

Cerņuella neglecta (DRAPARNAUD 1805) in Baden-Württemberg häufig übersehen

ANETTE ROSENBAUER

Abstract: *Cerņuella neglecta* has often been overlooked in Baden-Wuerttemberg (Southwest Germany). New records are presented with a focus on the northwestern part of the federal state. Shell characteristics and genital anatomical characteristics that differentiate this species from other helicellinids are described and illustrated.

Keywords: Distribution, Southwest Germany, differential characteristics

Zusammenfassung: *Cerņuella neglecta* wurde in Baden-Württemberg oft übersehen. Es werden neue abgesicherte Funde vor allem für den Nordwesten des Bundeslandes gemeldet. Gehäusemorphologische und genital-anatomische Bestimmungsmerkmale im Vergleich mit ähnlichen Heideschneckenarten werden beschrieben und illustriert.

Einführung

Neben den einheimischen Arten *Helicella itala* (LINNAEUS 1758) und *Xerolenta obvia* (MENKE 1828) wurden für Baden-Württemberg zwei weitere große mediterrane Heideschneckenarten als Neozoen nachgewiesen: *Cerņuella virgata* (DA COSTA 1778) und *C. neglecta* (DRAPARNAUD 1805). *Cerņuella virgata* ist nur von einem Fundort am Rheinufer bei Breisach bekannt (GERBER 1994). Die Art ist durch das deutlich erhobene Gewinde gehäusemorphologisch eindeutig von den bisher im Land bekannten Heideschneckenarten zu unterscheiden. *Cerņuella neglecta* ist äußerlich viel schwieriger von *H. itala* und *X. obvia* zu trennen und deshalb vermutlich häufig übersehen und verwechselt worden.



Abb. 1: *Cerņuella neglecta* in Trockenstarre am „Grünen Heiner“ bei Korntal (Foto: A. ROSENBAUER)

Bisher waren in der Literatur (JUNGBLUTH & BÜRK 1984, GERBER 1994, SCHMID 2002) und in der malakologischen Sammlung des Naturkundemuseums Stuttgart (SMNS) acht Populationen für Baden-Württemberg dokumentiert. In anderen Bundesländern wurde *C. neglecta* auf Ruderalflächen häufiger nachgewiesen (Rheinland-Pfalz: NOWAK & al. 2004; Sachsen-Anhalt: KÖRNIG & al. 2013; Mecklenburg-Vorpommern: MENZEL-HARLOFF 2018, ZETTLER & al. 2006; Sachsen: BENKE & RENKER 2005, SCHNIEBS 2019). Für den historischen Nachweis aus der Umgebung von Bad Mergentheim (Oberamt Mergentheim 1880: 71: „*Helix neglecta* DRAP., Bestimmung von Amtsarzt Dr. BAUER“) aus den 1830er Jahren liegt kein Belegexemplar vor. Nach SCHMID (2002) stammt der Erstnachweis von *C. neglecta* für Deutschland von 1927 (Knabenberg bei Naumburg in Thüringen, ZEISSLER 1966).

Material und Methodik

Lebende Heideschnecken wurden auf offenen, steinigen Ruderalflächen, an Straßenböschungen sowie auf Bahnhofsgeländen, Parkplätzen und Baugrundstücken gezielt gesucht. Dabei lag der geographische Schwerpunkt der Nachsuche im mittleren Neckarraum und in der nördlichen Oberrheinebene, bedingt durch den Wohnort der Autorin und von FLORIAN THEVES, der zahlreiche Populationen zwischen Karlsruhe und Heidelberg gefunden und gemeldet hat. Ausgewachsene Tiere wurden seziiert und genitalanatomisch untersucht, Gehäuse- und anatomische Merkmale dokumentiert. Eigene Beobachtungen, Literaturauswertung und Mitteilungen Dritter wurden gesammelt und in einer Karte zusammengefasst.

Ergebnisse und Diskussion

Die Tiere besiedeln bevorzugt trockene Habitate mit offenem Boden, lückiger, niedriger Vegetation und vorwiegend kalkhaltigem Untergrund. Im Sommer sieht man sie gelegentlich in großen Mengen in Trockenstarre auf Pflanzenstängeln sitzen (Abb. 1). Durch die gezielte Suche konnten in Baden-Württemberg 22 neue Populationen von *C. neglecta* entdeckt werden, von denen elf anatomisch abgesichert wurden. (Abb. 2). *Cernuella neglecta* ist vermutlich in den warmen Tieflagen des Landes, besonders im Rheintal, weit verbreitet.

Bei allen Fundorten handelt es sich um stark anthropogen beeinflusste Ruderalflächen. Einige der beobachteten Bestände sind inzwischen schon wieder verschwunden oder werden in den kommenden Jahren verschwinden, da es sich um Baulücken und Ruderalflächen handelt, die voraussichtlich über kurz oder lang bebaut werden. In Baden-Württemberg wurde die Art im Gegensatz zum nördlichen Rheinland-Pfalz (RENKER 1997) bisher nicht auf naturnahen Magerrasen nachgewiesen.

Bekanntes Vorkommen von *Cernuella neglecta* in Baden-Württemberg, geordnet nach Messtischblatt-Quadranten, mit Gauß-Krüger-Koordinaten (soweit vorhanden) und Sammeldatum, anatomische Bestimmung durch die Autorin:

6517/1: Mannheim-Seckenheim, südlicher Stadtrand Nähe Wasserturm Klopheimer Straße, offene Ruderalflächen 2002, STEGMANN (2014). **6618/1:** Leimen, Steinbruch; die Art kommt dort in wenigen Exemplaren innerhalb einer großen Population von *Xerolenta obvia* vor, 3478035 / 5468964, A. ROSENBAUER 15.09.2017, anatomisch bestimmt (GROH & al. 2019). **6717/2:** Bahnhof Wiesloch (nur ortsseitig, in der Sandheide kommt die Art noch nicht vor), mehrere tausend Exemplare in der Ruderalvegetation, THEVES 09.06.2019. **6817/1:** Hambrücken, 3467821 / 5450068, PFLEIDERER 09.2018. **6817/3:** Bruchsal, Ernst Bickle-Straße, sehr trockene Ruderalfläche entlang der Gleise, 3469430 / 5442583, THEVES 24.09.2018, anatomisch bestimmt. Kändelweg zwischen Karlsdorf und Bruchsal mehrfach (BAUMGÄRTNER 1993). Autobahnbrücke zwischen Büchenau und Bruchsal, auf Beton (BAUMGÄRTNER 1993). **6821/3:** Heilbronn, Massenvorkommen an einem Rain bei der Badener Hof-Kaserne, MÜNZING 1962/63 und Ostern 1968 (SCHMID 1969: 15) (SMNS-ZI0098159). Die Kaserne wurde inzwischen abgerissen und das ganze Gelände bebaut. **6825/2:** Ilshofen-Eckertshausen, ruderales Bahnhofsgelände, 1998 (SCHMID 2002). **6916/3:** Karlsruhe Rheinhafen, Nordbeckenstraße an einem Wall mit Ruderalvegetation, bis 18 mm Gehäusedurchmesser, mehrheitlich weiß mit blassbrauner Unterseite, 3451597 / 5431511, THEVES 22.09.2019. **6916/2:** Karlsruhe, an der L 599 westlich Stutensee, auf ca. 50 m in hoher Dichte zwischen Straße und Radweg, Form ohne Bänder, 3459941 / 5439029, THEVES 18.09.2018, anatomisch bestimmt. **6916/4:** Ecke Elfmorgenbruchstraße / Auffahrt 43 (Karlsruhe Nord) zur A5 tausende Tiere, farblich gemischt von rein grauweiß bis kräftig gebändert, 3460425 / 5431408, THEVES 09.2018. **6917/1:** Bahnhof in Weingarten (Baden) an den Masten der Elektroleitungen, 3465064 / 5435860, THEVES 05.09.2019. **6921/1:** Straßenböschung östlich Talheim am

Frankelbach-See, nur Leergehäuse, 3515701 / 5438421, A. ROSENBAUER 06.2018. **7018/2**: Bahnhof Maulbronn-West, Ruderalfläche, 3484090 / 5427459, A. ROSENBAUER 09.04.2017. **7119/3**: Rutesheim, A8, Parkplatz Heckengäu, nordexponierte Straßenböschung, 3492008 / 5409504, S. ROSENBAUER 16.10.2017, anatomisch bestimmt. **7120/1**: Markgröningen, Ruderalfläche unterhalb Steinbruch, 3504939 / 5417775, A. ROSENBAUER 13.07.2017, anatomisch bestimmt. **7120/2**: Münchingen, Gewerbegebiet Lingwiesen, archäologische Ausgrabungsflächen, Fläche wird bebaut, 3508554 / 5412577, W. SCHMIDT 2011-2015, det. RÄHLE. Regenrückhaltebecken im Gebiet Lingwiesen, SOMMER 07.2018, anatomisch bestimmt. **7120/4**: Korntal, Bahnhof, Ruderalfläche, wird bebaut, 3508819 / 5409886, A. ROSENBAUER 14.01.2015, anatomisch bestimmt. Stuttgart-Weilimdorf, Grüner Heiner, Südwestecke, Wegrand, 3507036 / 5410206, A. ROSENBAUER 05.2015, anatomisch bestimmt. Stuttgart Stammheim, Verkehrsinsel an der Stammheimer Straße, schon seit mehreren Jahren, 3511768 / 5411615, I. RICHLING 16.09.2018. **7121/3**: Stuttgart, Neckartalstraße, Recyclingpark, Ruderalfläche, Fläche wird bebaut, 3516128 / 5408799, R. ROSENBAUER 10.10.2017, anatomisch bestimmt. Stuttgart, Ruderalfläche gegenüber Löwentor, ist inzwischen überbaut, 3514035 / 5407839, KRAUSE, ROSENBAUER 09.2014, anatomisch bestimmt. **7219/2**: Leonberg, westlich B295 unterhalb der Grünbrücke, ostexponierte Straßenböschung, 3498506 / 5405168, S. ROSENBAUER 16.10.2017. Leonberg, westlich B295 unterhalb der Grünbrücke, westexponierte Straßenböschung, 3498552 / 5405164, S. ROSENBAUER 16.10.2017. **7221/2**: Ailenberg zwischen Stuttgart und Esslingen, G. SOMMER 27.04.1983 (SMNS-ZI0128991). **7320/1**: Böblingen, US Army-Gelände bei Schönaich, gleich hinter dem Tor, 3504086 / 5394373, PFLEIDERER 09.2018. **7419/4**: Unterjesingen, Straßenböschung am Parkplatz an der Straße Richtung Tübingen, 3499957 / 5376206, A. ROSENBAUER 25.08.2014, anatomisch bestimmt. **7713/1**: Münchweier, 3414822 / 5346495, STOLZ 2017. **7811/4**: Oberbergen, südexponierter Hang des Hessleter Bucks, (LUNAU & RUPP 1988). **7911/3**: Breisach am Rhein, Böschung des nördlich an den Yachthafen anschließenden Rheinuferdammes von 1977 bis 1993 beobachtet (GERBER 1994).

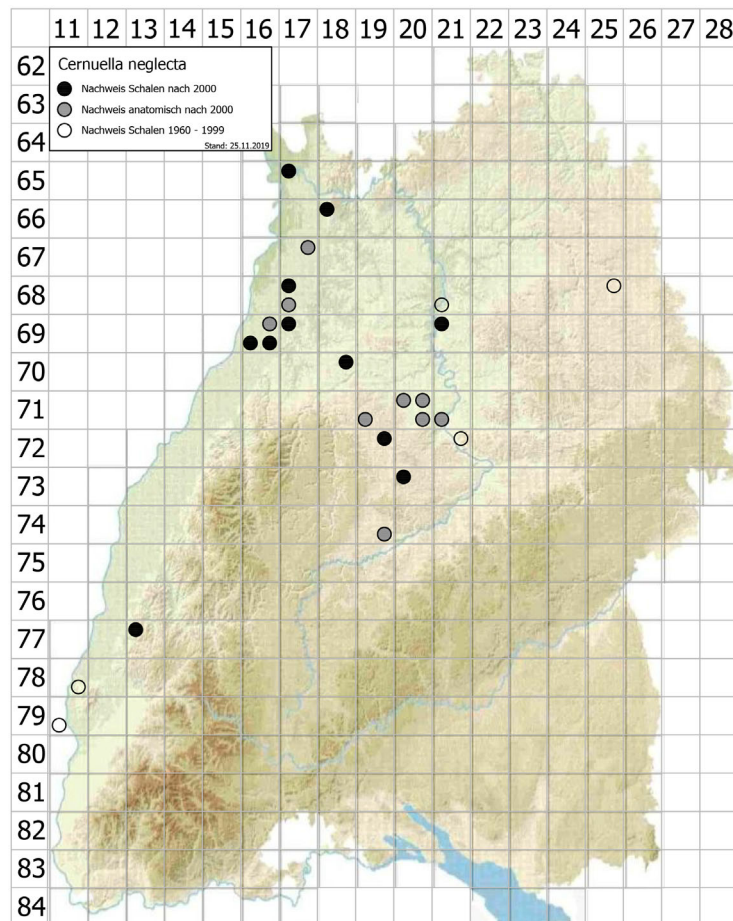


Abb. 2: Aktuelle Verbreitung von *Cernuella neglecta* in Baden-Württemberg (Kartengrundlage LUBW Karlsruhe).

Die Bestimmung von Heideschnecken ausschließlich anhand von Gehäusemerkmalen ist problematisch, da die Ausprägung sehr variabel ist (CLERX & GITTENBERGER 1977, GRAACK & KITTEL 1999). Nur frische Gehäuse von ausgewachsenen Tieren weisen gut ausgeprägte und vollständige Merkmale auf, von denen sich nur wenige als belastbar erwiesen haben (Tab. 1).



Die Variabilität von Färbung und Bänderung, Höhe des Gewindes und Ausprägung von Lippe und Mündung ist so groß, dass eine eindeutige Zuordnung nicht immer möglich ist. Völlig ungebänderte Gehäuse wurden bisher nur bei *Cernuella neglecta* beobachtet (Abb. 3).

Abb. 3: Variabilität der Bänderung von *Cernuella neglecta*, Population am Bahnhof Korntal, 2017 (Foto: A. ROSENBAUER)

Immer wieder werden durch genauere anatomische und auch genetische Untersuchungen eingeschleppte und bisher nicht erkannte, hier schon länger etablierte Schneckenarten nachgewiesen (KOBIALKA & SIEDENSCHNUR 2017, HUTCHINSON & al. 2019). Anatomisch lassen sich *Helicella itala*, *Xerolenta obvia* und *C. neglecta* eindeutig an der Form der Liebespfeilsäcke und dem Längenverhältnis von Penis und Liebespfeilsäcken unterscheiden (Abb. 4, Tab. 1). *Cernuella neglecta* wird durch die unsymmetrische Form des Liebespfeilsacks mit seitlich einmündender Vagina und einem Penis, der etwa so lang ist wie der Liebespfeilsack, gekennzeichnet. Im Gegensatz dazu ist der Liebespfeilsack bei *H. itala* symmetrisch, der Penis nur etwa halb so lang. Der symmetrische, im Umriss beinahe quadratische Liebespfeilsack ist charakteristisch für *X. obvia*. Heideschnecken auf ruderalen Flächen sollten möglichst anatomisch untersucht werden, da auch hier mit weiteren Arten zu rechnen ist. Bei CLERX & GITTENBERGER (1977), HAUSDORF (1988), MANGANELLI & GIUSTI (1988) und SCHILEYKO (2005) werden anatomische Verhältnisse weiterer Arten diskutiert und illustriert.

Tab. 1: Vergleich gehäuse- und genitalmorphologischer Merkmale

	<i>Helicella itala</i>	<i>Cernuella neglecta</i>	<i>Xerolenta obvia</i>
Bänder	meist hellbraun	dunkelbraun, hellbraun bis ganz fehlend	meist schwarzbraun
Gehäusefarbe	weißlich bis gelblich	grauweiß bis gelblich	kalkweiß
Lippe	keine Lippe	bei ausgewachsenen <u>frischen</u> Exemplaren meist rötlich braun	fehlend bis schwach weiß
Gewinde	meist schwach erhoben	schwach bis deutlich erhoben	flach bis fast ganz eingeebnet
Nabel	ca. $\frac{1}{3}$ des Gehäusedurchmessers	ca. $\frac{1}{4}$ des Gehäusedurchmessers	ca. $\frac{1}{4}$ des Gehäusedurchmessers
Liebespfeilsäcke	2 symmetrische Pfeilsäcke, sich allmählich zum Atrium hin verjüngend	unsymmetrisch, nur ein Pfeilsack mit einem großen, den eigentlichen Pfeilsack überragenden Nebensack	2 symmetrische Pfeilsäcke, am distalen Ende ausgesprochen „eckig“
Länge Penis	ca. halb so lang wie die Liebespfeilsäcke	etwa so lang wie die Liebespfeilsäcke	ca. halb so lang wie die Liebespfeilsäcke
Liebespfeilsäcke Verhältnis Länge : Breite	mehr als doppelt so lang wie breit	deutlich länger als breit	nur wenig länger als breit

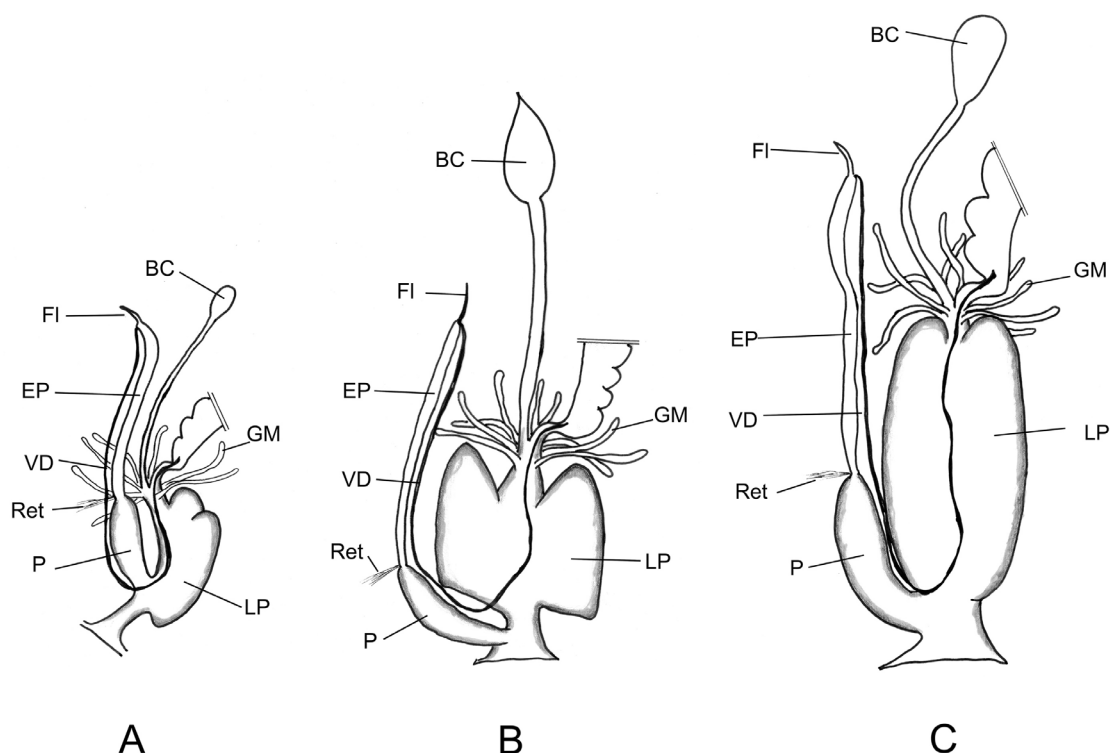


Abb. 4: Genitalanatomie. A: *Cernuella neglecta*, Unterjesingen, 25.8.2014; B: *Xerolenta obvia*, Stuttgart Mühlhausen, 27.01.2018; C: *Helicella itala*, Spielberg bei Hohenstaufen, 15.11.2017.

BC = Bursa copulatrix, EP = Epiphallus, FI = Flagellum, GM = Glandulae mucosae, P = Penis, LP = Liebespfeilsäcke, Ret = Penis-Retractor, VD = Vas deferens (Zeichnung und leg. A. ROSENBAUER).

Dank

Besonderer Dank geht an meinen Mann STEFAN ROSENBAUER für die Erstellung der Verbreitungskarte und viele Geländeeinsätze; außerdem an IRA RICHLING für die Einsicht in die Molluskendatenbank des Naturkundemuseums Stuttgart. Für Fundmitteilungen und Belegexemplare bedanke ich mich bei CORNELIA KRAUSE (Metzingen), JÜRGEN PFLEIDERER (Heilbronn), WOLFGANG RÄHLE † (Tübingen), IRA RICHLING (Stuttgart), RUTH ROSENBAUER (Waiblingen), GISELA SOMMER (Korntal), DOMINIQUE STOLZ (Ettenheim) und FLORIAN THEVES (Karlsruhe).

Literatur

- Arbeitsgruppe Mollusken BW (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Zweite, neu bearbeitete Fassung. — Naturschutz-Praxis Artenschutz, **12**: 1-285, Karlsruhe (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg).
- BAUMGÄRTNER, D. (1993): Schnecken und Muscheln. — In: HASSLER, M. (Hrsg.): Flora und Fauna der Bruchsaler Region: 482-496, Bruchsal (AGNUS).
- BENKE, M. & RENKER, C. (2005): Vorkommen von *Monacha cartusiana* (O. F. MÜLLER 1774) und *Cernuella neglecta* (DRAPARNAUD 1805) im Stadtgebiet von Leipzig (Sachsen). — Malakologische Abhandlungen **23**: 109-115, Dresden.
- CLERX, J. & GITTENBERGER, E. (1977): Einiges über *Cernuella* (Pulmonata, Helicidae). — Zoologische Mededelingen, **52** (4): 28-58, Leiden.
- GERBER, J. (1994): Adventive Landschnecken in Südbaden und benachbarten Gebieten. — Mitteilungen des badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F., **16** (1): 35-41, Freiburg im Breisgau.
- GRAAK, W. & KITTEL, K. (1999): Die Heideschnecken *Helicella itala*, *Xerolenta obvia*, *Cernuella neglecta* und *Cernuella aginnica* im Vergleich (Gastropoda, Hygromiidae). — Club Conchylia Informationen, **31** (1/2): 19-21, Ludwigsburg.

- GROH, K., DIETERLE, F. & RICHLING, I. (2019): Ergebnisse der Herbstexkursion der Arbeitsgemeinschaft Mollusken BW in die Oberrheinniederung und die Kurpfalz bei Mannheim (Baden-Württemberg) vom 15. bis 17. September 2017. — Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **101**: 69-81, Frankfurt a. Main.
- HAUSDORF, B. (1988): Zur Kenntnis der systematischen Beziehungen einiger Taxa der Helicellinae IHERING 1909 (Gastropoda: Hygromiidae). — Archiv für Molluskenkunde, **119** (1/3): 9-37, Frankfurt a. Main.
- HUTCHINSON, J. M., SCHLITT, B. & REISE, H. (2019): *Monacha claustralis* (ROSSMÄSSLER 1834) a hygromiid snail new to Germany. — Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **100**: 17-22, Frankfurt a. Main.
- JUNGBLUTH, J. H. & BÜRK, R. (1984): Bibliographie der Arbeiten über die Mollusken in Baden-Württemberg mit Artenindex und biographischen Notizen. Malakozoologische Landesbibliographien II. — Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, **139**: 217-176, Stuttgart.
- KOBIALKA, H. & SIEDENSCHNUR, G. (2017): *Limacus maculatus* (KALENICZENKO 1851) neu für Deutschland (Gastropoda: Limacidae). — Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **97**: 15-20, Frankfurt a. Main.
- KÖRNIG, G., HARTENAUER, K., UNRUH, M., SCHNITTER, P. & STARK, A. (2013): Die Weichtiere (Mollusca) des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge zur Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. — Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, **12**: 336 S., Halle.
- LUNAU, K. & RUPP, L. (1988): Auswirkungen des Abflämmens von Weinbergböschungen im Kaiserstuhl auf die Fauna. — Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, **63**: 69-116, Karlsruhe.
- MANGANELLI, G. & GIUSTI, F. (1988): Notulae malacologicae XXXVIII. A new Hygromiidae from the Italian Apennines and notes on the genus *Cernuella* and related taxa (Pulmonata: Helicoidea). — Bolletino Malacologico, **23**: 327-380, Mailand.
- MENZEL-HARLOFF, H. (2018): Straßenrandböschungen als interessante Biotope für Landschnecken in Mecklenburg-Vorpommern. — Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **98**: 15-22, Frankfurt a. Main.
- NOWAK, C., ALBRECHT, C., KAPPES, H. & RENKER, C. (2004): Neue Funde von Heideschnecken (Gastropoda: Hygromiidae) in Rheinland-Pfalz. — Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, **10**: 571-579, Mainz.
- Oberamt Mergentheim (1880): Beschreibung des Oberamts Mergentheim. Herausgegeben von dem K. statistisch-topographischen Bureau. Mit vier Tabellen, einer historisch kolorierten Karte des Oberamts und vier lithographirten Ansichten. Kapitel „Thierreich“ nach einem Verzeichnis von Amtsarzt Dr. BAUER aus den 1830er Jahren, Stuttgart (W. Kohlhammer).
- RENKER C. (1997) Zum Vorkommen der Rötlichen Heideschnecke *Cernuella neglecta* (DRAPARNAUD, 1805) im nördlichen Rheinland-Pfalz. — Decheniana, **150**: 229-231, Bonn.
- SCHILEYKO, A. (2005): Treatise on recent terrestrial pulmonate molluscs Part 14. Helicodontidae, Ciliellidae, Hygromiidae. — Ruthenica, Supplement **2**: 1907-2047, Moskau.
- SCHMID, G. (1969): Neue und bemerkenswerte Schnecken aus Baden-Württemberg. — Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **2**: 5-19, Frankfurt a. Main.
- SCHMID, G. (2002): In Baden-Württemberg eingeschleppte oder ausgesetzte Mollusken. — Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, **158**: 253-302, Stuttgart.
- SCHNIEBS, K. (2019): „Weichtiere Sachsen“, <https://www.weichtiere-sachsen.de/Pages/TaxonomyBrowser.aspx?Id=428493> (abgerufen 03.10.2019).
- STEGMANN, S. (2014): Muscheln und Schnecken im Dreiländereck Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen mit für Baden-Württemberg erstmals belegten Genistfunden von *Macrogastrea rolphii* (TURTON 1826) und *Monacha cantiana* (MONTAGU 1803). — Mitteilungen der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, **90**: 49-55, Frankfurt a. Main.
- ZEISSLER, H. (1966): Zur Verbreitung der *Helicella*-Arten (Moll., Pulm.) im deutschen Pleistozän sowie der *Helicella geyeri* (SOOS 1926) im Altholozän. — Hercynia N. F., **3**: 14-30, Leipzig.
- ZETTLER, M., JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H., GÖLLNITZ, U., PETRICK, S., WEBER, E., & SEEMANN, R. (2006): Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburg-Vorpommerns. — 318 S., Schwerin (Obotritendruck).

Anschrift der Verfasserin: ANETTE ROSENBAUER, Seehofweg 62, 71522 Backnang,
 anette.rosenbauer@arcor.de