

Ein Beitrag zur Molluskenfauna der Insel Thasos (Griechenland)

Von PETER L. REISCHÜTZ ¹⁾

(Mit 8 Abbildungen und 1 Tafel)

Manuskript eingelangt am 21. Februar 1983

Zusammenfassung

Während eines Aufenthaltes auf der Insel Thasos im August 1982 konnten Mollusken gesammelt werden. Die Zahl der von Thasos nachgewiesenen Arten konnten von 22 (URBANSKI 1960) auf 48 vermehrt werden. Eine Art (*Vitrea* (?) *thasia* RIEDEL & REISCHÜTZ nov. spec.) und zwei Unterarten (*Balcanodiscus frivaldskyanus carinatus* nov. subspec. und *Helicella rhabdotoides thasia* nov. subspec.) erwiesen sich als neu für die Wissenschaft. Das Ergebnis zeigt eine enge Verbundenheit der Molluskenfauna der Insel Thasos mit dem nördlichen Festland (östliches Mazedonien, Rodopengebirge und Balkangebirge). Im Gegensatz dazu sind ägäische Faunenelemente kaum vertreten, da die Insel nördlich des transägäischen Tertiärgrabens lag.

Summary

During a short visit to the island of Thassos (August 1982) molluscs were collected. The number of known species could be increased from 22 (URBANSKI 1960) to 48. One species (*Vitrea* (?) *thasia* RIEDEL & REISCHÜTZ nov. spec.) and two subspecies (*Balcanodiscus frivaldskyanus carinatus* nov. subspec. and *Helicella rhabdotoides thasia* nov. subspec.) have been found to be new to science. These findings show a close relationship of the molluscan fauna between the island of Thassos and the eastern Balkan Peninsula. Contrary to this the Aegean elements are hardly represented, because the island was situated north of the tertiary transaegaeon marine trench.

Ein Aufenthalt im östlichen Makedonien (August 1982) bot die Gelegenheit, die Insel Thasos zu besuchen. Dabei konnten auch Schnecken gesammelt werden. Obwohl die Insel Thasos leicht erreichbar ist, ist die Molluskenfauna nur schlecht erforscht. BOETTGER 1907 und URBANSKI 1960 melden 22 Arten von Thasos. Diese Artenzahl konnte auf 48 erhöht werden. Dabei konnten auch einige Arten anatomisch untersucht werden (*Mastus rossmaessleri*, *Deroceras* (*Plathystimulus*) cf. *andrios*, *Helicella* (*Xerotricha*) *rhabdotoides thasia* n. ssp. und *Metafruticicola schuberti*). Bereits URBANSKI 1960 weist auf die nahe Verwandtschaft der Molluskenfauna der Insel mit der Fauna des nördlich gelegenen Festlandes hin. Der Eindruck wird durch die Ergebnisse der Aufsammlungen verstärkt. Typische balkanische Faunenelemente überwiegen,

¹⁾ Anschrift des Verfassers: Mag. Peter L. REISCHÜTZ, Lazarethgasse 5, 3580 Horn.

während rein ägäische Elemente fehlen (nur *Deroceras* cf. *andrios*, *Helicigona cyclolabris valkanovi* und *Monacha schuberti* sind im weiteren Sinn als ägäisch anzusehen). Im Vergleich zu den südlicher gelegenen Ägäis-Inseln fällt der relative Mangel an Endemismen auf. Die zahlreichen Subspecies sind durch Übergänge mit den Festlandsformen verbunden oder kommen auch auf dem Festland vor.

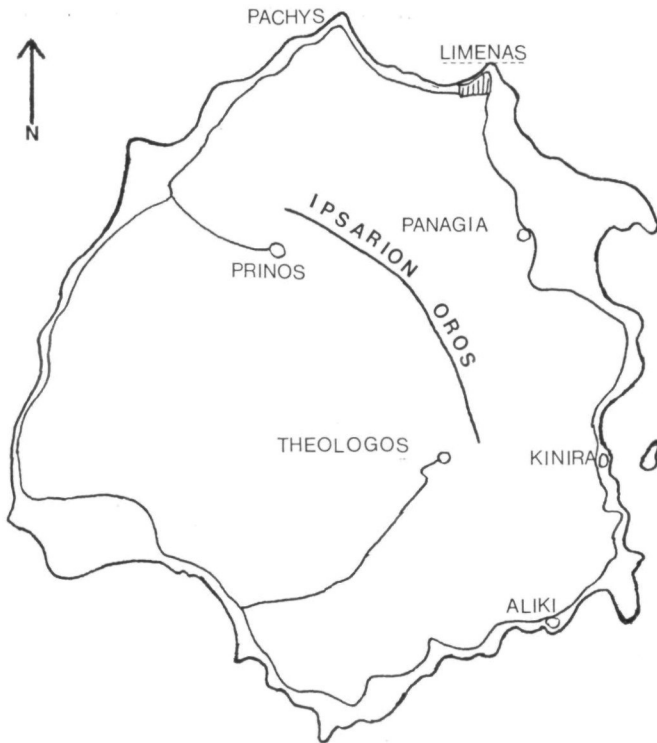


Abb. 1. Thasos ca. 1 : 300.000

Liste der Fundorte

1. Thasos Limenas, Mauerspalten in den Ruinen der Agora
2. Thasos Limenas, Quelle auf Meeresniveau in der Agora
3. Kap Pachys, Gesiebe bei Felsen im Pinienwald
4. 2 km nördlich Panagia, lateritischer Boden mit *Pinus*, *Ruscus*, *Asparagus* und *Quercus ilex*
5. Steile Felsen N Kinira ohne besonderen Bewuchs
6. gefaßte Quelle südlich Kinira
7. Olivenhain südlich Alik (Gesiebe)
8. Theologos, Felsen beim Friedhof mit *Quercus ilex* und *Juniperus*
9. Quelle beim Friedhof von Theologos
10. oberhalb Prinos, 780 NN, verwachsenes Bächlein, Dr. H. MALICKY leg. (16. 10. 1980)

Artenliste

Aus Gründen der Platzersparnis werden nur die Autoren angeführt, bei welchen die Arten schon erwähnt wurden, und dann die Nummern der eigenen Fundpunkte. Auf einige Arten wird weiter unten eingegangen. Arten, die mit + gekennzeichnet sind, sind Neunachweise für Thasos.

- Pomatias elegans* (MÜLLER), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 3,4,5,8.
+ *Bythinella charpentieri* (ROTH) 2.
+ *Belgrandiella hohenackeri* (KÜSTER) 6,8.
+ *Galba truncatula* (MÜLLER) 2,8.
Ovatella myosotis (DRAPARNAUD), URBANSKI 1960
+ *Pyramidula rupestris* (DRAPARNAUD) 8.
+ *Truncatellina rothi* (REINHARDT) 3,7.
+ *Sphyradium doliolum* (LETOURNEUX) 3.
Granopupa granum (DRAPARNAUD), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 7,8.
+ *Rupestrella rhodia* (ROTH) 8.
+ *Lauria cylindracea* (DA COSTA) 4.
+ *Acanthinula aculeata* (MÜLLER) 3,4.
Zebrina detrita (MÜLLER), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 8.
Chondrula microtraga (ROSSMAESSLER), URBANSKI 1960, HELLER 1976. — 7,8.
+ *Mastus rossmaessleri* (PFEIFFER) 8.
+ *Punctum pygmaeum* (DRAPARNAUD) 4.
+ *Toltecica pusilla* (LOWE) 7.
+ *Vitrea contracta* (WESTERLUND) f. *zakynthia* (HESSE) 3,8.
+ *Vitrea spec.* 8.
+ *Vitrea neglecta* DAMJANOV & PINTER 3,4.
+ *Vitrea thasia* RIEDEL & REISCHÜTZ nov. sp. 7.
+ *Balkanodiscus frivaldskyanus carinatus* nov. subsp. 8.
+ *Oxychilus hydatinus* (ROSSMAESSLER) 1.
+ *Oxychilus glaber* (ROSSMAESSLER) 8.
+ *Oxychilus cf. depressus* (STERKI) 8.
+ *Deroceras cf. andrios* (SIMROTH) 10.
Deroceras sp. (Schälchen) 3.
+ *Ceciloides acicula* (MÜLLER) 8.
Macedonica thasia NORDSIECK, URBANSKI 1960 & 1969, NORDSIECK 1977. — 5,8.
Carinigera buresi insularis (URBANSKI), URBANSKI 1960. — 3,7,8.
Balea biplicata (MONTAGU), URBANSKI 1960. — 5.
Bulgarica thess. thessalonica (ROSSM.), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 4,5.
Bulgarica thess. thasia (BOETTGER), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 7, 8.
+ *Cerņuella virgata* (DA COSTA) 1.
Xeropicta cf. krynickii (KRYNICKI), URBANSKI 1960. — 8.
+ *Helicella pappi* SCHÜTT 1.
Helicella obvia (MENKE), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 3.
+ *Helicella conspurcata* (DRAPARNAUD) 1.
Helicella rhabdotoides thasia n. ssp., URBANSKI 1960. — 7,8.
Trochoidea pyramidata (DRAPARNAUD), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 7,8.
Cochlicella acuta (O. F. MÜLLER), URBANSKI 1960
Monacha carthusiana (O. F. MÜLLER), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 1,5,7.
Metafruticicola schuberti (ROTH), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 7,8.
Lindholmiola lens insularis (BOETTGER), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 7,8.
Lindholmiola corcyrensis (FERUSSAC), URBANSKI 1960. — 3,5.
Helicigona cyclolabris valkanovi URBANSKI, URBANSKI 1960, BOETTGER 1907. — 8.

Helicigona trizona rumelica (ROSSMAESSLER), BOETTGER 1907, URBANSKI 1960

Helix philibinensis ROSSMAESSLER, BOETTGER 1907, URBANSKI 1960. — 7,8.

Helix figulina ROSSMAESSLER, URBANSKI 1960

+ *Helix aspersa* O. F. MÜLLER 1.

Bemerkungen zu einzelnen Arten

Bythinella charpentieri (ROTH)

In der Quelle bei der Agora lebt eine Art der Gattung *Bythinella*, die ich mit *B. charpentieri* identifiziere, deren Verbreitungsgebiet nordwestlich liegt (SCHÜTT 1980). Die Quelle liegt auf Meeresniveau wenige Meter von der antiken Agora und hat nur geringe Schüttung. *Bythinella charpentieri* hat den Verfall und die Ausgrabung der antiken Stätte überlebt. Doch erscheint sie jetzt schwer gefährdet, da das Wasser zum Sammelzeitpunkt (August 1982) durch Mineralöl verunreinigt war. *B. charpentieri* tritt am Fundort in zwei Morphen auf: in unmittelbarer Nähe des Quellaustrittes in einer dünnchaligeren, kleineren Form (an *Bythinella kosensis* SCHÜTT erinnernd) und im langsamfließenden bis stehenden Wasser in der typischen größeren und dickschaligeren Form. Sie sitzt hauptsächlich an Platanenblättern, von denen sie Algen- und Protozoenbewuchs abweidet, wobei im Darminhalt Öltröpfchen zu finden sind.

Belgrandiella hohenackeri (KÜSTER)

Diese Art konnte in zwei Quellen nachgewiesen werden, in welchen sie riesige Populationen bildet. Ebenso wie die vorhergehende Art weist sie auf die enge Verbundenheit der Molluskenfauna der Insel Thasos mit dem nordwestlich gelegenen Festland hin.

Mastus rossmaessleri (PFEIFFER)

Diese Art besiedelt die Küstengebiete Anatoliens (FORCART 1940) und Thrakiens (DAMJANOV & LIKHAREV 1975). HELLER 1976 nennt sie für die Ägäisinseln nicht. Die Form von Thasos zeigt einige Unterschiede zur Nominatform, so daß eine Bearbeitung des Rassenkreises wohl zur Aufstellung einer eigenen Unterart berechtigen wird.

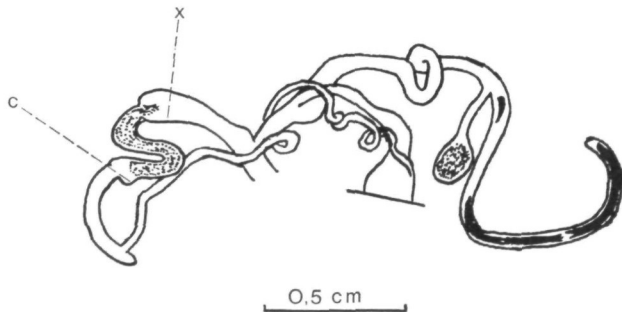


Abb. 2. *Mastus rossmaessleri* (PFEIFFER), Endwege der Genitalorgane. (c... Peniscoecum, x... Ansatzstelle des Penisretraktors) Friedhof von Theologos

Die Schalen sind sehr schlank (D. 4,6—5,1 mm, H. 12,5—15,0 mm). Im Bereich der ersten sechs Umgänge ist die Schale durch regelmäßige Zunahme spitz kegelförmig, der 7. und 8. Umgang sind dann nicht mehr wesentlich breiter. Die 7,5 bis 8,5 Umgänge sind schwach gewölbt und unregelmäßig gestreift.

Der Bau der Genitalien stimmt recht gut mit der Abbildung bei FORCART 1940 überein; nur das Blasenstieldivertikel und die Penisapille sind etwas länger. Das Penis-Coecum ist nur angedeutet und das Flagellum sehr kurz.

Toltecia pusilla (LOWE)

Nach GITTENBERGER *et al.* 1980 hat diese Art eine circummediterrane Verbreitung, doch ist sie aus Griechenland wenig bekannt. Nach FALKNER 1974 auch auf der Peloponnes.

Vitrea sp.

Diese Form bereitet große Schwierigkeiten bei der Einordnung. Es könnte sich um eine Form von *Vitrea neglecta* DAMJANOV & PINTER handeln. Es könnten aber auch Beziehungen zu *V. bulgarica* DAMJANOV & PINTER oder *V. matsakisi* RIEDEL & MYLONAS bestehen.

Vitrea(?) *thasia* RIEDEL & REISCHÜTZ sp. n.

Diagnose: Eine mittelgroße vitrea-förmige Art mit sehr niedrigen, eng gewundenen Umgängen und einem außerordentlich weiten Nabel.

Beschreibung: Schale für eine Art der Gattung *Vitrea* ziemlich groß, Holotypus 3,1 mm breit, sehr stark niedergedrückt, von oben fast flach, Gewinde kaum erhoben, Höhe des Holotypus 1,3 mm. Die fünf eng gewundenen

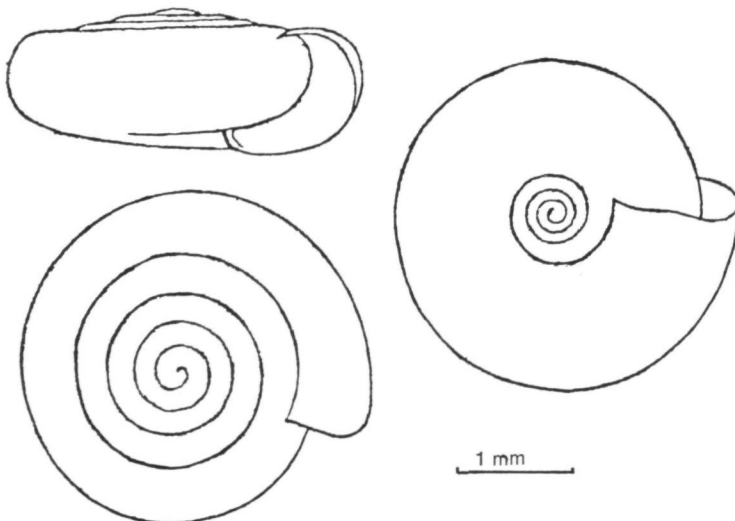


Abb. 3. *Vitrea* ? *thasia* RIEDEL & REISCHÜTZ nov. subsp. S von Alikí

Umgänge nehmen langsam und regelmäßig zu, erst der letzte ist etwas breiter (an der Mündung fast zweimal breiter als der vorletzte). Naht vertieft, undeutlich berandet. Letzter Umgang sehr niedrig, an der Peripherie (im Profil) nicht ganz regelmäßig gerundet, sondern von oben etwas stärker als von unten gedrückt, doch ohne Spur einer Kante. Mündung abgeflacht, stark ausgeschnitten, niedergedrückt-halbmondförmig, wenig schief, eher horizontal gestellt, ihr Oberrand fast horizontal, Basalrand sehr schwach gebogen, in den Spindelrand scharfbogig (fast winkelig) übergehend. Unterseite der Schale kaum gewölbt, Nabelgrund nicht vertieft, Nabelwände steil abfallend, fast senkrecht. Nabel ungewöhnlich breit (sehr breit trichterförmig), alle Umgänge zeigend, nimmt etwa ein Drittel der Schalenbreite ein. Der letzte Nabelumgang ist jäh erweitert. Die frische Schale ist weißlich und halbdurchsichtig, glänzend, von oben mit unregelmäßigen, schwachen und dichten Zuwachsstreifen und mit feinen, aber gut sichtbaren, dichten Spirallinien.

Anatomie unbekannt. Es handelt sich vermutlich um eine *Vitrea*-Art, aber auch eine Zugehörigkeit zu *Lindbergia* (*Lindbergia* s. str. ? oder *Spinophallus* ?) ist nicht auszuschließen (Nabelbildung, Spirallinien). Eine Prüfung anhand der Anatomie wäre sehr erwünscht und auch vom zoogeographischen Standpunkt wichtig und interessant.

Konchyologische Beziehungen: Die Schale von *Vitrea*(?) *thasia* erinnert am meisten an jene von *V. zilchi zilchi* PINTER aus Dalmatien, hauptsächlich von oben und wegen der Niedrigkeit der Umgänge. Sie unterscheidet sich aber von *V. zilchi zilchi* vor allem durch den unvergleichbar breiteren Nabel mit stark erweitertem letztem Umgang; Spirallinien auf der Oberseite der Schale von *V. zilchi zilchi* fehlen. Besonders ähnlich ist *V. mikuskai* PINTER aus der Vadar-Schlucht in jugoslawisch Makedonien (S von Demir Kapija, Aug. 1982, REISCHÜTZ leg.). Sie weist aber auch keine Spur vom spiraligen Mikrorelief auf und hat bei gleicher Größe um mindestens ein viertel Umgang weniger als *V.*(?) *thasia*.

Von den *Lindbergia*-Arten hat *L. pageti* RIEDEL die ähnlichste Schale, sie ist aber etwas größer, deutlich enger genabelt und hat breitere Umgänge und ein höheres Gewinde. Einen — proportional zur Schalengröße — fast so breiten Nabel wie *Vitrea*(?) *thasia* haben nur manche weitgenabelte Formen von *L. pseudoillyrica* RIEDEL; diese ist aber stets viel größer und höher und hat viel breitere Umgänge.

Locus typicus und Material: Griechenland, Insel Thasos: südlich von Aliki im Südosten der Insel, August 1982, P. L. REISCHÜTZ leg. 1 ad. + 2 semiad. + 4 juv. und teilweise beschädigte Schalen. Der Holotypus wird in der Molluskenabteilung des naturhistorischen Museums in Wien unter der Nummer 82.876 aufbewahrt. Paratypen in der Sammlung REISCHÜTZ und im Institut für Zoologie d. PAdW-Warszawa (1 semiad. Exemplar).

Vorkommen: Diese Art lebt wahrscheinlich endemisch auf der Insel Thasos. Sie wurde unter großen Felsplatten in einem Olivenhain gesiebt. Die Begleitfauna ist der Artenliste zu entnehmen.

Balcanodiscus frivaldskyanus carinatus nov. subsp.

Diagnose: Eine Unterart von *B. frivaldskyanus* (ROSSMAESSLER), die sich vom Typus durch die stärkere Rippung — besonders der Unterseite — und einen peripheren Kiel unterscheidet.

Beschreibung: Gehäuse mit wenig erhobenem, kuppelförmigem Gewinde, D. 9,5–11,0 mm, d. 8,4–10,1 mm, H. 3,8–4,1 mm. 5,5–6,25 sehr regelmäßig zunehmende, auch auf dem letzten deutlich gekielte Umgänge. Die Umgänge sind mit sehr kräftigen radialen Rippen besetzt, die von sehr feinen Spirallinien gekreuzt werden. Diese Skulptur ist auch auf der Unterseite sehr deutlich. Die Mündung ist schief halbmondförmig mit einer deutlichen Außenbucht, die vom Kiel stammt, Der Nabel ist breit schüsselförmig mit engaufgewundenen Windungen. Das Gehäuse ist gelblich durchscheinend.

Locus typicus und Material: Griechenland, Insel Thasos, oberhalb von Theologos (im Süden des Ipsarion-Gebirges), August 1982, REISCHÜTZ leg. ca. 20 Ex. Der Holotypus wird in der Molluskenabteilung des Naturhistorischen Museums in Wien unter der Nummer 82.874 aufbewahrt. Paratypen ebendort unter der Nummer 82.875, in der Sammlung REISCHÜTZ und im Institut für Zoologie d. PAdW-Warszawa.

Vorkommen: Nur vom Locus typicus bekannt, wo sie in Felsspalten und unter Felsplatten oberhalb des Friedhofes gefunden wurde. Ob die Form von Samothrake (FUCHS & KÄUFEL 1936 als *Zonitidae* cf. *Meledella weneri* STURANY und bei RIEDEL & URBANSKI 1964) zu der vorliegenden Unterart gehört, muß Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

Bemerkungen: Diese ostbalkanische Art wurde erwartungsgemäß auch auf Thasos gefunden und zeigt die großen Unterschiede in der Entwicklung der Molluskenfauna der nordägäischen Inseln Thasos und Samothrake und der südlicher gelegenen Inseln, die sehr früh durch den transägäischen Tertiärgraben getrennt wurden (RIEDEL 1969b und 1979).

Oxychilus cf. *depressus* (STERKI)

Es handelt sich um eine unausgewachsene, nicht ganz typische Schale. „Die Bestimmung ist nicht ganz sicher, jedenfalls ist es kein *O. glaber*. Das Vorkommen auf Thasos wäre interessant, sollte aber noch nachgeprüft werden“ (RIEDEL in litt.). Dieser Fund würde das Verbreitungsgebiet der Art (RIEDEL 1969a Karte 2 und RIEDEL & VELKOVH 1976) beträchtlich nach Süden erweitern.

Deroceras (*Plathystimulus*) cf. *andrios* (SIMROTH)

SIMROTH 1889 beschreibt eine junge Nacktschnecke von Andros, deren Äußeres sehr genau mit der vorliegenden Form übereinstimmt (blauschwarz mit heller Sohle, deren Randfelder etwas dunkler sind) als *Agriolimax berytensis andrios*. Zu dieser wird mit Vorbehalt die vorliegende Form gestellt. Es wäre sehr wünschenswert, daß die Nacktschneckenfauna von Andros untersucht

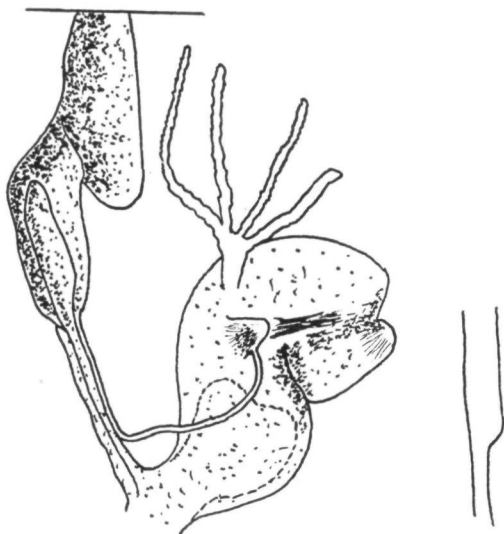


Abb. 4. *Deroceras (Plathystimulus) cf. andrios* (SIMROTH), Endwege der Genitalorgane.
Oberhalb Prinos, H. MALICKY leg.

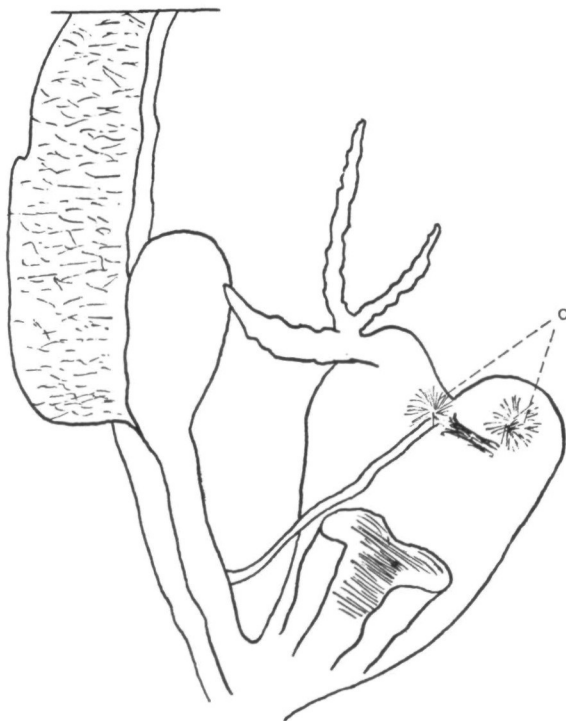


Abb. 5. *Deroceras (Plathystimulus) cf. andrios* (SIMROTH), Endwege der Genitalorgane.
Oberhalb Prinos, H. MALICKY leg. (c... Peniscoeci)

wird und damit die Identität des *Deroceras* von Thasos, der auch nahe verwandtschaftliche Beziehungen zu *Deroceras (Plathystimulus) cycladicum* WIKTOR & MYLONAS haben dürfte, geklärt wird.

Sehr typisch ist der Penis, der zwei Coeci besitzt. Eines ist ca. ein Drittel bis zwei Drittel der Größe des Penis, das andere ist sehr klein (an ihm inseriert lateral das Vas deferens). Beide Coeci sind innen mit einem Gewebe ausgestattet, das eine ähnliche Struktur wie der Reizkörper zeigt. Der Reizkörper ist groß, lappenförmig mit umgeschlagenen Seitenteilen.

Macedonica thasia NORDSIECK

Macedonica (Serbica) frauenfeldi (ROSSMAESSLER), URBANSKI 1960

Serbica frauenfeldi schatzmayri (A. J. WAGNER), URBANSKI 1969

Macedonica thasia NORDSIECK, 1977

Bulgarica thessalonica (ROSSMAESSLER)

BOETTGER 1907 beschreibt die kleinere bisweilen zahnlose Form als eigene Rasse, wobei *B. thessalonica thasia* (O. BOETTGER) im felsigen Gelände lebt, während *B. thessalonica thessalonica* tiefere Lateritböden bevorzugt.

Xeropicta cf. *krynickyi* (KRYNICKI)

Ein Gehäuse von Theologos wird zu dieser Art gestellt, doch wäre eine anatomische Überprüfung wünschenswert.

Helicella pappi SCHÜTT

Mit dem Vorkommen auf Thasos Limenas, das sicher nicht autochthon ist, konnte die Art erstmals auf einer Ägäisinsel nachgewiesen werden. Sie dürfte bereits in historischer Zeit nach Thasos verschleppt worden sein. Auf dem Festland besiedelt die Art alle primären und sekundären Trockenbiotope (SCHÜTT 1962, REISCHÜTZ in Druck).

Helicella (Xerotricha) rhabdotoides thasia nov. subsp.

Diagnose: Eine Unterart von *Helicella rhabdotoides* (A. J. WAGNER), die sich vom Typus durch die unregelmäßigere und stumpfere Rippung unterscheidet.

Beschreibung: Schale sehr fest, D. 6,2–7,0 mm, d. 5,2–6,4 mm, H. 3,8–4,7 mm, gelblich mit 4–6 dunklen Bändern; auf der Unterseite 2–5 dünne oft in Flecken aufgelöste Bänder, auf der Oberseite nahe der Peripherie ein breiteres Band (auch einheitlich gelbe, ungebänderte Exemplare kommen sehr selten vor). Der letzte Umgang ist stumpf gekielt. 4,5–4,75 Umgänge sind mit stumpfen Rippen besetzt, die auf dem letzten Umgang sehr unregelmäßig sind. Das Embryinalgewinde ist fein gekörntelt. Der Nabel ist tief lochförmig. Die Mündung ist fast kreisförmig, kaum ausgeschnitten und schief gestellt. Eine kräftige breite Lippe befindet sich etwas hinter der Mündung. Der Mundsaum ist scharfrandig.

Bau der Genitalorgane: Vagina kurz, zwei große abstehende Pfeilsäcke, Pedunculus des Receptaculum seminis dick an der Basis angeschwollen, Bursa des Receptaculum seminis klein, eiförmig; Glandulae mucosae dünn und kurz; Penis zylindrisch, der proximale Abschnitt ist vom distalen durch eine deutliche Einschnürung getrennt.

Locus typicus und Material: Griechenland, Insel Thasos. Südlich von Alikí, im Südosten der Insel unter Olivenbäumen an vertrockneten Oliven-

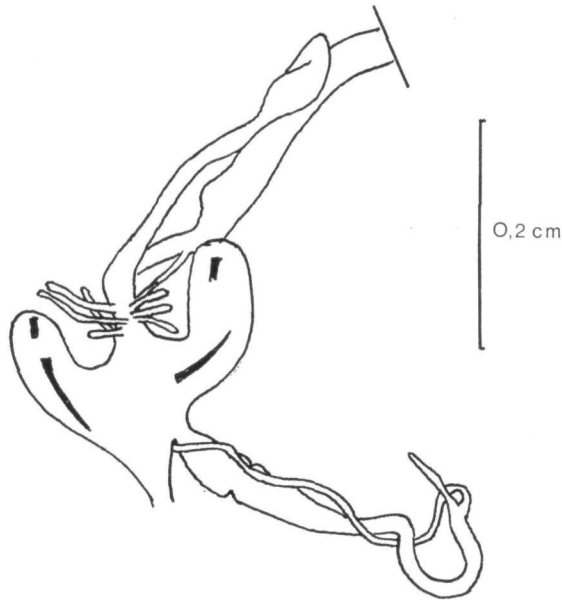


Abb. 6. *Helicella (Xerotricha) rhabdotoides thasia* nov. subspec. Endwege der Genitalorgane. S von Alikí

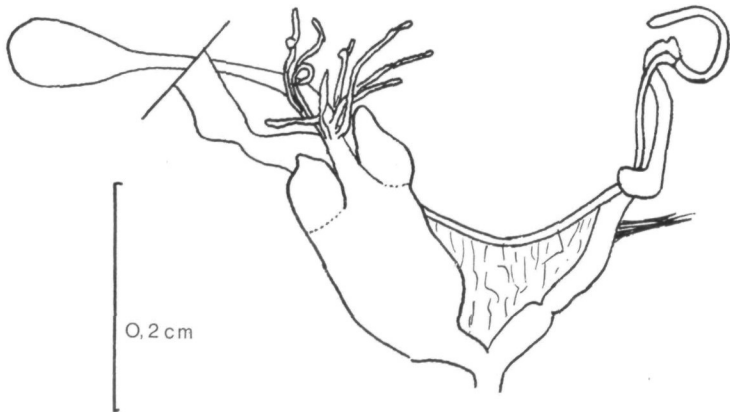


Abb. 7. *Helicella (Xerotricha) conspurcata* (DRAPARNAUD), Endwege der Genitalorgane. Ouranopolis, C. FRANK leg. (13. 7. 82)

blättern angeheftet. Der Holotypus wird im Naturhistorischen Museum in Wien (Molluskenabteilung) unter der Nummer 82.871 aufbewahrt. Paratypen ebendort unter der Nummer 82.972 und in der Sammlung REISCHÜTZ.

Weitere Fundorte: Poto (URBANSKI 1960); oberhalb Theologos.

Bemerkungen: URBANSKI 1960 gibt bereits eine gute Beschreibung dieser Form und stellt sie zu *Helicella* (*Helicopsis* ?) *rhabdotoides* (A. J. WAGNER), deren Verbreitungsgebiet an der bulgarischen Schwarzmeerküste liegt. A. J. WAGNER 1927 beschrieb die Art als *Martha* (= *Helicopsis*). Die Form von Thasos ist aber auf Grund der Anatomie nicht in die Gattung *Helicopsis* sondern in die Gattung *Helicella* (*Xerotricha*) zu stellen.

Da die Form von Thasos sich konchyologisch von *Helicella rhabdotoides* beträchtlich unterscheidet (WAGNER 1927 und DAMJANOV & LIKHAREV 1975), wird sie hier als Unterart beschrieben. *H. rhabdotoides* (A. J. WAGNER) wurde anatomisch bisher noch nicht untersucht; es könnte sich daher auch die spezifische Selbständigkeit der Form von Thasos erweisen. Sie ähnelt konchyologisch auch *H. (X.) conspurcata* (DRAPARNAUD), von der sie sich durch die gröbere Rippung, fast völlige Haarlosigkeit, das Vorhandensein einer Lippe und die Anatomie (vergl. Fig. 6 und 7) unterscheidet.

Die Exemplare von Theologos weisen etwas größere Durchschnichtsmaße auf (D. 9,1—10,0 mm, d. 8,0—8,9 mm, H. 5,5—6,6 mm). Sie sind kaum gelippt und die Rippung ist schwächer und seltsam wellenförmig angeordnet.

Helicella obvia (MENKE)

Die Form von Thasos erinnert stark an *Helicella spiruloides* (A. J. WAGNER), sie wird aber auf Grund ihrer Genitalmorphologie zu *H. obvia* gestellt. Die Gehäuse sind glatt, glänzend weiß (sehr selten mit einem Band ober der Peripherie), mit sehr regelmäßigen gerundeten Umgängen und regelmäßig trichterförmigem Nabel.

Monacha carthusiana (O. F. MÜLLER)

Von den Fundorten 1, 5 und 7 liegen Formen der Gattung *Monacha* mit sehr engem Nabel vor. Die kleinere Form mit grünlichem Gehäuse von den Fundorten 1 und 5 könnte man zu *M. rothi* (L. PFEIFFER) stellen; eine größere, weißschalige Form vom Fundort 7 entspricht *M. cartusiana* (O. F. MÜLLER). Doch ohne anatomische Überprüfung erscheint eine endgültige Aussage unmöglich.

Metafruticicola schuberti (ROTH)

Die von BOETTGER 1907 und URBANSKI 1960 gemeldete *M. proclivis* (MARTENS) dürfte *M. schuberti* zuzuordnen sein. Die von mir gefundene *Metafruticicola*-Art unterscheidet sich konchyologisch deutlich von *M. proclivis*. Auch anatomisch ist eine Identifizierung mit *M. proclivis* (siehe HESSE

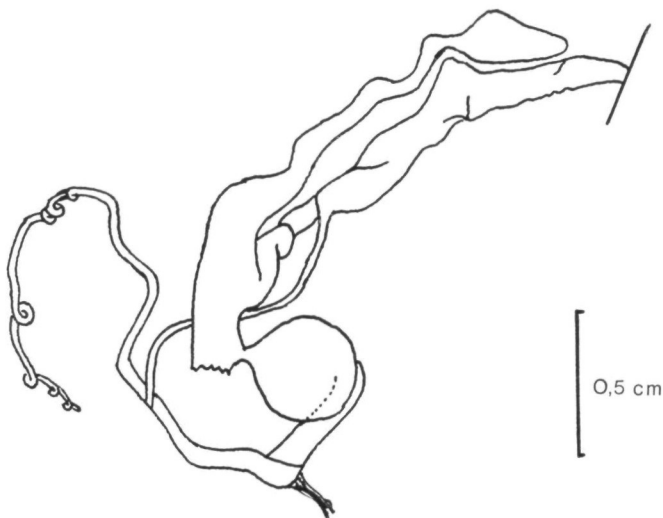


Abb. 8. *Metafruticicola schuberti* (ROTH), Endwege der Genitalorgane. S von Alikí

1931 und FUCHS & KÄUFEL 1934) nicht möglich. Die Genitalorgane entsprechen noch am ehesten *M. pellita* (FERUSSAC) von Rhodos (MAASSEN 1979), von der sie aber konchyologisch ebenfalls deutlich verschieden ist. Von *M. giurica* (O. BOETTGER) ist sie durch die Oberflächenstruktur leicht zu trennen. Nach dem Gehäuse ist sie am ehesten zu *M. schuberti* zu stellen (die aber anatomisch noch nicht untersucht ist). Die Schalen der Thasosform unterscheiden sich von der Festlandsform durch geringere Durchschnittsgröße (D. 12,8 mm, d. 11,4 mm, H. 9,8 mm).

Der schlechte Stand der Erforschung der Insel Thasos spiegelte sich besonders in dem Fehlen der Kleinformen wider. Auch die Nacktschnecken waren und sind weiter unterrepräsentiert. Der Molluskenreichtum der Insel zeigt sich aber in der Tatsache, daß vom Autor an nur neun Fundorten 48 Arten gesammelt wurden, die Artenzahl also mehr als verdoppelt werden konnte. Das läßt auch erwarten, daß bei weitem noch nicht alle Vertreter der Insel Thasos bekannt sind. Insbesondere Nacktschnecken, Vertreter der Gebirgs- und Höhlenfauna und die Felswände des Ipsarion-Gebirges nach Osten könnten noch manche Überraschung bringen. Es fehlten bisher Vertreter der Gattungen *Bythinella* und *Belgrandiella* (SCHÜTT 1980), *Truncatellina*, *Toltecia*, *Vitrea* (PINTER 1972 und 1978), *Oxychilus* und alle Nacktschnecken.

Das Ergebnis zeigt die überragende Bedeutung des transägäischen Tertiärgrabens (RIEDEL 1969b und 1979) für die Entwicklung der Molluskenfauna des ägäischen Raumes. Dieser Meeresarm beeinflusste die Entwicklung der Molluskenfauna der Insel Thasos (und vermutlich auch von Samothrake) nachdrücklich, so daß die Molluskenfauna von Thasos starke Beziehungen zum balkanischen Festland zeigt und völlig anders zusammengesetzt ist als auf südlicheren Ägäisinseln.

Ich möchte nicht versäumen an dieser Stelle folgenden Personen meinen herzlichsten Dank auszusprechen:

Den Mitarbeitern der Molluskenabteilung des Naturhistorischen Museums in Wien, die mich bei der Literaturarbeit unterstützten,
 Prof. Dr. A. RIEDEL, Warszawa, der die Bearbeitung der Zonitiden übernahm,
 Dr. H. MALICKY, Lunz, für die Überlassung der Nacktschnecken und
 Dr. C. FRANK, Wien, für die Abgabe von Alkoholmaterial von *Helicella (X.) conspurcata* (DRAPARNAUD).

Literatur

- BOETTGER, O. (1907): Die ersten Landschnecken von der Insel Thasos. — Nachrichtsbl. deutsch. malak. Ges. **39**: 34—40.
- DAMJANOV, S. G. & LIKHAREV, I. M. (1975): Fauna Bulgarica 4. Gastropoda terrestria. — Acad. Sc. Bulgarica Sofia, 425 pp., 333 Figs.
- FALKNER, G. (1974): Über Acanthinulinae aus dem Obermiozän Süddeutschlands (Gastropoda: Pupillacea). — Arch. Moll. **104**: 229—245.
- FORCART, L. (1940): Monographie der türkischen Enidae (Moll., Pulm.). — Verh. Naturforsch. Ges. Basel **51**: 106—263, 3 Taf., 13 Figs.
- FUCHS A. & KÄUFEL, F. (1934): Land- und Süßwassermollusken aus Griechenland und von den Inseln des ägäischen Meeres. — Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien (math.-naturwiss. Kl.) **143**: 71—90. 3 Taf., 12 Figs.
- & — (1936): Anatomische und systematische Untersuchungen an Land- und Süßwasserschnecken aus Griechenland und von den Inseln des Ägäischen Meeres. — Arch. Naturgesch. N. F. **5**: 541—662. 11 Taf., 82 Figs.
- GITTENBERGER, E., MENKHORST, H. P. M. G. & RAVEN, J. G. M. (1980): New data on four European terrestrial gastropods. — Basteria **44**: 11—16. 5 Figs.
- HELLER, J. (1976): The taxonomy and distribution of the Enidae (Mollusca: Pulmonata) of the Aegean Islands. — J. moll. Stud. **42**: 371—393.
- HESSE P. (1931): Zur Anatomie und Systematik paläarktischer Stylommatophoren. — Zoologica **81**: 1—118. 16 Taf.
- MAASSEN, W. J. M. (1979): Malakologische aantekeningen uit Joegoeslavie: Peljesac en Korcula. — De Kreukel **15**: 45—48. 2 Taf.
- NORDSIECK, H. (1977): Zur Anatomie und Systematik der Clausilien, XVIII. Neue Taxa rezenter Clausilien. — Arch. Moll. **108**: 73—107. 3 Taf., 6 Figs.
- PINTER, L. (1972): Die Gattung *Vitrea* FITZINGER, 1833 in den Balkan ändern (Gastropoda: Zonitidae). — Ann. Zool. Polska Akad. Nauk **29**: 209—315. 10 Taf., 174 Figs.
- PINTER, L. (1978): Die *Vitrea*-Arten der ägäischen Inseln (Gastropoda: Zonitidae). — Acta Zool. Acad. Sc. Hung. **24**: 169—176. 9 Figs.
- REISCHÜTZ, P. L. (1983): Zur Verbreitung von *Helicella pappi* SCHÜTT, 1962. — Mitt. zool. Ges. Braunau (im Druck).
- RIEDEL, A. (1969a): Die Untergattungen *Morlina* A. J. WAGNER und *Riedelius* HUDEC der Gattung *Oxychilus* FITZINGER (Gastropoda, Zonitidae). — Ann. Zool. Polska Akad. Nauk **27**: 91—131. 1 Taf., 46 Figs.
- (1969b): Die Ägäis — und die Verbreitung der Zonitidae (Gastropoda) in den östlichen Mittelmeerländern. — Ann. Zool. Polska Akad. Nauk **27**: 29—51.
- (1979): The geographical distribution of Zonitidae (Gastropoda terrestria) in Greece. — Biol. Gallo-hellenica **8**: 167—171.
- (1980): Genera Zonitidarum, 197 pp. Rotterdam. 293 Figs., 2 Taf.
- & URBANSKI, J. (1964): Systematische Stellung und Angaben über das Vorkommen von *Paraegopis (Balcanodiscus* subgen. nov.) *frivaldskeyanus* (ROSSMAESSLER, 1842) (Gastropoda, Zonitidae). — Ann. Zool. Polska Akad. Nauk **22**: 69—79. 7 Figs.

- RIEDEL, A. & VELKOVH, F. (1976): Drei neue Balkanische Zonitiden (Gastropoda) und neue Funde einiger seltener Arten. — Biol. vestn., Ljubljana 24:219—227.
- SCHÜTT, H. (1962): Eine gekielte *Helicella* aus Thrazien. — Arch. Moll. 91:151—156. 1 Taf., 3 Figs.
- (1980): Zur Kenntnis griechischer Hydrobiiden. — Arch. Moll. 110:115—149. 3 Taf., 5 Figs.
- SIMROTH, H. (1889): Die von Herrn E. von Oertzen in Griechenland gesammelten Nacktschnecken. — Abh. senckenb. Naturf. Ges. 16:3—27. 1 Taf.
- URBANSKI, J. (1960): Bemerkenswerte balkanische Stylommatophoren (Systematische, zoogeographische und ökologische Studien über die Mollusken der Balkanhalbinsel II.). Ein Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna der Insel Thasos und des mazedonisch-thrazischen Küstenlandes. — Izvest. Zool. Inst. Sofia 9:71—105. 4 Taf.
- (1969): Idem IX. — Bull. Soc. Amis Sc. Lettres Poznan 9:227—261. 8 Taf., 11 Figs.
- WAGNER, A. J. (1927): Studien zur Molluskenfauna der Balkanhalbinsel mit besonderer Berücksichtigung Bulgariens und Thraziens, nebst monographischer Bearbeitung einzelner Gruppen. — Ann. Mus. zool. Polon. 6:263—399. 14 Taf.

Tafelerklärung

Tafel 1

Fig. 1—3. *Helicella rhabdotoides thasia* nov. subspec. Holotypus.

Fig. 4—6. *Balkanodiscus frivaldskyanus carinatus* nov. subspec. Holotypus.

5 mm



1



2



3

5 mm



4



5



6