

## Beitrag zur Molluskenfauna der NSG "Rhönwald" und "Kalktuffniedermoor" in der thüringischen Rhön

ULRICH BÖBNECK, Erfurt

### Zusammenfassung

Eine Inventarisierung der Molluskenfauna in den NSG "Rhönwald" und "Kalktuffniedermoor" in der thüringischen Rhön führte zum Nachweis von 45 (Rhönwald) bzw. 46 (Kalktuffniedermoor) Schnecken- und Kleinmuschelarten. Für das NSG "Rhönwald" sind insbesondere die vorwiegend silvicolen Landschnecken *Discus ruderratus*, *Nesovitrea petronella*, *Oxychilus alliarius*, *Deroceras rodnae*, *Macrogastra attenuata* und *Clausilia cruciata* sowie die in der Rhön (und Vogelsberg) endemische Quellschnecke *Bythinella compressa* hervorzuheben. Der Kalkflachmoor-Halbtrockenrasen-Komplex im NSG "Kalktuffniedermoor" bietet u.a. den hygrophilen Offenlandbewohnern *Vertigo angustior* und *Vertigo antivertigo* sowie der xerophilen *Granaria frumentum* geeignete Lebensbedingungen.

*Vertigo angustior*, *Deroceras rodnae* und *Discus ruderratus* wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erstmals für die hessisch-bayerisch-thüringische Rhön belegt.

### Summary

#### Contribution to the mollusc fauna of the nature reserves "Rhoenwald" and "Kalktuffniedermoor" in the Thuringian Rhoen (Thuringia/Germany)

During an investigation of the nature reserves "Rhoenwald" and "Kalktuffniedermoor" in the Thuringian Rhoen, the authors recorded 45 (Rhoenwald) and 46 (Kalktuffniedermoor) snail and slug species and small mussels. The mainly silvicolous land snails *Discus ruderratus*, *Nesovitrea petronella*, *Oxychilus alliarius*, *Deroceras rodnae*, *Macrogastra attenuata* and *Clausilia cruciata* as well as *Bythinella compressa*, endemic in the Rhoen and the Vogelsberg, are remarkable species for the reserve "Rhoenwald". The complex of semiarid grasslands and a calcareous fen in the nature reserve "Kalktuffniedermoor" serves as habitat of both the hygrophilous *Vertigo angustior* and *Vertigo antivertigo* as the xerophilous species *Granaria frumentum*. With the present investigations, the species *Vertigo angustior*, *Deroceras rodnae* and *Discus ruderratus* have been primarily reported for the Hessian, Bavarian, and Thuringian Rhoen.

key words: Gastropoda, Bivalvia, Thuringia, biological conservation

### 1. Einleitung

Obwohl zum Ende des 19. Jahrhunderts die malakozoologische Faunistik in vielen Gebieten Deutschlands einen bedeutenden Höhepunkt erlebte, liegen von der Rhön aus dieser Zeit nur wenige publizierte Fundortangaben vor. Beispielsweise finden sich für die gesamte bayerische Rhön bis in die jüngere Vergangenheit fast ausschließlich Molluskenangaben für die Umgebung der damals wohl nicht nur unter Faunisten beliebten Kurstadt Bad Brückenau (SANDBERGER 1871, LEYDIG 1876, BOETTGER 1879, CLESSIN 1884). In der hessischen Rhön sind im gleichen Zeitraum ebenfalls nur sporadisch terrestrische bzw. limnische Mollusken untersucht worden (u.a. LEYDIG 1876, MARTENS 1870, SPEYER 1870, PIEPER 1969). Eine zusammenfassende Darstellung der Mollusken-Lebensgemeinschaften waldbestandener Habitate vor allem der hessischen Rhön legte jedoch kürzlich STROSCHER (1991) vor.

Für die thüringische Rhön lassen sich bis in die 80er Jahre dieses Jahrhunderts ebenfalls nur ganz wenige malakofaunistische Einzelangaben - insbesondere für Wassermollusken - in der Literatur finden (GOLDFUß 1900, WEISS 1909). Aus neuerer Zeit sind eine Arbeit von ZEISSLER (1984) über Wassermollusken im Katzbach-Einzugsgebiet westlich Wasungen sowie ein ichthyofaunistischer Bericht über die Ulster mit einigen Angaben über dort häufige Wasserschneckenarten zu nennen (SPIESS et al. 1991). Einige wenige Landschnecken-Fundorte sind darüberhinaus bei ZEISSLER (1980) für die Umgebungen von Walldorf und Wasungen sowie bei KRAFT & STRÄTZ (1994) für den Dietrich-Berg südlich Vacha aufgeführt. Weiterhin wird derzeit im Rahmen einer Diplomarbeit die Molluskenfauna des Arzberges untersucht (REUM, in lit.)

Als einzige etwas umfangreichere Arbeit zur Landmolluskenfauna der thüringischen Rhön gilt die Zusammenstellung der anlässlich des 30. Jahrestreffens der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft im Jahre 1991 erhobenen Exkursionsbefunde (GROH 1992). Der lokale Schwerpunkt dieser Sammelexkursion, an der auch der Verfasser teilnahm, richtete sich auf das Feldatal sowie einige Nebentälchen zwischen Fischbach und Kaltensundheim. Die umfangreichste Artenliste liegt dabei für das NSG "Sommertal" vor.

Als Ergänzung zu einer vom Staatlichen Umweltamt Suhl geförderten umfassenden Studie zur Wassermolluskenfauna der thüringischen Rhön wurden auch einige terrestrische Habitate gesammelt (BÖBNECK 1995). Über die vorwiegend außerhalb des Zeitrahmens dieser Studie erzielten Ergebnisse in den NSG "Rhönwald" und "Kalktuffniedermoor" soll nachfolgend ausführlicher berichtet werden.

## 2. Untersuchungsgebiet und -methoden

NSG "Rhönwald" (Lkr. Schmalkalden-Meiningen):

Das 112 ha große, südlich Oberweid gelegene Naturschutzgebiet "Rhönwald" ist fast vollständig bewaldet. Zur Landschaftseinheit "Hohe Rhön" gehörig, erstrecken sich in Höhenlagen zwischen 600 und 750 m vor allem Zahnwurz-Buchenwälder, teilweise mit hohem Anteil an Bergahorn und Bergulme, und Ahorn-Eschen-Schluchtwälder. Über einigen der an den Unterhängen im Süd- und Ostteil zutage tretenden Blockhalden - der Untergrund des NSG besteht praktisch ausschließlich aus Basalt - stocken kleinflächig Ahorn-Linden-Schuttwälder. Außerdem sind vor allem in den höheren Lagen des Naturschutzgebietes auch einige Fichtenforsten zu finden.

Der Nordteil des "Rhönwaldes" ist kleinflächig stark strukturiert. Viele kleinere Quellbäche in schmalen Tälchen, davon einige nur temporär wasserführend bzw. nach kurzem Lauf zwischen den Blöcken der Basaltschutt-Decke versinkend, prägen Waldbestockung, Kleinklima und Hydrologie und bilden die Grundlage günstiger Lebensbedingungen für terrestrische und limnische Mollusken-Synusien.

Zur Ausstattung des NSG gehört weiterhin ein bereits seit langem aufgelassener Steinbruch mit teilweise exponierten und überrieselten Basalt-Felsfluren. Der permanente Wasserkörper des Steinbruchtümpels wird von einigen Quellbächen gespeist (GÖRNER et al. 1984, HIEKEL et al. 1991).

NSG "Kalktuffniedermoor" (Wartburgkreis):

Südwestlich Oechsen, unmittelbar nördlich des "Hohen Stern", eines Muschelkalk-Berges der Vorderrhön mit Basaltkuppe, befindet sich ein etwa 5 ha großes Kalktufflager. Die Morphologie dieses ebenfalls als NSG gesicherten Gebietes (NSG "Kalktuffniedermoor") wird hydrologisch von Schichtquellen bestimmt, die über der stauenden Folge des Röt austreten. Der ausgeschiedene Kalktuff weist oberflächlich ein strukturiertes Mikorelief aus

hangabwärts gerichteten Rinnen und kleinen Becken auf, kleinflächig ist ein Hangflachmoor ausgebildet.

Das Gesamtgebiet besitzt in Abhängigkeit vom Abstand zu den Quellaustritten eine ausgeprägte Zonierung: Kalk-Quellfluren, Kalk-Flachmoor und wechselfeuchte Pfeifengraswiesen. Auf den über das Quellwasserniveau herausragenden und trockenen Kalkuffrücken entwickelte sich ein artenreicher Enzian-Schillergras-Halbtrockenrasen. Zum Inventar des NSG gehören weiterhin verschiedene Sukzessionsstadien mit Gebüsch sowie ein Ahorn-Eschen-Vorwald parallel zur Landstraße Richtung Geblar (GÖRNER et al. 1984).

Zur Methodik:

Die Landmollusken ließen sich mittels Durchmustern des Vegetationsbestandes, Absuchen der Bodenoberfläche und vorhandener weiterer Substrate wie Blockhalden, Totholz und anstehender Fels erhalten. Weiterhin wurden an geeigneten Stellen Bodenstreu bzw. Felsmulm entnommen und durchgesiebt. Als Sammeltechniken für Wassermollusken dienten das Absuchen von Strukturelementen in den Gewässern, Ausschütteln und Aussieben von Pflanzenmaterialien sowie Sedimentsiebungen.

Die Determination der meisten Arten wurde anhand der Schale vorgenommen, hinsichtlich Kleinmuscheln war vorher die Verkochung der Weichteile mit 3%iger Natriumhydroxid-Lösung nötig. Bei schwierig zu trennenden Landschnecken-Taxa mußte zur Bestimmung eine Genitalpräparation des Weichkörpers durchgeführt werden.

Es sei darauf hingewiesen, daß bei den nachfolgenden Artenlisten eine Unterscheidung nach Lebendnachweis bzw. Leerschalen für nötig erachtet wurde. Zu beachten ist dabei, daß Leerschalen-Funde nicht immer auf das jeweilige aktuelle Lebendvorkommen schließen lassen.

Die Belegstücke befinden sich in der Sammlung des Bearbeiters.

In beiden Naturschutzgebieten wurden jeweils drei Exkursionstage in den Jahren 1990, 1991 und 1995 zur Inventarisierung genutzt.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1. Molluskenfauna des NSG "Rhönwald"

##### Gesamtartenliste und ökologische Zuordnung der Mollusken-Lebensgemeinschaften im NSG "Rhönwald"

Tabelle 1: Mollusken-Lebensgemeinschaften im NSG "Rhönwald"

X = Lebendnachweis, S = Leerschalenfund

RLT = Rote Liste Thüringen (KNORRE & BÖBNECK 1993)

RLD = Rote Liste Deutschland (JUNGLUTH & KNORRE 1995)

- a: Komplex aus Ahorn-Eschen-Schluchtwald und Ahorn-Linden-Schuttwald über Basalt-Blockschutt im Umfeld des Steinbruchs; 12.6.1990, 9.5.1991, 2.6.1991
- b: Zahnwurz-Buchenwald mit hohem Fichtenanteil (tw. mit Windwurfflächen) im südlichen Teil des NSG; 9.5.1991, 2.6.1991
- c: beschattete, tw. überrieselte Felsfluren im Bereich des Steinbruchs; 2.6.1991
- d: Steinbruch-Tümpel, überwiegend steile Ufer, ohne submerse Vegetation, sandig-schlammig, voll beschattet; 12.6.1990, 2.6.1991
- e: Quellbäche im Umfeld des Steinbruchs sowie im südlichen Teil des NSG (Gesamtf fauna); 12.6.1990, 9.5.1991, 2.6.1991

Nr.	Taxon	RL T	RL D	a	b	c	d	e	Belegdatum
<b>Gastropoda - Schnecken</b>									
1	<i>Bythinella compressa</i> (FRAUENFELD 1857)	2	2					X	02.06.1991
2	<i>Carychium minimum</i> O. F. MÜLLER 1774				X				09.05.1991
3	<i>Carychium tridentatum</i> (RISSO 1826)			X					12.06.1990
4	<i>Galba truncatula</i> (O. F. MÜLLER 1774)						X	X	09.05.1991
5	<i>Radix peregra</i> (O. F. MÜLLER 1774)						X	X	12.06.1990
6	<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. MÜLLER 1774	3						X	12.06.1990
7	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. MÜLLER 1774)				X				02.06.1991
8	<i>Columella edentula</i> (DRAPARNAUD 1805)			X		X			02.06.1991
9	<i>Vertigo pusilla</i> O. F. MÜLLER 1774		V	X					12.06.1990
10	<i>Punctum pygmaeum</i> (DRAPARNAUD 1801)			X	X				02.06.1991
11	<i>Discus ruderatus</i> (A. FERUSSAC 1821)		2		X				02.06.1991
12	<i>Discus rotundatus</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X	X				02.06.1991
13	<i>Arion rufus</i> (LINNAEUS 1758)			X	X	X			02.06.1991
14	<i>Arion subfuscus</i> (DRAPARNAUD 1805)			X	X				02.06.1991
15	<i>Arion silvaticus</i> LOHMANDER 1937			X	X	X			02.06.1991
16	<i>Arion intermedius</i> NORMAND 1852			X					12.06.1990
17	<i>Vitrina pellucida</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X	X				09.05.1991
18	<i>Eucobresia diaphana</i> (DRAPARNAUD 1805)			X	X				09.05.1991
19	<i>Vitrea diaphana</i> (STUDER 1820)			X	X	X			02.06.1991
20	<i>Vitrea crystallina</i> (O. F. MÜLLER 1774)				X				02.06.1991
21	<i>Vitrea contracta</i> (WESTERLUND 1871)		V	X					12.06.1990
22	<i>Aegopinella pura</i> (ALDER 1830)			X	X	X			02.06.1991
23	<i>Aegopinella nitidula</i> (DRAPARNAUD 1805)			X	X				02.06.1991
24	<i>Nesovitrea hammonis</i> (STRÖM 1765)			S	X				02.06.1991
25	<i>Nesovitrea petronella</i> (L. PFEIFFER 1853)		3		X				09.05.1991
26	<i>Oxychilus alliaris</i> (MILLER 1822)			X	X				02.06.1991
27	<i>Oxychilus cellarius</i> (O. F. MÜLLER 1774)				X				02.06.1991
28	<i>Daudebardia rufa</i> (DRAPARNAUD 1805)	3	3	X					12.06.1990
29	<i>Limax cinereoniger</i> WOLF 1803			X	X				02.06.1991
30	<i>Malacolimax tenellus</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X					12.06.1990
31	<i>Lehmannia marginata</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X					12.06.1990
32	<i>Deroceras rodnae</i> GROSSU & LUPU 1965			X					02.06.1991
33	<i>Boettgerilla pallens</i> Simroth 1912			X					12.06.1990
34	<i>Eucomilus fulvus</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X	X	X			02.06.1991
35	<i>Cochlodina laminata</i> (MONTAGU 1803)			X	X				02.06.1991
36	<i>Macrogastrea attenuata</i> (ROSSMÄSSLER 1835)			X					02.06.1991
37	<i>Macrogastrea plicatula</i> (DRAPARNAUD 1801)			X					02.06.1991
38	<i>Clausilia cruciata</i> (STUDER 1820)		V	X	X				02.06.1991
39	<i>Balea biplicata</i> (MONTAGU 1803)			X	X	X			02.06.1991
40	<i>Monachoides incarnatus</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X	X				02.06.1991
41	<i>Trichia sericea</i> (DRAPARNAUD 1801)			X	X				02.06.1991
42	<i>Arianta arbustorum</i> (LINNAEUS 1758)			X	X				02.06.1991
43	<i>Isognomostoma isognomostomos</i> (SCHRÖTER 1784)			X	X				02.06.1991
<b>Bivalvia - Muscheln</b>									
44	<i>Musculium lacustre</i> (O. F. MÜLLER 1774)	3	V				X		02.06.1991
45	<i>Pisidium personatum</i> MALM 1855							X	02.06.1991
<b>Gesamt</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	

## Bewertung der Mollusken-Lebensgemeinschaften und Anmerkungen zu einigen Arten

Insgesamt konnten in den verschiedenen, für Mollusken-Lebensgemeinschaften differenzierbaren Habitaten des "Rhönwaldes" 43 Schnecken- und 2 Muschelarten aufgefunden werden. Davon sind 5 Schnecken und eine Muschel gemäß deren Einstufungen in den Roten Listen Thüringens bzw. Deutschlands als bestandsgefährdet anzusehen, darunter die in Deutschland und/oder in Thüringen stark gefährdeten Formen *Bythinella compressa* und *Discus ruderatus*.

Die landesweite Bedeutung des Gebietes als Lebensraum für Mollusken wird insbesondere durch die hohe Artenvielfalt silvicoler, in Thüringen überwiegend collin bis montan verbreiteter Schnecken in den Ahorn-Eschen-Schluchtwäldern und den Ahorn-Linden-Schuttwäldern über den Basaltblockmeeren bestimmt. So finden sich die anspruchsvollen Waldschnecken *Vertigo pusilla* (auch petrophil), *Vitrea diaphana*, *Nesovitrea petronella*, *Oxychilus alliarius*, *Daudebardia rufa*, *Deroceras rodnae*, *Macrogastra attenuata*, *Macrogastra picatula*, *Clausilia cruciata* und *Isognomostoma isognomostomos* in teilweise hohen Individuendichten. Als ebenfalls silvicole und in Thüringen ausschließlich montane Form scheint *Discus ruderatus* hingegen auf die fichtenreichen Ausprägungen des Zahnwurz-Buchenwaldes in den höheren Lagen des NSG beschränkt zu sein.

Der mitteleuropäisch verbreitete *Deroceras rodnae* und der boreo-alpine *Discus ruderatus* wurden im Rahmen der Untersuchungen erstmals für die gesamte hessisch-bayerisch-thüringische Rhön nachgewiesen.

Von besonderer Bedeutung sind des weiteren auch die vielen kleinen Quellbäche im NSG, da die kaltstenotheime und gegenüber Eutrophierung außerordentlich empfindlich reagierende Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) hier offensichtlich noch einen geeigneten Lebensraum findet. Diese Art gilt als endemisch für die Rhön und das Vogelsberg-Gebiet (BOETERS 1980). Die übrigen im NSG nachgewiesenen Süßwassermollusken sind in Bächen der Gebirgs- und Vorgebirgslagen der Rhön und des Thüringer Waldes noch relativ weit verbreitet, lediglich die im Steinbruchtümpel nachgewiesene Häubchenmuschel (*Musculium lacustre*) als charakteristische Form unbeständiger Kleingewässer ist in Südthüringen selten.

### Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*)

Die kaltstenotheime Rhön-Quellschnecke lebt als Endemit ausschließlich in Quellen (und Quellbächen) der Rhön sowie des benachbarten Vogelsberges. Die Schnecke reagiert außerordentlich empfindlich gegenüber Eutrophierung und Quellfassung.

Lange Zeit war aus dem thüringischen Teil der Rhön lediglich ein einziger Fundort bekannt (Quellbach bei Bremen nahe Dermbach); eine größere zusammenhängende Verbreitung konnte jedoch vermutet werden (GOLDFUß 1900, BOETERS 1980). In den letzten Jahren wurden durch verschiedene Kartierungsarbeiten etwa 12-15 aktuelle Vorkommen belegt: hauptsächlich im Feldagebiet oberhalb Neidhardtshausen, daneben Quellbäche im Gebiet der Oechse, Ulster, Katz und Herpf (GROH 1992, BÖBNECK 1995; unter Verwendung mdl. Angaben von BELLSTEDT, v. KNORRE, REUM u. STRÄTZ).

Zur Dokumentation der Gefährdung der Art seien nachfolgend einige Beobachtungen hinsichtlich des Bestandsrückgangs im Bereich einer Quelle im Feldatal unterhalb Kaltennordheim wiedergegeben, die im Laufe von etwa 12 Jahren mehrfach aufgesucht werden konnte: Während Anfang der 80er Jahre an der von v. KNORRE erstmals belegten Fundstelle und auch noch 1986 sowohl in der Quelle selbst als auch im abfließenden Quellbach eine sehr hohe Individuendichte festgestellt werden konnte, ließen sich 1995 nur mit Mühe einzelne lebende Tiere - und diese auch nur im unmittelbaren Quelltopf - nachweisen. Als Ursache für den Zusammenbruch dieser Population wird eine (auch augenscheinlich wahrnehmbare) starke Eutrophierung angenommen.

Einige der Quellbäche im NSG "Rhönwald" beherbergen mäßig individuenreiche, derzeit jedoch ungefährdet erscheinende Kolonien der Rhön-Quellschnecke und begründen die besondere Bedeutung des Gebietes auch für Wassermollusken.

#### Braune Schüsselschnecke (*Discus ruderatus*)

Die boreo-alpin verbreitete Braune Schüsselschnecke gilt in Deutschland als stark gefährdet. In Thüringen ist derzeit keine unmittelbare Bestandsbedrohung für diese montane Waldschnecke zu erkennen, da *Discus ruderatus* in den Höhenlagen des Thüringer Waldes auch auf gut strukturierte, ältere Fichtenforsten ausweichen kann. Dennoch sind bisher nur wenige thüringische Nachweise bekannt, die fast alle aus montanen Lagen des Thüringer Waldes sowie des Schiefergebirges stammen. Die einzige außerhalb der Gebirge liegende Fundstelle - in der Saaleue bei Jena, wohl durch die Saale aus dem Schiefergebirge verfrachtet - konnte schon seit vielen Jahren nicht mehr belegt werden (D.v.KNORRE, mdl.).

Da die Individuendichten dieser Schnecke (zumindest der thüringischen Vorkommen) gewöhnlich außerordentlich niedrig sind und außerdem die Art sehr versteckt lebt - vor allem unter der Borke abgestorbener Nadelhölzer oder Stubben - gestalten sich Nachweise auch an bekannten Fundstellen als stark vom Zufall abhängig.

Die Beobachtung der Art im NSG "Rhönwald" gilt als Erstnachweis für die gesamte hessisch-bayerisch-thüringische Rhön.

#### Weißer Streifen-Glanzschnecke (*Nesovitrea petronella*)

*Nesovitrea petronella* als ebenfalls boreo-alpine Schnecke ist in Deutschland zwar relativ weit verbreitet, gilt aber als selten. Aus Thüringen sind bisher nur wenige Nachweise bekannt, meist aus montanen und collinen Lagen des Thüringer Waldes einschließlich der vorgelegerten Randplatten. Die nicht streng an bewaldete Habitate gebundene Art, gelegentlich findet sie sich auch auf feuchten (Gebirgs-)Wiesen und in Flachmooren, hat in der Rhön offensichtlich einen thüringischen Verbreitungsschwerpunkt inne: Vorkommen sind außerdem u.a. aus den NSG "Hembachwald" und "Wiesenthaler Schweiz" belegt.

#### Knoblauchglanzschnecke (*Oxychilus alliarius*)

Die wenigen Nachweise der Knoblauchglanzschnecke aus Thüringen sind im wesentlichen auf die mittleren und höheren Lagen des Thüringer Waldes (z.B. Gipfelplateau des Inselfeldes) und des Schiefergebirges, außerdem auf Harzvorland und Kyffhäuser beschränkt. Die Schnecke lebt hier ausschließlich in bewaldeten Habitaten.

Seit kurzem sind auch einige Vorkommen dieser westeuropäisch verbreiteten Form aus der thüringischen Rhön bekannt (u.a. NSG "Sommertal" [GROH 1992] und vorliegende Untersuchung), weitere Nachweise sind zu erwarten.

#### Rötliche Daubebardie (*Daubebardia rufa*)

Mit dem Fund aus dem NSG "Rhönwald" konnte nunmehr der dritte Nachweis dieser räuberisch lebenden, sehr anspruchsvollen Art tiefgründiger, naturnaher Laubwälder für den thüringischen Anteil der Rhön erbracht werden (weitere Vorkommen: Restwäldchen im NSG "Ulster"; nach Hinweisen von C. STRÄTZ, Bayreuth, auch im NSG "Geisaer Stadtwald"). Diese mittel- und südeuropäische Schnecke gilt als collin bis montan verbreitet und geht vermutlich einer überwiegend subterranean Lebensweise nach.

#### Heller Schnegel (*Deroceras rodnae*)

Eine sichere Bestimmung dieser überwiegend montan verbreiteten Nacktschnecke setzt eine genitalmorphologische Untersuchung voraus. Dies mag der Grund dafür sein, daß *Deroceras rodnae* erst relativ spät als in Thüringen (und Deutschland) heimische Art erkannt wurde (Erstnachweis für Deutschland bei Auma, Ostthüringen; KNORRE 1969).

Mittlerweile konnten insbesondere durch den Verfasser eine ganze Reihe von Nachweisen aus collinen und montanen Laubmischwäldern sowie Bergwiesen des Thüringer Waldes (einschließlich Vorland), daneben auch aus der Umgebung von Erfurt und aus dem Hainich erbracht werden.

Der bereits aus dem Jahre 1991 stammende Fund aus dem NSG "Rhönwald" ist als Erstnachweis für die gesamte Rhön aufzufassen, neuerdings wurde als zweiter Fundort das NSG "Geisaer Stadtwald" bekannt (C. STRÄTZ, in lit.)

#### Mittlere Schließmundschnecke (*Macrogastra attenuata*)

Diese west- und mitteleuropäisch verbreitete Schließmundschnecke gilt als Waldart mit sehr lückenhafter Verbreitung in collinen und montanen Lagen Thüringens (fehlt im Tiefland). Die Art ist auf gut strukturierte Laubmischwälder mit hohem Anteil an liegendem Totholz beschränkt und wurde bisher nur wenige Male in der Rhön nachgewiesen (z.B. NSG "Sommertal" [GROH 1992]).

#### Scharfgerippte Schließmundschnecke (*Clausilia cruciata*)

*Clausilia cruciata* erreicht als alpine und nordeuropäische Form im Thüringer Wald und im Harz die Nordgrenze ihres geschlossenen alpinen Teilareals. Diese sonst nahezu ausschließlich in Bergwäldern (Laub- und Nadelwälder) lebende Schnecke besetzt in Thüringen daneben auch einige individuenarme Vorposten in Laubmischwäldern colliner Lagen (z.B. Hainich, Steigerwald b. Erfurt, Heldrastein, Heldburg).

Die sehr individuenreichen Kolonien der anspruchsvollen, bei Regen häufig an Baumstämmen aufsteigenden Schließmundschnecke im NSG "Rhönwald" korrelieren mit Struktur-reichtum und hohem Totholzanteil der besiedelten Habitate (Ahorn-Eschen-Schluchtwald und Ahorn-Linden-Schuttwald).

Weitere Vorkommen aus der thüringischen Rhön sind vom Dietrichberg (KRAFT & STRÄTZ 1994), Arzberg (REUM, mdl.) und aus dem NSG "Sommertal" (GROH 1992) bekannt.

#### Häubchenmuschel (*Musculium lacustre*)

In Thüringen bevorzugt die Häubchenmuschel kleinere Standgewässer und übersteht auch deren gelegentliches Trockenfallen. Außerdem werden Sekundärlebensräume (Teiche, Speicher, Lehmgruben) bewohnt. Dort siedelt die Muschel gelegentlich in hohen Individuendichten. Mit dem Verschwinden der Kleingewässer aus der Landschaft muß auch bei der Häubchenmuschel eine zunehmende Bestandsgefährdung konstatiert werden. In der (thüringischen) Rhön lebt die Muschel jedoch noch relativ regelmäßig in Teichen und Speichern (Grimmelbach-Teiche, Teiche südlich Eckarts, Teich Seeba, Roßbach-Stau, Teiche bei Wasungen) sowie in der Roßdorfer Kutte (BÖBNECK 1995; vgl. auch ZEISSLER 1984).

Im Steinbruchtümpel im NSG "Rhönwald" wurde die Art hingegen nur in sehr geringer Individuendichte beobachtet.

### 3.2. Molluskenfauna des NSG "Kalktuffniedermoor"

#### Gesamtartenliste und ökologische Zuordnung der Mollusken-Lebensgemeinschaften im NSG "Kalktuffniedermoor"

Tabelle 2: Mollusken-Lebensgemeinschaften im NSG "Kalktuffniedermoor"

X = Lebendnachweis, S = Leerschalenfund

RLT = Rote Liste Thüringen (KNORRE & BÖBNECK 1993)

RLD = Rote Liste Deutschland (JUNGBLUTH & KNORRE 1995)

a: Kalkflachmoor-Binsenried-Pfeifengraswiesen-Komplex; 12.6.1990, 9.5.1991, 19.9.1995

b: Enzian-Schillergras-Halbtrockenrasen; 12.6.1990, 9.5.1991

c: Ahorn-Eschen-Vorwald; 12.6.1990, 9.5.1991

d: Helokrenen im Moorkörper sowie Quellbäche im Bereich des NSG (Gesamtfauna); 12.6.1990, 9.5.1991

Nr.	Taxon	RL T	RL D	a	b	c	d	Belegdatum
	<b>Gastropoda - Schnecken</b>							
1	<i>Bythinella compressa</i> (FRAUENFELD 1857)	2	2				S	12.06.1990
2	<i>Carychium minimum</i> O. F. MÜLLER 1774			X				09.05.1991
3	<i>Carychium tridentatum</i> (RISSO 1826)			X				09.05.1991
4	<i>Galba truncatula</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X			X	09.05.1991
5	<i>Succinea oblonga</i> (DRAPARNAUD 1801)				S			12.06.1990
6	<i>Succinea putris</i> (LINNAEUS 1758)			X				09.05.1991
7	<i>Oxyloma elegans</i> (RISSO 1826)			X				09.05.1991
8	<i>Azeca goodalli</i> (A. FERUSSAC 1821)		3			X		09.05.1991
9	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X	X	X		09.05.1991
10	<i>Cochlicopa lubricella</i> (ROSSMÄSSLER 1835)		V		S			12.06.1990
11	<i>Columella edentula</i> (DRAPARNAUD 1805)			X				12.06.1990
12	<i>Vertigo antivertigo</i> (DRAPARNAUD 1801)	3	3	X				12.06.1990
13	<i>Vertigo pygmaea</i> (DRAPARNAUD 1801)				X			09.05.1991
14	<i>Vertigo angustior</i> JEFFREYS 1830	2	3	X				12.06.1990
15	<i>Granaria frumentum</i> (DRAPARNAUD 1801)	3	2		X			12.06.1990
16	<i>Pupilla muscorum</i> (LINNAEUS 1758)	3	V		X			09.05.1991
17	<i>Vallonia costata</i> (O. F. MÜLLER 1774)				X			09.05.1991
18	<i>Vallonia pulchella</i> (O. F. MÜLLER 1774)				S	X		09.05.1991
19	<i>Punctum pygmaeum</i> (DRAPARNAUD 1801)			X				09.05.1991
20	<i>Discus rotundatus</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X		X		09.05.1991
21	<i>Arion rufus</i> (LINNAEUS 1758)			X		X		09.05.1991
22	<i>Vitrina pellucida</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X	X	X		09.05.1991
23	<i>Eucobresia diaphana</i> (DRAPARNAUD 1805)			X				09.05.1991
24	<i>Vitrea diaphana</i> (STUDER 1820)				X			09.05.1991
25	<i>Vitrea crystallina</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X				09.05.1991
26	<i>Aegopinella pura</i> (ALDER 1830)			X				09.05.1991
27	<i>Aegopinella nitidula</i> (DRAPARNAUD 1805)			X				09.05.1991
28	<i>Nesovitrea hammonis</i> (STRÖM 1765)			X				09.05.1991
29	<i>Zonitoides nitidus</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X				09.05.1991
30	<i>Deroceras laeve</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X				09.05.1991
31	<i>Deroceras reticulatum</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X				12.06.1990
32	<i>Euconulus alderi</i> (GRAY 1840)		V	X				09.05.1991
33	<i>Cochlodina laminata</i> (MONTAGU 1803)			X		X		09.05.1991
34	<i>Macrogastera ventricosa</i> (DRAPARNAUD 1801)			X				09.05.1991
35	<i>Clausilia pumila</i> C. PFEIFFER 1828		V	X				09.05.1991
36	<i>Balea biplicata</i> (MONTAGU 1803)			X				09.05.1991
37	<i>Helicella itala</i> (LINNAEUS 1758)	3	3		X			09.05.1991
38	<i>Perforatella bidentata</i> (GMELIN 1791)	2	3	S				09.05.1991
39	<i>Monachoides incarnatus</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X	X	X		09.05.1991
40	<i>Trichia sericea</i> (DRAPARNAUD 1801)			X		X		09.05.1991
41	<i>Arianta arbustorum</i> (LINNAEUS 1758)			X		X		09.05.1991
42	<i>Cepaea nemoralis</i> (LINNAEUS 1758)			X	X	X		09.05.1991
43	<i>Cepaea hortensis</i> (O. F. MÜLLER 1774)			X	S	X		09.05.1991
44	<i>Helix pomatia</i> LINNAEUS 1758			X	X	X		09.05.1991
	<b>Bivalvia - Muscheln</b>							
45	<i>Pisidium personatum</i> MALM 1855			X			X	09.05.1991
46	<i>Pisidium casertanum</i> (POLI 1791)			X			X	09.05.1991
		7	7	37	15	12	4	

## Bewertung der Mollusken-Lebensgemeinschaften und Anmerkungen zu einigen Arten

Im NSG "Kalktuffniedermoor" wurden insgesamt 44 Schnecken- und 2 Muschelarten festgestellt, darunter 6 bestandsgefährdete Formen der Roten Listen Thüringens bzw. Deutschlands (dazu zwei weitere Taxa nur als Leerschalen). Hervorzuheben sind davon die in Thüringen stark gefährdete, hygrophile Windelschneckenart *Vertigo angustior* sowie die in der gleichen Kategorie der Roten Liste Deutschlands geführte *Granaria frumentum* mit xerophilen Habitatansprüchen.

Das Kalkflachmoor (einschließlich Kalk-Quellfluren und Binsenried) mit angrenzenden Pfeifengraswiesen wird von einer sehr artenreichen Mollusken-Synusie besiedelt. Darunter befinden sich viele biotoptypische hygrophile Formen mit teilweise hohen Lebensraumanforderungen (z.B. *Vertigo antivertigo*, *Vertigo angustior*, *Euconulus alderi* und *Clausilia pumila* [auch *silvicol*]; *Perforatella bidentata* vermutlich ausgestorben, nur Leerschalen). Zumindest hinsichtlich *Vertigo angustior*, möglicherweise auch bei *Euconulus alderi* dürfte es sich um die ersten Nachweise aus der gesamten hessisch-bayerisch-thüringischen Rhön handeln.

Im randlich gelegenen Ahorn-Eschen-Vorwald wurde mit *Azeca goodalli* eine wahrscheinlich aus dem Buchenmischwald am Hohen Stern stammende, in Thüringen nicht allgemein verbreitete und streng an naturnahe Laubmischwälder mit reich entwickelter Krautschicht gebundene Schneckenart festgestellt.

Der Enzian-Schillergras-Halbtrockenrasen wird von einer mäßig artenreichen Mollusken-Lebensgemeinschaft besiedelt, unter der die biotoptypischen xerophilen Formen *Granaria frumentum*, *Helicella itala* und *Cochlicopa lubricella* (nur Leerschalen) erwähnenswert sind.

Von der Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) konnte trotz intensiver Suche nur eine einzelne verwitterte Leerschale aufgefunden werden, möglicherweise findet sich die Art in den (nicht untersuchten) Quellbächen im Bereich der Laubmischwälder am Hohen Stern auch lebend. Die übrigen im NSG nachgewiesenen Süßwassermollusken gelten als in Thüringen und der Rhön weit verbreitet und häufig.

Hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes für Mollusken wird von einer regionalen Bedeutung des Kalkflachmoor-Halbtrockenrasen-Komplexes im NSG "Kalktuffniedermoor" ausgegangen.

### Bezahnte Glattschnecke (*Azeca goodalli*)

Als charakteristische Art naturnaher Laubmischwälder mit reich entwickelter Geophytenschicht findet die westeuropäisch verbreitete *Azeca goodalli* ihre ökologischen Ansprüche im NSG "Kalktuffniedermoor" vermutlich nicht erfüllt. Die wenigen nachgewiesenen Einzelindividuen - an quelligen Stellen des Ahorn-Eschen-Vorwaldes gefunden - gehören vermutlich zu einer in den Buchenmischwäldern am Hohen Stern siedelnden Population. Die Art scheint in der Rhön zerstreut vorzukommen, aus dem thüringischen Anteil liegen beispielsweise Fundangaben vom Feldatal unterhalb Kaltennordheim und aus dem NSG "Sommertal" vor (GROH 1992).

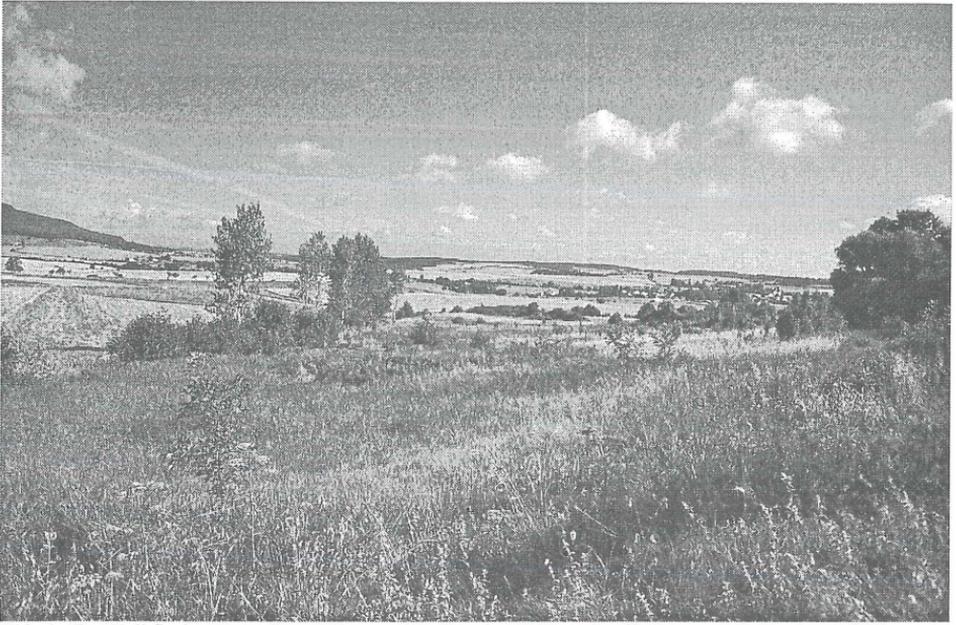


Abb. 1: Der Kalkflachmoor-Halbtrockenrasen-Komplex im NSG "Kalktuffniedermoor" - hier in nördlicher Blickrichtung - ist ein regional bedeutsamer Mollusken-Lebensraum Foto: U. Bößneck

#### Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Diese hygrophile Windelschnecken-Art lebt in Sümpfen, extensiv genutzten Feuchtwiesen und Verlandungsröhrichten und reagiert sehr empfindlich auf Grundwasserabsenkung und Melioration. Die Bestandssituation der palaearktischen Form in Thüringen ist aufgrund fortschreitender Beeinträchtigung und Vernichtung ihrer Lebensräume stark rückläufig.

*Vertigo angustior* wurde bisher hauptsächlich in Ostthüringen und im Thüringer Becken gefunden. Neben der Bedeutung des Vorkommens dieser Art im NSG "Kalktuffniedermoor" als Erstnachweis für die gesamte Rhön ist auch die erhebliche Meeresspiegelhöhe bemerkenswert. Außerhalb der Alpen wurde die Art in Mitteleuropa bislang nur sehr selten oberhalb 400 m NN beobachtet.

#### Sumpfwindelschnecke (*Vertigo antivertigo*)

Mit ähnlichen Lebensraumansprüchen und vergleichbarer Gesamtverbreitung wie die vorgenannte Art teilt die etwas weniger empfindliche Sumpfwindelschnecke auch teilweise deren Gefährdungssituation. Im Gegensatz zu *Vertigo angustior* kann *Vertigo antivertigo* jedoch gelegentlich in die oftmals nur schmalen Röhrichte am Rand von Fischteichen ausweichen.

Die wenigen bisher vorliegenden Nachweise aus der Rhön stammen - neben dem aus dem NSG "Kalktuffniedermoor" - aus Röhrichten um Fischteiche: Teiche im NSG "Bernhäuser Kutte" und Teiche bei Eckarts (BÖßNECK 1995).

#### Wulstige Kornschnecke (*Granaria frumentum*)

*Granaria frumentum* als nordalpin und mitteleuropäisch verbreitete Schnecke gilt in Thüringen als stenöcker Bewohner von kalkreichen Trocken- und Halbtrockenrasen, seltener auch von Felsfluren. Die Vorkommen sind insgesamt rückläufig, als

Verbreitungsschwerpunkte sind das Thüringer Becken mit den angrenzenden Muschelkalkplatten und der Kyffhäuser zu nennen.

Aus der Rhön (und Südthüringen) liegen bislang Nachweise von der Hohen Geba, Kaltensundheim, NSG "Sommertal" sowie Vachdorf vor (GROH 1992, STRÄTZ [in lit.] u. eigene Erhebungen).

## Literatur

- BOETERS, H. (1980): Die Gattung *Bythinella* MOQUIN-TANDON in Deutschland. - Arch. Moll. **111**: 191-205.
- BOETTGER, O. (1879): Clausilien aus dem Rhöngebirge. - Nachrichtsbl. dtsh. malak. Ges. **11**: 51-52.
- BÖBNECK, U. (1995): Untersuchungen zur Molluskenfauna (Gastropoda et Bivalvia) Thüringer Fließgewässersysteme unter besonderer Berücksichtigung der Großmuscheln (Margaritiferae et Unionidae). Teil IV: Wassermollusken der thüringischen Rhön. Anhang: Inventarisierung der Land- und Süßwassermollusken ausgewählter Naturschutzgebiete der Rhön; Fließgewässermollusken der Emse in den Landkreisen Gotha und Wartburgkreis. - Unveröff. Manusk. Staatliches Umweltamt Suhl.
- CLESSIN, S. (1884): Mollusken aus der Rhön. - Nachrichtsbl. dtsh. malak. Ges. **16**: 186-188.
- GOLDFUß, O. (1900): Die Binnenmollusken Mittel-Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Thüringer Lande, der Provinz Sachsen, des Harzes, Braunschweigs und der angrenzenden Landestheile. - Leipzig.
- GÖRNER, M.; HAUPT, R.; HIEKEL, W.; NIEMANN, E. & W. WESTHUS (1984): Die Naturschutzgebiete der Bezirke Erfurt, Suhl und Gera. - In: H. WEINITSCHKE (Hrsg.): Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik, Bd. 4. - Leipzig, Jena, Berlin; 2, überarb. Aufl.
- GROH, K. (1992): Die im Rahmen des 30. Jahrestreffens der DMG in der Rhön (31. Mai und 1. Juni 1991) gesammelten Mollusken. - Mitt. dtsh. malak. Ges. **49**: 39-43.
- HIEKEL, W.; GÖRNER, M.; HAUPT, R.; WESTHUS, W.; SERWATY, L.; REICHEL, D. & D. POHL (1991): Übersicht über die Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Schongebiete und Naturparke Thüringens sowie über die Naturschutzgebiete des grenznahen Raumes in Niedersachsen, Hessen und Bayern (Stand: 30.9.1990). - Naturschutzreport **2/3**: 1-248.
- JUNGBLUTH, J. H. & D. V. KNORRE (1995): Rote Liste der Binnenmollusken [Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia)] in Deutschland. 5. (revidierte und erweiterte) Fassung 1994. [Bearbeitungsstand Februar 1994]. - Mitt. dtsh. malak. Ges. **56/57**: 1-17.
- KNORRE, D. v. (1969): *Deroceras rodnae* GROSSU & LUPU, ein Neufund für die deutsche Fauna (Gastropoda, Limacidae). - Arch. Moll. **99**: 171-174.
- & U. BÖBNECK (1993): Rote Liste der Muscheln und Schnecken (Mollusca) Thüringens. - Naturschutzreport **5**: 36-40.
- KRAFT, R. & C. STRÄTZ (1994): Ein weiterer Nachweis der Alpenspitzmaus (*Sorex alpinus*) in der thüringischen Rhön. - Säugetierkd. Inf. **3**: 686.
- LEYDIG, F. (1876): Über die Verbreitung der Thiere im Rhöngebirge und Mainthal mit Hinblick auf Eifel und Rheintal. - Verh. naturhist. Ver. preuss. Rheinl. **38**: 43-183.
- PIEPER, H. (1969): Über einige bemerkenswerte Landschnecken aus der Umgebung von Fulda. - Beitr. Naturk. Osthessen **1**: 77-83.
- SPEYER, O. (1870): Systematisches Verzeichnis der in der nächsten Umgebung Fulda's vorkommenden Land- und Süßwasser-Conchylien. - Ber. Ver. Naturk. Fulda **1**: 1-30.
- STROSCHER, K.-D. (1991): Die Gastropodenzönozen der Hessischen Rhön und ihre Bindung an bestimmte Waldgesellschaften. - Inaugural-Dissertation; Gießen.
- WEISS, A. (1909): Mollusca (Weichtiere). - In: Schriften des Vereins für Sachsen-Meiningische Geschichte und Landeskunde, **58**. Heft. - Hildburghausen: 711-739.
- ZEISSLER, H. (1980): Über die Schnecken an der Burgruine "Maienluft" bei Wasungen, mit einem Ausblick nach dem Muschelkalkgebiet um Meiningen (Gastropoda). - Malakolog. Abh. Staatl. Mus. Tierkd. Dresden **6** (1978-1979): 207-212.
- (1984): Wassermollusken links der Werra bei Wasungen (Bezirk Suhl). - Malakolog. Abh. Staatl. Mus. Tierkd. Dresden **9** (1983): 105-110.

Anschrift des Verfassers: Dr. Ulrich Böbneck  
Am Hügel 28  
D-99084 Erfurt



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Bößneck [Bössneck] Ulrich

Artikel/Article: [Beitrag zur Molluskenfauna der NSG "Rhönwald" und "Kalkuffniedermoor" in der thüringischen Rhön 79-90](#)