

Über *Helicigona (Josephinella) hemonica* (THIESSE)

(Pulmonata: Helicidae).

Von

LÁSZLÓ PINTÉR,
Budapest

&

PETER SUBAI,
Aachen.

Mit 5 Abbildungen.

Diese interessante Art wurde von THIESSE 1884 als *Helix hemonica* beschrieben. HAAS (1936) hat für sie, anhand eines im Senckenberg-Museum vorhandenen Syntypus eine neue Untergattung *Josephinella* aufgestellt. SCHLICKUM & STRAUCH heben 1972 *Josephinella* auf Gattungsrang und beschreiben eine neue fossile Art, *thiedeii*, aus den pliozänen Deckschichten der niederrheinischen Braunkohle. SCHÜTT (1976) beschreibt eine weitere Art, *pontica*, aus den unterpliozänen Süßwasserkalken von Attika. Als nächste fossile Art wird von SCHLICKUM (1977) *dehmi* beschrieben.

Mangels anatomischer Untersuchung von *hemonica* konnte die systematische Stellung von *Josephinella* bisher nicht eindeutig festgestellt werden. Man vermutete aber ihre Zugehörigkeit zu den Ariantinae.

Im Sommer 1976 haben die Verfasser den Originalfundort von *hemonica*, Kalambaka in Thessalien, aufgesucht und dort die seit der Beschreibung nicht wiedergefundene Art erneut gesammelt. Die Tiere leben hier an den Klostermauern auf den malerisch-schönen Meteora-Felsen, oberhalb Kalambaka. Die meisten Gehäuse fanden sich an den äußeren Wänden der Klostergebäude und am Steinzaun entlang des Gehweges, der neben dem Felsrand zu den Klöstern führt. Am Fuß der Konglomeratfelsen, die den Klöstern als Untergrund dienen, kamen lediglich drei leere Gehäuse zum Vorschein, die wahrscheinlich von oben heruntergefallen sind. Am Steinzaun neben der steilen Felswand fanden wir zwei lebende Exemplare, vor der sommerlichen Hitze tief in die Ritzen verkrochen. Die Weichkörper der Tiere wurden in Alkohol konserviert. Es wurde so ermöglicht, diese Art auch anatomisch zu untersuchen.

Im April 1978 hat Herr L. J. M. BUTOT bei den Meteora-Felsen ebenfalls zwei lebende Exemplare der *hemonica* gesammelt und uns zur Bestimmung freundlichst überlassen. Für die Ausleihe des Materials möchten wir uns an dieser Stelle herzlich bedanken.

Helicigona (Josephinella) hemonica (THIESSE).

Das Gehäuse ist flach, scheibenförmig. Umgänge $4\frac{1}{4}$ – $4\frac{3}{4}$, Gewinde kaum erhoben. Letzter Umgang meist eine deutliche, aber unscharfe Schulterkante bildend. Hornfarben, dicht oberhalb der Kante mit einem dünnen hellbraunen

Band. Oberfläche fein gekörnelt und radiär stark gerunzelt. Die Schale ist behaart, 2-3 Haare pro mm². Nabel weit und perspektivisch, Spindelumschlag kaum in den Nabel übergreifend. Letzter Umgang an der Mündung absteigend. Mündung sehr schief, etwa 45° gegen die Horizontale geneigt. Mündungsrand scharf, außer im oberen Teil nach außen umgebogen. Die Mundsäuminsertionen sind 4-5 mm voneinander entfernt. — Maße (in mm): H = 7.5-10.5, Br = 17-22, HMDg = 6-8, BrMdg = 9-12.

Genitalorgane: Atrium relativ kurz, innen einfach, ohne Reizkörper. Penis spindelförmig, in der Mitte etwas verdickt, gegen das Atrium zu stark verjüngt. Die Grenze zwischen Penis und Epiphallus gut sichtbar, Epiphallus im ersten Drittel gegen das Flagellum zu verhältnismäßig breit, von der Insertion des Retraktormuskels an deutlich schmaler werdend. Penis und Epiphallus etwa gleich lang. Flagellum am Anfang 2 bis 4 mal schraubig gewunden, etwas länger als Penis + Epiphallus, gleichmäßig verlaufend. Der kurze und breite Retraktormuskel inseriert etwa am ersten Drittel des Epiphallus. Penisapille relativ groß (fast die Hälfte der Penislänge einnehmend), oval, leicht aber deutlich quergerieft, mit einer langen, seitlich liegenden Öffnung. Die Innenwand des Penis um die Papille quergefurcht, unten mit länglichen Fältchen. Vagina breit, ganz wenig länger als der Penis. Die zwei langen (etwa wie Penis + Epiphallus) Glandulae mucosae sind bis über die Mitte hinaus gespalten, zylindrisch, gegen das Ende allmählich verjüngt, aber nicht zugespitzt. Pfeilsack relativ klein (nicht viel größer als der Penis), keulenförmig, dicht neben den Glandulae mucosae inserierend. Blasenstiel lang, mit einem breiten Divertikel. Schaft klein, etwa $\frac{1}{6}$

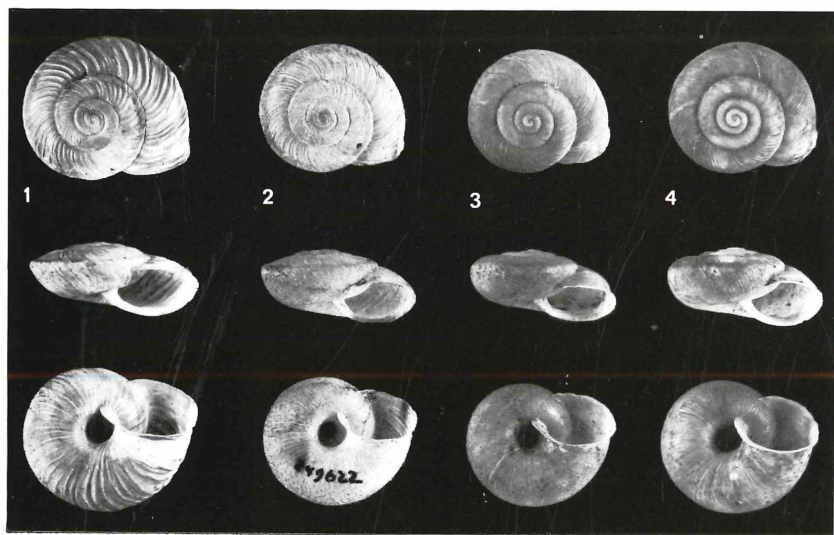


Abb. 1-4. *Helicigona (Josephinella) hemonica* (THIESSE), 1/1. — 1) Kalambaka [Syn-typus SMF 5407]. 2-3) Meteora-Felsen bei Kalambaka [SMF 249622a-b]. 4) Theopetra, 6 km sö. Kalambaka [SMF 252350].

der Länge des Blasenkanals, Blasenkanal fadenförmig, Bursa rundlich. Divertikel nicht oder kaum länger als der Blasenkanal. Membran zwischen Divertikel und Ovispermatodukt gut entwickelt. Der freie Ovidukt ist kürzer als die Vagina. Am Atrium und am Epiphallus ist eine schwache graue Pigmentation zu beobachten.

Kiefer dunkelbraun, mit 6 starken Querleisten.

Manteloberfläche mit für *Helicigona*-Arten typischen grauschwarzen Flecken bedeckt, die in der Mitte des Mantels kleiner und gut begrenzt sind, gegen den Rand aber zusammenschmelzen.

Material Kalambaka, Thessalien: Slg. O. BOETTGER ex THIESSE VI. 1888 [Syn-
typus SMF 5407/1], Slg. KRÜPER 1928 [SMF 81207/2], Slg. JETSCHIN ex KRÜPER 1902
[SMF 81206/2]; Kalambaka, Gran Meteora: L. J. M. BUTOT leg. 8. IV. 1978 [Slg.
BUTOT/2]; Meteora-Felsen bei Kalambaka, an den Mauern der Klöster Ag. Trias und
Varlaam: L. PINTÉR & P. SUBAI leg. 29. VII. 1976 [SMF 249622/6, Slg. Naturwiss. Mus.
Budapest/5, Slg. H. SCHÜTT/3, Slg. L. PINTÉR/23, Slg. P. SUBAI/28].

Bemerkungen: Die Beobachtung von HAAS, daß die Runzelung auch an der Innenseite vorhanden sei, trifft nur bei Gehäusen mit extrem dünner Schale zu. Sonst ist die Innenwand glatt.

Es sind bei *hemonica* zwei Gehäuseformen zu unterscheiden. Die eine Form ist charakterisiert durch hellere Farbe, Dünnschaligkeit, rippenartige Ober-

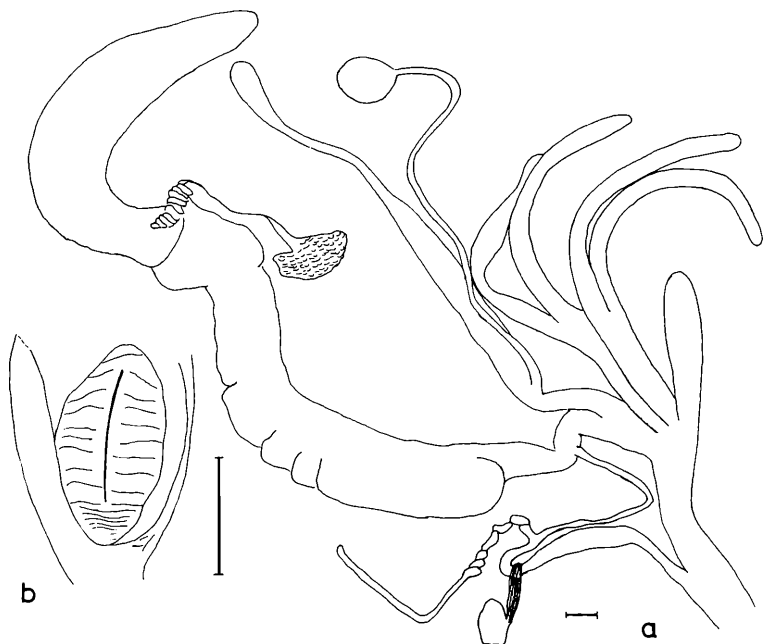


Abb. 5. *Helicigona (Josephinella) hemonica* (THIESSE). — a) Genitalsystem. b) Penis-papille.

flächenskulptur und starke Schulterkante. Die zweite Form ist dagegen dunkler gefärbt, festschalig, und hat eine fein gerunzelte Oberfläche. Bei ihr ist die Kante kaum vorhanden oder sie fehlt. Zwischen den beiden Formen kommen unzählige Übergänge vor, wobei diese Merkmale stärker oder schwächer hervortreten. Im Material der älteren Aufsammlungen (die letzte etwa vor 50 Jahren) kommt ausschließlich die dünnschalige, stark gerippte, scharfkantige Form vor, von der wir in unserem Material nur wenige vorfinden. Die festschalige Form (eine ähnliche kommt auch 6 km südöstlich von Kalambaka, auf dem Kalksteinberg von Theopetra vor) ist in unseren Aufsammlungen stärker vertreten. Es scheint so, daß wir es hier mit zwei Phänotypen einer Art zu tun haben, wobei heute in den Populationen die dickschaligere, feiner berippte Form mit schwacher oder fehlender Schulterkante überwiegt.

Über die Entwicklung der Auffassungen über die systematische Unterteilung der Ariantinae (= Helicigoninae, Campylaeinae) braucht man eigentlich wenig zu sagen. Der grundlegenden Arbeit von KNIPPER (1939: 334) mit der Zusammenfassung aller vorherigen Ergebnisse folgten die Untersuchungen von ZILCH (1960: 700, 1962: 20) und FORCART (1965: 141). Die Unterteilung, die sich daraus ergab, vereinigte in der Gattung *Helicigona* FÉRUSSAC eine Reihe von Subgenera, nachdem *Vidovicia* BRUSINA, *Isognomostoma* FITZINGER und *Cylindrus* FITZINGER als Gattungen abgetrennt worden waren. Von späteren Forschern, die zur Systematik der Ariantinae beigetragen haben, ist nur SCHILEYKO (1971, 1978) zu erwähnen, der durch die Aufsplitterung der Gattung *Helicigona* in zahlreiche, in vielen Fällen monotypische Genera die richtige Lösung gefunden zu haben glaubt.

Es bleibt die Feststellung, daß bisher niemandem eine klare, eindeutige und logische Unterteilung von *Helicigona* s. lat. geglückt ist. Deshalb sollte man lieber den indifferenten Oberbegriff *Helicigona* für die Gattung benutzen und die verschiedenen Gruppen als Untergattungen werten, als den bisherigen Sektionen (HESSE 1931, 1934) oder Gruppen (KNIPPER 1939) Gattungsrang einzuräumen. Uns scheint es besser, sich auf das Gemeinsame zu beschränken, als eine taxonomische Wertung mit mangelhafter oder fehlender Begründung vorzunehmen. Was die von KLEMM (1974: 419) erwähnte „völlig überflüssige nomenklatorische Belastung“ anlangt, möchten wir u. a. eines betonen: Eine noch größere „nomenklatorische Belastung“ ist es, wenn bisherige Subgenera zu Gattungen erhoben und ihnen neue Untergattungen untergeordnet werden, wie es bereits bei SCHILEYKO (1971: 992) der Fall ist (z. B. Untergattung *Cattania* der Gattung *Faustina*).

Demnach betrachten wir die Gruppe *Josephinella* HAAS als eine Untergattung von *Helicigona*. Das wird durch die Gehäusemerkmale und den anatomischen Bau der bislang einzigen rezenten Art, *hemonica*, durchaus bestätigt.

Über die drei fossilen Arten, die als zu *Josephinella* gehörig beschrieben worden sind, kann nichts Entscheidendes gesagt werden. Uns scheint deren Zugehörigkeit zu *Helicigona* (*Josephinella*) jedoch zweifelhaft.

Schriften.

- FORCART, L. (1965): Rezenten Land- und Süßwassermollusken der süditalienischen Landschaften, Apulien, Basilicata und Calabrien. — Verh. naturf. Ges. Basel, **78**: 59-184.
- HAAS, F. (1936): Kurze Bemerkungen. VII. *Josephinella* subgen. n. von *Campylaea*. — Arch. Moll., **68**: 130-131.
- HESSE, P. (1931): Zur Anatomie und Systematik palearktischer Stylommatophoren. — Zoologica, **81**: 1-118.
- — — (1934): Zur Anatomie und Systematik palearktischer Stylommatophoren. — Zoologica, **85**: 1-59.
- KLEMM, W. (1974): Die Verbreitung der rezenten Land-Gehäuseschnecken in Österreich. — Denkschr. österr. Akad. Wiss. Wien, math. naturw. Kl., **117**: 1-503.
- KNIPPER, H. (1939): Systematische, anatomische, ökologische und tiergeographische Studien an südosteuropäischen Heliciden (Moll. Pulm.). — Arch. Naturgesch., (N. F.) **8**: 327-517.
- SCHILEYKO, A. A. (1971): A comparative anatomical study of some Ariantinae (Pulmonata, Helicidae). — Zool. Zhurnal, **50** (7): 990-1001 [in Russisch].
- — — (1978): Land snails of the superfamily Helicoidea. In: Fauna of the USSR, Molluscs, **3** (6): 1-360 [in Russisch].
- SCHLICKUM, W. R. (1977): Die Gattung *Josephinella* F. HAAS. — Arch. Moll., **108**: 57-58.
- SCHLICKUM, W. R. & STRAUCH, F. (1972): Vier Beiträge zur neogenen Landschneckenfauna Europas. — Arch. Moll., **102**: 77-84.
- SCHÜTT, H. (1976): Zur Molluskenfauna der unterpliozänen Süßwasserkalke von Attika. — Arch. Moll., **107**: 35-61.
- ZILCH, A. (1960): Gastropoda, Euthyneura. In: Handbuch der Paläozoologie, **6** (2): 834 S.
- — — (1962): Ergänzungen und Berichtigungen zur Nomenklatur und Systematik in P. EHREMANNS Bearbeitung. In: Die Tierwelt Mitteleuropas, **2** (1), Ergänzung: 1-23.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [110](#)

Autor(en)/Author(s): Pinter Laszlo Ernestus, Subai Peter

Artikel/Article: [Über Helicigona \(Josephinella\) hemonica \(Thiesse\) \(Pulmonata: Helicidae\). 173-177](#)