Arch. Moll.	Band 81	Nummer 1/3	Seite 53–58	Frankfurt am Main, 1. 6. 1952

Über die Verbreitung von *Orcula doliolum* in Bayern.

Von GEORG ZWANZIGER, Neumarkt (Oberpfalz).

Mit 1 Karte.

a) Verbreitung in Deutschland.

Unzweifelhaft gehört *Orcula doliolum* (BRUGUIÈRE) zu den selteneren, aber auch interessantesten Arten unserer Molluskenfauna. Bevor ich auf die Verbreitung dieser Schnecke in Bayern näher eingehe, seien Angaben über die allgemeine Verbreitung in Deutschland vorangestellt. Das Hauptverbreitungsgebiet von *O. doliolum* ist SO-Europa; über Deutschland ist sie in Kolonien verbreitet, aber nirgends häufig.

Nach CLESSIN (1884) wurde die Art in den bayerischen Alpen noch nicht beobachtet, dagegen kommt sie vor in Württemberg auf der schwäbischen Alb, im Taunus, im Harz, in der Rheinprovinz bei Neuwied und bei Düsseldorf, in Thüringen, im Mühlhauser Kreise. MERKEL (1894) nennt 7 Fundorte in Schlesien, GOLDFUSS (1900) 10 Orte in Thüringen, 6 im Harz und 5 in Braunschweig, GEYER (1912) stellt sie in Nassau fest, C. R. BOETTGER (1912) in der Rheinprovinz, UHL (1925, 1927) nennt außer den bereits erwähnten Fundorten Pfalz (Battenberg, Altleiningen), Ruine Falkenstein, Moseltal, Eifel, Bergisches Land, Sachsen und schlesische Gebirge; in Baden scheine sie zu fehlen. Letztere Feststellung wurde von LAIS (1929) berichtigt, der für Baden 7 Fundorte angibt. GEYER (1927) erwähnt Bayern nicht, während EHRMANN (1933) zusammenfassend feststellt: Sporadisch zwischen Lech und Achental, N-Grenze in Deutschland S-Limburg, Düsseldorf, Porta Westfalica, nördliches Harzvorland, Kyffhäuser, nordsächsisches Hügelland.

Fundorte aus Bayern finden wir somit nirgends angegeben. Es mag dies damit zusammenhängen, daß die Molluskenfauna Bayerns bisher noch zu wenig untersucht wurde und eine zusammenfassende Bearbeitung aus neuerer Zeit überhaupt fehlt. Nur HESSE (1880) nennt Fundorte aus Bayern und in neuerer Zeit HÄSSLEIN (1935, 1938).

b) Vorkommen.

Die Angaben über das Vorkommen von *Orcula doliolum* gehen auseinander, CLESSIN (1884) gibt an: Unter feuchtem Moose, an Spalten und Ritzen der Felsen, an den Wurzeln der Grasbüsche, meist vereinzelt, selten in größerer Zahl. Nach MERKEL (1894): In Gebirgsgegenden an trockenen, grasigen Stellen, an Graswurzeln, unter Steinen und totem Laube; da sie sich gern in Spalten und Felsritzen sowie an Graswurzeln versteckt, ist sie ziemlich schwer zu finden. GOLDFUSS (1900): Unter Laub und Steinen, an altem Gemäuer und Wurzeln alter Baumstämme, nach GEYER (1927) am Boden unter Pflanzenresten, an Wurzeln, reiche Siedlungen in der Umgebung stäubender, kalkabsetzender Quellen. EHRMANN (1933): An feuchten schattigen Orten, unter totem Laub und Steinen, in Bachschluchten, gern an Kalktuff absetzenden Quellen. Meist in zerstreuten Kolonien, da aber gesellig.

Meine Beobachtungen stimmen mit denen von GEYER und EHRMANN überein. *Orcula doliolum* ist eine reine Bodenschnecke, an Spalten und Ritzen der Felsen habe ich sie nicht gefunden, auch nicht an den Wurzeln von Grasbüscheln, denn an den mir bekannten Fundplätzen kommen solche gar nicht vor, und auch

nicht an trockenen Stellen. Sie lebt am Boden, teilweise unter Pflanzenresten, Steinen und feuchtem Moos. Die Art will unbedingt eine gewisse Feuchtigkeit, meidet jedoch zu große Nässe. Daß sie gern an Kalktuff-absetzenden Quellen vorkommt, kann auch ich bestätigen, denn die ursprünglichen Fundorte um Neumarkt (Oberpfalz) sind alle an solchen Plätzen, ebenso auch das Vorkommen am Hahnenkamm (HÄSSLEIN 1935). Im Neumarkter Gebiet kann man O. *doliolum* gleichsam für die Leitschnecke des Ornatentons ansehen. Alle Fundorte sind auf der Ornatenton-Terrasse, und ich bin überzeugt, daß man noch weitere Fundorte feststellen wird, wenn man diesen Horizont genauer untersucht. Überall ist der Biotop, Eschen-Bestand mit gleichartigem Unterwuchs, derselbe. Da die Esche eine lichtdurchlässige Krone hat, sind die Standorte der Schnecke nicht schattig. Das Optimum für *Orcula doliolum* ist somit da, wo auf Kalkboden Feuchtigkeit und Wärme in gleicher Weise gegeben sind. Die Art lebt auch hier stets gesellig, doch sind die Gesellschaften oft auf kleinem Raum begrenzt.

c) Fundorte in Bayern (rechts des Rheins).

Regensburg, im Donau-Auswurf sehr selten (FAHRER 1862).

Genist der Donau (nach STERR, CLESSIN 1912). CLESSIN selbst hat O. *doliolum* im Donaugenist nicht gefunden. In seinen Arbeiten von 1908 und 1911 ist die Art nicht erwähnt. Auch SCHRÖDER (1915) konnte O. *doliolum* im Genist der Isar nicht finden.

Almbachklamm bei Berchtesgaden. Grasige Hänge am Königsee (HESSE 1880).

Käsrinne bei Heidenheim am Hahnenkamm und Steinerne Rinne am Lunkenberg (Hahnenkamm) (HÄSSLEIN 1935).

Obernzell bei Passau, gegenüber Engelhartszell (HÄSSLEIN 1938).

Obersee bei Berchtesgaden (nach JAECKEL, MURR & ROYER 1931).

Fundorte bei Neumarkt (Oberpfalz).

Die Fundorte in der Umgebung von Neumarkt befinden sich alle im N der Stadt auf der Ornatenton-Ebene des Oberpfälzer Jura. Dieses Gebiet ist von vielen Tälchen durchschnitten, die in ihrem geologischen Bau alle übereinstimmen. Der wasserreiche Ornatenton bietet hier überall die günstigen Lebensbedingungen, so daß alle diese Tälchen von O. *doliolum* besiedelt sind. Es handelt sich um 8 verschiedene, ursprüngliche Vorkommen, zu denen noch 5 Genistfunde kommen (vgl. Karte).

1. Wünn.

Der Fundort liegt auf der rechten Talseite des Wünner-Baches, oben auf der Ornatenton-Terrasse, 500 m vor Wünn. Es entspringt hier eine starke Kalk-absetzende Quelle, an der ein Fahrweg vorbeiführt. Um die Quelle herum und zu beiden Seiten des Fahrweges, also auf der Ebene selbst und am Hang, findet sich O. *doliolum* nur am Boden und unter Steinen. Umgebung: Lichter Bestand von *Fraxinus excelsior* mit *Ulmus campestris, Corylus avellana, Acer pseudoplatanus, Sambucus nigra, Fagus silvatica, Carpinus betulus;* als Unterwuchs *Mercurialis annua, Asarum europaeum, Listera ovata, Plathantera bifolia* und *Arum maculatum.* Boden krümelig, trocken bis feucht, mit Moos bewachsene Kalksteine; an den ganz feuchten Quellstellen findet sich die Schnecke nicht. Begleitmollusken: *Arianta arbustorum, Cionella lubrica, Ena obscura,*

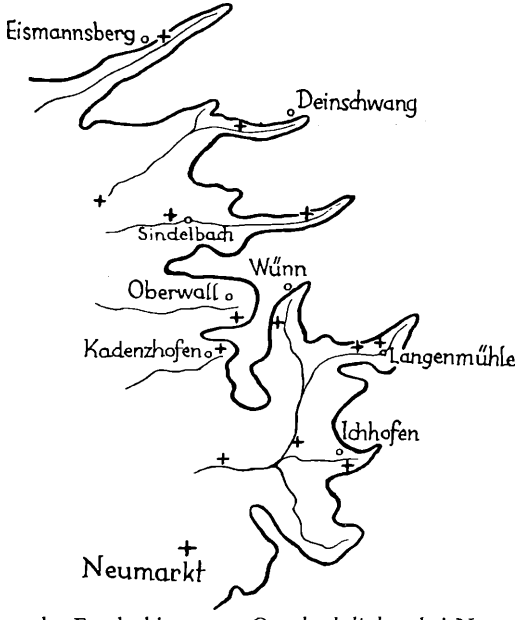
Gonyodiscus rotundatus, Monacha incarnata, Fruticicola hispida concinna, Cochlodina laminata, Iphigena lineolata und *ventricosa.*

2. Oberrohrenstadt.

In einem Eschen-Bestand, der von einem kleinen Bach durchflossen wird, im Tal des Rohrenstädter Baches gegen Deinschwang, etwa 1 km vor dem Ort. Quelle stark Kalk-absetzend, am Boden, Südlage. Lichter Bestand von *Fraxinus excelsior.* Im Genist des Rohrenstädter Baches wurde zwischen Unterrohrenstadt und der Bachmündung O. *doliolum* zahlreich gefunden.

3. Ischhofen.

Kleine Quelle neben dem Fahrweg, der am Buchbrunnen oberhalb Ischhofen nach SW auf Neumarkt zu führt, etwa 200 m vom Buchbrunnen entfernt. Das Wasser der Quelle läuft zuerst über stark bemooste Steine den Hang hinab. Wo diese Steine im Bachbett aufhören, ist zu beiden Seiten des Bächleins der Fundort. SW-Hang, am Boden; zu nasse Stellen werden gemieden. Quelle stark Kalk absetzend. Umgebung mit *Fraxinus excelsior, Corylus avellana* und *Carpinus betulus.*



Karte des Fundgebietes von *Orcula doliolum* bei Neumarkt.
+ Fundorte, ——— Ornatenton-Terrasse, ——— Bachläufe.

4. Langenmühle I.

Der Fundort liegt direkt über der Langenmühle s. Eispertshofen, auf der r. Seite des Eispertshofener Baches, wo von dieser Ortschaft ein Fuhrweg in den Wald führt. Nasser lehmiger Boden deutet den Ornatenton an. Hintere Quelle, nicht immer fließend. Die Schnecke findet sich hier auf feuchter, schwarzer Humuserde, teilweise unter altem Laub. Die Umgebung ist ein Fagetum mit Esche, Eiche, Hainbuche, Ahorn, Haselnuß, Weide, Weißdorn, Holunder, Epheu und Haselwurz. Begleitmollusken: *Gonyodiscus rotundatus, Retinella nitens, Ena obscura* und *montana, Vitrea crystallina* und *subrimata, Oxychilus cellarius, Arianta arbustorum, Monacha incarnata, Helicigona personatum, Cochlodina laminata, Iphigena plicatula, I. lineolata, I. ventricosa* und *Fruticicola hispida concinna.*

Langenmühle II.

Am gleichen Hang, aber weiter vorn zwischen Langenmühle und der Talbiegung. Hier findet sich O. *doliolum* um die Quelle, unterhalb des Fuhrwegs, unter Steinen, teilweise im feuchten Moos, in feuchter schwarzer Mulmerde, aber hier nicht so zahlreich wie bei Langenmühle I.

O. *doliolum* wurde von mir auch im Genist dieses Baches, besonders an der Diemühle zahlreich gesammelt.

5. Kadenzhofen.

Ornatenton-Quelle des Kadenzhofener Baches. Die Quelle ergießt sich gleich nach ihrem Ursprung in einen der Viehtränke dienenden Brunnen, dann läuft ihr Wasser über einen Wiesenhang talabwärts um nach etwa 50 m über einen mit 45jährigen Fichten bestandenen Hang zu fließen. An dem Steilrand zwischen Wiese und Wald ist der eigentliche Fundort. Begleitpflanzen sind *Sambucus, Corylus, Arum maculatum.* Ostlage. Quelle immer fließend und Kalk absetzend. Dieser Fundort unterscheidet sich etwas von den anderen der Gegend dadurch, daß das Vorkommen nicht im Laubwald, sondern am Rande eines Fichtenbestandes liegt, doch ist anzunehmen, daß der ganze Hang früher mit Buchen bestanden war. Begleitmollusken sind *Arianta arbustorum, Cionella lubrica, Ena montana* und *obscura, Gonyodiscus rotundatus, Helix pomatia, Monacha incarnata, Retinella nitens, Iphigena plicatula, Cochlodina laminata, Helicella unifasciata, Pupilla muscorum, Succinea oblonga, Oxychilus cellarius* und *Vallonia pulchella.*

6. Sindelbachtal.

Ornatenton-Horizont im oberen Teil des Tales bei der Habersmühle. Auch im Genist des Sindelbaches unterhalb des Dorfes Sindelbach, spärlich.

7. Waller Buch.

Das Waller Buch ist eine Waldabteilung oberhalb des Dorfes Oberwall, östlich Berg. Der Fundort liegt unterhalb zweier auf der Ornatenton-Terrasse entspringender Quellen, ö. Oberwall. Beide Quellen sind Kalk absetzend. Eschenbestand mit *Sambucus nigra, Fagus silvatica, Mercurialis perennis, Arum maculatum* und *Daphne mezereum.* Molluskenbegleiter: *Ena montana* und *obscura, Cepaea hortensis, Gonyodiscus rotundatus, Fruticicola incarnata* und *Retinella nitens.*

8. Eismannberger Tal.

Das Tal zieht von Hagenhausen gegen Traunfeld. Sein Charakter ist etwa dem des Sindelbachtales entsprechend. Es zeichnet sich aus durch mächtige Kalktuff-Ablagerungen, insbesondere nö. Eismannsberg.

Zu diesen primären Fundstellen kommen nun noch weitere Genistfunde. Außer den schon erwähnten im Eispertshofener Bach, im Sindelbach und im Rohrenstädter Bach wurde O. *doliolum* noch im Genist der Pilsach, kurz vor der Einmündung in die Schwarzach, gesammelt. Die Stücke stammen entweder von dem 7 km entfernten Vorkommen bei Wünn oder dem gleichweit entfernten Vorkommen bei der Langenmühle, da beide Bäche in die Pilsach fließen. Weiterhin wurde O. *doliolum* im Genist des Leitgrabens gesammelt, der künstlich angelegt ist und dem Donau-Main-Kanal aus Richtung Pilsach Wasser zuführt. Das Genist wurde am Stadtpark in Neumarkt gesammelt, der Transportweg vom nächsten Vorkommen hierher beträgt etwa 9 km.

d) *Orcula doliolum* im bayrischen Quartär.

Daß *O. doliolum* in früherer Zeit viel häufiger war als sie gegenwärtig vorkommt, beweisen die vielen Funde, die bei Untersuchungen von quartärem Material immer wieder gemacht werden. Die Schnecke findet sich fossil häufig in den Kalkablagerungen des Quartär I und II. So hat z. B. BÜTTNER (1938, 1941) die Art festgestellt in Diluvial-Ablagerungen im Grubenloch bei Oberhausen im fränkischen Jura (1935), im Altalluvium am Lunsenberg bei Bayreuth (1935), im Diluvialtuff bei Streitberg (1938) und im Mesolithicum des Adamsfels im Püttlachtal der fränkischen Schweiz (1941). Nach CLESSIN (1912) findet sich *O. doliolum* auch im pleistozänen Tuff des Laabertales bei Alling.

Die Angaben von BÜTTNER aber, daß *O. doliolum* gegenwärtig in Franken und im fränkischen Jura nicht vorkomme, sollen besprochen werden. Zwar fehlt die Art in der fränkischen Schweiz völlig, sofern man als fränkische Schweiz lediglich das Gebiet zwischen Pegnitz und Ebermannstadt annimmt. Daß sie aber noch in Franken lebt, beweist das Vorkommen am Hahnenkamm und von Neumarkt, das wohl politisch nicht mehr zu Franken, sondern zur Oberpfalz gehört, aber geographisch noch zum fränkischen Jura gerechnet werden muß.

Schwierig ist es, die Gründe anzugeben, welche für das Zurückgehen dieser Schnecke in Betracht kommen; sie werden wohl hauptsächlich klimatischer Natur sein. Andererseits ist aber auch zu erwarten, daß bei genauerer Durchforschung gerade des fränkischen Gebietes noch weitere Vorkommen von *O. doliolum* festgestellt werden.

Schriften.

BOETTGER, C. R.: Die Molluskenfauna der preußischen Rheinprovinz. — Arch. Naturg. **78** (Abt. A, H. 8): 149-310. Berlin 1912.

BÜTTNER, K.: Quartärmollusken des Fränkischen Jura. — Arch. Moll., **70**: 258-263. Frankfurt a. M. 1938.

— — —: Die Molluskenfauna der mesolithischen Station Adamsfels in der fränkischen Schweiz. — Arch. Moll., **73**: 155-160. Frankfurt a. M. 1941.

CLESSIN, S.: Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna. 2. Aufl. Nürnberg 1884.

— — —: Die Molluskenfauna des Auswurfs der Donau bei Regensburg. — Nachr.-Bl. dtsch. malak. Ges., **40**: 1-13. Frankfurt a. M. 1908.

— — —: Conchylien aus dem Auswurf südbayerischer Flüsse. — Ber. naturw. Ver. Augsburg, **39/40**: LVII-LXIV. Augsburg 1911.

— — —: Die Molluskenfauna der Umgebung Regensburgs. — Ber. naturw. Ver. Regensburg, Heft 13: 1-36. Regensburg 1912.

EHRMANN, P.: Mollusken (Weichtiere), in: Die Tierwelt Mitteleuropas. Leipzig 1933.

FAHRER: Naturwissenschaftliche Darstellung des ostbayerischen Grenzgebirges. IV. Die Thierwelt, 5. Kapitel. Weichtiere. — Bavaria, **2** (1): 124-127. München 1862.

GEYER, D.: Die Molluskenfauna der diluvialen und postdiluvialen Kalktuffe des Dießener Tales, eine biologisch-geologische Studie. — Mitt. geol. Abt. k. statist. Landesamt., **9**: 8-55. Stuttgart 1912.

— — —: Unsere Land- und Süßwassermollusken. 3. Aufl. Stuttgart 1927.

GOLDFUSS, O.: Die Binnenmollusken Mittel-Deutschlands. Leipzig 1900.

HÄSSLEIN, L.: Der Hahnenkamm und seine Weichtiere. — Arch. Moll., **67**: 176-184. Frankfurt a. M. 1935.

— — —: Weichtiergesellschaften im Bayrischen Waldgebirge. — Arch. Moll., 70: 240-247. Frankfurt a. M. 1938.

HESSE, P.: Zur Molluskenfauna der deutschen Alpen. — Nachr. Bl. dtsch. malak. Ges., 12: 40-44. Frankfurt a. M. 1880.

LAIS, R.: Beiträge zur Kenntnis der badischen Molluskenfauna. II. Mitt. bad. Landesver. Naturk., NF 2 (2/3): 44-54. Freiburg 1929.

MERKEL, E.: Molluskenfauna von Schlesien. Breslau 1894.

MURR, F. & ROYER, J.: Die Schnecken und Muscheln des Naturschutzgebietes Berchtesgaden. — Jb. Ver. Schutze Alpenpfl., S. 60-83. Freising 1931.

SCHRÖDER, A.: Die Conchylien des Münchener Gebietes vom Pleistocaen bis zur Gegenwart. — Nachr. Bl. dtsch. malak. Ges., 47: 97-133, 145-195. Frankfurt a. M. 1915.

UHL, F.: Beiträge zur Molluskenfauna der Vorderpfalz (Rheinpfalz). — Arch. Moll., 57: 142-152. Frankfurt a. M. 1925.

— — —: Beiträge zur Molluskenfauna der Rheinpfalz. — Arch. Moll., 59: 286-304. Frankfurt a. M. 1927.

ZWANZIGER, G.: Mollusken von Neumarkt (Bayr. Ostmark). — Arch. Moll., 71: 115-127. Frankfurt a. M. 1939.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Molluskenkunde

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 81

Autor(en)/Author(s): Zwanziger Georg

Artikel/Article: Über die Verbreitung von Orcula doliolum in Bayern. Von Georg Zwanziger, Neumarkt (Oberpfalz). 53-58