

# Abnorme Gehäuse bei Weissmündigen Bänderschnecken *Cepaea hortensis* (O. F. MÜLLER 1774) (Gastropoda:Helicidae:Helicinae) – 2 Fundberichte –

Von Karl-Heinz Teichler

## 1. Einleitung

Die Weissmündige Bänderschnecke ist wie die nahverwandte Schwarzmündige Bänderschnecke *Cepaea nemoralis* (LINNAEUS 1758) in Deutschland recht häufig. Beide gehören zu den Landgehäuseschnecken mit der größten Variabilität im Erscheinungsbild: Grundfarben von zartem Gelb bis hin zu Rot und Braun sind kombiniert mit unterschiedlichen Bänderungen. Ihr ansprechendes Gehäuse faszinierte nicht nur Weichtierkundler - um 1900 war das Sammeln von "Schneckenhäusern" weit verbreitet.

Unterscheiden kann man beide Arten leicht: Wie schon die deutschen Namen sagen, haben sie weiß oder schwarz gefärbte Mundsäume. Allerdings treten diese erst bei ausgewachsenen Tieren deutlich in Erscheinung (Abb. 2); dünne, zerbrechliche Mündungsränder deuten auf Jungtiere hin, die dann nicht sicher zu bestimmen sind.

Zum Polymorphismus, also dem Auftreten deutlich voneinander geschiedener Merkmalsausprägungen in derselben Population, siehe FALKNER & FECHTER (1990). Besonders abnorme Gehäuseformen sind jedoch ausgesprochen selten (KERNEY et al. 1983). Sie werden in der aktuellen deutschsprachigen Bestimmungsliteratur kaum abgebildet oder genauer beschrieben. Über die Funde von 2 hoch aufgewundenen (skalariden) Weissmündigen Bänderschnecken soll daher berichtet werden.

## 2. Fundbeschreibungen

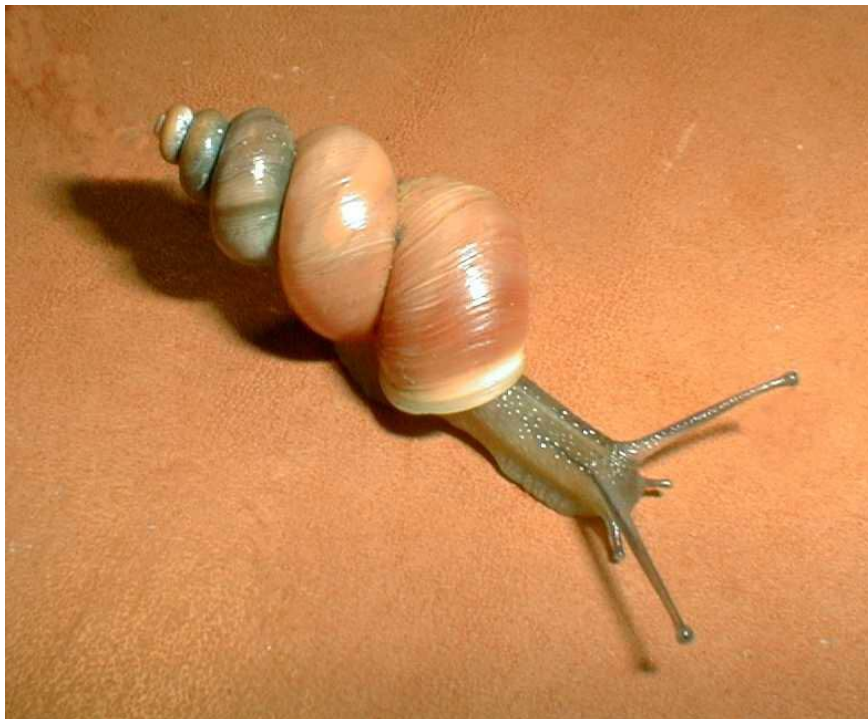


Abb. 1: Lebende turmförmige *Cepaea hortensis* (Naensen, Landkreis Nordheim, Südniedersachsen)

## Fund 1

Das braunrötliche, ungebänderte Gehäuse zeigt farblich keinen Unterschied zu normal ausgebildeten Tieren, die am Fundort vorkommen, dort allerdings nicht häufig sind. Die Mündung ist abweichend fast kreisförmig, der Nabel durch den Mundsaum völlig verdeckt und die Lippe entspricht der Normalform. Das hoch aufgewundene Gehäuse (25,0 x 13,5 mm) mit seinen 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> stark gewölbten Umgängen weicht signifikant von normalen *C. hortensis* ab (s. Abbildungen 1 und 2). Das normale Gehäuse (Abb. 2, links) ist 14,9 mm hoch und 18,2 mm breit und liegt damit im Durchschnitt der Angaben in der Bestimmungsliteratur. Die Anatomie des abnormen Weichkörpers wurde nicht untersucht. Dieser ist etwas schlanker als der normaler Artgenossen, die Färbung zeigt keine Abweichungen (Abb. 1). Um Kenntnisse über Fertilität und Art der Nachkommenschaft zu gewinnen, sollte das Tier mit normalen *C. hortensis* verpaart werden. Dazu kam es nicht, das Exemplar ging einige Wochen nach dem Fund ein.

Der Fundort liegt im südlichen Niedersachsen ca. 6 km N´ der Stadt Einbeck (Landkreis Northeim) dicht bei der Ortschaft Naensen (MTB 4125, Rechtswert: 3560515 - Hochwert: 5749900) im Leinebergland. Offenes Wiesengelände, über viele Jahre als Bogensportplatz genutzt und regelmäßig gemäht, grenzt mit einer niedrigen Böschung an ein Feld, das in den Jahren 1996-1998 mit Getreide bestellt war. Die Böschung ist mit noch jungen heimischen Büschen und Bäumen bepflanzt und in der Vegetationsperiode streckenweise stark mit Brennesseln verkrutet. Auch nach längeren Trockenperioden ist das Gelände durch einen nahegelegenen Bach und die Entwässerung des Feldes recht feucht. Geologisch liegt die Fundstelle im oberen Keuper.

Hier wurde das Tier an einer Wassertonne im August 1998 gefunden. Im selben Gebiet kommen verschiedene Farbvarianten von *C. hortensis* vor: Ungestreift gelbe Tiere sind mit 77% am häufigsten; seltener (17%) ist die ungestreifte rötliche Form - die dem Fund entspricht - und 6% der Population stellen gelbe, variabel gebänderte Exemplare. Andere Populationen im südlichen Leinebergland zeigten nicht diese Vielfalt; oft wurde nur eine Farb- oder Bändervariante gefunden. Trotz mehrerer Nachsuchen konnten bisher keine weiteren abnorm geformten Exemplare gefunden werden.



Abb. 2: Skalaride *C. hortensis* neben normal geformten Gehäusen (linkes Paar: Naensen, Südniedersachsen - rechtes Paar: Klein Stresow, Insel Rügen, Mecklenburg-Vorpommern)

## Fund 2

Die gelbe, gebänderte Schnecke stellte freundlicherweise Uwe Jueg (Ludwigslust) zur Verfügung. Gefunden wurde das Tier auf der Insel Rügen (MV - Kreis Rügen, MTB 2833, Quadrant 3) im Ort Klein Stresow, östlich der Bungalow-Siedlung in einer Hecke, die an eine Wiese grenzt. (Juni 2001, leg. B. Jackstell, det. U. Jueg).

Das Gehäuse ist mit einer Höhe von 21,9 mm und einer Breite von 14,1 mm deutlich gedrungener als Fund 1 (Abb. 2). Das normale Gehäuse ist 14,4 mm hoch und 17,5 mm breit. Beide abnormen Gehäuse zeigen keine Spuren äußerer Einwirkungen, die Rückschlüsse auf eine verletzungsbedingte Deformation zulassen würden.

## 3. Diskussion

### Gehäuseabnormitäten bei Schnirkelschnecken (Helicidae)

Relativ häufig finden sich Berichte und Hinweise zu abweichend linksgewundenen Tieren, die dann gern "Schneckenkönig" genannt werden (z. B. PFEFFER 1928). Bei Weinbergschnecken fällt das wegen ihrer Größe besonders ins Auge. Aber auch von den anderen Schnirkelschnecken, zu denen die Bänderschnecken gehören, sind linksgewundene Exemplare belegt. BECKER (1975) beschreibt mit Foto eine sogenannte Turrita-Form (Turmform) der Weinbergschnecke, gefunden zwischen Ith und Weser und auch KILIAS (1995) bildet eine skalaride Weinbergschnecke ab. SCHMALZ (1910) berichtet sogar von einer Weinbergschnecke aus seiner Sammlung, die zugleich linksgewunden und skalarid ist und "die schwerlich in einem zweiten Exemplar vorhanden sein dürfte."

Im Atlas MOLLUSCA der Schweiz ist eine turmförmige mehrfach gestreifte Schwarzmündige Bänderschnecke abgebildet (TURNER et al. 1998) und im Museum "Haus der Natur" in Cismar/Ostholstein kann man ein sehr ähnliches Tier besichtigen (WIESE, mündl. Mitt.) Auch GODAN (1996) bildet sowohl Gehäuse als auch lebendes Tier einer gelben *C. nemoralis* mit einem schwarzen Band ab. Das Tier "wurde im Juli 1984 in einem Garten bei Hannover gefunden." Bei ROSSMAESSLER (1837) ist eine *C. hortensis* beschrieben und abgebildet, die dem in Fund 1 vorgestellten Tier in hohem Maße ähnelt. Über die Herkunft des Stückes schreibt er: "Die wendeltreppenförmige Varietät ist nach einem Exemplare von seltner Reinheit und Schönheit gezeichnet, welches Herr Kranz aus Freiberg bei Schaffhausen fand und mir mittheilte."

### Ursachen von Gehäusemissbildungen

Findet man abnorme Schneckengehäuse, so drängt sich die Frage nach den Ursachen der Missbildungen auf. Dazu ist recht wenig in der Literatur zu finden.

CLESSIN (1873) führt skalaride Gehäuseformen auf Verletzungen im frühesten Jugendstadium zurück und nach MOOR (1983) basieren diese Missbildungen auf einer Fehlentwicklung des Embryos infolge ungünstiger Lebensbedingungen (zitiert nach GODAN 1996). Bei der Neuseeländischen Zwergdeckelschnecke *Potamopyrgus antipodarum* z. B. kommt es durch parasitäre Kastration zur Ausbildung zusätzlicher Umgänge - und damit höheren Gehäusen (GLÖER & MEIER-BROOK 2003). Die hier beschriebenen *C. hortensis* haben jedoch die gleiche Anzahl von Umgängen wie die Normalform; so scheidet diese Ursache in den vorliegenden Fällen wohl aus.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass die beschriebenen Abnormitäten durch Mutationen verursacht wurden. Obwohl sicherlich bei jedem Fund einer so auffälligen

Gehäuseform gründlich nach weiteren ähnlichen Exemplaren gesucht wurde, ist dem Autor auch aus der Literatur kein Bericht über eine erfolgreiche Nachsuche bekannt. Das stützt die Vermutung einmaliger, spontan auftretender Erbgutveränderungen.

### Fazit

Die Aufzählung von Berichten über skalaride Schnirkelschnecken darf nicht über die Seltenheit solcher Funde hinwegtäuschen. Glückliche Finder derart ästhetischer Fehlbildungen - von Missbildungen oder gar Monstrositäten mag man kaum sprechen - sollten ihre Funde mitteilen, gleichgültig, ob es sich um linksgewundene oder anderweitig auffällig abweichende Gehäuse handelt.

### 4. Danksagung

Für die Durchsicht des Manuskriptes, Anmerkungen sowie Anregungen dazu und Literaturhinweise danke ich Herrn Walter Wimmer, Salzgitter-Lobmachersen. Uwe Jueg, Ludwigslust, sei nochmals gedankt für das Überlassen des gebänderten abnormen Exemplares.

### 5. Literatur

- BECKER, P. (1975): Ein abnormer Typ der Weinbergschnecke (*Helix pomatia*). Beitr. Naturkd. Niedersachsen 28 (2): 51-52.
- CLESSIN, S. (1873): Ueber Missbildungen der Mollusken und ihrer Gehäuse. - 107 S., Zweiundzwanzigster Bericht des Naturhistorischen Vereins in Augsburg. Druck von Ph. J. Pfeiffer.
- FALKNER, G. & R. FECHTER (1990): Weichtiere (Steinbachs Naturführer) 287 S., 660 Arten auf 740 Farbfotos; Mosaik Verlag München.
- GLÖER, P. & C. MEIER-BROOK (2003): Süßwassermollusken. Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland. - 134 S., 13. Neubearb. Aufl.; Hamburg (Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung).
- GODAN, D. (1996): Mollusken. 203 S. Berlin.
- KERNEY, M. P., R. A. D. CAMERON & J. H. JUNGBLUTH (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. 384 S., 890 Abb., Parey, Hamburg.
- KILIAS, R. (1995): Die Weinbergschnecke. 116 S., 93 Abb., Magdeburg (Westarp-Wiss.). Spektrum Akad. Verl. Heidelberg. Unveränderter Nachdr. der 1. Aufl. von 1985.
- MOOR, B. (1983): The scalariform deformation of the shell of *Bradybaena fruticum* Müller (Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora), with special reference to its embryology. Abstr. 8. Int. Malacol. Congr. Budapest, 92 S.
- PFEFFER, J. (1928): Was ist ein "Schneckenkönig". - Arch. Molluskenkunde, 60: 66; Frankfurt a. M.
- ROSSMAESSLER, E. (1837): Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken. V. u. VI. Heft; Dresden und Leipzig (Arnoldsche Buchhandlung).
- TURNER, H. et al. (1998): Atlas der Mollusken der Schweiz und Lichtensteins. 527 S., 300 sw-Abb., 12 Farbtafeln; Neuchatel (SEG / CSCF).
- Topographische Karte 1:25000, Normalausgabe, 4125 Einbeck. Niedersächsisches Landesverwaltungsamt - Landesvermessung - 1996.
- Geologische Wanderkarte Leinebergland, M 1:100 000, Hrg. Verkehrsverein Leinebergland u. Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, 2. Auflage 1989.

### Anschrift des Verfassers:

Karl-Heinz Teichler, Auf der Höhe 29, 37547 Kreiensen  
e-mail: k.h.teichler@t-online