

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE
DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 68, Nummer 1

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 68, 1: 71 – 76 (1994)

ISSN 0373-7568

Manuskriptannahme am 26. 8. 1994

Erschienen am 9. 10. 1994

***Deroceras panormitanum* (Lessona & Pollonera, 1882), sensu Giusti, 1986¹ in Ostsachsen (Gastropoda, Stylommatophora, Agriolimacidae).**

HEIKE REISE & THIERRY BACKELJAU

Mit 2 Abbildungen

Als Beitrag zur Fauna der Oberlausitz Herrn Prof. Dr. rer. nat. habil. W. Dunger
zum 65. Geburtstag gewidmet

Summary

Deroceras panormitanum (Lessona & Pollonera, 1882), sensu Giusti, 1986¹ in Eastern Saxonia (Gastropoda, Stylommatophora, Agriolimacidae).

The slug species *Deroceras panormitanum* (Lessona & Pollonera, 1882) was found in the town of Görlitz. This represents the first report of this species in Eastern Saxonia and the most eastern population in Germany. Although the slugs were found at only one single site, it seems as if this population already exists there since at least 1991. The animals and the locality are described.

Zusammenfassung

Die Nacktschnecke *Deroceras panormitanum* (Lessona & Pollonera, 1882) wurde erstmalig in Ostsachsen nachgewiesen. Der Fund im Stadtgebiet von Görlitz stellt die östlichste bekannte Population in Deutschland dar und belegt die weitere Ausbreitung der Art. Bisher ist nur diese eine Population in Görlitz bekannt, die allerdings bereits seit mindestens drei Jahren besteht. Die Tiere sowie der Fundort werden beschrieben.

¹ Hinsichtlich der Interpretation von *D. panormitanum* (Lessona & Pollonera, 1882), *D. pollonerae* (Simroth, 1889) und *D. caruanae* (Pollonera, 1891) gibt es noch gegensätzliche Auffassungen (siehe Diskussion zwischen VAN GOETHEM & DE WILDE 1985, GIUSTI 1986 und GIUSTI & MANGANELLI 1990). Wir verwenden hier den ältesten verfügbaren Namen. Da sowohl DE WILDE & VAN GOETHEM (1985) als auch GIUSTI (1986) darin übereinzustimmen scheinen, daß es sich um einen Komplex von Taxa handeln könnte (der auch noch andere Nominaltaxa enthalten kann), möchten wir damit aber eher den gesamten Komplex bezeichnen als uns auf einen der Namen festlegen.

Die Mittelmeer-Ackerschnecke (*Deroceras panormitanum*) ist eine in rascher Ausbreitung begriffene Art. Die Ausbreitung dieses aus Südwesteuropa stammenden Kulturfolgers wird durch Einschleppungen mit Pflanzenmaterial gefördert (ANT 1963, FALKNER 1979). Dementsprechend stammen erste Belege häufig aus Gärtnereien.

Das Vordringen der Art nach Norden und Osten ist relativ gut belegt (z. B. WALDÉN 1960, GITTENBERGER & DE WINTER 1980, SCHNELL & SCHNELL 1981, VAN GOETHEM et al. 1984, REISCHÜTZ 1986, BÖSNECK 1994).

Der erste Nachweis einer stabilen Freilandpopulation in Deutschland stammt von FALKNER (1979). Weitere Funde in den westlichen Bundesländern wurden dann in der Folgezeit publiziert (SCHNELL & SCHNELL 1981, HOHORST 1986, VATER 1988, FECHTER & FALKNER 1990, WIESE 1985, 1991). Mittlerweile dürfte sich die Art weiter ausgebreitet haben, und es kann davon ausgegangen werden, daß sie in weit mehr Gebieten vorkommt, als die in Abb. 1 eingezeichneten bisher belegten Funde suggerieren. So gibt es inzwischen einen weiteren Fundort im Stadtgebiet von Hamburg (Wiese, mündl. Mitt.), und in der weiteren Umgebung von Freising und Erding b. München ist *D. panormitanum* jetzt in praktisch allen geeigneten Habitaten zu finden (FALKNER, mündl. Mitt.). Das erste Vorkommen für Sachsen und damit für die östlichen Bundesländer wurde 1990 in Limbach b. Reichenbach entdeckt, gefolgt von einem Fund 1993 in Erfurt, Thüringen (BÖSNECK 1994), wo Meng im darauffolgenden Jahr auch ein zweites Vorkommen ausmachte (Bösneck, mündl. Mitt.). Etwa 80 km östlich davon, in einer Gärtnerei in Zeitz fand Unruh (mündl.

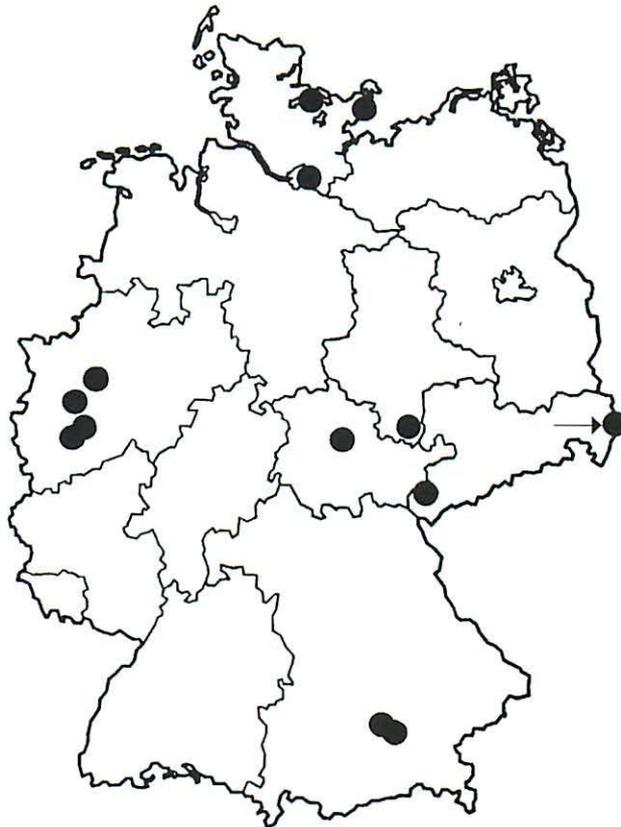


Abb. 1 Bekannte Freilandvorkommen von *D. panormitanum* in Deutschland (→ Görlitz).

Mitt.) im Juli 1993 das für Sachsen-Anhalt erste Vorkommen von *D. panormitanum*. Hier soll von einer Population in Görlitz berichtet werden, die den ersten Nachweis für Ostsachsen und gleichzeitig das östlichste deutsche Vorkommen darstellt.

Auf einer gemeinsamen Sammeltour am 26. April 1994 im Stadtgebiet von Görlitz wurden an einer Lokalität (UTM-Koordinaten VS 9967) mehrere Nacktschnecken der Gattung *Deroceras* gesammelt, die sich bei anatomischer Untersuchung als *D. panormitanum* herausstellten. Die Nachsuche am darauffolgenden Tag sowie am 2. Mai zeigte, daß es sich um eine relativ individuenreiche Population handelt. Weitere Beobachtungen und Aufsammlungen am 18. Juli 1994 ergaben wiederum eine große Zahl erwachsener Schnecken sowie Jungtiere verschiedener Größe.

Bei der Überprüfung älteren Sammlungsmaterials des Museums für Naturkunde Görlitz zeigte sich, daß die Population bereits 1991 bestand (Reise, 5.9.1991, vier erwachsene bzw. halbwüchsige Tiere gesammelt, zahlreiche weitere beobachtet).

Das Belegmaterial befindet sich in den Sammlungen des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz bzw. des Königlich Belgischen Instituts für Naturwissenschaften Brüssel.

Erwachsene Tiere sind lebend in gestrecktem Zustand etwa 30 bis 34 mm lang. Der Körper ist dünnhäutig und braungrau mit leichtem violetten Einschlag. Beim lebenden Tier ist kaum eine Fleckung zu erkennen. Diese tritt aber sehr deutlich hervor, wenn die Tiere bereits einige Zeit in Alkohol gelegen haben und ausgebleicht sind. Das Pneumostom ist hell umrandet. Die Tiere haben einen deutlichen Kiel, der selbst kurz vor dem Körperende noch relativ hoch aufragt. Die Eingeweide sind mit dunklem Bindegewebe umkleidet. Ein Blinddarm fehlt.

Der Penis hat die für *D. panormitanum* typische Gestalt (Abb. 2), ist aber besonders im proximalen Bereich recht variabel. Das proximale Penisende geht in zwei Blindsäcke über (nach GIUSTI 1986 Lobus und Coecum, nach VAN GOETHEM & DE WILDE 1985 Vorwölbungen, nach WIKTOR 1983 Anhänge). Diese Blindsäcke sind zumeist deutlich ausgebildet, wobei der eine länger und eingeknickt ist. Es gibt aber auch Tiere, bei denen ein Blindsack sehr kräftig ausgebildet ist und der andere fast völlig fehlt. Zu einem möglichen Zusammenhang mit dem Entwicklungsstand der Tiere können wir noch keine Angabe machen. Zwischen den Aussackungen, an der Basis des sog. Coecums, münden drei bis fünf fingerförmige, knötchenbesetzte Anhänge zusammen ein (nach WIKTOR 1983 Penialdrüse). Dicht daneben befindet sich auch die Einmündung des Samenleiters. Der Penisretraktor zweigt sich kurz vor dem Penis auf und heftet sich an das Ende eines der

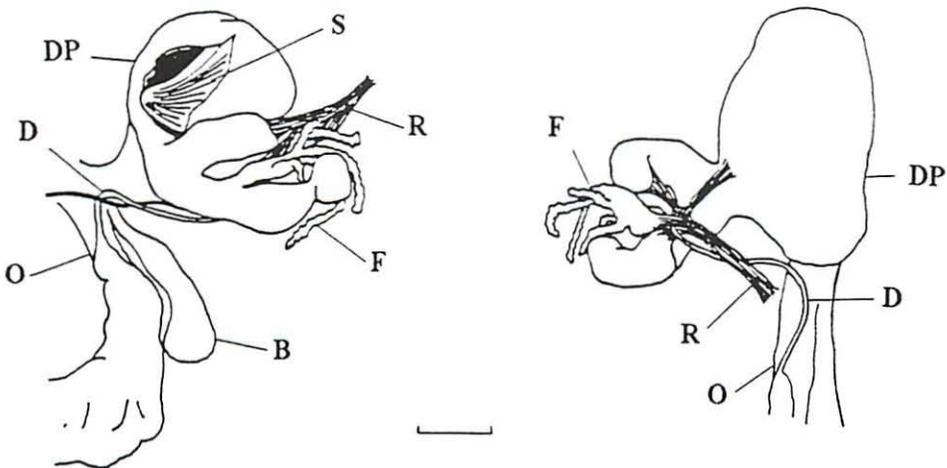


Abb. 2 Penis eines Tieres aus Görlitz, coll. 19.7.1994, gezeichnet mit camera lucida, DP - distaler Penis, O - Ovidukt, S - Stimulator, R - Penisretraktor, S - Samenleiter, B - Bursa copulatrix, F - Penis-Anhangsdrüsen. Länge des Maßstabes: 1 mm

Blindsäcke (Lobus), an die gemeinsame Basis der fingerförmigen Anhänge sowie zumeist auch an das hintere Ende des distalen Penis. Der distale Penisabschnitt enthält einen kegelförmigen Stimulator. Dieser ist, wie auch die Penisinnenwand, gefurcht.

Der Fundort liegt in der historischen Altstadt, am Fuß der Kirche Peter und Paul, die auf Hornfels steht. Auf der Ostseite tritt der Felsen offen zutage und fällt in einer etwa 10 m hohen Wand steil ab. Diese wird nach beiden Seiten durch die alte Stadtmauer fortgesetzt. Am Fuß der Felswand liegt ein nur bis etwa 8 m breiter Grünstreifen, dem sich eine Straße anschließt. Am Felsen tritt stellenweise Wasser aus. Durch z. T. überhängende Felsen, den Bewuchs und die Ausrichtung nach Osten ist der Fundort weitgehend feucht und schattig. Auch die Artenzusammensetzung der Vegetation kennzeichnet einen feuchten, stickstoffreichen Ruderalstandort:

Circaea lutetiana L., *Epilobium ciliatum* Rafin., *Epilobium hirsutum* L., *Galinsoga ciliata* (Rafin.) Blake, *Impatiens parviflora* DC., *Lactuca serriola* L., *Lolium perenne* L., *Philadelphus coronarius* L., *Plantago major* L., *Poa annua* L., *Poa trivialis* L., *Polygonum persicaria* L., *Ranunculus repens* L., *Sisymbrium officinale* (L.) Scop., *Solanum dulcamara* L., *Solidago gigantea* Ait., *Stellaria media* (L.) Vill., *Taraxacum officinale* Wiggers, *Tussilago farfara* L., *Urtica dioica* L.

An kühlen und feuchten Tagen kann man zahlreiche Tiere auf der Felswand kriechend sehen. Zumeist halten sie sich aber am Boden auf. Im Jahr 1993 wurde die Stadtmauer und mit ihr auch teilweise die Felswand einer Sanierung unterzogen. Obwohl dabei große Teile des Bewuchses entfernt wurden, scheint die Population diesen Eingriff gut überstanden zu haben.

Als Begleitfauna wurden die folgenden Schneckenarten festgestellt:

Galba truncatula (Müller, 1774), *Cochlicopa lubrica* (Müller, 1774), *Discus rotundatus* (Müller, 1774), *Arion fasciatus* complex (Nilsson, 1823), *Limax maximus* Linnaeus, 1758, *Deroceras reticulatum* (Müller, 1774), *Boettgerilla pallens* Simroth, 1912, *Aegopinella nitens* (Michaud, 1831), *Oxychilus draparnaudi* (Beck, 1837), *Trichia hispida* (Linnaeus, 1758), *Balea biplicata* (Montagu, 1803), *Arianta arbustorum* (Linnaeus, 1758), *Cepaea nemoralis* (Linnaeus, 1758).

Die hier präsentierten Funde von *D. panormitanum* stellen den ersten Nachweis für Ostsachsen dar. Da es sich hier offensichtlich um eine relativ stabile, mindestens 3 Jahre alte Population handelt, ist mit weiteren Funden in der Umgebung zu rechnen. Die gezielte Nachsuche blieb bisher aber erfolglos.

Danksagung

Wir danken Grit Walther (z. Z. Görlitz) für die Hilfe bei der Suche nach weiteren Vorkommen sowie Herrn Dr. Ulrich Bößneck (Erfurt) für die Überlassung seines Manuskriptes.

Literatur

- ANT, H. (1963): Faunistische, ökologische und tiergeographische Untersuchungen zur Verbreitung der Landschnecken in Nordwestdeutschland. - Abh. Landesmus. Naturkd. Münster (Westf.) **25**, 1: 1-125
- BÖSNECK, U. (1994): *Deroceras panormitanum* (Lesson & Pollonera 1882) und *Tandonia budapestensis* (Hazay 1881) - zwei für Ostdeutschland neue Nacktschnecken (Gastropoda, Stylommatophora: Agriolimacidae et Milacidae). - Malakol. Abh. Tierkd. Mus. Dresden **17**, in Druck
- FALKNER, G. (1979): Ein Freilandvorkommen von *Deroceras* (D.) *panormitanum* (Lesson & Pollonera) [= *D. caruanae* (Pollonera)] in Deutschland. - Mitt. zool. Ges. Braunau **3**, 8/9: 239-242
- FECHTER, R. & FALKNER, G. (1990): Weichtiere. Europäische Meeres- und Binnenmollusken. - München

- GITTENBERGER, E. & A. J. DE WINTER (1980): Nieuwe gegevens over in Nederland gevonden naaktslakken. - *Basteria* **44**: 71-76
- GIUSTI, F. (1986): Notulae Malacologicae, XXXIV. Again on the taxonomic status of *Deroceras panormitanum* (Lessona & Pollonera, 1882), *Deroceras pollonerai* (SIMROTH, 1889) and *Deroceras caruanae* (Pollonera, 1891) (Gastropoda: Pulmonata). - *Boll. Mal.* **22**, 1-4: 57-64
- & G. MANGANELLI (1990): A neotype for *Agriolimax caruanae* Pollonera 1891 (Pulmonata: Agriolimacidae). - *Arch. Moll.* **119**, 4/6: 235-240
- GOETHEM, J. L. VAN & J. J. DE WILDE (1985): On the taxonomic status of *Deroceras caruanae* (Pollonera 1891). - *Arch. Moll.* **115**, 4/6: 305-309
- , DE WILDE, J. J. & R. MARQUET (1984): Over de verspreiding in België van de Naaktslakken van het genus *Deroceras* Rafinesque, 1820 (Mollusca, Gastropoda, Agriolimacidae). - *Studiedocumenten Nr. 14*, Königlich Belgisches Institut für Naturwissenschaften, Brüssel
- HOHORST, W. (1986): *Milax gagates* (Draparnaud) als Kulturpflanzenschädling im Raum Düsseldorf/Rheinland (Gastropoda: Limacidae). - *Mitt. dtsh. malakozool. Ges.* **39**: 41-47
- REISCHÜTZ, P. L. (1986): Die Verbreitung der Nacktschnecken Österreichs (Arionidae, Milacidae, Limacidae, Agriolimacidae, Boettgerillidae). - *Sitzungsber. Österr. Akad. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl., Abt. I* **195** 1-5: 67-190
- SCHNELL, P. & W. SCHNELL (1981): *Deroceras caruanae* (Pollonera 1891) [*Deroceras panormitanum* (Lessona & Pollonera 1882)] und *Deroceras sturanyi* (Simroth 1894), zwei für das Rheinland neue Nacktschnecken (Gastropoda, Limacidae). - *Decheniana* **134**: 172-174
- VATER, G. (1988): Ein weiteres Vorkommen von *Deroceras caruanae* (Pollonera 1891) in der Bundesrepublik Deutschland. - *Mitt. dtsh. malakozool. Ges.* **42**: 29-31
- WALDÉN, H. W. (1960): Om ett par för Sverige nya, anthropochora landmollusker, *Limax valentianus* Férussac och *Deroceras caruanae* (Pollonera), jämte några andra, kulturbundna arter. - *Göteborgs K. Vet. o. Vitterh. Samh. Handl.* 6 B **8**, 8: 5-48
- WIESE, V. (1985): Zur Verbreitungssituation der Land-Nacktschnecken in Schleswig-Holstein (Gastropoda: Arionidae, Milacidae, Limacidae; Agriolimacidae, Boettgerillidae). - *Faun.-ökol. Mitt.* **5**, 305-311
- (1991): Atlas der Land- und Süßwassermollusken in Schleswig-Holstein. Kiel
- WIKTOR, A. (1983): The slugs of Bulgaria (Arionidae, Milacidae, Limacidae, Agriolimacidae - Gastropoda, Stylommatophora). - *Ann. Zool.* **37**: 71-206

Anschrift der Verfasser:

Heike Reise
 Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz
 PF 300 154
 D-02806 Görlitz

Dr. T. Backeljau
 Königlich Belgisches Institut für Naturwissenschaften
 Vautierstraat 29
 B-1040 Brüssel