

Neue und wenig bekannte Clausilien aus Westmittelgriechenland

(Gastropoda: Clausiliidae).

Von

BERNHARD HAUSDORF.

Mit 7 Abbildungen.

Auf zwei Reisen nach Westmittelgriechenland, VIII.1982 gemeinsam mit W. FAUER und VI.1985, wurden einige interessante Subspecies von Arten der Genera *Albinaria* und *Carinigera* gesammelt, die im folgenden beschrieben werden. Bei den Fundorten wird jeweils der UTM-Kode angegeben.

Mein herzlicher Dank gilt den Herren W. FAUER (Simmelsdorf), E. GITTENBERGER (Leiden), R. JANSSEN (Frankfurt a. M.) und W. RÄHLE (Tübingen), die durch die Ausleihe von Vergleichsmaterial diese Arbeit ermöglicht haben. Herrn H. NORDSIECK (Villingen-Schwenningen) danke ich für wertvolle Diskussionen.

Albinaria VEST 1867.

Gruppe der *scopulosa*.

Die Entdeckung neuer Subspecies aus der Gruppe der *scopulosa* und der dadurch notwendig gewordene Vergleich mit allen bekannten Taxa dieser Gruppe (außer *Albinaria broemmei* [O. BOETTGER 1892]) ergab, daß sich die von H. NORDSIECK (1974: 135) durchgeführte Trennung in zwei Formenreihen, *Albinaria scopulosa* (CHARPENTER 1852) und *Albinaria hians* (O. BOETTGER 1878), nicht mehr aufrecht-erhalten läßt.

H. Nordsieck (1974: 135) nennt als Unterschiede der beiden Formenreihen: „*hians* ist (1, Anm. d. Verf.) kleiner und (2) schlanker als *scopulosa*, zeigt (3) stärkere Skulptur, zumindest Nackenskulptur, und (4) Neigung zur Reduktion der Spiralis, während (5) bei *scopulosa* die Oberlamelle rückgebildet wird.“

- zu (1): z. B. sind *A. s. winneguthi* (A. J. WAGNER) und *A. s. faueri* n. subsp. kleiner oder etwa gleich groß wie *A. h. cyclothyra* (O. BOETTGER) oder *A. h. perlactea* H. NORDSIECK, während andererseits *A. h. achaica* (O. BOETTGER) und *A. h. violascens* (WESTERLUND) etwa gleich groß wie *A. s. glabricollis* (L. PFEIFFER) oder *A. s. scopulosa* (CHARPENTIER) sind.
- zu (2): z. B. ist *A. s. porrecta* n. subsp. schlanker als *A. h. perlactea* H. NORDSIECK, während *A. h. achaica* (O. BOETTGER) etwa gleich breit wie *A. s. glabricollis* (L. PFEIFFER) oder *A. s. cristata* n. subsp. sein kann.
- zu (3): *A. s. faueri* n. subsp. zeigt eine ähnlich kräftige (Nacken-)Skulptur wie *A. h. cyclothyra* (O. BOETTGER) oder *A. h. perlactea* H. NORDSIECK, obwohl sie aufgrund ihres relativ breiten Gehäuses und der reduzierten Oberlamelle zu *A. scopulosa* sensu H. NORDSIECK gehört. *A. s. porrecta* n. subsp. ist infraapikal sogar stärker gestreift als die beiden angeführten *A. hians*-Rassen, zeigt aber schwächere Nackenskulptur und nimmt daher in bezug auf die Skulptur eine Mittelstellung zwischen *A. scopulosa* sensu H. NORDSIECK und *A. hians* sensu H. NORDSIECK ein.
- zu (4): eine gut ausgebildete Spiralis zeigen z. B. *A. h. perlactea* H. NORDSIECK, *A. h. conemenosi* (O. BOETTGER), *A. h. achaica* (O. BOETTGER) oder *A. h. macrodera* (O. BOETTGER).
- zu (5): eine gut ausgebildete Oberlamelle zeigen z. B. *A. s. glabricollis* (L. PFEIFFER) oder *A. s. porrecta* n. subsp. Dagegen besitzt *A. h. achaica* (O. BOETTGER) oft eine reduzierte Oberlamelle bei gut entwickelter Spiralis.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß es kein Merkmal gibt, das alle Subspecies von *A. scopulosa* sensu H. NORDSIECK von denen von *A. hians* sensu H. NORDSIECK trennt, sondern daß die Merkmale in beliebigen Kombinationen auftreten.

Daß die beiden Formenreihen auch reproduktiv nicht voneinander isoliert sind, wurde durch die Entdeckung einer neuen Subspecies, *A. s. porrecta* n. subsp., bewiesen, die durch ihre Merkmale von *A. scopulosa epirotes* H. NORDSIECK zu *A. hians violascens* (WESTERLUND) überleitet.

Auch das parapatrische Auftreten von *A. scopulosa glabricollis* (L. PFEIFFER) und *A. h. hians* (O. BOETTGER) in der Klissura in Ätolien kann eine Trennung in zwei Arten nicht begründen, zumal in der Mitte der Klissura vereinzelt Formen auftreten, die zwar noch die Skulptur und die Mündungsarmatur der *A. h. hians* haben, im Habitus aber schon an *A. s. glabricollis* erinnern. Ein eingeschränkter Genaustausch zwischen zwei Subspecies, wie es hier der Fall ist, rechtfertigt im Sinne des biologischen Artbegriffs die Aufspaltung in zwei Arten nicht, wenn die Zugehörigkeit der beiden Subspecies zu einem Genpool durch vermittelnde Rassen gewährleistet wird.

Albinaria scopulosa faueri n. subsp.

Abb. 1.

Derivatio nominis: Nach dem Malakologen WOLFGANG FAUER, Simmelsdorf, mit dem ich die Subspecies 1982 sammelte und der mich bei meiner malakologischen Arbeit bereitwilligst unterstützt.

Beschreibung: Gehäuse spindelförmig; geritzt; weiße Oberflächenschicht gut ausgebildet; infraapikal nur schwach und unregelmäßig gestreift; Nacken mit $\pm$ lamellenartig verstärkten Runzeln; Nackenkiel mäßig kräftig ausgebildet, nicht zusammengedrückt; Mündung $\pm$ rundlich-eiförmig, innen schwach orangefarben;

Mundsaum angeheftet oder losgelöst, dann aber nicht sehr weit vorgezogen, etwas umgeschlagen, kaum verstärkt; Oberlamelle knötchenförmig bis mäßig kräftige Falte, Spiralis fast nie erreichend; Unterlamelle flachbogig in die Mündung ragend; Lunella-Schwiele fehlend oder nur sehr schwach angedeutet; obere Gaumenfalte knötchenförmig bis schwache Falte; Principalis lange Falte; Clausiliumplatte stets Lücken lassend, vorne $\pm$ gerundet.

Maße¹⁾: Locus typicus (n = 30): H: 11·1-14·5, $\bar{x}$ = 12·8; D: 2·9-3·6, $\bar{x}$ = 3·3; D/H: 0·234-0·279, $\bar{x}$ = 0·255.

Beziehungen: Gehäusemorphologisch am nächsten steht der *A. scopulosa faueri* n. subsp. einerseits die Nominatrasse von der Insel Zakynthos. Diese ist jedoch schlanker, ihr Nacken ist zwar grob gerunzelt, doch sind die Runzeln nicht lamellenartig verstärkt, ihre Mündung ist in der Regel weiter vorgezogen, ihre Oberlamelle meist mehr abgeschwächt, während ihre obere Gaumenfalte und die Lunella-Schwiele kräftiger ausgebildet sind und die Clausiliumplatte besser eingepaßt ist.

Andererseits ähnelt *A. s. faueri* n. subsp. in vielen Merkmalen auch der *A. s. perlactea* H. NORDSIECK. Diese ist aber meist schlanker, weist eine etwas schwächere Nackensculptur und eine in der Regel weiter vorgezogene Mündung auf und besitzt außerdem eine stets kräftig ausgebildete Oberlamelle und eine meist besser eingepasste Clausiliumplatte.

In bezug auf die Nackensculptur ähnelt von den nichtgerippten *A. scopulosa*-Rassen *A. s. cyclothyra* (O. BOETTGER) *A. s. faueri* n. subsp. am meisten. *A. s. cyclothyra* ist jedoch schlanker, infraapikal meist etwas stärker skulptiert, hat einen schwächeren Nackenkiel, eine meist weiter vorgezogene Mündung, eine stark reduzierte bis fehlende Spiralis und ein stark reduziertes Lunellar: besonders Lunella-Schwiele und obere Gaumenfalte stets fehlend.

Alle anderen nicht-gerippten *A. scopulosa*-Rassen, auch die benachbarten *A. s. epirotes* H. NORDSIECK und *A. s. cristata* n. subsp., können schon aufgrund der viel schwächeren Nackensculptur nicht mit *A. s. faueri* n. subsp. verwechselt werden.

Locus typicus: Nomos (= N.) Ätolias kä Akarnanias (UTM: DJ 90), Vonitsa: Felsen bei Straßengabel 1 km östlich.

Verbreitung und Material: Nur vom Locus typicus bekannt (Holotypus SMF 305958, Maße: H = 12·7, D = 3·2, D/H = 0·252; Paratypen SMF 305959/3, Sammlung FAUER = FAU, Sammlung HAUSDORF = HAU, Sammlung H. NORDSIECK = NOR 9472, Rijksmuseum van Natuurlijke Historie [Leiden] = RMNH).

A. s. faueri n. subsp. lebt an den nördlichsten Ausläufern des Akarnanika-Gebirges, dessen südliche Ausläufer von der sehr verschiedenen *A. s. cristata* n. subsp. besiedelt werden. In dem malakologisch unerforschten Gebirge leben sicherlich interessante *A. scopulosa*-Formen.

Albinaria scopulosa cristata n. subsp.

Abb. 2.

Derivatio nominis: Wegen des für *A. scopulosa* auffallend kräftigen Nackenkiels.

Beschreibung: Gehäuse spindelförmig; geritzt; weiße Oberflächenschicht gut ausgebildet; infraapikal nur schwach und unregelmäßig gestreift; Nacken

¹⁾ Maße in mm. Gehäuse-Höhe = H; Gehäuse-Breite = D.

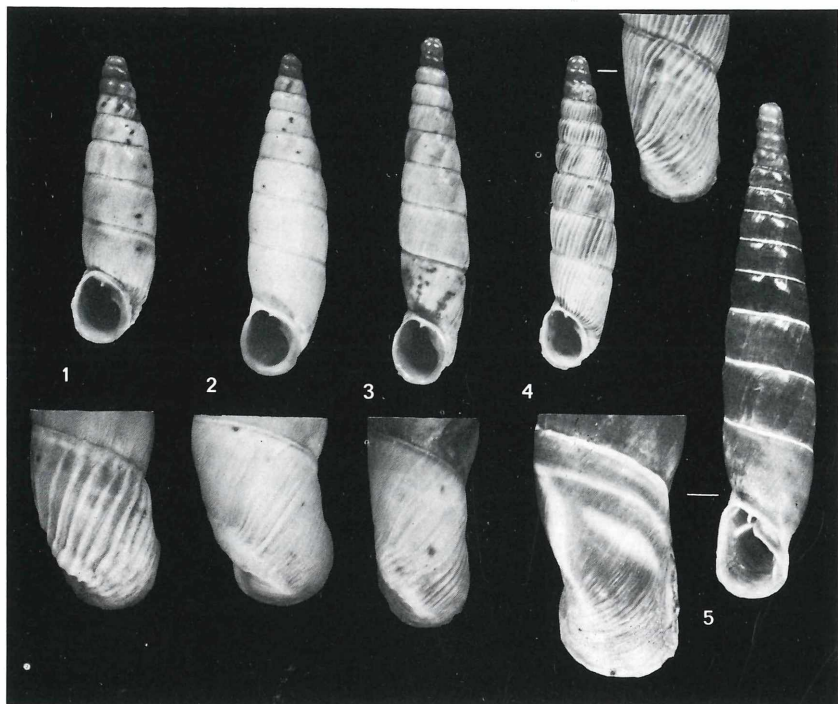


Abb. 1. *Albinaria scopulosa faueri* n. subsp.

N. Ätolias kä Akarnanias: Vonitsa: Felsen bei Straßengabel 1 km östlich [Holotypus SMF 305958].

Abb. 2. *Albinaria scopulosa cristata* n. subsp.

N. Ätolias kä Akarnanias: Astakos [Holotypus SMF 227669a].

Abb. 3. *Albinaria scopulosa porrecta* n. subsp.

N. Ätolias kä Akarnanias: Empesos 1 km Richtung Perdikakion [Holotypus SMF 305960].

Abb. 4. *Albinaria scopulosa conemenosi* (O. BOETTGER 1883).

N. Fokidos: Lefkadition 16.5 km Richtung Dafnos [SMF 305963].

Abb. 5. *Carinigera* (C.) *megdova palatalifera* n. subsp.

N. Ätolias kä Akarnanias: Triklinon 5.5 km Richtung Chalkiopuli [Holotypus SMF 305964].

Vergr. Gehäuse 3/1, Nacken 5/1. — Phot. Senckenberg-Museum (R. ALBERT).

schwach, z. T. verloschen gerunzelt; Nackenkiel sehr hoch, $\pm$ zusammengedrückt; Mündung $\pm$ rundlich-eiförmig, innen schwach orangefarben; Mundsaum losgelöst, $\pm$ weit vorgezogen, etwas umgeschlagen, wenig verstärkt; Oberlamelle knötchenförmig bis mäßig kräftige Falte, von Spiralis $\pm$ weit entfernt; Unterlamelle flachbo-

gig in die Mündung ragend; Lunella-Schwiele schwache Schmelzablagerung bis $\pm$ kräftig ausgebildet; obere Gaumenfalte $\pm$ kräftige Falte; Principalis lange Falte; Clausiliumplatte eingepaßt bis $\pm$ Lücken lassend, vorne meist gerundet.

Maße: Locus typicus ($n = 30$): H: 11·6-15·0, $\bar{x} = 13·3$; D: 3·0-3·6, $\bar{x} = 3·3$; D/H: 0·229-0·265, $\bar{x} = 0·248$ (H. NORDSIECK 1974: 135).

Beziehungen: *A. s. cristata* n. subsp. unterscheidet sich von allen anderen nicht-gerippten *A. scopulosa*-Rassen durch den sehr hohen, $\pm$ zusammengedrückten Nackenkiel.

Nur bei *A. s. porrecta* n. subsp. ist der Nackenkiel manchmal genauso kräftig ausgebildet. Diese ist jedoch durchschnittlich schlanker, ihr Gehäuse, zumindest der Nacken, ist stärker skulptiert, ihr Nackenkiel ist breiter, erscheint weniger zusammengedrückt, ihre Oberlamelle ist häufig kräftiger, ihre Lunella-Schwiele in der Regel schwächer ausgebildet, ihre Clausiliumplatte ist vorne zugespitzt.

A. s. cristata n. subsp. wurde von H. NORDSIECK entdeckt, der sie (1974: 135) zu *A. s. scopulosa* (CHARPENTIER) stellte, da damals von der Nominatrasse von Zakynthos noch nicht genug Material vorlag, um deren Variabilität beurteilen zu können. Zu *A. s. scopulosa* bestehen zweifellos auch die nächsten Beziehungen. Jetzt liegt durch die Aufsammlungen von GITTENBERGER und RÄHLE von Zakynthos ein größeres Material vor, das es erlaubt, die Variabilität von *A. s. scopulosa* abschätzen zu können. *A. s. scopulosa* unterscheidet sich von *A. s. cristata* n. subsp. konstant durch den größer gerunzelten Nacken und den wenig erhobenen, kaum zusammengedrückten Nackenkiel. Ferner sind bei *A. s. cristata* n. subsp. meist Oberlamelle und Lunella-Schwiele besser ausgebildet.

Die Formen der Echinaden Oxia (SMF 68757, 93848) und Petala (SMF 32466, 68758, 93851-2) mit grob gerunzelten Nacken und hohen, $\pm$ zusammengedrückten Nackenkiel vermitteln zwischen *A. s. scopulosa* und *A. s. cristata* n. subsp. Die Übergänge sind jedoch nicht fließend: jedes Stück von den Echinaden kann durch den Nackenkiel von *A. s. scopulosa* und durch die Nackenskulptur von *A. s. cristata* n. subsp. getrennt werden. Es sollte im südlichen Akarnanien und auf den Echinaden nach weiteren Zwischenformen gesucht werden. Erweisen sich die hier beschriebenen Verhältnisse jedoch als konstant, wäre es möglich, die Echinaden-Form als Subspecies aufzufassen, da diese sich auch geographisch gut von den anderen Subspecies abgrenzen läßt.

Locus typicus: N. Ätolias kä Akarnanias (UTM: EH 06), Astakos.

Verbreitung und Material: N. Ätolias kä Akarnanias (UTM: EH 06), Locus typicus (Holotypus SMF 227669a, Maße: H = 14·3, D = 3·6, D/H = 0·252, Paratypen SMF 227669/4, FAU, HAU, NOR 5822); Astakos 2 km Richtung Vassilopolon (FAU, NOR 5820).

Albinaria scopulosa porrecta n. subsp.

Abb. 3.

Derivatio nominis: Wegen des gestreckten Gehäuses.

Beschreibung: Gehäuse schlank spindelförmig; geritzt; weiße Oberflächenschicht gut ausgebildet; meist auf dem ganzen Gehäuse, besonders aber infraapikal, unregelmäßig gestreift oder schwach gerunzelt; Nacken mit mäßig kräftigen Run-

zeln; Nackenkiel $\pm$ kräftig ausgebildet, wenig zusammengedrückt; Mündung $\pm$ rundlich-eiförmig, innen schwach orangefarben; Mundsäum losgelöst, $\pm$ weit vorgezogen, etwas umgeschlagen, kaum verstärkt; Oberlamelle $\pm$ kräftige Falte, Spiralis meist nicht erreichend; Unterlamelle flachbögig in die Mündung ragend; Lunella-Schwiele fehlend oder nur sehr schwach angedeutet; obere Gaumenfalte fehlend bis schwache Falte; Principalis lange Falte; Clausiliumplatte eingepaßt bis $\pm$ Lücken lassend, vorne zugespitzt.

Maße: Locus typicus (n = 30): H: 14.1-17.2, $\bar{x}$ = 15.9; D: 2.9-3.3, $\bar{x}$ = 3.1; D/H: 0.178-0.222, $\bar{x}$ = 0.197; Skatsokambos (n = 30): H: 13.9-16.2, $\bar{x}$ = 14.9; D: 3.1-3.7, $\bar{x}$ = 3.4; D/H: 0.213-0.254, $\bar{x}$ = 0.227.

Beziehungen: *A. s. porrecta* n. subsp. leitet durch ihre Merkmale von der nordwestlich benachbarten *A. s. epirotes* H. NORDSIECK zu der südöstlich ihres Areals lebenden *A. s. violascens* (WESTERLUND) über.

A. s. epirotes H. NORDSIECK ist in der Regel bauchiger, schwächer skulptiert und besitzt vor allem einen meist niedrigeren, $\pm$ schmalen Nackenkiel, ferner eine oft schwächer ausgebildete Oberlamelle, häufiger und meist stärker ausgebildete Lunella-Schwiele und eine schlechter eingepaßte Clausiliumplatte.

A. s. violascens (WESTERLUND) ist gleichmäßig gerippt, hat einen viel schwächeren Nackenkiel, eine $\pm$ stark reduzierte Spiralis und eine vorne mehr gerundete Clausiliumplatte.

Von den übrigen nicht-gerippten *A. scopulosa*-Rassen unterscheiden sich *A. s. faueri* n. subsp., *A. s. cyclothyra* (O. BOETTGER) und *A. s. perlactea* H. NORDSIECK von *A. s. porrecta* n. subsp. schon durch ihre viel kräftigere Nackenskulptur, *A. s. winniguthi* (A. J. WAGNER), *A. s. glabricollis* (L. PFEIFFER) und *A. s. scopulosa* (CHARPENTIER) haben einen schwächeren Nackenkiel. Die Unterschiede zu *A. s. cristata* n. subsp. wurden bereits bei dieser besprochen.

Locus typicus: N. Ätolias kä Akarnanias (UTM: EJ 21), Empesos 1 km Richtung Perdikakion: Felsen.

Verbreitung und Material: N. Ätolias kä Akarnanias (UTM: EJ 21), Locus typicus (Holotypus SMF 305960, Maße: H = 15.2, D = 3.0, D/H = 0.197; Paratypen SMF 305961/5, FAU, HAU, NOR 9470, Sammlung RÄHLE, RMNH); UTM: EJ 22, Skatsokambos 0.5 km Richtung Agrinion: Felsen (Paratypen SMF 305962/3, FAU, HAU, NOR 9471).

Albinaria scopulosa conemenosi (O. BOETTGER 1883).

Abb. 4.

1883 *Clausilia* [*Albinaria*] *conemenosi* O. BOETTGER, Proc. zool. Soc. London, 1883 (2/3): 337, T. 34 F. 14.

Diese Subspecies war bisher nur vom NW-Peloponnes und zwar aus der Umgebung von Paträ, dem Panachaikon-Gebirge und Chalandritsa in Achaïas (vgl. H. NORDSIECK 1974: 138) bekannt.

Ich entdeckte ein disjunktes Vorkommen am Südadhang des Vardusia-Gebirges in Fokidos: Lefkadition 16.5 km Richtung Dafnos: Felsen, UTM: FH 06 (SMF 305963/5, FAU, HAU, NOR 9473).

Die Population zeichnet sich durch große, schlanke Gehäuse (Maße [n = 30]: H: 12.7-15.5, $\bar{x}$ = 14.0; D: 2.7-3.0, $\bar{x}$ = 2.8; D/H: 0.174-0.222, $\bar{x}$ = 0.200), einen meist

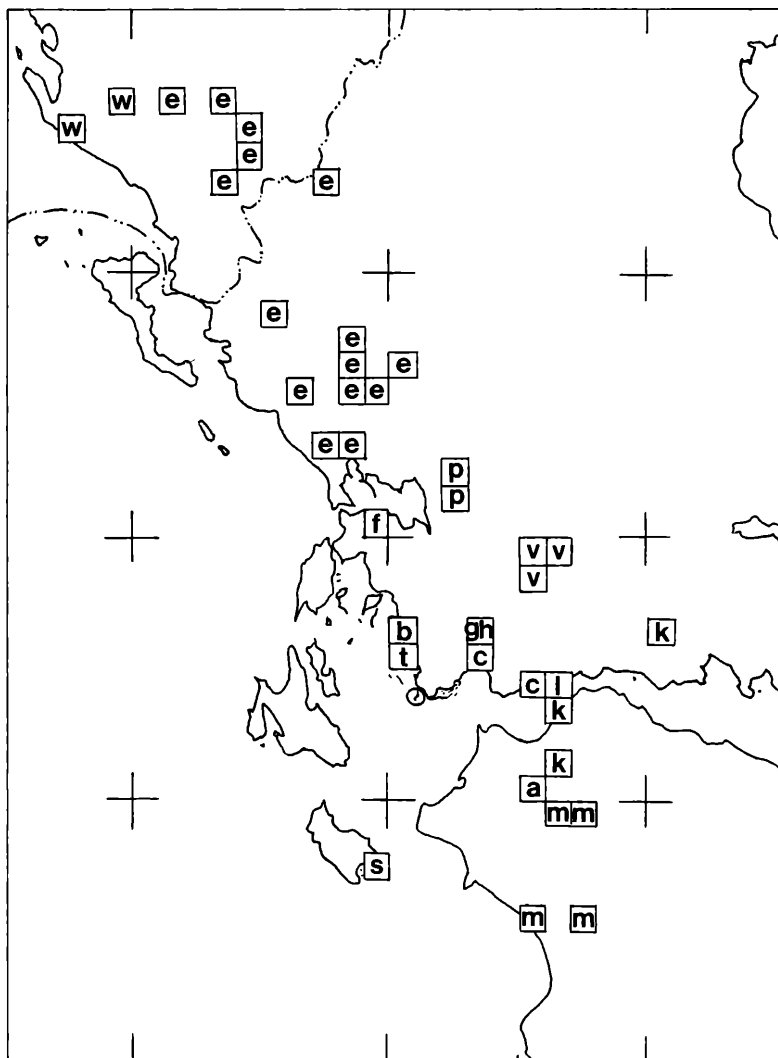


Abb. 6. Verbreitung des Rassenkreises *Albinaria scopulosa* (CHARPENTIER), dargestellt auf der Basis des UTM 10 km-Netzes. Hauptsächlich nach dem Fundortkatalog von H. NORDSIECK (1974: 138), ergänzt durch einige weitere in den Sammlungen FAU und HAU belegte Fundorte. — a = *s. achaica* (O. BOETTGER), b = *s. cristata* n. subsp., c = *s. cyclothyra* (O. BOETTGER), e = *s. epirotes* H. NORDSIECK, f = *s. faueri* n. subsp., g = *s. glabricollis* (L. PFEIFFER), h = *s. hians* (O. BOETTGER), k = *s. conemenosi* (O. BOETTGER), l = *s. perlactea* H. NORDSIECK, m = *s. macrodera* (O. BOETTGER), p = *s. porrecta* n. subsp., s = *s. scopulosa* (CHARPENTIER), t = Echinadenform, v = *s. violascens* (WESTERLUND), w = *s. winneguthi* (A. J. WAGNER).

Die Insel Oxia, ein Fundort der Echinadenform, liegt auf dem Schnittpunkt von vier Planquadraten und ist daher nur durch einen Kreis gekennzeichnet.

relativ schwachen Nackenkiel und durch die in der Regel $\pm$ weit vor der Spiralis endende Oberlamelle, die diese nur selten erreicht, aus. Ähnlich große, schlanke Gehäuse liegen jedoch auch von Chalandritsa (SMF 68780/3) vor. Der Nackenkiel variiert bereits innerhalb der Populationen. Bei den Populationen vom Peloponnes überragt die Oberlamelle die Spirals meistens deutlich, zumindest erreicht sie diese fast immer. Diese Unterschiede reichen jedoch nicht aus, um die Population aus Fokidos von denen des Peloponneses subspezifisch abzutrennen.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß *A. s. conemenosi* (O. BOETTGER) auch im Trikorfa-Gebirge, das südlich des Vardusia-Gebirges liegt, lebt.

Carinigera MOELLENDORFF 1873.

Carinigera (*Carinigera*) s. str.

Carinigera (*Carinigera*) *megdova megdova* H. NORDSIECK 1974.

1974 *Carinigera megdova* H. NORDSIECK, Arch. Moll., 104 (4/6): 147-148, T. 3 F. 8.

Im Trikorfon-Gebirge in Efritanias, und zwar an Felsen in einer Bachschlucht 2 km südlich von Ditiki Frangista (UTM: EJ 51), wurde eine Population dieser Art (HAU) entdeckt.

Zwei Tiere dieser Population konnten anatomisch untersucht werden und damit konnte auch die Zugehörigkeit dieser Art zu *Carinigera* (C.) s. str. genitalmorphologisch abgesichert werden.

Genitalsystem (Abb. 7): Atrium länger als breit; Penis bauchig, bei dem einen untersuchten Exemplar bildet die granuläre Zone im Penisinneren nur einen Fleck, bei dem anderen erstreckt sie sich über eine größere Zone, sie liegt jedoch mehr proximal²⁾ als bei *Carinigera* (C.) *pharsalica* H. NORDSIECK (vgl. H. NORDSIECK 1974: Abb. 1), Penisapille $\frac{1}{2}$ bis fast $\frac{3}{4}$ der Penislänge erreichend, in sie läuft der distale Epiphallusabschnitt hinein; am proximalen Penisende inseriert der eine Ast des Retractor penis, dessen zweiter, viel kürzerer Ast $\pm$ apikal an der voll ausgebildeten Epiphallusschleife inseriert; distaler Epiphallusabschnitt $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ mal so lang wie der Penis, proximaler Epiphallusabschnitt etwas kürzer; Flagellum verhältnismäßig lang, $\pm \frac{1}{4}$ der Epiphalluslänge erreichend; die schlanke Vagina ist länger als der Penis; Diverticulum fast 1-4mal so lang wie Bursa der Bursa copulatrix und Blasen Hals zusammen, Blasenstiel $\pm$ halb so lang, kürzer als die Vagina; am distalen Abschnitt des Blasenstiels inseriert der fast bindegewebsartige Retractor vaginae.

Carinigera (C.) *megdova* H. NORDSIECK hat mit den meisten übrigen griechischen *Carinigera*-Arten den zweiarmigen Retractor penis gemeinsam und besitzt wie *Carinigera* (C.) *haussknechti* (O. BOETTGER), aber anders als die übrigen *Carinigera* (C.)-Arten eine Penisapille, die mehr als halb so lang wie der Penis ist. Sollte sich dieses Merkmal als apomorph erweisen, ist *Carinigera* (C.) *haussknechti* (O. BOETTGER) ihre nächste Verwandte, wie bereits H. NORDSIECK (1974: 148) aufgrund des Gehäuses vermutete.

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

Die Population aus dem Trikorfon-Gebirge unterscheidet sich von der Population von Morfovunion (UTM: EJ 65), dem Locus typicus und bisher einzigen Fundort der Art (HAU), durch eine meist längere hintere obere Gaumenfalte und durch eine längere, faltenförmige Basalis, die nur selten so kurz spornförmig wie bei der typischen Population ist. Bei einem Stück ist zusätzlich eine Suturalis angedeutet. Ferner befinden sich an der Stelle unter dem vorderen Ende der Principalis, an

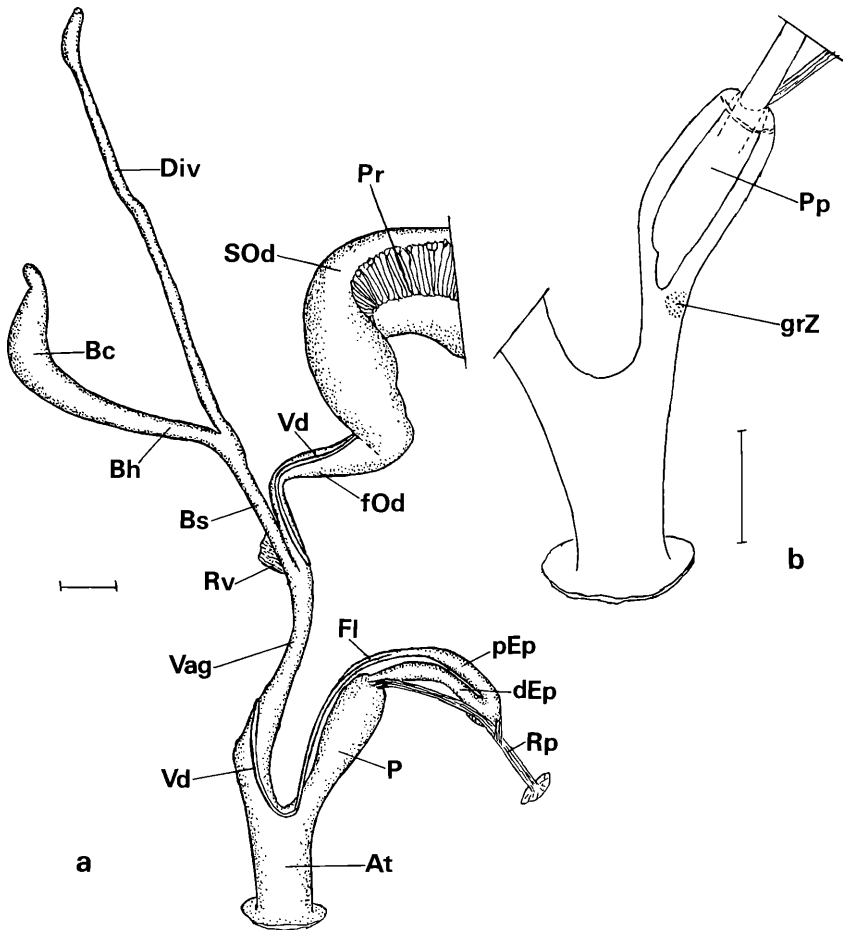


Abb. 7. *Carinigera (C.) megdova* H. NORDSIECK. N. Efritanias: Ditiki Frangista: Bachschlucht 2 km südlich (HAU). — a) Endwege des Genitalsystems; b) Penis, durchscheinend dargestellt. — Maßstab = 1 mm. Abkürzungen: At = Genitalatrium, Bc = Bursa der Bursa copulatrix, Bh = Blasenhal, Bs = Blasenstiel, dEp = distaler Epiphallusabschnitt, Div = Diverticulum, Fl = Flagellum, fOd = freier Ovidukt, grZ = granuläre Zone (im Penisinneren), P = Penis, pEp = proximaler Epiphallusabschnitt, Pp = Penispapille, Pr = Prostata, Rp = Retractor penis, Rv = Retractor vaginae, SOd = Spermovidukt, Vag = Vagina, Vd = Vas deferens.

der sich bei Exemplaren von Morfovunion höchstens eine sehr schwache Schmelzaufgabe befindet, meistens eine deutliche, knötchenartige Verdickung. Schließlich ist bei einem Teil der Exemplare der Mundsaum losgelöst und die Nackenfurche deutlicher.

Durch diese Merkmale leitet die Population zu einer neuen Subspecies über, die jenseits des Kremaston-Stausees an den südlichen Ausläufern des Valtu-Gebirges lebt.

Carinigera (Carinigera) megdova palatalifera n. subsp.

Abb. 5.

Derivatio nominis: Nach dem Auftreten einer zusätzlichen vorderen oberen Gaumenfalte.

Beschreibung: Gehäuse spindelförmig mit $\pm$ ausgezogener Gehäusespitze; geritzt; hornbraun mit weißem Nahtfaden; glänzend; infraapikal wenig stärker skulptiert als auf den übrigen Umgängen, vor dem Mundsaum feiner oder gröber gestreift; Nackenwulst höchstens angedeutet; Nackenfurche gut ausgebildet; Mündung birnförmig; Mundsaum losgelöst, breit umgeschlagen, schwach gelippt; Oberlamelle Spiralis überragend; Unterlamelle breitbogig in die Mündung ragend, auf Spindelkante auslaufend; Subcolumellaris faltenartig, bis zum Mundsaum reichend; Lunellar fast dorsal bis dorsolateral; Basalis lange Falte; Subclaustralis Verbreiterung der Lunella; vordere obere Gaumenfalte kräftige Falte, deren Enden meist leicht auf die Principalis hin gebogen sind, $\pm$ weit vor der gut ausgebildeten hinteren oberen Gaumenfalte endend; bei einem Exemplar ist eine Suturalis ausgebildet; Clausiliumplatte bei schrägem Einblick $\pm$ voll sichtbar.

Maße: Locus typicus (n = 10): H: 19.7-22.0, $\bar{x}$ = 20.7; D: 3.8-4.2, $\bar{x}$ = 4.0; D/H: 0.179-0.204, $\bar{x}$ = 0.193.

Beziehungen: *C. megdova palatalifera* n. subsp. unterscheidet sich von der Nominatrasse durch den losgelösten Mundsaum, deutlichere Nackenfurche, die meist längere hintere obere Gaumenfalte, die längere, faltenförmige Basalis und vor allem durch eine kräftig ausgebildete vordere obere Gaumenfalte.

Durch ihre tiefere Nackenfurche und das Auftreten einer kräftigen vorderen oberen Gaumenfalte ähnelt die neue Subspecies gehäusemorphologisch *Carinigera pharsalica* H. NORDSIECK noch mehr als die Nominatrasse.

Locus typicus: N. Ätolias kä Akarnanias (UTM: EJ 31), Triklinon 5.5 km Richtung Chalkiopiuli: $\pm$ N-exponierte Felsen.

Verbreitung und Material: Nur vom Locus typicus bekannt (Holotypus SMF 305964, Maße: H = 21.3, D = 4.1, D/H = 0.192; Paratypen HAU).

Schriften.

NORDSIECK, H. (1974): Zur Anatomie und Systematik der Clausilien, XV. Neue Clausilien der Balkanhalbinsel (mit taxonomischer Revision einiger Gruppen der Alopiinae und Baleinae). — Arch. Moll., 104 (4/6): 123-170. Frankfurt a. M.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [117](#)

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

Artikel/Article: [Neue und wenig bekannte Clausilien aus Westmittelgriechenland \(Gastropoda: Clausiliidae\) 167-176](#)