

Beitrag zur Molluskenfauna der Hohen Schrecke in Nordthüringen (Mollusca: Gastropoda et Bivalvia)

ULRICH BÖBNECK, Vieselbach

Zusammenfassung

Eine erstmalige Erfassung der in der Hohen Schrecke lebenden Schnecken und Muscheln führte zum Nachweis von insgesamt 3 Wasser- und 50 Landschneckenarten sowie 3 verschiedenen Kleinmuscheln. Besondere Berücksichtigung fanden die Mollusken-Lebensgemeinschaften der (rotbuchenreichen) Eichenmisch- und Ahorn-Eschen-Wälder. Hervorzuheben sind Lebendnachweise der silvicolous Schnecken *Daudebardia rufa* und *Vertigo substriata* sowie das Vorkommen der Kleinmuschelart *Pisidium obtusale* in Kleingewässern auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz im Kammgebiet der Hohen Schrecke.

Summary

Contribution to the knowledge of the mollusc fauna of the mountain range "Hohe Schrecke" in Northern Thuringia (Mollusca: Gastropoda et Bivalvia)

The first survey of the mollusc fauna in the mountain range "Hohe Schrecke" revealed a total of 3 water snail species, 50 terrestrial snail- and slug species, and 3 species of small bivalves. The special attention of the study was regarded to mollusc assemblages of mixed oak forests (rich of red beech) and maple-ash mixed forests. Especially remarkable records of the study are alive specimens of the silvicolous snails *Daudebardia rufa* and *Vertigo substriata* as well as the record of the bivalve *Pisidium obtusale* in small waters on the former military training area at the ridge of the "Hohen Schrecke".

Key words: Gastropoda, Bivalvia, Thuringia

1. Untersuchungsgebiet

Die Hohe Schrecke liegt vollständig im Naturraum „Hohe Schrecke-Schmücke-Finne“ am Nordrand des Thüringer Beckens. Der langgestreckte, flachwellige Höhenrücken wird geologisch von Sand- und Tonsteinen des Mittleren und Unteren Buntsandsteins dominiert, sehr lokal treten dolomitische Schichten auf. Die Niederschlagsmengen liegen mit etwa 600 mm nur wenig über denen im unweit gelegenen Innerthüringer Keuperbecken, das als trocken-warm und kontinental getönt gilt (HIEKEL 1994).

Der größte Teil der Hohen Schrecke ist bewaldet, es überwiegen Eichen- und Buchenmischwälder mit eingestreuten Nadelholzpfanzungen (Fichte, Kiefer, Lärche). Vor allem am Westabfall der Hohen Schrecke bei Braunsroda und Reinsdorf, aber auch am Südhang bei Oberheldrungen wurden Streuobstwiesen angelegt, die teilweise noch traditionell behutet werden. Auf dem 1992 aufgegebenen militärischen Übungsgelände (zuletzt von den Streitkräften der ehemaligen Sowjetunion genutzt) hat nach zwischenzeitlicher Waldfreiheit im Zuge großflächiger Rodungen in den 1930er Jahren mittlerweile die Wiederbewaldung eingesetzt. Noch offene Restflächen im Kammbergbereich der Hohen Schrecke sind teilweise durch Staunässe und ein kleinräumiges Mosaik an Feuchtwiesen und überwiegend temporären Kleingewässern gekennzeichnet.

Nach Norden zum Unstruttal sowie südlich zum Tal des Helderbaches beginnt das zusammenhängende Waldgebiet der Hohen Schrecke bei Höhenlagen um 150 m NN, die höchste Erhebung wird bei 363 m NN erreicht. Das Gebiet ist relativ arm an permanenten

Gewässern. Die meisten der vielfach am Nordhang entspringenden Bäche fallen in der niederschlagsarmen Jahreszeit trocken, lediglich der Helderbach führt ganzjährig Wasser. Als einzige etwas größere Standgewässer sind ein Fischteich im Helderbachtal bei Haueroda sowie eine Teichgruppe in einem Tälchen bei Kleinroda am Nordhang der Hohen Schrecke zu erwähnen.

2. Methodik

Die Aufsammlungen im Gelände erfolgten an zahlreichen Exkursionstagen von Juni bis Oktober 2003. Außerdem wurde ein Exkursionsprotokoll aus dem Jahr 1993 herangezogen.

Die Landschnecken konnten durch Absuchen der Bodenoberfläche, der Vegetation sowie vorhandener weiterer Substrate wie Totholz und Steine erhalten werden. Als Ergänzung diente das Auslesen von vorher getrocknetem und fraktioniertem Gesiebematerial. Wassermollusken wurden durch Untersuchung von Strukturelementen im Gewässer, Ausschütteln und Aussieben von Pflanzenmaterialien sowie Sedimentsiebungen gewonnen.

Von Bedeutung ist die Unterscheidung nach Lebendnachweisen bzw. Leergehäusen. Zu beachten ist dabei, daß Leergehäuse-Funde nicht zwangsläufig auf das jeweilige Lebendvorkommen schließen lassen.

Die Determination der meisten Arten wurde anhand des Gehäuses vorgenommen. Bei den Kleinmuscheln war vorher die Mazeration der Weichteile mit kochender 3%iger Natriumhydroxid-Lösung erforderlich. Bei schwierig zu trennenden Land- und auch Süßwasserschnecken-Taxa mußte zur Bestimmung eine Genitalpräparation des Weichkörpers durchgeführt werden.

Der späte Beginn der Vegetationsperiode nach einem relativ langen und kalten Winter sowie insbesondere der heiße und trockene Sommer des Jahres 2003 dürften nicht ohne Auswirkungen auf Nackt- und auch Gehäuseschnecken-Populationen geblieben sein. Es steht daher zu erwarten, daß die nachfolgenden Untersuchungsergebnisse nicht immer repräsentativ sind. Die Bewertung der Vorkommen orientiert sich an der Roten Liste Thüringens sowie an der kommentierten Checkliste der Mollusken Thüringens (BÖNECK 2000, BÖNECK & KNORRE 2001).

Die Belege befinden sich in der Sammlung des Verfassers. Bei den Geländeaufnahmen war Kathrin Neumann (Vieselbach) maßgeblich beteiligt.

Zur Erfassung älterer Angaben wurde die zum Gebiet vorhandene Literatur praktisch vollständig ausgewertet. Weiterhin konnten - allerdings ergebnislos - zahlreiche Museums-sammlungen diesbezüglich durchgesehen werden.

3. Ergebnisse und Diskussion

Gesamtliste und Vergleich mit älteren Angaben zum Gebiet

In der Hohen Schrecke konnten im Rahmen der vorliegenden Untersuchung insgesamt 50 Landschnecken- und 3 Wasserschnecken-Taxa nachgewiesen werden, außerdem 3 verschiedene Kleinmuscheln (Tab. 1). Es wird davon ausgegangen, daß alle 56 Mollusken-Arten trotz verschiedentlicher Funde von lediglich Leergehäusen aktuell im Gebiet leben.

Als erste Mollusken-Angaben für das Umfeld der Hohen Schrecke überhaupt nennt Goldfuß drei Heideschneckenarten (*Helicopsis striata*, *Helicella itala*, *Xerolenta obvia*) von Reinsdorf bzw. Donndorf (GOLDFUß 1900, 1904). Unklar ist, ob die nicht näher bezeichneten Fundstellen tatsächlich im Gebiet der Hohen Schrecke liegen. Von diesen drei Arten konnte nur *Xerolenta obvia* aktuell belegt werden. Des weiteren führt Goldfuß die Wasserschnecke

Radix ovata von einer Quelle bei Hauteroda auf (GOLDFUB 1900). Auch bei dieser Form blieb die aktuelle Betätigung aus, allerdings wurde die Schnecke nicht nur früher häufig mit der im Gebiet nachgewiesenen *Radix peregra* verwechselt.

Im Rahmen einer umfassenden Studie über Mollusken-Lebensgemeinschaften in terrestrischen Lebensräumen Mitteldeutschlands untersuchte KÖRNIG (1966) einen Hainsimsen-Buchenwald in einem „Gründchen“ der Hohen Schrecke etwa 2,5 km südwestlich Kleinroda. Vermutlich hat Körnig eine Lokalität besammelt, die talaufwärts der Untersuchungsstelle 3g (Tab. 3) liegt. Erwähnung finden die fünf in der Hohen Schrecke weit verbreiteten Arten *Discus rotundatus*, *Perpolita hammonis*, *Aegopinella pura*, *Arion rufus* und *Monachoides incarnatus*. Bis auf die Nacktschnecke *Arion rufus* wurden die übrigen Formen im Rahmen der aktuellen Untersuchung auch im Bereich der Untersuchungsstelle 3g nachgewiesen (neben 18 weiteren Taxa).

In der gleichen Bearbeitung werden des weiteren zwei nahe beieinander liegende Fundstellen in einem rotbuchenreichen Eichenmischwald angeführt, die in einem Tal der Hohen Schrecke 1,5 bzw. 2 km südwestlich von Langenroda liegen (KÖRNIG 1966). Insgesamt nennt Körnig 16 Arten von dort: *Acanthinula aculeata*, *Cochlodina laminata*, *Discus rotundatus*, *Perpolita hammonis*, *Aegopinella pura*, *Oxylilus cellarius*, *Daudebardia brevipes*, *Vitrina pellucida*, *Arion circumscriptus*, *Deroferas agreste*, *Euconulus fulvus*, *Monachoides incarnatus*, *Helicodonta obvoluta*, *Cepaea nemoralis*, *Helix pomatia*, *Carychium tridentatum*. Hierbei handelt es sich gleichfalls um in der Hohen Schrecke überwiegend verbreitete Arten, die auch im Umfeld der vom Autor der aktuellen Untersuchung besammelten Lokalität 3b (Tab. 3), die nahe den von Körnig angegebenen Örtlichkeiten liegt, gefunden werden konnten. Bei dem von Körnig genannten *Deroferas agreste* könnte eine Verwechslung mit *Deroferas reticulatum* vorliegen: Der nur anatomisch determinierbare *Deroferas agreste* wird als Offenlandart normalerweise nicht in Wäldern angetroffen. Ähnliches gilt für die Abgrenzung *Arion circumscriptus* / *Arion silvaticus*. Vermutlich trennte Körnig seinerzeit beide ebenfalls nur genitalmorphologisch sicher differenzierbare Formen nicht. Als Besonderheit ist der Fund der räuberisch lebenden *Daudebardia brevipes* hervorzuheben. Die Unterscheidung dieser Art von juvenilen/semiadulten *Daudebardia rufa* ist allerdings mitunter schwierig. Eine Überprüfung der Belege erscheint zur Absicherung notwendig. Immerhin wäre dies der nordöstlichste thüringische Nachweis der in Thüringen sehr seltenen Schnecke (bisher nur ein knappes halbes Dutzend Fundorte bekannt, der nächstgelegene liegt südlich von Erfurt; BÖNECK, unpubl.). Im Rahmen der aktuellen Erhebung konnte das Vorkommen von *Daudebardia brevipes* in der Hohen Schrecke nicht bestätigt werden.

Tab. 1: Gesamtartenliste Mollusken in der Hohen Schrecke

Legende:

O = Offenland (Streuobstbestände); W = Wald (Eichenmischwälder, Ahorn-Eschen-Wälder);

F = Feuchtgebiete (Feuchtwiesen, Gewässer); X = Lebendnachweis; S = nur Leergehäuse ("Schalen")

| Nr. | wissenschaftlicher Name | Trivialname | RLT | O | W | F |
|-----|--|---------------------------|-----|---|---|---|
| | Klasse Gastropoda – Schnecken | | | | | |
| 1 | <i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774) | Kleine Sumpfschnecke | | | | X |
| 2 | <i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758) | Ohr-Schlamschnecke | | | | X |
| 3 | <i>Radix peregra</i> (O. F. Müller, 1774) | Gemeine Schlamschnecke | | | | X |
| 4 | <i>Carychium minimum</i> O. F. Müller, 1774 | Bauchige Zwerghornschncke | | | X | X |
| 5 | <i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826) | Schlanke Zwerghornschncke | | | X | |
| 6 | <i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. Müller, 1774) | Gemeine Glattschnecke | | X | X | X |
| 7 | <i>Cochlicopa lubricella</i> (Rossmässler, 1835) | Kleine Glattschnecke | 3 | S | | |
| 8 | <i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758) | Moospuppenschnecke | | X | | |
| 9 | <i>Vallonia costata</i> (O. F. Müller, 1774) | Gerippte Grasschnecke | | X | | |
| 10 | <i>Vallonia pulchella</i> (O. F. Müller, 1774) | Glatte Grasschnecke | | | X | X |
| 11 | <i>Vallonia excentrica</i> Sterki, 1893 | Schiefe Grasschnecke | | X | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|------------------------------|---|-----|-----|
| 12 | <i>Acanthinula aculeata</i> (O. F. Müller, 1774) | Stachelschnecke | | S | |
| 13 | <i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 1805) | Zahnlose Windelschnecke | | X | |
| 14 | <i>Truncatellina cylindrica</i> (A. Féussac, 1807) | Zylinderwindelschnecke | 3 | X | |
| 15 | <i>Vertigo subsrtata</i> (Jeffreys, 1833) | Gestreifte Windelschnecke | 3 | X | |
| 16 | <i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801) | Gemeine Windelschnecke | | X | |
| 17 | <i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803) | Glatte Schließmundschnecke | | X | |
| 18 | <i>Balea biplicata</i> (Montagu, 1803) | Gemeine Schließmundschnecke | | X ? | |
| 19 | <i>Succinella oblonga</i> (Draparnaud, 1801) | Kleine Bernstein einschnecke | | X | |
| 20 | <i>Cecilioides acicula</i> (O. F. Müller, 1774) | Blindschnecke | | X | |
| 21 | <i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801) | Punktschnecke | | X X | |
| 22 | <i>Discus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774) | Gefleckte Schüsselschnecke | | X X | X |
| 23 | <i>Zonitoides nitidus</i> (O. F. Müller, 1774) | Glänzende Dolchschnecke | | | X |
| 24 | <i>Euconulus fulvus</i> (O. F. Müller, 1774) | Helles Kegelchen | | X | X |
| 25 | <i>Vitrina pellucida</i> (O. F. Müller, 1774) | Kugelige Glasschnecke | | X X | X |
| 26 | <i>Vitrea crystallina</i> (O. F. Müller, 1774) | Gemeine Kristallschnecke | | | X |
| 27 | <i>Vitrea contracta</i> (Westerlund, 1871) | Weitgenab. Kristallschnecke | | | X |
| 28 | <i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830) | Kleine Glanzschnecke | | | X |
| 29 | <i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805) | Rötliche Glanzschnecke | | X X | |
| 30 | <i>Perpolita hammonis</i> (Ström, 1765) | Braune Streifenglanzschnecke | | X X | X |
| 31 | <i>Oxychilus cellarius</i> (O. F. Müller, 1774) | Kellerglanzschnecke | | | X |
| 32 | <i>Daudebardia rufa</i> (Draparnaud, 1805) | Rötliche Daudebarbie | | | X |
| 33 | <i>Limax cinereoniger</i> Wolf, 1803 | Schwarzer Schnegel | | | X |
| 34 | <i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758 | Großer Schnegel | | | X |
| 35 | <i>Malacolimax tenellus</i> (O. F. Müller, 1774) | Pilzschnegel | | | X |
| 36 | <i>Lehmannia marginata</i> (O. F. Müller, 1774) | Baumschnegel | 3 | | X |
| 37 | <i>Deroceras laeve</i> (O. F. Müller, 1774) | Wasserschnegel | | | X X |
| 38 | <i>Deroceras reticulatum</i> (O. F. Müller, 1774) | Genetze Ackerschnecke | | | X |
| 39 | <i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912 | Wurmnacktschnecke | | | X |
| 40 | <i>Arion rufus</i> (Linnaeus, 1758) | Rote Wegschnecke | | | X |
| 41 | <i>Arion subfuscus</i> (Draparnaud, 1805) | Braune Wegschnecke | | | X |
| 42 | <i>Arion fasciatus</i> (Nilsson, 1823) | Gelbstreifige Wegschnecke | | | X |
| 43 | <i>Arion silvaticus</i> Lohmander, 1937 | Wald-Wegschnecke | | | X |
| 44 | <i>Arion distinctus</i> Mabille, 1868 | Gemeine Garten-Wegschnecke | | X X | |
| 45 | <i>Arion intermedius</i> (Normand, 1852) | Kleine Wegschnecke | | | X |
| 46 | <i>Helicodonta obvoluta</i> (O. F. Müller, 1774) | Riemenschnecke | | | X |
| 47 | <i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud, 1801) | Große Laubschnecke | | | X |
| 48 | <i>Trichia hispida</i> (Linnaeus, 1758) | Gemeine Haarschnecke | | X X | |
| 49 | <i>Xerolenta obvia</i> (Menke, 1828) | Weisse Heideschnecke | | | X |
| 50 | <i>Monachoides incarnatus</i> (O. F. Müller, 1774) | Rötliche Laubschnecke | | X X | X |
| 51 | <i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758) | Schwarzm. Bänderschnecke | | X S | |
| 52 | <i>Cepaea hortensis</i> (O. F. Müller, 1774) | Weißmün. Bänderschnecke | | X X | S |
| 53 | <i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758 | Weinbergschnecke | | X X | |
| Klasse Bivalvia – Muscheln | | | | | |
| 54 | <i>Pisidium obtusale</i> (Lamarck, 1818) | Stumpfe Erbse-muschel | 3 | | X |
| 55 | <i>Pisidium personatum</i> Malm, 1855 | Queller-erbse-muschel | | | X |
| 56 | <i>Pisidium casertanum</i> (Poli, 1791) | Gemeine Erbse-muschel | | | X |
| | | gesamt: | | 21 | 40 |
| | | | | | 17 |

Mollusken-Lebensgemeinschaften der Streuobstwiesen

Im Randbereich der Hohen Schrecke konnten 3 Streuobstwiesen hinsichtlich der dort lebenden Mollusken-Synusien untersucht werden (Tab. 2). Von insgesamt 21 verschiedenen Arten (darunter einige nur durch lebendfrische Leergehäuse belegt) erwiesen sich bei relativ kalkarmem Untergrund immerhin 6 als xerothermophil: *Pupilla muscorum*, *Vallonia excentrica*, *Cecilioides acicula*, *Xerolenta obvia* sowie die anspruchsvolleren und in Thüringen bestandsbedrohten *Cochlicopa lubricella* und *Truncatellina cylindrica*. Fast alle der

genannten Formen sind in Nordthüringen trotz teilweise merklicher Rückgangstendenzen immer noch relativ verbreitet und - bis auf die nur sehr zerstreut nachgewiesene *Cochlicopa lubricella* - nicht selten. Das biototypische Spektrum wird durch die mesophilen Offenlandarten *Vallonia costata*, *Vertigo pygmaea* und *Succinella oblonga* komplettiert, ebenfalls alles in Thüringen (noch) verbreitete Arten. Aus benachbart liegenden Wald-Lebensräumen wanderten einige silvicole Landschnecken wie *Aegopinella nitidula*, *Discus rotundatus* und *Monachoides incarnatus* in die Streuobstwiesen ein. Alle anderen in den Obstwiesen beobachteten Formen gelten als euryök Generalisten mit weiter Verbreitung in Thüringen.

Tab. 2: Mollusken-Lebensgemeinschaften auf Streuobstwiesen im Randbereich der Hohen Schrecke

- 2a Reinsdorf (Kyffhäuserkreis), Bärental, ca. 2,5 km südlich Reinsdorf, lichte Streuobstwiese (hps. Süßkirsche) am linken Talhang über Buntsandstein, im Südteil zur Verbuschung neigend (Heckenrose, Weißdorn), Nordteil offen, Rinderweide; 29.6.2003 u. 20.9.2003
- 2b Oberheldrungen (Kyffhäuserkreis), Hohe Schrecke-Südhang, Streuobstwiese (hps. Süßkirsche, einige Apfelbäume) ca. 1,6 km nordöstl. Oberheldrungen über Buntsandstein (einzelne Kalkbrocken), am Südrand Gehölzstreifen als Begrenzung; 22.6.2003 u. 8.10.2003
- 2c Braunsroda (Kyffhäuserkreis), nordwestl. Ausläufer der Hohen Schrecke mit kleinem Tälchen ca. 1,5 km nordwestlich Braunsroda, Streuobstwiese mit Übergang zu Halbtrockenrasen über Buntsandstein, lokal stark zur Verbuschung neigend (Weißdorn), im Talgrund europiche Staudenfluren (Brennnessel); 31.7.1993

| Nr. | Taxon | RLT | 2a | 2b | 2c |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----|----|----|----|
| Klasse Gastropoda - Schnecken | | | | | |
| 1 | <i>Cochlicopa lubrica</i> | | | X | S |
| 2 | <i>Cochlicopa lubricella</i> | 3 | S | | |
| 3 | <i>Pupilla muscorum</i> | | X | | X |
| 4 | <i>Vallonia costata</i> | | X | S | S |
| 5 | <i>Vallonia excentrica</i> | | X | X | X |
| 6 | <i>Truncatellina cylindrica</i> | 3 | S | X | |
| 7 | <i>Vertigo pygmaea</i> | | X | X | |
| 8 | <i>Succinella oblonga</i> | | | X | |
| 9 | <i>Cecilioides acicula</i> | | X | S | S |
| 10 | <i>Punctum pygmaeum</i> | | X | X | |
| 11 | <i>Discus rotundatus</i> | | | X | |
| 12 | <i>Vitrina pellucida</i> | | S | S | X |
| 13 | <i>Aegopinella nitidula</i> | | | X | |
| 13a | <i>Aegopinella nitidula</i> agg. | | | | X |
| 14 | <i>Perpolita hammonis</i> | | | X | |
| 15 | <i>Arion distinctus</i> | | | X | X |
| 16 | <i>Trichia hispida</i> | | S | X | X |
| 17 | <i>Xerolenta obvia</i> | | | S | X |
| 18 | <i>Monachoides incarnatus</i> | | | X | |
| 19 | <i>Cepaea nemoralis</i> | | S | | X |
| 20 | <i>Cepaea hortensis</i> | | | X | |
| 21 | <i>Helix pomatia</i> | | | X | X |
| gesamt: | | | 11 | 18 | 12 |

Mollusken-Lebensgemeinschaften der Wälder

In großen Teilen der Hohen Schrecke prägen Eichen die meist mesophilen Gehölzbestände in Tal- oder Hanglagen. Vielfach treten Rotbuchen dominant hinzu, weiterhin auch Bergahorn, Esche, Fichte und Kiefer. In diesen Eichen-(Rotbuchen-)Mischwäldern wurden 5 Untersuchungsstellen ausgewählt (Tab. 3, 3a bis 3e). Wie zu erwarten, erreichen silvicole Schnecken teils hohe Abundanzen: *Carychium tridentatum*, *Cochlodina laminata*, *Discus*

rotundatus, *Aegopinella pura*, *Limax cinereoniger*, *Arion subfuscus*, *Arion silvaticus* und *Monachoides incarnatus* konnten an (fast) jeder dieser 5 Untersuchungsstellen nachgewiesen werden. Weitere Waldschnecken traten vereinzelt auf, neben *Malacolimax tenellus* und *Aegopinella nitidula* mit *Helicodonta obvoluta* und *Vitre a contracta* auch zwei anspruchs-vollere Formen. Als Bewohner eher feuchter Wälder gelten *Columella edentula* und *Vitre a crystallina*. Bei allen bisher genannten Arten handelt es sich um in Thüringen weit verbreitete und nicht seltene Schnecken. Als bestandsgefährdet gelten hingegen *Lehmannia marginata* sowie *Daudebardia rufa*. Die räuberisch lebende *Daudebardia rufa* bewohnt ein mittel- und südeuropäisches Areal. Sie bevorzugt strukturreiche Laubmischwälder (in Thüringen praktisch ausschließlich alte Buchen- und Eichenmischwälder) und wird meist nur in sehr geringer Individuendichte beobachtet. Im Freistaat gilt die Art als selten bis zerstreut verbreitet. Die zwei im Rahmen der aktuellen Untersuchung belegten Funde im Borntal bei Langenroda sowie im unteren Leintal bei Garnbach (hier im Ahorn-Eschen-Wald) runden die Kenntnis über die regionale Verbreitung dieser stenöken Halbnacktschnecke in Nordostthüringen ab.

Als besonders interessant ist der Nachweis der Gestreiften Windelschnecke (*Vertigo substriata*) einzustufen. Diese nicht streng an Wälder gebundene Art konnte an einer quell-feuchten, lichten Stelle innerhalb eines Eichenmischwaldes im obersten Helderbachtal südöstlich Hauteroda beobachtet werden. *Vertigo substriata* ist in ihrem Verbreitungsgebiet auf die nördlichen Teile Europas (nördlich der Alpen) beschränkt. Die Schnecke gilt in Mitteleuropa als Bewohner mesophiler bis feuchter Wälder und Wiesen vom Tiefland bis ins Gebirge. Aus Thüringen liegen bisher nur relativ wenige Meldungen vor, meist aus dem Thüringer Wald und Südniedersachsen. Im nördlichen Teil Mittelthüringens wurde die Art bisher nur zweimal gefunden: FND „Vettersborn“ bei Riechheim im Ilm-Kreis sowie GLB „Lohfinkensee“ bei Erfurt-Egstedt (BÖBNECK 2002, WEIPERT & BÖBNECK 1999). Das Vorkommen bei Hauteroda ist der nummehr erste (aktuelle) Nachweis aus Nordthüringen.

Zu den wenigen im Bereich der Eichenmischwälder nachgewiesenen hygrophilen Arten ohne gleichzeitige Bindung an bewaldete Habitate zählen *Carychium minimum* von der gleichen Fundstelle wie *Vertigo substriata* sowie ein lebendes Exemplar von *Vallonia pulchella* aus einer feuchten Staudenflur an einem Waldrand nordöstlich Oberheldrungen. Als wärme-liebender Ubiquist gilt der Große Schnegel (*Limax maximus*). Alle anderen, euryökischen Formen haben geringere Ansprüche an ihren Lebensraum und sind in Thüringen verbreitet.

Überwiegend in Talgründen am Nordhang der Hohen Schrecke finden sich eher kleinflächig feuchte Ahorn-Eschen-Wälder. In drei dieser Tälchen wurde die Molluskenfauna untersucht (Tab. 3, 3f bis 3h). Auch in diesen Habitaten bestimmten silvicol Arten die Lebensgemeinschaften. So wurden *Carychium tridentatum*, *Cochlodina laminata*, *Columella edentula*, *Discus rotundatus*, *Aegopinella pura*, *Aegopinella nitidula*, *Vitre a contracta*, *Malacolimax tenellus*, *Arion subfuscus*, *Arion silvaticus*, *Helicodonta obvoluta* und *Monachoides incarnatus* an mindestens zwei der drei Untersuchungsstellen angetroffen. Jeweils nur an einer Stelle fanden sich des weiteren die Waldschnecken *Acanthinula aculeata*, *Vitre a crystallina* (schwach hygrophil), *Limax cinereoniger* und *Balea biplicata*. Von der letztgenannten Art konnte nur ein juveniles, nicht zweifelsfrei determinierbares Exemplar beobachtet werden. Als in Thüringen nicht allgemein verbreitete Schnecken wurde neben der bereits erwähnten *Daudebardia rufa* im unteren Leintal bei Garnbach auch *Euomphalia strigella* im Bärental bei Reinsdorf nachgewiesen. *Euomphalia strigella* gilt als charakteristische Schnecke wärmebegünstigter, lichter Wälder und Gebüsche und dürfte in der Hohen Schrecke auf die Waldränder beschränkt sein.

Zwei nicht an Gehölze gebundene hygrophile Schnecken leben im Umfeld eines aufgelassenen Teiches in einem Tälchen bei Kleinroda. Sowohl *Carychium minimum* als auch *Deroceras laeve* sind jedoch in vergleichbaren Lebensräumen Thüringens verbreitet. Wohl

nur zufällig scheinen die Nachweise der Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) im wesentlichen auf die Ahorn-Eschen-Bestände beschränkt zu sein.

Tab. 3: Mollusken-Lebensgemeinschaften in Wäldern in der Hohen Schrecke

Eichen-Hainbuchen-Wälder/Eichen-Rotbuchen-Wälder:

- 3a Braunsroda (Kyffhäuserkreis), Langes Tal am Westrand der Hohen Schrecke ca. 900 m östlich Braunsroda, mesophiler Eichen-Rotbuchen-Wald mit Hainbuche, Kiefer und Hasel über Buntsandstein; 30.7.2003 u. 11.10.2003
- 3b Langenroda (Kyffhäuserkreis), Bortnal ca. 700 m südwestlich Langenroda, mesophiler Eichen-Rotbuchen-Wald am linken Talhang, außerdem Fichte, Bergahorn, Hainbuche und Esche über Buntsandstein, sehr lokal Geophyten (*Impatiens, Urtica*), viel Totholz; 18.7.2003 u. 11.10.2003
- 3c Oberheldrungen (Kyffhäuserkreis), Tälchen südwestlich Schulzenberg, ca. 2,8 km nordöstlich Oberheldrungen, relativ feuchter Eichen-Rotbuchen-Wald mit Esche, Bergahorn und Hainbuche über Buntsandstein, reiche Geophytenschicht (*Impatiens, Urtica*), einbezogen wurde schmale Hochstaudenflur parallel eines Weges; 22.6.2003 u. 8.10.2003
- 3d Haueroda (Kyffhäuserkreis), Tälchen ca. 2 km nördlich Haueroda, mesophiler Eichen-Hainbuchen-Wald mit Esche, Fichte, Bergahorn u. Rotbuche über Buntsandstein, lokal Geophyten (*Impatiens, Urtica*); 30.7.2003 u. 17.10.2003
- 3e Burgwenden (Lkr. Sömmerda), Mühlthal, ca. 3,3 km südöstlich Haueroda, quelliger Eichen-Hainbuchen-Wald in Tallage mit Esche, Bergahorn u. Fichte über Buntsandstein, wenig Geophyten; einbezogen wurde offene Lichtung mit quelligem Seggenbestand; 21.7.2003 u. 21.9.2003

Ahorn-Eschen-Wälder:

- 3f Reinsdorf (Kyffhäuserkreis), Bärental, ca. 3 km südlich Reinsdorf, mesophiler bis feuchter Ahorn-Eschen-Wald über Buntsandstein, randlich Eichen-Hainbuchen-Bestand und Fichtenforst, reiche Geophytenschicht (*Impatiens, Urtica*); 29.6.2003 u. 20.9.2003
- 3g Donndorf, OT Kleinroda (Kyffhäuserkreis), Tälchen ca. 1 km südwestlich Kleinroda, mesophiler bis feuchter Ahorn-Eschen-Bestand mit hohem Anteil an Rotbuche und Hainbuche über Buntsandstein (Kalkeinfluß durch Wegeschotter), lokal Geophyten (*Impatiens, Urtica*), einbezogen wurden feuchte Staudensäume um aufgelassene Teiche; 18.7.2003 u. 20.9.2003
- 3h Wiehe, OT Garnbach (Kyffhäuserkreis), unteres Leintal, feuchter Ahorn-Eschen-Wald mit randlich Rotbuche und Hainbuche über Buntsandstein und dolomitischen Gestein, reiche Geophytenschicht; 8.7.2003 u. 20.9.2003

| Nr. | Taxon | RLT | 3a | 3b | 3c | 3d | 3e | 3f | 3g | 3h |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Klasse Gastropoda - Schnecken | | | | | | | | | | |
| 1 | <i>Carychium minimum</i> | | | | | | X | | X | |
| 2 | <i>Carychium tridentatum</i> | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 3 | <i>Cochlicopa lubrica</i> | | S | X | X | S | | | X | X |
| 4 | <i>Vallonia pulchella</i> | | | | X | | | | | |
| 5 | <i>Acanthinula aculeata</i> | | | | | | | | | S |
| 6 | <i>Columella edentula</i> | | | X | X | X | | | X | X |
| 7 | <i>Vertigo substriata</i> | 3 | | | | | X | | | |
| 8 | <i>Cochlodina laminata</i> | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 9 | <i>Balea biplicata</i> | | | | | | | | | X ? |
| 10 | <i>Punctum pygmaeum</i> | | X | | X | | X | S | | |
| 11 | <i>Discus rotundatus</i> | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 12 | <i>Euconulus fulvus</i> | | X | | X | X | X | X | X | X |
| 13 | <i>Vitrina pellucida</i> | | X | S | X | | | | | |
| 14 | <i>Vitrea crystallina</i> | | | | | | X | | | X |
| 15 | <i>Vitrea contracta</i> | | | X | X | X | | S | S | X |
| 16 | <i>Aegopinella pura</i> | | X | X | X | X | | X | X | X |
| 17 | <i>Aegopinella nitidula</i> | | | | | | X | X | X | X |
| 17a | <i>Aegopinella nitidula</i> agg. | | | S | X | | | | | |
| 18 | <i>Perpolita hammonis</i> | | S | S | X | X | X | | X | X |
| 19 | <i>Oxychilus cellarius</i> | | | X | | | | | S | X |
| 20 | <i>Daudebardia rufa</i> | | | X | | | | | | X |
| 21 | <i>Limax cinereoniger</i> | | X | X | X | X | X | | | X |

| | | | | | | | | | | |
|-----|------------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 22 | <i>Limax maximus</i> | | | X | | | | | | |
| 23 | <i>Malacolimax tenellus</i> | | X | | X | X | X | | | X |
| 24 | <i>Lehmannia marginata</i> | 3 | | | X | X | | | | |
| 25 | <i>Derooceras laeve</i> | | | | | | | X | | |
| 26 | <i>Derooceras reticulatum</i> | | | | | | | | | X |
| 26a | <i>Derooceras reticulatum</i> agg. | | | | X | | | | | |
| 27 | <i>Boettgerilla pallens</i> | | | X | | | | | | X |
| 28 | <i>Arion rufus</i> | | | X | X | X | X | X | | X |
| 29 | <i>Arion subfuscus</i> | | X | X | X | | X | X | X | |
| 30 | <i>Arion fasciatus</i> | | | | X | | | X | | |
| 31 | <i>Arion silvaticus</i> | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 32 | <i>Arion distinctus</i> | | | X | X | | | | | X |
| 33 | <i>Arion intermedius</i> | | | | | X | | | | |
| 34 | <i>Helicodonta obvoluta</i> | | | X | | | | | | X X |
| 35 | <i>Euomphalia strigella</i> | | | | | | | X | | |
| 36 | <i>Trichia hispida</i> | | | X | X | X | | X | X | X |
| 37 | <i>Monachoides incarnatus</i> | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 38 | <i>Cepaea nemoralis</i> | | | | | | | S | | |
| 39 | <i>Cepaea hortensis</i> | | | X | | X | X | | | X X |
| 40 | <i>Helix pomatia</i> | | | | | | | X | X | X |
| | gesamt: | | 14 | 23 | 22 | 18 | 18 | 19 | 22 | 25 |

Mollusken-Lebensgemeinschaften der Feuchtwiesen und Gewässer

Auf dem Anfang der 1990er Jahre aufgegebenen militärischen Übungsgelände im Kammberich der Hohen Schrecke hat die Wiederbewaldung eingesetzt. Noch offene Bereiche sind teilweise durch Staunässe und ein kleinräumiges Mosaik an Feuchtwiesen und Kleingewässern gekennzeichnet. In einer dieser letztlich nur noch rudimentären, meist binsen- und seggenreichen Feuchtwiesen wurden insgesamt 12 Molluskenarten beobachtet (Tab. 4, 4a). Neben zwei verschiedenen Wassermollusken, auf die später näher eingegangen werden soll, sind die meisten anderen als euryöké oder silvicolé Einwanderer aus benachbarten gehölzbestandenen Lebensräumen aufzufassen. Zum biotoptypischen Artensegment zählen lediglich die hygrophilen Formen *Carychium minimum*, *Vallonia pulchella* und *Derooceras laeve*, alles in Thüringen verbreitete und nicht seltene Schnecken. Die für vergleichbare Habitate sehr individuen- und artenarme Zusammensetzung der Synusie korreliert mit der kurzen Biotoptradition der offenen Feuchtgebiete im Kammberich der Hohen Schrecke von maximal 70 Jahren.

Als weitere, jedoch gleichfalls verbreitete hygophile Landschneckenart wurde *Zonitoides nitidus* in der Verlandungszone eines Fischteiches im Helderbachtal beobachtet.

Tab. 4: Mollusken-Lebensgemeinschaften auf Feuchtwiesen und in Gewässern der Hohen Schrecke

- 4a Burgwenden (Lkr. Sömmerda), ehem. militärischer Übungsplatz im Kammberich ca. 5,5 km südöstlich Haueroda, binsen- u. seggenreiche Feuchtwiese mit nassen Schlenken, randlich in mesophiles Grünland übergehend; 8.7.2003 u. 20.9.2003
- 4b Burgwenden (Lkr. Sömmerda), ehem. militärischer Übungsplatz im Kammberich ca. 5,5 km südöstlich Haueroda, Kleingewässer mit Rohrkolben- u. Binsenröhricht, wechselfeucht; 8.7.2003
- 4c Burgwenden (Lkr. Sömmerda), Mühltal, ca. 3,3 km südöstlich Haueroda, sumpfige Quelle/Quelltümpel zum Helderbach in Lichtung in Eichen-Hainbuchen-Wald unweit Fahrweg-Brücke; 21.9.2003
- 4d Haueroda (Kyffhäuserkreis), Mühltal / Helderbachtal, kleiner Fischteich ca. 2,4 km südöstlich Haueroda, ausgeprägte Röhricht- u. Verlandungszone; 21.9.2003
- 4e Donndorf, OT Kleinroda (Kyffhäuserkreis), Tälchen ca. 1 km südwestlich Kleinroda, beschatteter Teich, wenige Seggen- u. Binsenhorste, schlammig, mäßig nährstoffreich; 18.7.2003

| Nr. | Taxon | RLT | 4a | 4b | 4c | 4d | 4e |
|--------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|----|----|----|----|
| Klasse Gastropoda - Schnecken | | | | | | | |
| 1 | <i>Galba truncatula</i> | | | | | | X |
| 2 | <i>Radix auricularia</i> | | | | | X | |
| 3 | <i>Radix peregra</i> | | S | X | X | | X |
| 4 | <i>Carychium minimum</i> | | X | | | | |
| 5 | <i>Cochlicopa lubrica</i> | | X | | | | |
| 6 | <i>Vallonia pulchella</i> | | X | | | | |
| 7 | <i>Discus rotundatus</i> | | X | | | | |
| 8 | <i>Zonitoides nitidus</i> | | | | | X | |
| 9 | <i>Euconulus fulvus</i> | | X | | | | |
| 10 | <i>Vitrina pellucida</i> | | X | | | | |
| 11 | <i>Perpolita hammonis</i> | | X | | | | |
| 12 | <i>Deroceras laeve</i> | | X | | | X | |
| 13 | <i>Monachoides incarnatus</i> | | X | | | | |
| 14 | <i>Cepaea hortensis</i> | | S ? | | | | |
| Klasse Bivalvia - Muscheln | | | | | | | |
| 15 | <i>Pisidium obtusale</i> | 3 | S | X | | | |
| 16 | <i>Pisidium personatum</i> | | | | X | | X |
| 17 | <i>Pisidium casertanum</i> | | | | X | | |
| gesamt: | | | 12 | 2 | 3 | 3 | 3 |

Mit insgesamt drei Wasserschnecken- und drei Kleinmuschelarten ist die Molluskenfauna der Gewässer im Bereich der Hohen Schrecke nicht sehr differenziert (Tab. 4, 4b bis 4e). Die Ohrschlamschnecke (*Radix auricularia*), eine verbreitete Form mittlerer und größerer Standgewässer, wurde in einem Fischteich im Helderbachtal als einzige limnische Schneckenart festgestellt. Ein anderer Kleinteich bei Kleinroda bietet neben der nahe verwandten *Radix peregra* sowie der amphibisch lebenden *Galba truncatula* in der Verlandungszone auch der Quellernsmuschel (*Pisidium personatum*) geeignete Lebensbedingungen. Hierbei handelt es sich ausnahmslos um relativ anspruchslose und verbreitete Formen. Eine ähnliche Faunula besiedelt kleine Quellgumpen und -rinsale im oberen Helderbachtal (Mühlthal), zusätzlich tritt *Pisidium casertanum* hinzu.

Wechselfeuchte Kleingewässer im engen Kontakt mit der untersuchten Feuchtwiese im noch offenen Abschnitt des ehemaligen militärischen Übungsgeländes im Kammgebiet der Hohen Schrecke beherbergen neben der auch an anderer Stelle nachgewiesenen *Radix peregra* eine relativ individuenreiche Population der Kleinmuschelart *Pisidium obtusale*. Diese gilt als Charakterart der Verlandungszonen größerer Standgewässer. Regelmäßig kann die Muschel auch in sumpfigen oder moorigen Tümpeln und stagnierenden Gräben festgestellt werden. Demgegenüber sind Nachweise aus fließenden Gewässern äußerst selten. Aus Ostthüringen sowie Teilen Südtüringens liegen zerstreute Nachweise dieser stenöken Kleinmuschel vor, aus Mittel- und Nordthüringen sind dagegen bisher nur relativ wenige Funde bekannt geworden. So fehlt die Art anscheinend auch in den malakologisch gut untersuchten Einzugsgebieten von unterer Helme, mittlerer Unstrut und Lossa. Offenbar ist das Vorkommen im Kammbereich der Hohen Schrecke weithin isoliert.

Gefährdung der Lebensräume und Pflegehinweise

Die Streuobstwiesen bei Oberheldrungen und Reinsdorf werden beweidet, der Erhaltungszustand der Flächen ist im wesentlichen zufriedenstellend. Wie zu erwarten, führt die Beweidung mit Schafen (Streuobstwiese bei Oberheldrungen) in stärkerem Maße zur Unterdrückung von Gehölzaufwuchs. Die mit Rindern beweidete Obstwiese im Bärental bei Reinsdorf ist teilweise bereits stark zugewachsen. Hier ist ein regelmäßiges manuelles

"Nachentbuschen" (v.a. Entfernung der Heckenrosen) zum Freihalten der Weidefläche notwendig.

Für die mittel- und langfristige Erhaltung der noch offenen Bereiche des ehemaligen militärischen Übungsgeländes im Kammgebiet der Hohen Schrecke ist die alsbaldige Installierung eines diesbezüglichen Pflege- bzw. Nutzungskonzepts (Mahd oder Beweidung) erforderlich.

Die gehölzbestandenen Habitate weisen überwiegend günstige Lebensbedingungen für biotoptypische Landschnecken auf. Die Beräumung von Totholz muß zukünftig weitgehend unterbleiben (außer im Zusammenhang mit der Verkehrssicherung in der Nähe von Wegen). Verschiedentlich vorhandene, meist sehr dichte Nadelholz-Pflanzungen - insbesondere aus Fichten und Lärchen bestehende - sind in die naturnahe Bestockung zu überführen. Dies dient der Wiederansiedelung bzw. -ausbreitung der für Landschnecken wichtigen Geophyten-Fluren und verbessert die für Schnecken ansonsten ungünstigen mikroklimatischen, chemischen und strukturellen Bedingungen in der Streu- und oberen Bodenschicht in Nadelholzforsten. Ganz besonders gilt dies für Tallagen.

Dank

Die Untersuchung wurde durch das Staatliche Umweltamt Sondershausen gefördert und finanziell unterstützt. Der Autor dankt besonders Herrn Klaus Schröter vom Dezernat Naturschutz.

Literaturverzeichnis

- BÖBNECK, U. (2000): Kommentierte Check-Liste der Schnecken und Muscheln (Mollusca: Gastropoda et Bivalvia) Thüringens. - Thür. Faun. Abh. **VII**: 69-77.
- (2002): Schnecken und Muscheln (Mollusca: Gastropoda et Bivalvia) in sieben Schutzgebieten südlich des Riechheimer Berges, im Bereich der Reinsberge sowie bei Gräfinau-Angstedt (Ilm-Kreis/Thüringen). - Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landratsamtes Ilm-Kreis, Umweltamt.
- & D. v. KNORRE (2001): Rote Liste der Schnecken und Muscheln (Mollusca) Thüringens. 2. Fassung, Stand: 11/2000. - Naturschutzreport **18**: 50-54.
- GOLDFÜB, O. (1900): Die Binnennudisten Mittel-Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Thüringer Lande, der Provinz Sachsen, des Harzes, Braunschweigs und der angrenzenden Landesteile. - Leipzig.
- (1904): Nachtrag zur Binnennudisten-Fauna Mittel-Deutschlands. - Z. Naturwiss. **77**: 231-310.
- HIEKEL, W. (1994): Wissenschaftliche Beiträge zum Landschaftsprogramm Thüringens. - Schriftenreihe der Thüringer Landesanstalt für Umwelt **N 2**: 1-105.
- KÖRNIG, G. (1966): Die Molluskengesellschaften des mitteldeutschen Hügellandes. - Malak. Abh. Staatl. Mus. Tierkd. Dresden **2** (1966-1969): 1-112.
- WEIPERT, J. & U. BÖBNECK (1998): Die Schutzgebiete der Landeshauptstadt Erfurt (Thüringen). Teil IV: Flora und Fauna des GLB "Lohfinkensee" und dessen Umgebung. - Veröff. Naturkundemuseum Erfurt **18**: 93-108.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Ulrich Bößneck
Schillerstraße 17
D-99198 Vieselbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [9](#)

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

Artikel/Article: [Beitrag zur Molluskenfauna der Hohen Schrecke in Nordthüringen
\(Mollusca: Gastropoda et Bivalvia\) 35-44](#)