) aus Thrazien beschriebene *Helicella (Xerothracia) pappi* wurde von früheren Autoren (WAGNER 1927: 367; URBAŃSKI 1960: 85) nicht als neue Art erkannt, sondern mit *Helicopsis (H.) filimargo* (KRYNICKI 1833) verwechselt. Anlaß zu diesem Irrtum war das stark gekielte Gehäuse beider Arten. Eine weitere meist auffallend gekielte Art der Helicellinae wurde von WESTERLUND (1883: 60) aus W-Griechenland ohne Abbildung beschrieben. Letztere wird in der vorliegenden Arbeit gehäuse- und genitalmorphologisch charakterisiert und abgebildet. Die Art gehört weder zu *Helicella* FÉRUSSAC 1821, noch zu *Helicopsis* FITZINGER 1833, sondern zu *Cernuella* SCHLÜTER 1838 (s. l.), wie sich aus dem Studium der Genitalorgane ergibt.

Cernuella (Xerosecta) graja (WESTERLUND).

Abb. 1-5, 8-11.

1883 *Helix (Xerophila) graja* WESTERLUND, Jahrb. dtsch. malak. Ges., **10**: 60. Lectotypus (hic design.): Abb. 1, 4, 5.

Gehäuse: Das Gehäuse ist stark gedrückt, mit einem meist scharfen Kiel oberhalb der Mitte des letzten Umgangs. Bei ausgewachsenen Gehäusen ist der Kiel nahe der Mündung oft etwas abgestumpft; manchmal ist das sogar am ganzen letzten Umgang der Fall (Abb. 2). Der letzte der 5 bis 5½ Umgänge steigt gegen die Mündung etwas ab. Der Mündungsrand ist scharf; hinter dem Rand ist im Gehäuse eine weiße, ziemlich schwach entwickelte Mündungslippe erkennbar. Der Nabel

Anschriften der Verfasser: Dr. EDMUND GITTENBERGER, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Postbus 9517, NL-2300 RA Leiden. — PETER SUBAI, Kronenberg 143, D-5100 Aachen.

wird durch den letzten Umgang verhältnismäßig stark erweitert und nimmt etwas weniger als ein Drittel der Gesamtbreite des Gehäuses ein. Das Gehäuse ist weiß, manchmal — besonders auf der Unterseite — mit schmalen, stellenweise unterbrochenen, bräunlichen Bändern. Die Oberfläche ist regelmäßig fein rippenstreifig, abgesehen von den etwa 1¼ glatten Embryonalumgängen.

Maße (in mm): H 6 bis 9, B 13 bis 17·5; HMdg 5·5 bis 7, BMdg 6 bis 7·5.

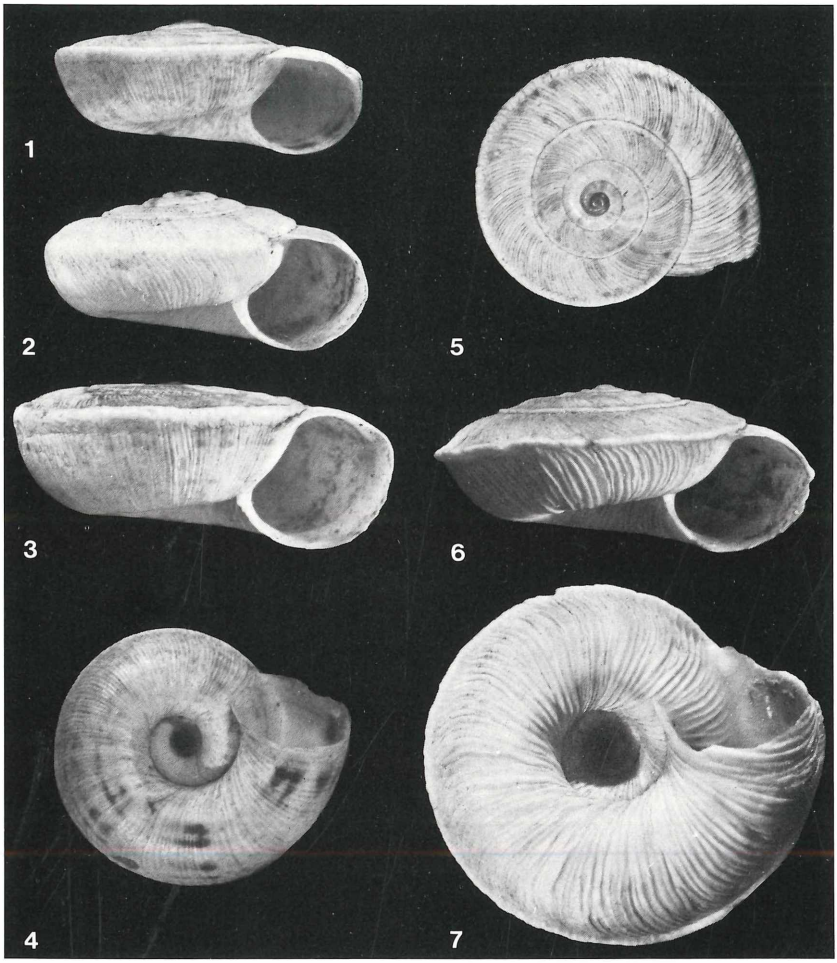

Abb. 1-7. — 1-5) *Cernuella (Xerosecta) graja* (Westerlund); 1, 4, 5) Lectotypus, Mesolóngion (Naturhistoriska Museet, Göteborg); 2, 3) Paralectotypen, Locus typicus (Naturhistoriska Museet, Göteborg). 6, 7) *Helicella (Xerothracia) pappi* Schütt, Paratypus, Philippi nördlich Kaválla (Locus typicus) (Slg. Subai, Aachen). — Vergr. 2·5/1 (Photos P. Subai, Aachen).

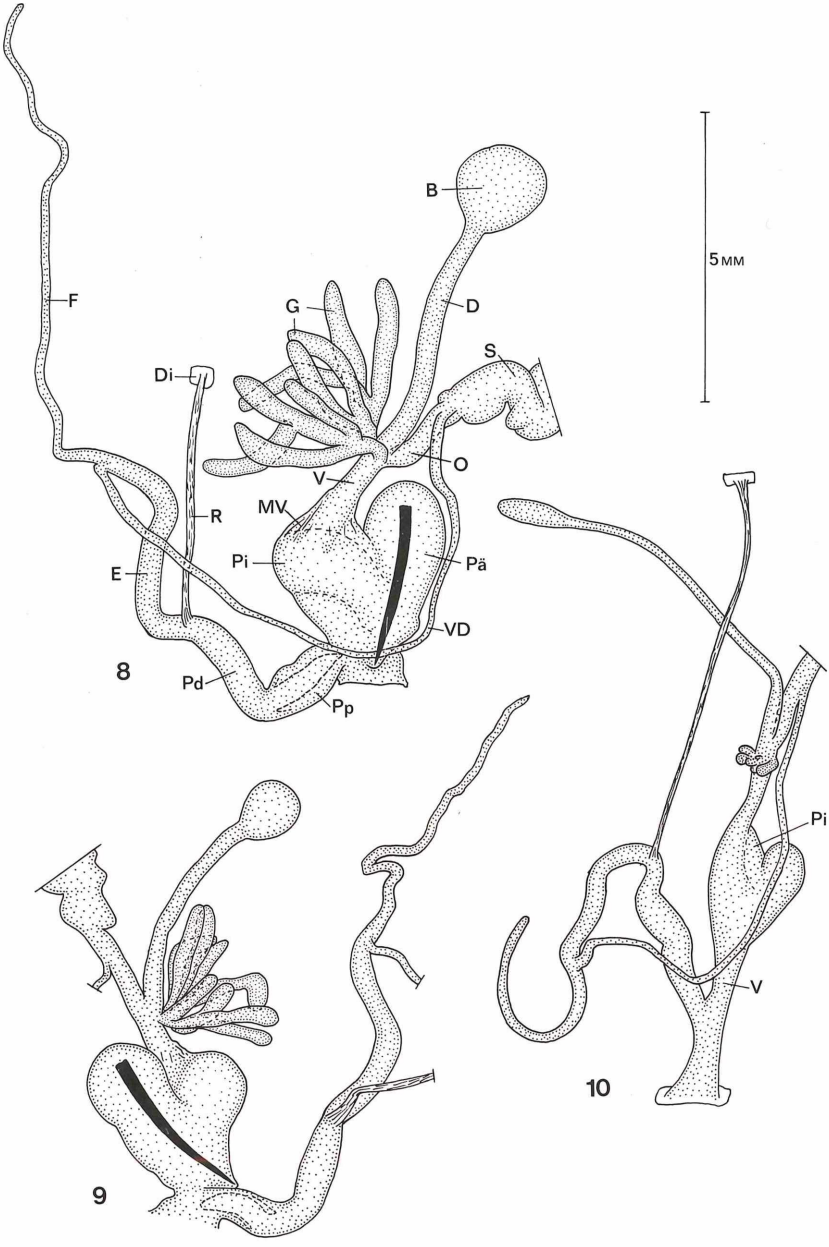

Abb. 8-10. *Cernuella (Xerosecta) graja* (WESTERLUND), Genitalien. — 8, 9) erwachsen; 10) juvenil. — B Bursa des Receptaculum seminis, D Pedunculus, Di Diaphragma, E Epiphallus, F Flagellum, G Glandulae mucosae, MV muskulöse Hülle am distalen Teil der Vagina, O Oviductus, Pä äußerer Pfeilsack mit Pfeil, Pi innerer „Pfeilsack", Pd distaler Teil des Penis, Pp proximaler Teil des Penis mit Papille, R Retractor Penis, S Spermoviductus, V Vagina, VD Vas deferens. — Maßstab 5 mm.

Genitalien: Es konnten zwei erwachsene Tiere von *C. graja* untersucht werden. Die Ausbildung der Pfeilsäcke ist dabei recht merkwürdig. Der breite äußere Pfeilsack ist mit einem langen, fast geraden Pfeil mit schwach blattförmig verbreiterter Spitze versehen, und inseriert am kaum separat erkennbaren Genitalatrium. Der innere „Pfeilsack", ohne Pfeil, ist stark gedreht und quer zum äußeren gestellt; dabei ist er mit dem proximalen Teil der Vagina zu einer Einheit verwachsen und nur im durchsichtigen Genitalpräparat klar erkennbar (Abb. 8). Der innere „Pfeilsack" ist fast so groß wie der äußere. Die freie Vagina zwischen Pfeilsäcken und Glandulae mucosae ist zwei- bis dreimal länger als breit; die proximale Hälfte dieses Abschnitts, oder ein noch etwas längerer Teil, ist durch eine muskulöse Hülle mit dem inneren „Pfeilsack" verbunden. Der Penis ist etwa so lang wie die Pfeilsäcke; der proximale Teil, der mit einer schlanken Papille versehen ist, ist etwas kürzer als der distale Teil. Der Epiphallus ist etwa so lang wie der Penis und nur wenig schmaler als dieser. Das Flagellum ist etwa so lang wie Penis und Epiphallus gemeinsam. Die rundliche Bursa des Receptaculum seminis ist zweieinhalb- bis dreimal so lang wie der Pedunculus.

Bei einem unerwachsenen Exemplar (Abb. 10) erwies sich die Anordnung der Pfeilsäcke als wie üblich bei *Cernuella*-Arten. Die Vagina läßt sich dabei vom Oviductus bis zum Genitalatrium verfolgen und der innere Pfeilsack befindet sich klar erkennbar neben dem äußeren.

Verbreitung: *C. (X.) graja* ist nur von wenigen Fundorten in W-Griechenland, in der Provinz Aitolía mit Sicherheit bekannt. Siehe das Materialverzeichnis und Abb. 11.

Material: Ohne Fundort (SMF 64320/4); Griechenland (SMF 64322/3); Akarnanien (SMF 99584/5, 64315/4).

Griechenland, Provinz Aitolía: Mesolóngion (Locus typicus), UTM EH34 (Naturhistoriska Museet, Göteborg, Slg. C. A. Westerlund/Lectotypus & 9 Paralectotypen, 3 Paralectotypen; SMF 99583/2, 64316/3, 64318/3); Aitolikón, UTM EH35 (SMF 64317/8, 10161/4); Kilisúra Schlucht etwa 15 km südlich Agrínion, beim Kloster, UTM EH36 (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden/54, 34, 7 Tiere in Alkohol; Slg. Subai/10).

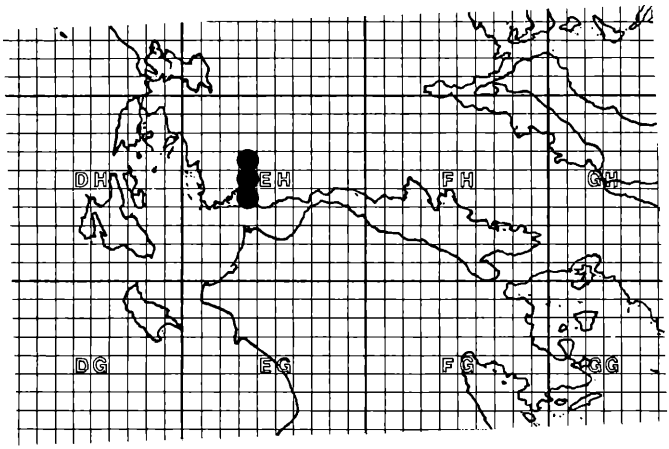

Abb. 11. Fundorte von *Cernuella (Xerosecta) graja* (Westerlund) auf UTM-Karte.

Bemerkungen: Helicellen mit einem gekielten Gehäuse sind aus mehreren Gattungen bekannt geworden. Die Subfamilie ist auch wegen des Vorkommens zahlreicher Konvergenzerscheinungen im Gehäuse bekannt. Es ist sogar noch unklar, ob die Helicellinae tatsächlich eine eigene Subfamilie, d. h. eine monophyletische Gruppe, sind. Eine Besprechung dieser Probleme fällt jedoch aus dem Rahmen der vorliegenden Arbeit. Solange eine überzeugende Alternative nicht geboten wird, ziehen wir es vor, die immer noch meist übliche Einteilung beizubehalten, wobei die Helicellen als eine Unterfamilie aufgefaßt werden. Helicellinae mit zwei asymmetrisch angeordneten Pfeilsäcken werden dabei zur Gattung *Cernuella* gestellt (vgl. CLERX & GITTENBERGER 1977).

Helicella (Xerothracia) pappi SCHÜTT 1962 aus Thrazien und dem anschließenden Teil Bulgariens (PINTÉR & PINTÉR 1970: 93; FRANK 1983: 78), welche von SUBAI überraschend auch im Epirus, an den Ruinen des antiken Theaters in Dodona, südlich vom Ioánnina See, festgestellt wurde, hat im Gehäuse eine gewisse Ähnlichkeit mit *C. graja.* Erstere unterscheidet sich jedoch durch (1) größere Maße (B 16 bis 23 mm, nach SCHÜTT 1962: 153), (2) einen vom Anfang an mehr offenen, nicht nur durch den letzten Umgang stark erweiterten Nabel, (3) einen Kiel der mehr in der Mitte des letzten Umgangs verläuft, und (4) eine weniger regelmäßige und weniger feine Oberflächenskulptur.

Die systematische Stellung von *C. graja,* und zwar besonders ihre subgenerische Zuordnung, ist noch unklar. Dabei spielt eine Rolle, daß die Einteilung der Helicellen überhaupt recht problematisch geworden ist. Die Untersuchungen der Niere, des Mantelrandes und des Nervensystems, welche im Leidener naturhistorischen Museum durchgeführt werden, haben noch nicht die erhoffte größere Klarheit gebracht. *C. graja* schließt sich durch den Bau des Mantelrandes sowie durch den Verlauf des verhältnismäßig dünnen Penisnervs zum Zerebralganglion eng an *C. (Xeromagna) cespitum* DRAPARNAUD 1801 an (K. DONKERSLOOT, Leiden, Unveröffentl.). Leider handelt es sich hier um Merkmale, welche bei Vertretern der Untergattungen *Xerosecta* MONTEROSATO 1892 [z. B. *explanata* (MÜLLER 1774)] und *Kalitinaia* HUDEC & LEZHAVA 1967 [z. B. *schelkovnikovi* (BOGATSCHEV 1936)] noch unerforscht sind. *C. graja* ist im Bau der Vagina und Pfeilsäcke offenbar ein Unikum und es könnte für die Art eine eigene Untergattung eingeführt werden. Wir ziehen es jedoch vor, damit zumindest zu warten, bis die Einteilung der Helicellen überhaupt etwas besser fundiert werden kann, und stellen *graja* neben *explanata,* mit der sie in der Originalbeschreibung bereits verglichen wurde, wenn auch nur gehäusemorphologisch.

Schriften.

CLERX, J. P. M. & GITTENBERGER, E. (1977): Einiges über *Cernuella* (Pulmonata, Helicidae). — Zool. Meded., Leiden, **52**: 27-56.

FRANK, C. (1983): Beitrag zur Molluskenfauna der östlichen Mittelmeerländer. Teil I: Bericht über eine Gastropoda-Ausbeute aus Griechenland (Makedonien/Thrakien) vom Sommer 1981. — Malak. Abh., **9**: 69-80.

PINTÉR, I. & PINTÉR, L. (1970): Mollusken aus Bulgarien. — Malak. Abh., **3**: 81-98.

SCHÜTT, H. (1962): Eine gekielte *Helicella* aus Thrazien. — Arch. Moll., **91**: 151-156.

URBAŃSKI, J. (1960): Ein Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna der Insel Thasos und des mazedonisch-thrazischen Küstenlandes. — Isvestija na soologiceskija Institut, Sofija, **9**: 71-105.

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

WESTERLUND, C. A. (1883): Malakologische Miscellen. — Jahrb. dtsch. malak. Ges., **10**: 51-64.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: 116

Autor(en)/Author(s): Gittenberger Edmund, Subai Peter

Artikel/Article: Zur näheren Kenntnis von Cernuella (Xerosecta) graja Westerlund, einer griechischen gekielten Art der Helicellinae (Pulmonata: Helicidae). 67-72