

MALAKOLOGISCHE ABHANDLUNGEN

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 20

Ausgegeben: 5. Dezember 2000

Nr. 17

Verbreitung von *Vitrinobrachium breve* (A. FÉRUSSAC, 1821) in Thüringen (Gastropoda: Stylommatophora: Vitrinidae)

Mit 2 Abbildungen und 3 Tabellen

CARSTEN RENKER, ROMAN AßHOFF, ULRICH BÖßNECK
& DIETRICH VON KNORRE

Abstract. Distribution of *Vitrinobrachium breve* (A. FÉRUSSAC, 1821) in Thuringia (Gastropoda: Stylommatophora: Vitrinidae). – The present knowledge concerning the distribution of *Vitrinobrachium breve* in Thuringia is shown. Data on habitats and community structure are given. – The first records from Thuringia were published in 1989. Since this time there may be a spread shown by the great amount of new records.

Kurzfassung. Die derzeit bekannte Verbreitung von *Vitrinobrachium breve* in Thüringen wird dargestellt. Angaben zu den Habitenen und zu Mollusken-Gemeinschaften werden vorgelegt. – Erste Hinweise für Thüringen, ohne Nennung eines konkreten Fundortes, wurden 1989 publiziert. Die Art befindet sich seit dieser Zeit offenbar in Ausbreitung, wie die Vielzahl der neuen Fundorte belegt.

Key words. Thuringia, distribution, ecology, community structure, habitat, Vitrinidae, *Vitrinobrachium breve*.

1. Einleitung

Im Rahmen kurзорischer Bestandserhebungen der Molluskenfauna Thüringens konnten RENKER & ASSHOFF am 02. April 2000 ein Vorkommen von *Vitrinobrachium breve* im Mittleren Saaletal bei Jena finden. Aufgrund der defizitären Datenlage mit bislang nur einem publizierten Fundort für Thüringen (WEIPERT 1995) wurde im Saaletal nach weiteren Vorkommen der Art gesucht. Zwischen Bad Kösen im Norden und Saalfeld im Süden konnten insgesamt 13 neue Nachweise für Thüringen und ein Erstnachweis für Sachsen-Anhalt erbracht werden. Des weiteren werden alle anderen aus Thüringen bekannten Funde zusammengestellt.

Unter Einbeziehung von Fundpunkten aus Rheinland-Pfalz und Niedersachsen werden Angaben zur Lebensgemeinschaft und Habitatnutzung vorgelegt.

2. Untersuchungsgebiet

Die im Saaletal gelegenen Bereiche des Untersuchungsgebietes erstrecken sich naturräumlich betrachtet vom Vogtland mit der Ostthüringisch-Vogtländischen Hochfläche im Süden über das Thüringer Becken mit dem Mittleren Saaletal sowie kleine Bereiche der Ilm-Saale

Anschriften der Verfasser:

Dipl.-Biol. Carsten Renker & Roman Aßhoff, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Ökologie, Dornburger Straße 159, D - 07743 Jena. E-mail: carsten.renker@uni-jena.de
Dr. Ulrich Bößneck, Am Hügel 28, D - 99084 Erfurt
Dr. Dietrich von Knorre, Ziegenhainer Straße 89, D - 07749 Jena

und Ohrdruber Platte bis in den südöstlichen Teil der Querfurter Platte und Unterer Unstrutplatte im Norden.

Die mittlere Januartemperatur der Saaleaue zwischen südlicher und nördlicher Landesgrenze liegt im Januar zwischen -1°C und -0,5°C. Im Juli werden durchschnittlich Temperaturen um 17°C erreicht, das Jahresmittel liegt zwischen 6,5°C im Bereich der Hohenwarte-Talsperre und 8,5°C im Mittleren Saletal. Die mittleren jährlichen Niederschlagssummen schwanken zwischen 530 und 570 mm, im Saaleoberlauf hingegen werden bis zu 800 mm erreicht. Klimatisch gesehen ist das Untersuchungsgebiet, welches vor allem das Mittlere Saletal umfaßt, somit relativ wärmebegünstigt und niederschlagsarm (MEYNNEN et al. 1959). Bei den Böden der Untersuchungsflächen handelt es sich durchweg um Auelehme. Der Flußverlauf ist wasserbaulich, insbesondere durch die Talsperren im Oberlauf, stark verändert worden, weist aber andererseits auch noch relativ naturnahe Stellen auf und mäandriert über weite Strecken. An wenigen Stellen finden sich noch vom Flußlauf abgeschnittene Altarme, die ebenso wie die Flußufer schmale Auwaldgürtel aufweisen.

3. Gesamtverbreitung von *Vitrinobrachium breve*

Vitrinobrachium breve weist in Mitteleuropa eine zerstreute Verbreitung mit mehreren isolierten Teilgebieten auf. KERNEY et al. (1983) und FALKNER (1990) kennzeichnen sie als west-mitteleuropäisch verbreitet. Das Hauptareal erstreckt sich von Süddeutschland mit vereinzelten Vorkommen im Bodenseegebiet und Oberrheintal (FORCART 1957, JAECKEL 1962, BÜRK & JUNGBLUTH 1982, VOGL et al. 1994) über das Mittelrheintal bis hin zum Niederrhein (SCHLICKUM 1949, FORCART 1952, ANT 1976), wo die Vorkommen schnell ausdünnen. In den Niederlanden existiert bislang lediglich ein Fundpunkt am Rhein bei Millingen (BUTOT 1964, 1965).

Aus Baden-Württemberg liegen zahlreiche Funde aus dem Neckargebiet vor. JAECKEL (1962) nennt Neckargemünd, Eberbach und Rottach. Ansonsten finden sich zahlreiche weitere, zerstreut liegende Fundorte in ganz Baden-Württemberg (BÜRK & JUNGBLUTH 1982), z. B. am Wildsee im Schwarzwald. Aus dem östlich angrenzenden Mittelfranken erwähnen KERNEY et al. (1983) einen Fund aus Ansbach, welcher mit dem von EHRMANN (1933) erwähnten Vorkommen bei Dinkelsbühl an der Wörnitz identisch sein könnte; für Südbayern geben sie Funde aus dem Isartal an (vgl. auch EHRMANN 1933, BOETERS 1965). Die ersten aus Bayern bekannt gewordene Funde gehen auf MURR & ROYER (1931) zurück, die die Art im Berchtesgadener Land fanden. In neuerer Zeit konnten BOETERS & FALKNER (1980) *Vitrinobrachium breve* insbesondere im südlichen Bayern nachweisen.

Auch in der Schweiz finden wir die Kurze Glasschnecke in zwei getrennten Teilgebieten. Das erste erstreckt sich von der Neuenburger Jura und vom Berner Nordalpenrand nord- und nordostwärts bis Basel. Das zweite Verbreitungsareal mit zahlreichen Fundorten liegt im Sottoceneri (Tessin). Ein weiteres zweifelhaftes Vorkommen wird im Misox an der Südseite des San Bernadino bei Mesocco (Graubünden) angegeben (FORCART 1944, TURNER et al. 1998).

Die von EHRMANN (1933) für Norditalien genannten Vorkommen müssen seit der Beschreibung der südalpinen *Vitrinobrachium tridentinum* durch FORCART (1956) und *Vitrinobrachium baccettii* durch GIUSTI & MAZZINI (1970) kritisch hinterfragt werden – genitalmorphologische Merkmale sollten bei der Trennung der Arten berücksichtigt werden (FORCART 1956, KERNEY et al. 1983). COSSIGNANI & COSSIGNANI (1995) nennen alle drei Arten aus Norditalien, wo *Vitrinobrachium breve* nach TURNER et al. (1998) vom Piemont bis zur Lombardei auftritt, in den Nordapenninen sowie den Ligurischen und Apuanischen Alpen aber durch *Vitrinobrachium baccettii* ersetzt wird (vgl. auch REPETTO 1985, 1986). Auch nördlich der Alpen handelt es sich, wie neuere Untersuchungen von FALKNER

(1998) belegen, bei den unter *Vitrinobrachium breve* geführten Tieren um vermutlich zwei Arten, wobei die in Deutschland weit verbreitete große Form, zu der offenbar auch die Thüringer Tiere gehören, von der durch FALKNER am locus typicus von *Vitrinobrachium breve* (Billafingen bei Überlingen am Bodensee) gesammelten kleinen Form deutlich abweichen.

Der Status der Art in Österreich ist umstritten. JAECKEL (1962) nennt Vorkommen aus Kärnten. KLEMM (1974) zitiert FORCART (1956) nach dem die Art in Österreich nicht vorkommt. In diesem Zusammenhang ist die Publikation eines Fundes von fünf Gehäusen der Art in einem Genist aus der Enknach bei Neukirchen a. d. Enknach in Oberösterreich von Bedeutung (BECKMANN 1989). Auch das Vorkommen in Kärnten erscheint vor dem Hintergrund von neueren Funden der Art im angrenzenden Nordosten Sloweniens (VAUPOTIC & VELKOVRH 1997) nicht unwahrscheinlich.

An der Ostgrenze des Verbreitungsareals existieren zwei Einzelfunde der Art im sächsischen Görlitz (VATER 1966a, b, 1972, 1977) und in der Tschechischen Republik an der Ruine Ossek am Südrand des Erzgebirges (FLASAR 1971, 1998; LOŽEK 1973). Während das Vorkommen in Görlitz bis in neuere Zeit bestätigt wurde und sogar von einer Ausbreitung berichtet wird (REISE et al. 1996), konnte die Art an der Ruine Ossek im Rahmen einer Nachsuche durch den Erstautor am 16.10.1999 nicht bestätigt werden. Bezuglich des Indigenats wird im allgemeinen von synanthropen, auf Verschleppung beruhenden Vorkommen aus gegangen (VATER 1977, REISE et al. 1996).

In den letzten Jahren wird zunehmend über eine östliche Expansion des Verbreitungsareals berichtet. Erste Feststellungen zur Ausbreitung der Art liefern BOETERS & FALKNER (1980), die auf das diskontinuierliche und lückenhafte Verbreitungsbild der bayerischen Neufunde als typisches Verbreitungsbild einer in Ausbreitung befindlichen Art hinweisen. KOBIALKA (1997) konnte im Wesertal ein bis zum damaligen Zeitpunkt noch unbekanntes Teilareal ermitteln, für das in den Folgejahren zahlreiche weitere Fundorte ergänzt wurden (KOBIALKA 1999a, b, RENKER 1999). KOBIALKA (1999b) weist auf die Möglichkeit früherer Verwechslungen der Art mit *Semilimax semilimax* hin, nimmt aber ebenfalls eine Areal-expansion als die wahrscheinlichere Lösung an.

Die Biologie von *Vitrinobrachium breve* kann als relativ gut untersucht gelten. Umfangreiche Angaben hierzu finden sich in den Arbeiten von KÜNKEL (1916, 1929, 1933).

Im Rahmen kurзорischer Bestandserhebungen der Molluskenfauna konnte nun auch erstmals ein zusammenhängendes Verbreitungsgebiet für *Vitrinobrachium breve* entlang der Mittleren Saale in Thüringen ermittelt werden. Die übrigen isolierten Vorkommen der Art in West-, Nord- und Ostthüringen finden gleichfalls erstmalig Erwähnung.

4. Verbreitung von *Vitrinobrachium breve* in Thüringen

Die ersten Hinweise auf Vorkommen von *Vitrinobrachium breve* in Thüringen finden sich bei KNORRE (1989), der die Art hier als stark gefährdet einstuft, jedoch keine konkreten Fundpunkte nennt. In der offiziellen Roten Liste des Landes Thüringens stufen KNORRE & BÖSSNECK (1993) die Art später nur noch als gefährdet ein, ohne daß jedoch zu diesem Zeitpunkt bereits Fundpunkte publiziert waren. WEIPERT (1995) nennt als ersten konkreten Fundort für Thüringen das NSG „Nägelstedt-Großvargulaer Unstruttal“ (jetzige Bezeichnung: „Unstruttal zwischen Nägelstedt und Großvargula“) östlich von Bad Langensalza. Die Angabe geht auf Aufsammlungen von BÖSSNECK zurück (vgl. Tab. 1, Fundorte 32 und 33). In den Folgejahren wurden keine weiteren Funde publiziert (BÖSSNECK & KNORRE 1997).

Im Rahmen der aktuellen Untersuchung konnte die Art im Saaletal an 14 Stellen zwischen der thüringischen Landesgrenze bei Großheringen und Saalfeld nachgewiesen werden (Abb. 1, Tab. 1). Südlich von Saalfeld kommt es schnell zu einer Verengung des Talverlaufs

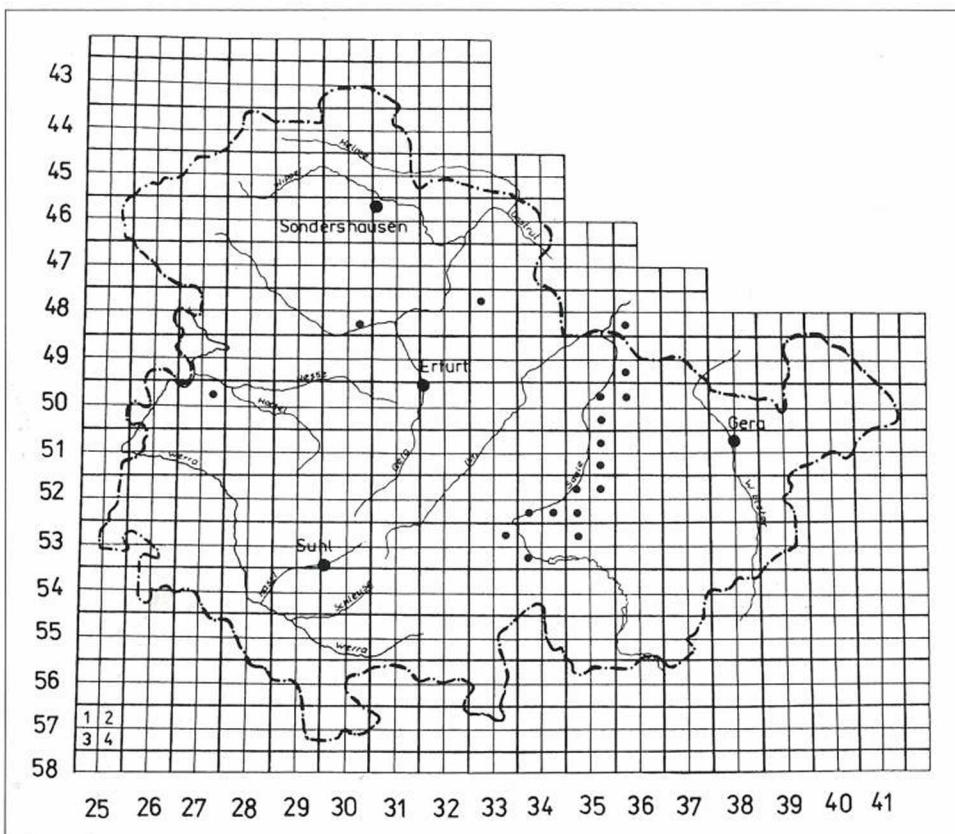


Abb. 1: Verbreitung von *Vitrinobrachium breve* in Thüringen (Kartengrundlage: Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Zeichnung: M. DITTMANN).

und insbesondere im Bereich der großen Talsperren fehlen geeignete Strukturen für eine Besiedlung durch *Vitrinobrachium breve*. Mit Ausnahme des Vorkommens am Stadion in Saalfeld (Fundort 3), wo ein lebendes Exemplar der Art gefunden wurde, beziehen sich alle anderen Nachweise im Saaletal auf Leerschalen. Aufgrund der nur geringen Überdauerungsfähigkeit von Vitriden Gehäusen, z. B. in Hochwassergenisten (vgl. BOETERS & FALKNER 1980), kann auch bei den Leergehäusen in der Regel auf rezente Vorkommen geschlossen werden. VATER (1977) weist darauf hin, daß bereits ab April ein großer Teil der adulten Individuen dieser winteraktiven Schnecke abgestorben ist, so daß auch hierin eine Erklärung für das weitgehende Fehlen lebender Tiere liegen kann. An den Fundorten außerhalb des Saaletals wurden überwiegend lebende Tiere beobachtet.

Da auch mit Funden der Art an den Nebenflüssen der Saale zu rechnen ist, wurde zunächst der Unterlauf der Ilm exemplarisch auf Vorkommen untersucht. Zwischen Apolda und der Mündung in die Saale konnte die Art jedoch bislang nicht nachgewiesen werden, obwohl man anhand der sonst vorgefundenen Schneckenarten keinen Unterschied zum Saaletal feststellen konnte. Es bleibt jedoch festzuhalten, daß die Ilm in diesem Bereich relativ steile Uferböschungen aufweist, die z. T. senkrecht zum Fluß hin abfallen. Typische Auwaldstrukturen und feuchte Hochstaudenfluren, wie sie zum Teil großflächig entlang der Saale zu finden sind, fehlen hier.

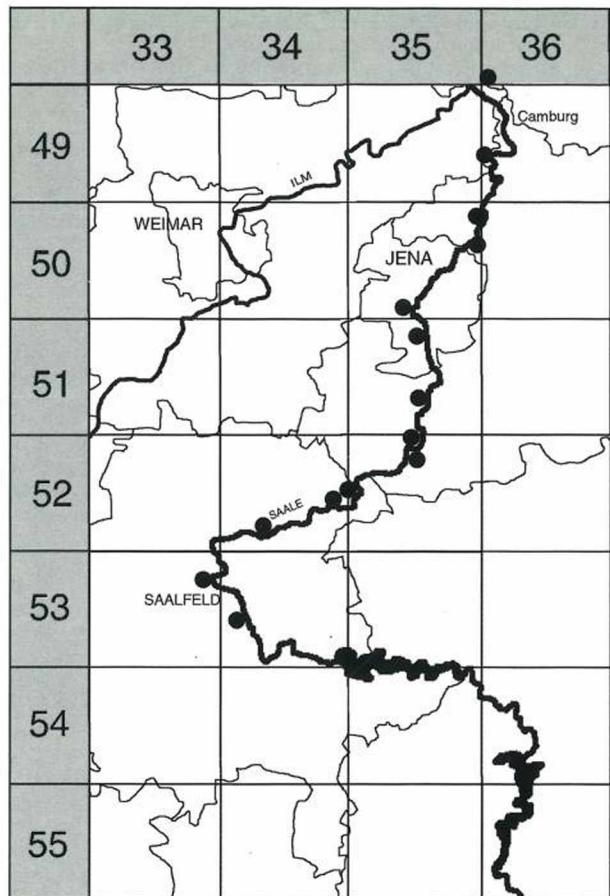


Abb. 2: Verbreitung von *Vitrinobrachium breve* im thüringischen Bereich des Saaletals.

Weitere, überwiegend voneinander isolierte thüringische Vorkommen von *Vitrinobrachium breve* sind aus dem Unstruttal zwischen Näßelstedt und Großvargula bekannt (Tab. 1, Fundorte 32 und 33; vgl. WEIPERT 1995). Hier besiedelt die sowohl in den Monaten September als auch Dezember lebend gefundene Art mesophile, von Eichen (*Quercus* sp.) bzw. Eschen (*Fraxinus excelsior*) dominierte Gehölzbestände an den Talhängen.

Weiter westlich, in einem eher frischen Laubmischwald am nördlichen Fuß der Wartburg bei Eisenach, konnten ebenfalls in den Monaten November und Dezember verschiedener Jahre lebende Individuen der Kurzen Glasschnecke festgestellt werden (Tab. 1, Fundort 31). Die Tiere bevorzugten dort die eher offenen Brennnesselfluren auf einer Lichtung. Auch im geschlossenen Gehölzbestand konnten lebende Exemplare gefunden werden.

Des weiteren ließen sich in einer aufgelassenen und stark ruderalisierten Streuobstwiese am nördlichen Ufer des Speichers Frohdorf bei Sömmerda im Oktober 1983 mehrere lebende *Vitrinobrachium breve* unter der Rinde eines umgestürzten Obstbaumes beobachten (Tab. 1, Fundort 30). Bemerkenswert erscheint der xerothermophile Charakter dieses Habitats.

Ganz ähnliche Lebensbedingungen konnten schließlich auch für die Mollusken-Synusie eines exponierten und stark wärmegeklärten Zechsteinriffs am Rande der Orla-Senke bei Ranis konstatiert werden (Tab. 1, Fundort 34). Hier fanden sich im Juni 2000 frische Leer-

Tab. 1: Liste der Mollusken an den besammelten Fundorten inklusive der Sammelstellen mit Negativnachweisen von *Vitrinobrachium breve* im Saale- und Ilmtal.
 (+ = Lebendfund; L = Leergehäuse; Angaben mit „agg.“ wurden nicht anatomisch überprüft).

Artname	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Aegopinella minor</i>																	
<i>Aegopinella nitidula</i>	+	+	+														
<i>Aegopinella pura</i>	+																
<i>Arianta arbustorum</i>	+	+	+		+			+	+	+		+	+	+	+	+	+
<i>Arion circumscriptus</i> agg.																	
<i>Arion distinctus</i>			+	+	+				+							+	
<i>Arion fasciatus</i>						+										+	+
<i>Arion intermedius</i>																	
<i>Arion lusitanicus</i>			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Arion rufus</i>						+											
<i>Arion silvaticus</i>																	
<i>Arion subfuscus</i>							+			+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Balea biplicata</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Boettgerilla pallens</i>																	+
<i>Candidula unifasciata</i>																	
<i>Carychium minimum</i>																	
<i>Carychium tridentatum</i>																	
<i>Cecilioides acicula</i>																	
<i>Cepaea hortensis</i>	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cepaea nemoralis</i>																	
<i>Chondrula tridens</i>																	
<i>Cochlicopa lubrica</i>	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+
<i>Cochlicopa lubricella</i>																	
<i>Cochlodina laminata</i>																	
<i>Columella edentula</i>																	
<i>Deroceras laeve</i>							+				+			+			+
<i>Deroceras reticulatum</i> agg.																	
<i>Deroceras reticulatum</i>								+	+	+	+	+				+	
<i>Discus rotundatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+
<i>Eucobresia diaphana</i>	L										L						
<i>Euconulus fulvus</i>																	
<i>Euomphalia strigella</i>											L						
<i>Fruticicola fruticum</i>			+	+											+	+	+
<i>Granaria frumentum</i>																	
<i>Helicella itala</i>																	
<i>Helicodonta obvoluta</i>					L												
<i>Helix pomatia</i>	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Limax cinereoniger</i>																	
<i>Limax maximus</i>							+										
<i>Macrogastra ventricosa</i>																	+
<i>Malacolimax tenellus</i>																	
<i>Merdigera obscura</i>				L													
<i>Monacha cartusiana</i>																	+
<i>Monachoides incarnatus</i>	+					+		+	+	+	+		+	+	+	+	+
<i>Oxychilus cellarius</i>									+	L							+
<i>Oxychilus draparnaudi</i>	+	+	+	+		+				+							
<i>Perpolita hammonis</i>																	
<i>Punctum pygmaeum</i>												+				+	
<i>Pupilla muscorum</i>																	
<i>Succinella oblonga</i>																	+
<i>Succinea putris</i>	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Trichia hispida</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Truncatellina cylindrica</i>																	
<i>Urticicola umbrosus</i>					+							+					
<i>Vallonia costata</i>											L						
<i>Vallonia excentrica</i>																	
<i>Vallonia pulchella</i>																	
<i>Vertigo pygmaea</i>														+		L	
<i>Vitreo crystallina</i>	+																
<i>Vitrina pellucida</i>	L	L	L							L		L					
<i>Vitrinobrachium breve</i>										L		L		L		L	
<i>Zonitoides nitidus</i>	+			+	+				+		+			+	+	+	+

Artname	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
<i>Aegopinella minor</i>			+													+	
<i>Aegopinella nitidula</i>	+				+						+	+				+	
<i>Aegopinella pura</i>															+	+	+
<i>Arianta arbustorum</i>	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+			+	+	
<i>Arion circumscriptus</i> agg.															+	+	
<i>Arion distinctus</i>	+	+	+	+	+		+								+	+	
<i>Arion fasciatus</i>																	
<i>Arion intermedius</i>																+	
<i>Arion lusitanicus</i>	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+					
<i>Arion rufus</i>																+	
<i>Arion silvaticus</i>												+					
<i>Arion subfuscus</i>								+							+		
<i>Balea biplicata</i>	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+				+		
<i>Boettgerilla pallens</i>																	
<i>Candidula unifasciata</i>																+	
<i>Chondrula tridens</i>	+												L				
<i>Carychium minimum</i>																	
<i>Carychium tridentatum</i>																+	
<i>Cecilioides acicula</i>	+		L												L		
<i>Cepaea hortensis</i>		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
<i>Cepaea nemoralis</i>															+	+	
<i>Cochlicopa lubrica</i>		+	+	+		+	+	+	+	+						+	
<i>Cochlicopa lubricella</i>																L	
<i>Cochlodina laminata</i>	+															+	
<i>Columella edentula</i>																+	
<i>Deroferas laeve</i>		+		+													
<i>Deroferas reticulatum</i> agg.															+		
<i>Deroferas reticulatum</i>																	
<i>Discus rotundatus</i>	+	+					+			+	+	+			+	+	+
<i>Eucobresia diaphana</i>																	
<i>Euconulus fulvus</i>																+	
<i>Euomphalia strigella</i>																	
<i>Fruticicola fruticum</i>	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+		
<i>Granaria frumentum</i>																+	
<i>Helicella itala</i>																+	
<i>Helicodonta obvoluta</i>									+	+	+						
<i>Helicopsis striata</i>	+													L			
<i>Helix pomatia</i>		+	+				+	+	+		+			L	+	+	L
<i>Limax cinereoniger</i>															+		
<i>Limax maximus</i>		+		+													
<i>Macrogastria ventricosa</i>								+		+						+	
<i>Malacolimax tenellus</i>																+	
<i>Merdigera obscura</i>														L	+		
<i>Monacha cartusiana</i>	+		+														
<i>Monachoides incarnatus</i>		+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Oxychilus cellarius</i>		+		+				+								+	
<i>Oxychilus draparnaudi</i>															+		
<i>Perpolita hammonis</i>															+		
<i>Punctum pygmaeum</i>																	
<i>Pupilla muscorum</i>			L								L	L			L	+	
<i>Succinella oblonga</i>	+																
<i>Succinea putris</i>	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+					
<i>Trichia hispida</i>		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Truncatellina cylindrica</i>																L	
<i>Urticicola umbrosus</i>																	
<i>Vallonia costata</i>										L	L	+	+			L	
<i>Vallonia excentrica</i>															L	+	
<i>Vallonia pulchella</i>		L	L														
<i>Vertigo pygmaea</i>																L	
<i>Vitrella crystallina</i>						L											
<i>Vitrina pellucida</i>		+													+	+	+
<i>Vitrinobrachium breve</i>		L	L	L				L							+	+	+
<i>Zonitoides nitidus</i>		+	+	+				+		+	+						

schalen von *Vitrinobrachium breve* unter anderem in unmittelbarer Nachbarschaft zu *Candidula unifasciata*. Während die beiden letztgenannten Fundstellen ruderal beeinträchtigt sind und somit eine Verschleppung der Art möglich erscheint, dürfte dies bei den Fundstellen im Unstruttal und nahe der Wartburg weniger in Betracht zu ziehen sein. Inwieweit die thüringischen Vorkommen mit den niedersächsischen in Verbindung stehen, muß in Zukunft geprüft werden.

Landkreis Saalfeld-Rudolstadt

1. Kaulsdorf, lichter Auwald in der Saaleaue
westlich Kaulsdorf (nördlich des Sportplatzes)
MTB 5334 Quadrant 4, 225 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
2. Kaulsdorf, Hochstaudenflur am rechten Saaleufer
östlich des Pumpwerks, westlich Kaulsdorf-Tauschwitz
MTB 5334 Quadrant 4, 225 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
3. Saalfeld, Böschung am linken Saaleufer am Stadion in Saalfeld
MTB 5334 Quadrant 3, 210 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
4. Saalfeld, schattige Wiese mit Brennesselsaum am linken Saaleufer
nördlich der Fußgängerbrücke in Saalfeld
MTB 5334 Quadrant 1, 210 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
5. Remschütz, Auwaldbereiche am rechten Saaleufer in Remschütz
MTB 5334 Quadrant 1, 205 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
6. Remschütz, Böschung mit Brennesselflur am linken Saaleufer in Remschütz
MTB 5334 Quadrant 1, 205 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
7. Remschütz, Brennesselflur am linken Saaleufer westlich Remschütz
MTB 5334 Quadrant 1, 205 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
8. Rudolstadt, Hochstaudenflur am linken Saaleufer
im Bereich „Kämmeritz“ südlich Rudolstadt-Schwarzau
MTB 5333 Quadrant 2, 203 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
9. Rudolstadt, Hochstaudenflur mit Gebüschaum am linken Saaleufer nördlich der Brücke in Rudolstadt-Volkstedt
MTB 5233 Quadrant 4, 200 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
10. Kirchhasel, Auwaldbereich am linken Saaleufer an der Brücke südlich Kirchhasel
MTB 5234 Quadrant 3, 185 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
11. Oberkrossen, lichter Waldbestand mit Gebüschaum, linkes Saaleufer an der Brücke zw. Oberkrossen und Uhilstädt
MTB 5234 Quadrant 4, 180 m ü. NN, 30.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
12. Zeutsch, Hochstaudenflur am linken Saaleufer südlich Zeutsch
MTB 5235 Raster 31, 175 m ü. NN, 16.04.2000, leg. BEYER & RENKER

Saale-Holzland-Kreis

13. Kleineutersdorf, Hochstaudenflur am rechten Saaleufer zwischen Groß- und Kleineutersdorf
MTB 5235 Quadrant 1, 165 m ü. NN, 16.04.2000, leg. BEYER & RENKER
14. Kahla, Böschung am Saale-Seitengraben am Schwimmbad südlich Kahla
MTB 5235 Quadrant 2, 160 m ü. NN, 16.04.2000, leg. BEYER & RENKER
15. Schöps, Uferböschung der Saaleinsel östlich Schöps
MTB 5135 Quadrant 4, 155 m ü. NN, 16.04.2000, leg. BEYER & RENKER

Kreisfreie Stadt Jena

16. Jena, Hochstaudenflur an der Landspitze des Zusammenflusses von Roda und Saale in Lobeda-West
MTB 5135 Quadrant 2, 148 m ü. NN, 02.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER

17. Jena, Böschungsbereiche in der Saaleaue nördlich Jena-Burgau
MTB 5035 Quadrant 4, 150 m ü. NN, 04.04.2000, leg. ASSHOFF & KLEIN
18. Jena, Auwald zwischen Sportstadion und B 88 westlich Jena-Neuwöllnitz
MTB 5035 Quadrant 4, 146 m ü. NN, 25.03.2000, leg. BEYER & RENKER
19. Jena, „Sachsensümpfe“ (Auwald) zwischen Sportstadion und Gelände des Anglervereins westlich Jena-Neuwöllnitz
MTB 5035 Quadrant 3, 146 m ü. NN, 25.03.2000, leg. BEYER & RENKER

Saale-Holzland-Kreis

20. Porstendorf, Brennesselflur am Saale-Seitenarm an der Brücke südöstlich Porstendorf
MTB 5035 Quadrant 2, 136 m ü. NN, 15.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
21. Golmsdorf, Brennesselflur an einem Seitengraben der Saale südlich der Altarmabschnitte nördlich Golmsdorf
MTB 5036 Quadrant 1, 135 m ü. NN, 15.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
22. Döbritschen, lichter Auwald an der Saale nordöstlich Döbritschen
MTB 4936 Quadrant 3, 135 m ü. NN, 15.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
23. Weichau, Auwald am Saalealtarm südlich Weichau
MTB 4936 Quadrant 1, 115 m ü. NN, 15.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER
24. Weichau, Brennesselfluren und Auwald am linken Saaleufer in Weichau
MTB 4936 Quadrant 1, 115 m ü. NN, 15.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER

Burgenlandkreis

25. Großheringen, Hochstaudenflur am rechten Saaleufer östlich Großheringen
MTB 4836 Quadrant 3, 115 m ü. NN, 15.04.2000, leg. ASSHOFF, BEYER & RENKER

Landkreis Weimarer Land

26. Bad Sulza, grasige Uferböschung der Ilm an der Straßenbrücke nördlich Bad Sulza
MTB 4935 Quadrant 2, 125 m ü. NN, 06.05.2000, leg. BEYER & RENKER
27. Darnstedt, Hochstaudenflur am linken Ilmufer östlich Darnstedt
MTB 4935 Quadrant 2, 130 m ü. NN, 06.05.2000, leg. BEYER & RENKER
28. Niedertrebra, lockere Steinschüttung am rechten Ilmufer an der Brücke zwischen Niedertrebra und Eberstedt
MTB 4935 Quadrant 1, 140 m ü. NN, 06.05.2000, leg. BEYER & RENKER
29. Flurstedt, Eschensaum am linken Ilmufer östlich der Brücke zwischen Flurstedt und Wickerstedt
MTB 4935 Quadrant 1, 140 m ü. NN, 06.05.2000, leg. BEYER & RENKER

Landkreis Sömmerda

30. Orlishausen, Nordufer des Speichers Frohndorf, Schaftrift/Streuobstwiese, ruderalisiert, exponiert und trocken
MTB 4833 Quadrant 1, 09.10.1983, leg. v. KNORRE

Kreisfreie Stadt Eisenach

31. Eisenach, NSG „Wartburg-Hohe Sonne“, Eichen-Hainbuchen-Wald in Nordhang-Lage östlich der Lohmühle, 04.09.1994
MTB 5027 Quadrant 2, 08.12.1985 u. 10.11.1987, leg. BÖSSNECK

Unstrut-Hainich-Kreis

32. Großvargula, NSG „Unstruttal zwischen Nägelstedt und Großvargula“, Eichenmischwald (mit Bergahorn und Esche) in Nordhang-Lage westlich Großvargula
MTB 4830 Quadrant 4, 15.05.1989 u. 24.12.1989, leg. BÖSSNECK (vgl. WEIPERT 1995)

33. Nägelestedt, NSG „Unstruttal zwischen Nägelestedt und Großvargula“, Eschenbestand in Nordhang-Lage östlich der Lohmühle
MTB 4830 Quadrant 4, 04.09.1994, leg. BÖSSNECK (vgl. WEIPERT 1995)

Saale-Orla-Kreis

34. Ranis, ruderal beeinträchtigter Halbtrockenrasen mit Zechsteinkalk-Felsfluren südlich der Ruine Stein
MTB 5335 Quadrant 1, 03.06.2000, leg. BÖSSNECK

5. Lebensräume von *Vitrinobrachium breve*

Die von *Vitrinobrachium breve* besiedelten, bisher bekannten Fundorte in Thüringen liegen, ebenso wie in Niedersachsen (KOBIALKA 1997), überwiegend im Bereich der Auen. Die Standorte weisen einen hohen Nährstoffreichtum auf, der vor allem durch die gute Stickstoffversorgung bedingt wird. Bezuglich der Bodenfeuchte können die Standorte durchweg als relativ frisch eingestuft werden, so daß sich für Nacktschnecken und Halbnacktschnecken wie *Vitrinobrachium breve* ideale Lebensbedingungen finden, da sie aufgrund der meist ausreichenden Wasserversorgung in diesen Lebensräumen weitgehend vor Austrocknung geschützt sind. Geschlossene Auwaldbestände werden weitgehend gemieden. Die Vorkommen bestehen vor allem entlang von Auwald- und Gebüschsäumen, aber auch inmitten der Hochstaudenfluren.

In der Vegetation finden sich aufgrund der guten Nährstoffversorgung oft üppig gedeihende, meterhohe Staudenfluren aus der Klasse der *Artemisieta vulgaris*. Die einzelnen Gesellschaften können vor allem aufgrund des meist hochsteten Auftretens von *Urtica dioica* zur Klasse *Artemisieta* zusammengefaßt werden (OBERDORFER 1993). Die meisten Vertreter der *Artemisieta* lassen sich der Ordnung *Glechometalia hederacea* zuordnen und sind als Arten nitrophytischer Saum- oder Verlichtungsgesellschaften auf frischen bis feuchten Standorten oft mit dem *Alno-Ulmion* verzahnt. Eine Reihe von Arten der *Artemisieta*-Gesellschaften (z. B. *Urtica dioica*, *Artemisia vulgaris*, *Aegopodium podagraria* und *Solidago gigantea*) haben sich in den letzten Jahren stark ausgebreitet und befinden sich nach wie vor in Expansion, was als Zeichen der allgemeinen Eutrophierung der Landschaft gewertet werden kann (OBERDORFER 1993). Die folgende Tabelle (Tab. 2) gibt einen Überblick über die charakteristischen Pflanzenarten an neun exemplarisch ausgewählten Fundorten von *Vitrinobrachium breve* in der Saaleaue. Der Verbreitungsschwerpunkt der Pflanzen in unterschiedlichen Vegetationseinheiten (OBERDORFER 1990) ist hierarchisch gegliedert wiedergegeben, wobei durch Fettschrift die jeweiligen Klassen angegeben werden. Es folgen, soweit möglich, Ordnung und Verband durch Kommas getrennt. Bei mehreren Zuordnungsmöglichkeiten auf einer Hierarchieebene erfolgt die Trennung durch ein +-Zeichen. Nebenschwerpunkte der Verbreitung werden durch Wiedergabe in Klammern gekennzeichnet. Die gute Nährstoffversorgung läßt sich auch anhand der Stickstoffwerte (N) nach ELLENBERG (1992) für die Pflanzen der untersuchten Standorte vermuten. In der letzten Spalte der Tabelle wird die Stetigkeit der Pflanzen an den untersuchten Standorten angegeben.

Außerhalb der Auenbiotope besiedelt *Vitrinobrachium breve* in Thüringen jedoch auch mesophile bis frische Laubmischwälder in Hanglagen, die in den vorliegenden Fällen von Eichen (*Quercus* sp.) dominiert werden. Alle drei thüringischen Waldhabitata außerhalb der Auen sind nördlich oder nordwestlich exponiert.

Unter ganz anderen ökologischen Bedingungen lebt die Art an zwei weiteren Fundstellen in Thüringen. Sowohl auf einer sehr offenen Streuobstwiese an einem südexponierten Hang oberhalb des nördlichen Ufers des Speichers Frohndorf als auch an einem gleichfalls

Tab. 2: Liste der an Fundorten von *Vitrinobrachium breve* in der Saaleue nachgewiesenen Pflanzenarten (Anzahl untersuchter Probeflächen: 9) mit Angaben zu ihren pflanzensoziologischen Schwerpunkten (nach OBERDORFER 1990). N = Stickstoffzahl nach ELLENBERG (1992), n = Anzahl Nachweise in den Probeflächen.

Pflanzenart	Pflanzensoziologischer Schwerpunkt	N	n
<i>Urtica dioica</i>	Artemisietae	9	9
<i>Galium aparine</i>	Artemisietae	8	8
<i>Ranunculus ficaria</i>	(Artemisietae, Glechometalia, Alliarion)	7	7
<i>Lamium maculatum</i>	Artemisietae, Glechometalia, Aegopodium	8	7
<i>Taraxacum officinale</i> s.l.	(Artemisietae)	8	6
<i>Veronica hederifolia</i>	Artemisietae, Glechometalia	7	6
<i>Alliaria petiolata</i>	Artemisietae, Glechometalia	9	5
<i>Aegopodium podagraria</i>	Artemisietae, Glechometalia, Aegopodium	8	5
<i>Phalaris arundinacea</i>	Phragmitetea, Phragmitetalia, Magnocaricion	7	5
<i>Alnus glutinosa</i>	Querco-Fagetea, Fagetalia, Alno-Ulmion	x	4
<i>Stellaria nemorum</i>	Querco-Fagetea, Fagetalia, Alno-Ulmion	7	4
<i>Chelidonium majus</i>	Artemisietae, Glechometalia	8	3
<i>Glechoma hederacea</i>	Artemisietae, Glechometalia	7	3
<i>Heracleum sphondylium</i>	Artemisietae, Glechometalia	8	3
<i>Salix x rubens</i>	Salicetea, Salicetalia, Salicion	6	3
<i>Impatiens glandulifera</i>	(Artemisietae, Glechometalia + Convoluteletalia)	7	2
<i>Cirsium oleraceum</i>	(Artemisietae, Glechometalia)	5	2
<i>Symphytum officinale</i>	(Artemisietae, Glechometalia, Aegopodium)	8	2
<i>Rumex obtusifolius</i>	Agrostietea, Agropyro-Rumicion (Artemisietae, Arction + Aegopodium)	9	2
<i>Artemisia vulgaris</i>	Artemisietae	8	2
<i>Cirsium arvense</i>	Artemisietae + Agropyretea	7	2
<i>Lamium album</i>	Artemisietae, Artemisetalia, Arction	9	2
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Artemisietae, Glechometalia	8	2
<i>Silene dioica</i>	Artemisietae, Glechometalia Querco-Fagetea, Fagetalia, Alno-Ulmion	8	2
<i>Petasites hybridus</i>	Artemisietae, Glechometalia, Aegopodium	8	2
<i>Robinia pseudoacacia</i>	(Artemisietae, Glechometalia, Alliarion)	8	1
<i>Acer pseudoplatanus</i>	(Querco-Fagetea, Fagetalia, Alno-Ulmion)	7	1
<i>Mentha suaveolens</i> s.l.	Agrostietea, Agropyro-Rumicion	5	1
<i>Potentilla reptans</i>	Agrostietea, Agropyro-Rumicion	5	1
<i>Ranunculus repens</i>	Agrostietea, Agropyro-Rumicion (Querco-Fagetea, Fagetalia, Alno-Ulmion) (Salicetea, Salicetalia, Salicion)	7	1
<i>Barbarea vulgaris</i>	Agrostietea, Agropyro-Rumicion (Artemisietae)	6	1
<i>Bunias orientalis</i>	Artemisietae	5	1
<i>Polygonum cuspidatum</i>	Artemisietae, Glechometalia, Aegopodium	7	1
<i>Solidago gigantea</i>	Artemisietae, Glechometalia, Aegopodium	7	1
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Artemisietae, Glechometalia, Alliarion	8	1
<i>Geranium robertianum</i>	Artemisietae, Glechometalia, Alliarion (Querco-Fagetea, Fagetalia, Alno-Ulmion)	7	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	Artemisietae, Onopordetalia, Dauco-Melilotion	5	1
<i>Achillea millefolium</i>	Molinio-Arrhenatheretea, Arrhenatheretalia	5	1
<i>Filipendula ulmaria</i>	Molinio-Arrhenatheretea, Molinetalia, Filipendulion (Artemisietae, Convoluteletalia)	5	1
<i>Humulus lupulus</i>	Querco-Fagetea, Fagetalia, Alno-Ulmion	8	1
<i>Stachys sylvatica</i>	Querco-Fagetea, Fagetalia, Alno-Ulmion (Artemisietae, Glechometalia, Alliarion + Aegopodium)	7	1
<i>Stellaria holostea</i>	Querco-Fagetea, Fagetalia, Carpinion	5	1

südlich geneigten Hang mit Felsfluren und Trockenrasen über Zechstein kalk am südlichen Rand der Orla-Senke wurde *Vitrinobrachium breve* in xerothermophilen Vegetationseinheiten angetroffen. Die Umgebung dieser beiden Fundorte erwies sich jedoch als anthropogen gestört und teilweise ruderализiert. So muß offen bleiben, inwieweit eine Einschleppung in einen Sekundärlebensraum in Betracht zu ziehen ist.

6. Mollusken-Gemeinschaften mit *Vitrinobrachium breve*

Für die folgende Auswertung wurde eine Datenbank verwendet, die 3602 Artnachweise enthält. In die Analyse wurden neben den 14 Thüringer Fundpunkten in der Saaleaue auch vier Fundpunkte aus dem rheinland-pfälzischen Mittelrheintal (Rhein-Lahn-Kreis) und drei aus dem südniedersächsischen Wesertal (Landkreis Göttingen) einbezogen. Während die Art im Wesertal, nach den bisherigen Erkenntnissen, offenbar vollständig auf die überfluteten Auebereiche beschränkt ist, weist sie in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet, dem Mittelrheingebiet, bezüglich ihrer Lebensraumansprüche ebenfalls eine relativ breite Amplitude auf. Arten, die in der Saaleaue nicht nachgewiesen werden konnten, sind grau hinterlegt; ihr Fehlen ist wie im Fall von *Phenacolimax major* aufgrund zoogeographischer Aspekte bei den übrigen Arten aufgrund anderer ökologischer Ansprüche an den Lebensraum zu erklären. Insgesamt konnten an den in die Analyse einbezogenen Fundorten 47 Arten zusammen mit *Vitrinobrachium breve* nachgewiesen werden. Die mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Anspülung aus anderen Lebensräumen zurückgehenden Funde von Leergehäusen (z. B. *Euomphalia strigella*, *Helicella itala*, vgl. Tab. 1) wurden hierbei nicht berücksichtigt.

Die in Spalte 1 (I) wiedergegebenen Zahlenwerte beschreiben, wie häufig eine Art mit der betrachteten Art (*Vitrinobrachium breve*) zusammen vorkommt. Hierbei wurden 21 rezenten Standorte von *Vitrinobrachium breve* in die Untersuchung einbezogen. Ubiquisten weisen bei dieser Betrachtung häufig die höchsten prozentualen Werte in der Vergesellschaftung auf.

Weit verbreitete Arten, die neben den Auebereichen auch eine Vielzahl anderer Lebensräume besiedeln, finden sich hier an erster Stelle. So lassen sich *Trichia hispida*, *Cepaea hortensis*, *Balea biplicata* und *Cochlicopa lubrica* an nahezu allen Stellen in der Aue nachweisen, treten aber auch in einer Vielzahl anderer Lebensräume auf. Interessant ist die große Häufigkeit und weite Verbreitung von *Arion lusitanicus* im Saletal. BÖSSNECK & KNORRE (1997) nennen nur zwei Literaturstellen mit Hinweisen auf das Eindringen dieser ursprünglich westeuropäisch verbreiteten Nacktschnecke nach Thüringen, doch bereits die Arbeit von MENG & BÖSSNECK (1998) läßt erkennen, daß die Art in Thüringen mittlerweile relativ weit verbreitet und lediglich aufgrund ihrer hohen Ausbreitungsgeschwindigkeit bislang unzureichend dokumentiert ist. Die Autoren weisen auf die hohe synanthrophe Bindung von *Arion lusitanicus* hin und vermuten ein erstmaliges Auftreten in Thüringen zwischen 1980 und 1985.

Die unter II wiedergegebenen Werte sind ein Maß dafür, wie häufig eine Art, bezogen auf die Gesamtzahl ihrer Funde in der Datenbank, mit der zu untersuchenden Art (*Vitrinobrachium breve*) gemeinsam auftritt. Kommt eine Art an allen ihren Fundorten zusammen mit der untersuchten Art vor, erreicht der Wert 100 %. Ubiquisten, die ebenfalls mit der Art zusammen auftreten, aber auch an einer Vielzahl anderer Orte vorkommen, sind bei dieser Betrachtung eher durch niedrige prozentuale Werte gekennzeichnet. Arten, die mit nur wenigen Datensätzen in der Datenbank vertreten sind, dürfen bezüglich ihrer Aussagekraft nicht überbewertet werden. So liegt der Wert von *Urticicola umbrosus* mit Sicherheit zu hoch. Diese Art fehlt in Niedersachsen und Rheinland-Pfalz, die besiedelten Lebensräume in Thüringen – frische Bachauen – wurden bislang jedoch nur unzureichend untersucht, so

I	Artname	II		
		h (BF)	h (DB)	rel. h
100,00%	<i>Vitrinobrachium breve</i>	21	21	100,00%
9,52%	<i>Urticicola umbrosus</i>	2	4	50,00%
14,29%	<i>Limax maximus</i>	3	7	42,86%
9,52%	<i>Arion fasciatus</i>	2	6	33,33%
71,43%	<i>Arion lusitanicus</i>	15	49	30,61%
14,29%	<i>Macrogaster ventricosa</i>	3	10	30,00%
47,62%	<i>Zonitoides nitidus</i>	10	34	29,41%
52,38%	<i>Fruticicola fruticum</i>	11	43	25,58%
28,57%	<i>Deroceras reticulatum</i>	6	24	25,00%
23,81%	<i>Deroceras laeve</i>	5	23	21,74%
76,19%	<i>Cochlicopa lubrica</i>	16	91	17,58%
80,95%	<i>Cepaea hortensis</i>	17	99	17,17%
61,90%	<i>Arianta arbustorum</i>	13	78	16,67%
85,71%	<i>Trichia hispida</i>	18	115	15,65%
14,29%	<i>Punctum pygmaeum</i>	3	20	15,00%
28,57%	<i>Arion subfuscus</i>	6	41	14,63%
71,43%	<i>Succinea putris</i>	15	104	14,42%
4,76%	<i>Daudebardia rufa</i>	1	7	14,29%
76,19%	<i>Balea biplicata</i>	16	116	13,79%
9,52%	<i>Monacha cartusiana</i>	2	15	13,33%
14,29%	<i>Vallonia pulchella</i>	3	23	13,04%
9,52%	<i>Vallonia excentrica</i>	2	16	12,50%
14,29%	<i>Phenacolimax major</i>	3	25	12,00%
28,57%	<i>Arion distinctus</i>	6	51	11,76%
9,52%	<i>Vertigo pygmaea</i>	2	18	11,11%
9,52%	<i>Perpolita hammonis</i>	2	23	8,70%
33,33%	<i>Oxylilus cellarius</i>	7	81	8,64%
14,29%	<i>Oxylilus draparnaudi</i>	3	35	8,57%
66,67%	<i>Helix pomatia</i>	14	166	8,43%
4,76%	<i>Succinea oblonga</i>	1	13	7,69%
28,57%	<i>Vitrina pellucida</i>	6	81	7,41%
52,38%	<i>Monachoides incarnatus</i>	11	149	7,38%
9,52%	<i>Pupilla muscorum</i>	2	29	6,90%
14,29%	<i>Helicigona lapicida</i>	3	45	6,67%
52,38%	<i>Discus rotundatus</i>	11	184	5,98%
9,52%	<i>Cecilioides acicula</i>	2	35	5,71%
9,52%	<i>Vitreana crystallina</i>	2	35	5,71%
19,05%	<i>Helicodonta obvoluta</i>	4	76	5,26%
4,76%	<i>Boettgerilla pallens</i>	1	22	4,55%
23,81%	<i>Aegopinella nitidula</i>	5	114	4,39%
4,76%	<i>Clausilia rugosa</i>	1	25	4,00%
23,81%	<i>Cepaea nemoralis</i>	5	139	3,60%
4,76%	<i>Arion rufus</i>	1	33	3,03%
4,76%	<i>Euconulus fulvus</i>	1	34	2,94%
4,76%	<i>Arion intermedius</i>	1	45	2,22%
4,76%	<i>Vallonia costata</i>	1	51	1,96%
4,76%	<i>Aegopinella pura</i>	1	52	1,92%
4,76%	<i>Clausilia bidentata</i>	1	75	1,33%

Tab. 3: Vorkommen von *Vitrinobrachium breve* zusammen mit anderen Gastropoden an ausgewählten thüringischen, niedersächsischen und rheinland-pfälzischen Fundorten.

h (BF) = Häufigkeit, mit der eine Art zusammen mit *Vitrinobrachium breve* auftritt; h (DB) = Datenbankhäufigkeit (über alle Fundorte); rel. h = relative Häufigkeit.

daß die nur geringe Zahl der Gesamtnachweise zu erklären ist. Insgesamt fallen die ermittelten Werte recht niedrig aus, da in den Flußaubereichen des Saaletales ausschließlich auf diesen Lebensraum spezialisierte Arten weitgehend fehlen.

Interessant sind die gemeinsamen Vorkommen von *Vitrinobrachium breve* mit xerothermophilen Arten wie *Granaria frumentum*, *Chondrula tridens*, *Helicopsis striata* und *Candidula unifasciata* (Tab. 1, Fundorte 30 und 34). Da bislang nicht klar ist, inwieweit die hier vorgefundenen Verhältnisse lediglich auf eine kurzzeitige Einschleppung von *Vitrinobrachium breve* zurückzuführen sind oder tatsächlich eine breite ökologische Amplitude der Art widerspiegeln, wurden diese Fundorte in der obigen Tabelle nicht berücksichtigt.

7. Gefährdung

KNORRE (1989) erwähnt *Vitrinobrachium breve* erstmals für Thüringen und stuft sie als stark gefährdet ein. In der Roten Liste von Thüringen wird sie von KNORRE & BÖSSNECK (1993) später nur noch als gefährdet geführt. Die gleiche Gefährdungseinschätzung findet sich auch in Hessen, Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen (KNORRE 1997). Bundesweit steht die Art auf der Vorwarnliste (JUNGBLUTH & KNORRE 1998).

Aufgrund der derzeitigen Bestandssituation und einer zunehmenden, vor allem nach Osten ausgerichteten Arealerweiterung kann *Vitrinobrachium breve* in Thüringen nicht länger als gefährdet gelten. Allgemein ist die Art in ihrer Lebensraumwahl wenig spezialisiert und tritt in allen frischen bis feuchten, meist nährstoffreichen Offenlandbiotopen auf. An wenigen Stellen konnten auch Nachweise in Wäldern und Trockenrasen erbracht werden. In den Flußtälern besiedelt sie vor allem die Nitrophytenfluren aus der Klasse der Artemisietea und lichte Auwälder entlang der Ufer und dringt auch in nur kleinfächig ausgeprägte Ruderalfluren der Stadtbereiche vor. Zahlreiche Arten aus der Klasse der Artemisietea befinden sich nach OBERDORFER (1990) in stetiger Ausbreitung, so daß gleichfalls nicht von einer Gefährdung des Lebensraums ausgegangen werden kann (vgl. ANT 1976). Die geringe Spezialisierung von *Vitrinobrachium breve* wird zudem durch das Zusammenleben mit überwiegend euryökten Arten unterstrichen. Schon BOETERS & FALKNER (1980) weisen darauf hin, daß die Art aufgrund ihrer zunehmenden Ausbreitung und einer vielfachen Begünstigung durch anthropogene Landschaftsveränderungen nicht als gefährdet gelten kann. Diese Einschätzung trifft auch für Thüringen zu.

Literatur

- ANT, H. (1976): Arealveränderungen und gegenwärtiger Stand der Gefährdung mitteleuropäischer Land- und Süßwassermollusken. – Schriftenreihe f. Vegetationskunde **10**: 309–339.
- BECKMANN, K.-H. (1989): Ein Nachweis von *Vitrinobrachium breve* (FÉRUSSAC 1821) in Österreich? (Gastropoda: Vitrinidae). – Heldia **1** (5/6): 187.
- BOETERS, H. D. (1965): *Vitrinobrachium breve* im schwäbisch-bayrischen Alpenvorland. – Mitt. dtsch. malakozool. Ges. **1** (6): 68.
- BOETERS, H. D. & G. FALKNER (1980): Zur Verbreitung von *Vitrinobrachium breve* in Bayern. – Mitt. zool. Ges. Braunau **3** (10/12): 298–302.
- BÖSSNECK, U. & D. VON KNORRE (1997): Bibliographie der Arbeiten über die Binnennmollusken Thüringens mit Artenindex und biographischen Notizen [Malakologische Landesbibliographien XI]. 156 S., Jena.
- BÜRK, R. & J. H. JUNGBLUTH (1982): Prodromus zu einem Atlas der Mollusken von Baden-Württemberg. Fundortkataster der Bundesrepublik Deutschland, Teil **14**. 291 S., Saarbrücken, Heidelberg.
- BUTOT, L. J. M. (1964): Een nieuwe mollusk (*Vitrinobrachium breve*) voor de Nederlandse fauna. – Corr. Blad Ned. Ver. **111**: 1161.
- BUTOT, L. J. M. (1965): Land molluscs in a Dutch river valley wood at Millingen. – Arch. Molluskenkunde **94**: 245–251.

- COSSIGNANI, T. & V. COSSIGNANI (1995): Atlante delle Conchiglie terrestri e dulciquicole Italiane. Ancona: L'Informatore Piceno.
- EHRMANN, P. (1933): Kreis: Weichtiere, Mollusca. In: BROHMER, P., EHRMANN, P. & G. ULMER (Hrsg.): Die Tierwelt Mitteleuropas II (1). Leipzig: Quelle & Meyer.
- ELLENBERG, H. (1992): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen (ohne *Rubus*). In: ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & D. PAULISSEN: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scripta Geobotanica 18: 90–166.
- FALKNER, G. (1990): Vorschlag für eine Neufassung der Roten Liste der in Bayern vorkommenden Mollusken (Weichtiere). Mit einem revidierten systematischen Verzeichnis der in Bayern nachgewiesenen Molluskenarten. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz 97: 61–112. München.
- FALKNER, G. (1998): Malakologische Neufunde und Forschungsprobleme in den Bayerischen Alpen und ihrem Vorland. In: JUNG, W. (Hrsg.): Naturerlebnis Alpen. – Jubiläumsschrift zum 50-jährigen Bestehen der Naturkundlichen Abteilung der Sektion München im Deutschen Alpenverein e.V.: 89–124. München: Dr. Pfeil.
- FLASAR, I. (1971): Zur Malakofauna des nordöstlichen Erzgebirges und des angrenzenden Gebirgsvorlandes. – Malak. Abh. Mus. Tierkde. Dresden 3 (13): 135–170.
- FLASAR, I. (1998): Die Gastropoden Nordwestböhmens und ihre Verbreitung. – Heldia 3, Sonderheft 4: 1–210.
- FORCART, L. (1944): Monographie der schweizerischen Vitrinidae (Moll. Pulm.). – Rev. suisse Zool. 51 (29): 629–678.
- FORCART, L. (1952): Neue Funde von Vitrinidae. – Basteria 16 (3): 33–48.
- FORCART, L. (1956): Die Vitrinidae der Ostalpen. – Arch. Molluskenkunde 85 (1/3): 1–14.
- FORCART, L. (1957): Die Vitrinidae von Baden. – Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz N.F. 7 (1): 19–24.
- GIUSTI, F. & M. MAZZINI (1970): Notulae Malacologicae XIV. I molluschi delle Alpi Apuane. Elenco delle specie viventi con descrizione di una nuova specie: *Vitrinobrachium baccettii* n. sp. – Lav. Soc. Ital. Biogeogr., N.S. 1: 202–335.
- JAECKEL, S. G. A. (1962): Ergänzungen und Berichtigungen zum rezenten und quartären Vorkommen der mitteleuropäischen Mollusken. In: BROMER, P., EHRMANN, P. & G. ULMER (Hrsg.): Die Tierwelt Mitteleuropas Bd. II (1), Ergänzungen. Leipzig: Quelle & Meyer.
- JUNGBLUTH, J. H. & D. VON KNORRE (1998): Rote Liste der Binnenmollusken [Schnecken (Gastropoda) und Muscheln (Bivalvia)] (Bearbeitungsstand: 1994). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 283–289.
- KERNEY, M. P., CAMERON, R. A. D. & J. H. JUNGBLUTH (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Hamburg, Berlin: Parey.
- KLEMM, W. (1974): Die Verbreitung der rezenten Land-Gehäuse-Schnecken in Österreich. – Denkschr. Österr. Akad. Wissensch., Math. nat. Kl. 117: 1–503.
- KNORRE, D. VON (1989): Die Molluskenfauna Thüringens – Kenntnisstand und Möglichkeiten zum Schutz bestandsbedrohter Arten. – Abh. Ber. Mus. Natur Gotha 15: 54–58.
- KNORRE, D. VON (1997): Schnecken und Muscheln. In: JEDICKE, E. (Hrsg.): Die Roten Listen. Gefährdete Pflanzen, Tiere, Pflanzengesellschaften und Biotoptypen in Bund und Ländern. Stuttgart: Ulmer.
- KNORRE, D. VON & U. BÖSSNECK (1993): Rote Liste der Muscheln und Schnecken (Mollusca) Thüringens. – Naturschutzreport 5: 36–40.
- KOBIALKA, H. (1997): Beiträge zur Molluskenfauna des Weserberglandes. 1. *Vitrinobrachium breve* (A. FÉRUSSAC 1821): Ein neues Verbreitungsgebiet an begleitenden Biotopen der Oberweser. – Mitt. dtsch. malakozool. Ges. 60: 21–25.
- KOBIALKA, H. (1999a): Beiträge zur Molluskenfauna des Weserberglandes: 3. Die colline Molluskenfauna des Weserprallhangs Heiligenberg im Weserental von Bodenwerder mit *Vertigo moulisiana* (DUPUY 1849) (Vertiginidae). – Mitt. dtsch. malakozool. Ges. 64: 1–9.
- KOBIALKA, H. (1999b): Beiträge zur Molluskenfauna des Weserberglandes: 4. Die Molluskenfauna des Landkreises Holzminden und angrenzender Regionen – ein Fachbeitrag zur Landschaftsplanung. – Diplomarbeit Universität-Gesamthochschule Paderborn – Abteilung Höxter, Fachbereich Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, Studiengang Landespflage. 220 S., Anhang I + II [unveröff.].
- KÜNKEL, K. (1916): Zur Biologie der Lungenschnecken. Heidelberg: Carl Winter.
- KÜNKEL, K. (1929): Experimentelle Studien über *Vitrina brevis* FÉR. – Zool. Jahrb. Physiol. 46: 575–626.
- KÜNKEL, K. (1933): Vergleichende experimentelle Studien über *Vitrina elongata* DRA-PARNAUD und *Vitrina brevis* FÉRUSSAC. – Zool. Jahrb. Physiol. 52: 525–532.
- LOŽEK, V. (1973): Relikty a výsadky. – Živa 21 [59] (5): 180–184.

- MENG, S. & U. BÖSSNECK (1998): Besiedlung urbaner Biotope der Stadt Erfurt (Thüringen) durch Mollusken - ein Beitrag zur Stadtkökologie von Wirbellosen. - Veröff. Naturkundemus. Erfurt 17: 71-127.
- MEYNEN, E., SCHMITHÜSEN, J., GELLERT, J., NEEF, E., MÜLLER-MINY, H. & H. J. SCHULTZE (1959): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. 6. Lieferung. Reimagen: Bundesanstalt für Landeskunde.
- MURR, F. & J. ROYER (1931): Die Schnecken und Muscheln des Naturschutzgebietes Berchesgaden. - Jahrb. Ver. z. Schutze d. Alpenpfl. 3: 60-83.
- OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 6. Aufl., Stuttgart: Ulmer.
- OBERDORFER, E. (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil III: Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften. 3. Aufl., Jena: Gustav Fischer.
- REISE, H., BACKELJAU, T. & D. SEIDEL (1996): Erstnachweis dreier Schneckenarten und weitere malakofaunistisch bemerkenswerte Funde aus der Oberlausitz. - Ber. naturf. Ges. Oberlausitz 5 (5): 39-47.
- RENKER, C. (1999): Zur Verbreitung der Mollusken (Gastropoda et Bivalvia) in einer Mittelgebirgslandschaft am Beispiel des Landkreises Göttingen (Südniedersachsen). - Diplomarbeit Georg-August-Universität Göttingen. Institut für Zoologie und Anthropologie, Abteilung Ökologie. 317 S. [unveröff.].
- REPETTO, G. (1985): Malacofauna presente nella tanatocenosi di una posatura detritica vegetale del fiume Belbo. - Riv. Piem. St. Nat. 6: 253-259.
- REPETTO, G. (1985): Malacofauna presente nella tanatocenosi di una posatura detritica vegetale del fiume Belbo - Aggiunte e correzioni. - Riv. Piem. St. Nat. 7: 213-216.
- SCHLICKUM, W. R. (1949): *Vitrina (Vitrinobrachium) brevis* am Niederrhein. - Arch. Molluskenkunde 78 (1-3): 61-62.
- TURNER, H., KUIPER, J. G. J., THEW, N., BERNASCONI, R., RÜETSCHI, J., WÜTHRICH, M. & M. GOSTELI (1998): Atlas der Mollusken der Schweiz und Liechtensteins. - Fauna Helvetica 2: 527 S., Neuchâtel.
- VATER, G. (1966a): *Vitrinobrachium breve* (FÉR.) und andere Vitriniden (Gastropoda) in der nächsten Umgebung von Görlitz. - Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 41 (15): 45-47.
- VATER, G. (1966b): *Vitrinobrachium breve* bei Görlitz. - Mitt. dtsch. malak. Ges. 1 (8): 127-128.
- VATER, G. (1972): Molluskenfaunistik in der östlichen Oberlausitz. - Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 47 (2): 39-41.
- VATER, G. (1977): Zur Biologie von *Vitrinobrachium breve* (FÉR.) (Gastropoda, Vitrinidae). - Malak. Abh. Mus. Tierkde. Dresden 5 (21): 285-296.
- VAUPOTIC, M. & F. VELKOVRH (1997): Prispevek k poznavanju favne mehkuzcev (Mollusca v severovzhodni Sloveniji [Contribution to the knowledge of molluscan fauna (Mollusca) in northwestern Slovenia]. - Acta Biologica Slovenica 41 (1): 37-45.
- VOGT, D., HEY-REIDT, P., GROH, K. & J. H. JUNGBLUTH (1994): Die Mollusken in Rheinland-Pfalz - Statusbericht 1994 -. - Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beifeft 13: 1-219.
- WEIPERT, J. (1995): Flora und Fauna des Naturschutzgebietes "Nägelstedt-Großvargulaer Unstruttal" (Unstrut-Hainich-Kreis und Landkreis Gotha/Thüringen). - Veröff. Naturkundemus. Erfurt 14: 80-111.

(Bei der Redaktion eingegangen am 29. Juni 2000, aktualisiert am 7. August 2000)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakologische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2000-2002

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Renker Carsten, Aßhoff [Asshof] Roman,
Bössneck Ulrich, Knorre Dietrich von

Artikel/Article: [Verbreitung von Vitrinobrachium breve \(A. Ferussac, 1821\) in Thüringen \(Gastropoda: Stylomm atophora: Vitrinidae\) 165-180](#)