

Neue Fundorte der Land-Gehäuseschnecken der Gattung *Chilostoma* (Mollusca: Gastropoda) in Südtirol und im Trentino

Georg Kierdorf-Traut

Abstract

New records of the genus *Chilostoma* (Mollusca: Gastropoda) in South Tyrol and Trentino (Italy)

This study is based on own records and records of several collectors as well as on museum collections of *Chilostoma* spp. in South Tyrol and Trentino (Italy). *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) was recorded in the whole investigated area; *Chilostoma achates achates* (ROSSMÄSSLER, 1835) was found in the northeastern part of South Tyrol. Additional records of *Chilostoma zonatum zonatum* and *Ch. zonatum cisalpina* (STABILE, 1864) in Switzerland are noted, from museums collections as well as from own investigations. The latter subspecies was also found recently in Trentino, Val di Rabbi.

Keywords: *Chilostoma zonatum* *Chilostoma achates*, Mollusca, Gastropoda, new records, South Tyrol, Trentino, Italy

1. Einleitung

Bei den Mollusken gehen geographische Formen gleitend übereinander über; sie können deshalb niemals scharf begrenzt werden. Deswegen sollte der ganze Formenkreis einer Art als einheitliche Art behandelt werden, die sich in zahlreiche geographische Unterarten gliedert, welche dann trinär benannt werden. Das Kriterium für die Zugehörigkeit zu einer solchen Formenkette ist also das Vikariieren (Vertreter der selben Kette schließen einander geographisch aus). Rensch hat für eine solche aus vielen früheren Arten hervorgegangene Großart die Bezeichnung „Rassenkreis“ eingeführt (RENSCH 1926).

Bisher ging ich davon aus, dass die im Südtiroler Vinschgau im Ulten-, Martell- und Laaser-Tal vorkommende Felsenschnecke der *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) zuzuschreiben sei, die vom Rabbi-Tal im Trentino zugewandert sein könnte, wie auch Florian Schrott vermutete (SCHROTT 1947, SCHROTT & KOFLER 1972) (KIERDORF-TRAUT 2001). Auch hatte ich an eine Anbindung an Graubünden in der Schweiz gedacht. Da aber das Vorkommen dieser Schnecke in Graubünden sich lediglich auf den südlichen Teil des Kantons und dort nur auf das Valle Poschiavo und Val Bregaglia auf eng begrenzte Habitate beschränkt, meinte ich diese Vermutung ausschließen zu können. Nach genauer Überprüfung der Gehäuse aus dem Vinschgau und dem Rabbi-Tal/Trentino und dem Vergleich mit den Schweizer Gehäusen aus Altanca, Valle (1.780 m) im südlichen Gotthardmassiv (leg. H. U. Nissen, 20.06.1974, det. Kierdorf-Traut) und aus Schölleren bei Göschenen, Kanton Uri/Gotthardgebiet (leg. & coll. M. Wüthrich, 28.08.1954), jetzt in der Sammlung des Naturhistorischen Museums der Burgergemeinde Bern, die der Nominatform der

Chilostoma zonatum zonatum (STUDER, 1820) entsprechen, war ich der Meinung, dass die Funde aus dem Vinschgau/Südtirol und dem Rabbi-Tal/Trentino *Chilostoma zonatum cisalpina* (STABILE, 1864) zugeordnet werden sollten, da die Färbung und Konsistenz der Tiere dieser Gegenden von denen in der Schweiz gewisse Abweichungen zeigen. Nisters und Turner führen *Chilostoma (Cingulifera) cisalpina* (STABILE, 1864) als Synonym von *Chilostoma zonatum* (STUDER, 1880) an (NISTERS & HELLRIGL 1996, TURNER et al. 1998).

Diese Vermutung wurde untermauert durch die Ausführungen in der Arbeit von Bernhard Rensch „Der Rassenkreis der Felsenschnecke *Campylaea zonata* STUDER.“ Nach Rensch stellt *Chilostoma (Campylaea) zonatum cisalpina* (STABILE, 1864) eine vermittelnde Form zwischen *Campylaea planospira* (LAMARCK, 1822) und *Chilostoma zonatum* (STUDER, 1820) dar. Rensch schreibt: „Sie hat etwa die Größe der *C. z. planospira*, die Grundfärbung der Schale ist intermediär, der Mangel der hellen Zone wie auch die (durchschnittliche) Ausbildung der Mündung weisen auf *C. z. zonata*. Maße: Breite durchschnittlich 26,5 mm, Höhe durchschnittlich 12,7 mm.“ Rensch erwähnt auch: „Ähnlich wie die var. *rhaetica* [*Chilostoma achates rhaeticum* (STROBEL, 1859)] lässt sich vielleicht auch diese Übergangsform aufgrund größeren Materials geographisch genau abgrenzen.“ (RENSCH 1926).

Forcart hat dann sieben Jahre später als Rensch in seiner Revision des Rassenkreises *Helicigona (Chilostoma) zonata* STUDER eine neue Gliederung aufgestellt: „Der Rassenkreis *Helicigona (Chilostoma) zonata* STUDER setzt sich aus den geographischen Rassen *H. zonata zonata* STUDER, *H. zonata foetens* STUDER, *H. zonata adelozona* PARREYS, *H. zonata rhaetica* MOUSSON, *H. zonata achates* ZIEGLER, *H. zonata stiriae* nov. und *H. zonata ochroleuca* BABOR UND KOSTAL zusammen.“ (FORCART 1933).

Forcart schreibt dann bei der Zusammenfassung der Resultate seiner Arbeit: „*H. cisalpina* STABILE ist eine Lokalform der Rasse *H. zonata foetens* STUDER.“ Als Vorkommen gibt er das Aostatal an (FORCART 1933).

Forcart beschränkt sich bei den Vorkommen von „*H. cisalpina* STABILE“ im Aostatal auf ein relativ begrenztes Gebiet in Nord-West Italien. Rensch hingegen sieht das Verbreitungsgebiet dieser Rasse „auf einem breiten Streifen zwischen *Campylaea ichtyomma* [*Chilostoma achates achates* (ROSSMÄSSLER, 1835)] und *Campylaea zonata* [*Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820)]“. Das bei Rensch abgebildete Gehäuse stammt nach seinen Angaben aus Bergamo (RENSCH 1926). Sowohl das bei Rensch abgebildete Gehäuse von *Campylaea zonatum cisalpina* aus Bergamo, als auch das bei Forcart abgebildete Gehäuse von „*Helicigona zonata foetens* var. *cisalpina* STABILE“ aus dem Aostatal (FORCART 1933), lassen eindeutig erkennen, dass der Oberrand der Mündung einen deutlichen Knick aufweist, während die Mündung bei den Gehäusen von *Chilostoma zonatum zonatum* gleichmäßig gewölbt ist, was Forcart als wichtiges Unterscheidungsmerkmal der beiden Rassen herausstellt. Forcart schreibt: „Die Schalen von *H. zonata foetens* STUDER unterscheiden sich weder in den Massen, noch in der Färbung von den Schalen von *H. zonata zonata* STUDER. Das einzige Unterscheidungsmerkmal der Schalen der beiden Rassen liegt in der Form und Lage der Mündung, die bei *H. zonata zonata* gleichmäßig gewölbt ist, während der Oberrand der Mündung bei *H. zonata foetens* geknickt ist. Ferner setzt sich der Oberrand der Mündung bei *foetens* tiefer am vorletzten Umgang an als bei *zonata*, so dass die Mündung tiefer absteigend ist.“ Diese Merkmale wurden sowohl von STABILE (1864) von Exemplaren aus dem Aostatal abgebildet, wie auch von mir an Exemplaren aus dem Unterwallis beobachtet.

Die Rasse *H. zonata foetens* STUDER, die sich nur durch die vorstehenden Merkmale von der Rasse *H. zonata zonata* STUDER abtrennen lässt, ist mit derselben sehr nah verwandt und nur als Lokalrasse von *H. zonata zonata* STUDER zu werten (FORCART 1933).

Diese Merkmale scheinen mir ein wichtiger Beweis dafür zu sein, dass die Tiere aus dem Vinschgau/Südtirol und dem Rabbital/Trentino wohl doch *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) zuzuordnen sind, da der Oberrand der Mündung keinerlei Knicke aufweist, sondern gleichmäßig gewölbt ist; obwohl die Färbung und die Konsistenz der Gehäuse aus dem Südtiroler Vinschgau und dem Val di Rabbi im Trentino dunkler bräunlich gefärbt und dickwandiger sind. Die Gehäuse aus den Schweizer Vorkommen aus Schölleren bei Göschenen, Kanton Uri/Gotthardgebiet sind auffallend dünnschaliger.

2. Material und Methode

Der Arbeit liegen Daten eigener Beobachtungen aus den Jahren 1983 bis 2010 zugrunde sowie Fundmitteilungen von Kollegen und Literaturlauswertungen. Die Nachforschungen betreffen die Regionen Ultental, Martelltal und Laaser Tal im Südtiroler Vinschgau sowie im benachbarten Rabbital im Trentino. Von allen in Südtirol und im Trentino gesammelten Schnecken wurden Belege der Gehäuse gesammelt, die in die Sammlungen Kierdorf-Traut sowie Yvonne Kiss und Timo Kopf eingegangen sind. Diverse Belege enthalten auch die Sammlungen Schrott (Vinzentinum Brixen) und die Sammlung Gredler (Franziskanerkloster Bozen), wo mir Professor Daniel Lorenz bei der Überprüfung der Gehäuse zur Seite stand. In beide Sammlungen wurde mir Einblick gewährt.

Bei den Literaturlauswertungen waren die Publikationen von GREDLER (1856, 1894), CLESSIN (1887), RENSCH (1926), SCHROTT (1947), SCHROTT & KOFLER (1972) und FORCART (1933) besonders hilfreich.

3. Ergebnisse und Diskussion

Offensichtlich handelt es sich im Südtiroler Vinschgau und im Val di Rabbi im Trentino um isolierte, inselhafte Vorkommen von *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) außerhalb der bekannten Vorkommen in der Schweiz, womöglich auch um Relikte der letzten Eiszeit ca. 13.000 v. Chr. Die unterschiedliche Beschaffenheit und Färbung der Gehäuse kann mit der Bodenbeschaffenheit der Biotope zusammenhängen. Ob *Chilostoma zonatum cisalpina* (STABILE, 1864) in anderen Provinzen Nord- bzw. Nord-West Italiens vorkommt, ist fraglich.

Die große Ähnlichkeit von *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) mit *Chilostoma achates rhaeticum* (STROBEL, 1859), die im benachbarten Graubünden in der Schweiz und im Oberinntal in Nordtirol bei Landeck (Hochfinstermünz, Pfunds, 900-2.200 m) vorkommt, ist nicht zu übersehen. Ein Gehäuse aus dem Laaser-Tal vom Laaser Bach-Ufer oberhalb Weißwasserbruch, Alter Marmorweg (Marmorgestein könnte auf Kalkeinfluss hinweisen, der die Gehäuseausbildung beeinflussen kann) (leg. T. Kopf 05.07.2007) ähnelt sehr *Chilostoma achates rhaeticum*, die ja kalkhold ist. Darum ist es verständlich, dass es in der Mitte und der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu Verwechslungen zwischen *Chilostoma achates rhaeticum* und *Chilostoma zonatum zonatum* kam. Auch Gredler hatte

offensichtlich mit der Bestimmung dieses Rassenkreises Schwierigkeiten. So erwähnt er „*Helix zonatum* (STUDER, 1820)“ für Südtirol. Er schreibt „Thäler der Ortlerkette“, gibt aber keine genauen Fundorte an (GREDLER 1856). Deswegen sind seine Angaben nicht nur bei der Verbreitung, sondern auch bei der Bestimmung unsicher. Degner hat dann versucht, wie Schrott (1947) erwähnt, Klarheit bei der Unterscheidung zu schaffen (DEGNER 1937). Im Gegensatz zur kalkliebenden *Chilostoma achates rhaeticum* ist *Chilostoma zonatum zonatum* eine stenotope Bewohnerin auf Granit, Gneis und Urgestein. Auch das Fehlen der weißen Zone unter dem braunen Band und das dickere opakere Gehäuse mit ausgeprägterer dunklerer Bänderung ist ein Hinweis auf *Chilostoma achates rhaeticum*. Auch die folgende Bemerkung von CLESSIN (1887) weist auf die Unsicherheit bei der Unterscheidung von *Chilostoma zonatum zonatum* und *Chilostoma zonatum cisalpina* von *Chilostoma achates rhaeticum* in der damaligen Zeit hin: „Camp. cisalpina Stabile steht der H. rhaetica Mouss. sehr nahe, so dass es wohl gerechtfertigt wäre, dieselbe als Varietät von Hel. zonata stud. zu betrachten. Nur der engere Nabel und die hellere Farbe, sowie die mehr genäherten Ränder unterscheiden sie von Hel. zonata var. rhaetica, sowie die mehr gerundeten Umgänge – Sie scheint eine auf die Südabhänge der Alpen beschränkte Art zu sein und dadurch mag es sich rechtfertigen lassen, sie als selbstständige Species zu nehmen. *Helix vitata* Villa ist nach Originalen meiner Sammlung mit Hel. zonata Stud. identisch.“ (CLESSIN 1887). Das lässt auch an die Ausführungen von Rensch denken, der, wie schon erwähnt, richtig erkannt hat, dass *Chilostoma zonatum cisalpina* als eine vermittelnde Form zwischen *Campylaea planospira planospira* (LAMARCK, 1822) und *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) anzusehen ist. Im „Neuen Verzeichnis der Chonchylien von Tirol und Vorarlberg mit Anmerkungen“ schreibt Gredler: „*Campylaea ichtyomma* var. rhaetica Mouss. – Landeck bei Nauders“ (GREDLER 1894). Ein Vermerk in Gredlers Handschrift auf einem Etikett in der Sammlung Gredler im Franziskanerkloster in Bozen lautet: „*Helix rhaetica* (*Helix cisalpina* Stab.) Fundort Fettau Graubünden“. Es handelt sich hier nach meiner Überprüfung unzweifelhaft um ein Gehäuse von *Chilostoma achates rhaeticum* (STROBEL, 1859). Ein weiteres Gehäuse aus dem Laaser Tal von der Schweizer Hütte, Schottergraben, 2.090 m, (leg. Kopf, Steinberger, Glaser, Kiss, 18.10.2006) weist, wie schon erwähnt, die gleichen Merkmale aus. Sollte sich *Ch. achates rhaeticum* von Graubünden oder aus Nordtirol nach Südtirol ausgebreitet haben? Ein Gehäuse in der Sammlung Gredler im Franziskanerkloster in Bozen aus Fettau, Graubünden/Schweiz, zeigt eine extreme Erweiterung des letzten Umganges, der fast dreimal so breit ist wie der vorletzte. Ein weiteres Gehäuse aus Hochfinstermünz/Oberinntal/Nordtirol (1.140 m) (leg. Nisters, 30.06.1988, coll. Kierdorf-Traut) weist ähnliche Merkmale auf. Florian Schrott konnte im Sommer 1936 erstmals 7 Fundorte im Martelltal nachweisen, die zwischen Salt und der Marteller Alm in Höhen von 1.200 bis 2.600 m lagen. Im Ultental fand er an vier Stellen *Chilostoma zonatum zonatum*. Ein Fundort lag im Übergangsbereich ins Martelltal, ein anderer unter dem Übergang ins Rabbital, in Weissenbrunn. Die Fundorte lagen zwischen 2.000 und 2.200 m (SCHROTT 1947). Der Verfasser konnte dann 1998 und 2003 diese Felsenschnecke in St. Gertraud im Ultental im Dorfbereich (1.512 m) nachweisen (KIERDORF-TRAUT 2001). In klimatisch günstigen Zeiten könnten die Tiere die Jochgebiete, die bis 2.800 m hoch liegen, überwunden haben. Ob vom Rabbital ins Ultental oder umgekehrt vom Ultental ins Rabbital ist nicht bekannt. Vorläufig sind diese Vorkommen im Südtiroler Vinschgau und im Rabbital/Trentino als inselhafte Vorkommen anzusehen.

Florian Schrott erwähnt auch eine Zwergform von *Chilostoma zonatum*, die er auf einer Kalkinsel am Göflaner Schartl („an kahler Wand in dürre SO-Exposition“) auf 2.400 m im Martelltal sammelte. Diese Stücke haben ein flacheres Gehäuse und eine festere Schale.

Im Gegensatz zu den Gehäusen aus tieferen Lagen im Martelltal, die eine Breite von 20,5 bis 24,5 mm messen, haben diese Gehäuse eine Breite von 12,2 bis 19,7 mm. Eine Breite von 12 mm misst ein Stück aus der Sammlung Schrott im Vinzentinum Brixen (leg. Schrott am 05.09.1940) (SCHROTT 1947, SCHROTT & KOFLER 1972, KOFLER & KOLLMANN 1974). Diese Zwergform von der Kalkinsel im Martelltal ist wahrscheinlich eine Kümmerform, weil sich die Tiere auf dem trockenen, verkarsteten Boden im Sommer wegen mangelnder Feuchtigkeit nicht natürlich entwickeln können. Darauf weisen nicht nur die kleineren flachen Gehäuse, sondern auch die festere Schale hin. Diese Vermutung wird durch Schrotts Beschreibung des Biotopes: „an kahler Wand in dürrer SO-Exposition“ erhärtet. Dieses Vorkommen auf Kalk ist ungewöhnlich, da *Chilostoma zonatum zonatum* im Vinschgau wie auch in der Schweiz in Biotopen mit vorherrschendem Quarzphyllit, Phyllitgneis und Granit („Marteller Granit“) lebt.

Rensch schreibt zur Verbreitung von *Campylaea zonata zonata* [*Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820)]: „Westalpin, östlich bis zur Schweiz, nicht mehr in den Kantonen Graubünden und Tessin. In den Südalpen finden sich deutliche Übergänge zu *C. z. planospira* [*Campylaea planospira planospira* (LAMARCK, 1822)]“ (RENSCH 1926). Diese Angaben von Rensch sind teilweise nicht richtig. In Graubünden gibt es zwei Vorkommen im Süden des Kantons, im Valle Poschiavo und im Val Bregalia. Im Tessin gibt es ein inselhaftes Vorkommen im südlichen Gotthardmassiv. Nach Forcart ist *Chilostoma zonatum zonatum* in der Alpenregion des Gotthardmassivs nicht nachgewiesen (FORCART 1933). Das ist nicht richtig. Ich habe Gehäuse dieser Schnecke determiniert, die aus Altanca/Valle/Tessin, Gotthardmassiv (1.800 m) stammen. Im systematischen Verzeichnis der Schweizer Conchylien wird für *Helix zonata* (STUDER, 1820) als Terra typica: „Venetz Wallis und St. Gotthard“ angegeben (STUDER 1820).

Die Bemerkung Clessins bei *Campylaea cisalpina* (STABILE, 1864) „*Helix vittata* Villa ist nach Originalen meiner Sammlung mit *Hel. zonata* Stud. identisch“ (CLESSIN 1887) verweist mich auf Gredlers Hinweis in seinem „Neuen Verzeichnis der Conchylien von Tirol und Vorarlberg: „*Campylaea Beck zonata* Stud. (*vittata* Villa). Judikarien.“ (GREDLER 1894). Das lässt eindeutig ein Vorkommen von *Ch. zonatum* auch in Judikarien vermuten. Im gleichen Verzeichnis erwähnt Gredler „*Campylaea planospira paucii* (*italica* Stab.)“ für Valsarca und Folgaria/Trentino (GREDLER 1894). De Betta erwähnt weder *Chilostoma cisalpina* noch *Chilostoma cisalpina* var. *de bettae adami* (DE BETTA 1852), die Gredler beide für Trentino erwähnt (GREDLER 1894).

Die mögliche Verwandtschaft von *Chilostoma zonatum zonatum* mit *Campylaea planospira planospira* (LAMARCK, 1822) wurde mir besonders deutlich, als ich am 02.09.1987 in Asolo/Venetien, Gehäuse von *Campylaea planospira illyricum* (STABILE, 1864) sammelte, die eine verblüffende Ähnlichkeit mit den kleinen Gehäusen von *Chilostoma zonatum zonatum* vom südlichen Gotthardmassiv haben (Belege coll. Kierdorf-Traut). Allerdings sind bei *Campylaea planospira illyricum* die Wachstumsringe immer deutlich vorhanden, was bei *Chilostoma zonatum zonatum* selten zu beobachten ist.

Übrigens erwähnt auch Gredler die enge Verwandtschaft von *Chilostoma zonatum zonatum* mit „*Helix hispina planospira* Rossm. [...] für deren Variabilität sie vielen gilt.“ Er gibt auch Fundorte von „*Helix hispina planospira*“ für das östliche Trentino und der Brenta-Gruppe an (GREDLER 1869). Auch Clessin erwähnt *Campylaea planospira* (LAMARCK, 1822): „Im südlichen Tirol, in Kärnten, Krain, Steiermark, in Friaul.“ (CLESSIN 1887).

Während *Chilostoma achates rhaeticum* (STROBL, 1859) in Südtirol von mir nicht nachgewiesen werden konnte, hat sich *Chilostoma achates achates* (ROSSMÄSSLER, 1835) vom Nordtiroler Zillertal her ins nördliche bzw. nordöstliche Südtirol ausgebreitet und im Tauferer-, Rein-, Gader- und Pfitscher Tal angesiedelt (KIERDORF-TRAUT 2001).

In der Roten Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln (Mollusca) Südtirols wird *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) in die Gefährdungsstufe 1 (vom Aussterben bedroht) eingestuft (NISTERS 1994). Nachdem ich im Südtiroler Vinschgau und im Rabbital/Trentino diese Felsenschnecke in geeigneten Biotopen häufig gefunden habe, sollte diese Schnecke in der Gefährdungsstufe 4 (potentiell gefährdet) erscheinen.

Fundorte

Chilostoma zonatum zonatum (STUDER, 1820)

Schweiz:

Kanton Uri

Schölleren bei Göschenen, 28.08.1954, 5 Gehäuse (leg./coll. M. Wüthrich), jetzt in der Sammlung des Naturhistorischen Museum der Burgergemeinde Bern in Bern (1 Gehäuse coll. Kierdorf-Traut). (Abb. 1)

Vom gleichen Fundort befinden sich 2 Gehäuse in der Sammlung Florian Schrott, Vinzentinum Brixen (leg. Boeckel), 04.08.1955.

Kanton Tessin:

Altanca, Valle, im südlichen Gotthardmassiv, 1.780 m, 20.06.1964, 4 Gehäuse (leg./coll. H. U. Nissen/det. Kierdorf-Traut), 3 Gehäuse coll. Kierdorf-Traut.

Kanton Graubünden:

Val Poschiavo, ohne Datum, wohl aus der Zeit um 1880/1890, 2 Gehäuse in der Sammlung des Bündner Naturmuseum Chur in Chur (Sammlungs-Nr.: Kilias BNM 53'483)

Italien:

Vinschgau/Südtirol

Ultental: St. Gertraud, 1.512 m, 40.05.1998 und 03.07.2003, Tiere in Anzahl unter und auf Pflanzenbewuchs an Steinmauern im Dorfbereich. 8 Gehäuse als Beleg. (leg./det./coll. Kierdorf-Traut). (Abb. 2)

Martelltal: Zufrittsee, 1.850 m, 29.06.1993, unterhalb der Staumauer unter krautigen Beständen und Steinen, 8 Gehäuse (leg./det./coll. Niesters, 2 Gehäuse coll. Kierdorf-Traut)

Marteller Schartl, 2.400 m., 05.09.1940, 10 Gehäuse (leg./det./coll. Schrott, jetzt Sammlung Schrott, Vinzentinum Brixen)

Laaser Tal: Von Jennwand, 1.500 m – Sogboden/Nesselwand, 1.525 m; Valtin/Psaital, 1.690 m durch das ganze Tal bis zur Schweizer Hütte, 2.200 m verbreitet, 03.07. bis 18.10.2006 und 08.05. bis 06.07.2007, 65 Gehäuse als Belege (leg. Y. Kiss, T. Kopf, H. Steinberger, F. Glaser / det. Y. Kiss). 65 Gehäuse coll. Y. Kiss, 2 Gehäuse coll. Kierdorf-Traut: Fundort 1: Weisswasserbruch, Alter Marmorweg, 1.510 m., 05.07.2007 (leg. Kopf, det. Y. Kiss / coll. Kierdorf-Traut). Fundort 2: Schweizer Hütte, Schottergraben, 2.090 m., 02.09.2006 (leg. Kopf / det. Y. Kiss / coll. Kierdorf-Traut).

Trentino:

Val di Rabbi: Bagni di Rabbi, 1.200 m., 27.09.2009, Tiere in Anzahl auf Steinmauern, 5 Gehäuse als Beleg (leg. / det. / coll. Kierdorf-Traut).

Bei Forcart ist für „*Helicigona zonata adelozona* Parreys“ [*Chilostoma aches adelozonum* (STROBEL, 1857)] als Fundort auch „Rabbibad, 1.200 m, Provinz Trento, einem nördlichen Seitental des Val di Sole (SCHRÖDER 1910)“ angeführt (FORCART 1933). Das kann nicht stimmen. Die Verbreitung dieser Unterart ist auf die Adamello- und Bergamesker Alpen beschränkt. Die Gehäuse sind dünnchalig und durchsichtig. Die Farbe ist goldgelb bis olivgrünlich, auch fehlt das braune Band (Beispiele befinden sich in der Sammlung Schrott, Vinzentinum, Brixen). Die von mir am 27.09.2009 in Rabbi Bad im Rabbi Tal (1.200 m) gesammelten Tiere haben ein dickschaliges bräunlich gefärbtes Gehäuse. Sie weisen alle typischen Merkmale von *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) aus und wurden von mir auch ohne Zweifel als Gehäuse dieser Rasse determiniert.

Chilostoma aches aches (ROSSMÄSSLER, 1835)

Italien:

Tauferer Tal/Südtirol:

Bad Winkel, 860 m., 15.07.1984 und 30.05.2000, Mauer hinter Gasthof, Tiere in Anzahl, 5 Gehäuse als Beleg (leg. / det. / coll. Kierdorf-Traut)

Taufers, 1.100 m., 09.08.1928, 10 Gehäuse (leg. / det. Schrott), jetzt Sammlung Schrott, Vinzentinum Brixen

Reintal/Südtirol:

Ahornach, 1.333 m, 09.07.1979, vereinzelt an Friedhofsmauer, 2 Gehäuse als Beleg (leg. / det. / coll. Kierdorf-Traut)

Pfitscher Tal:

St. Jakob, 1.550 m., 15.09.2000, an Natursteinmauern, sehr vereinzelt (vid. Kierdorf-Traut)

Afens und Wiesen, 1.600 m, 13.09.1938, 17 Gehäuse (leg. / det. Schrott), jetzt Sammlung Schrott, Vinzentinum

Gader-Tal/Südtirol

St. Leonhard, 1.350 m, 04.10.1999, sehr vereinzelt (vid. Kierdorf-Traut)



Abb. 1:
Chilostoma zonatum zonatum
(STUDER, 1820)
Schweiz: Kanton Uri,
Schöllenen bei Göschenen,
29.08.1954
leg. M. Wüthrich,
coll. Naturh. Museum Bern.
Breite: 23,1 mm



Abb. 2:
Chilostoma zonatum zonatum
(STUDER, 1820)
Südtirol: Ultental, St. Gertraud,
1512 m, 04.05.1998
leg. det. coll. Kierdorf-Traut.
Breite: 23,5 mm

Zusammenfassung

Grundlage dieser Arbeit sind Untersuchungen der Felsenschnecken der Gattung *Chilostoma zonatum* (STUDER, 1820) in Südtirol und Trentino. In den Jahren von 1983 bis 2010 konnten in diesen Gebieten *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) und im nördlichen und nordöstlichen Südtirol *Chilostoma achates achates* (ROSSMÄSSLER, 1835) nachgewiesen werden. Dabei lag der Schwerpunkt der Untersuchungen im Südtiroler Vinschgau, wo *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) im Ulten-, Martell- und Laaser Tal nachgewiesen werden konnte. Der Verfasser konnte 1983 einen neuen Fundort in St. Gertraud im Vinschgauer Ultental feststellen. Das Vorkommen konnte noch 2003 bestätigt werden. Durch Einblick in die Arbeiten von RENSCH (1926) und FORCART (1933) konnten auch neue Erkenntnisse über die Verbreitung von *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) und *Chilostoma zonatum cisalpina* (STABILE, 1864) in der Schweiz gewonnen werden. Im Trentino konnte diese Felsenschnecke im Val di Rabbi festgestellt und der Fundort aus früheren Jahren bestätigt werden. Ein Erstnachweis dieser Felsenschnecke im Laaser Tal gelang Yvonne Kiss (Völs/Tirol) in den Jahren 2006 und 2007. Weitere Fundortmitteilungen von Kollegen, Einblicke in die Sammlungen Gredler im Franziskanerkloster in Bozen, Schrott im Vinzentinum Brixen und eigene Aufsammlungen von Gehäusen sowie Angaben in Fachliteratur wurden für diese Arbeit ausgewertet.

Dank

Es ist mir ein besonderes Anliegen, allen denjenigen zu danken, die durch ihre Unterstützung die vorliegende Arbeit ermöglicht haben. Diese Unterstützung bezieht sich insbesondere auf Mitteilungen von Fundorten, Literaturhinweisen und auf Fundortangaben. Besonders hilfreich waren mir die Auskünfte von Ulrich Schnepapat vom Bündner Naturmuseum in Chur, Graubünden, und Eike Neubert vom Naturhistorischen Museum der Burgergemeinde Bern in Bern, die mir auch Belegexemplare von *Chilostoma zonatum zonatum* (STUDER, 1820) bzw. *Chilostoma achates rhaeticum* (STROBEL, 1859) zur Verfügung stellten. Yvonne Kiss und Timo Kopf (Völs, Tirol) bin ich zu besonderem Dank verpflichtet. Sie haben mir großzügigerweise die Ergebnisse einer Exkursion im Laaser Tal im Südtiroler Vinschgau von Juli bis Oktober 2006 und Mai bis Juli 2007, mit Standorten, Habitaten, Fangmethoden, Seehöhe und der Individuenzahlen der gefundenen Gehäuse von *Chilostoma zonatum zonatum* (STABILE, 1864) zur Verfügung gestellt. Mein Dank gilt auch Prof. Daniel Lorenz (Franziskanerkloster Bozen) und schließlich dem Schriftleiter der Gredleriana Dr. Heinrich Schatz (Innsbruck).

Literatur

- DE BETTA E., 1852: Malacologia terrestre e fluviatile della Valle di Non nel Tirolo Italiana, Parte 1: Molluschi terrestri. Tip. G. Antonelli, Verona: 3-145.
- CLESSIN S., 1887: Die Molluskenfauna Österreich-Ungarns und der Schweiz. Nürnberg, 1. Lief.: 145-146.
- DEGNER E., 1937: *Helicigona (Chilostoma) zonata* (STUDER) im Westlichen Tirol. Zool. Anzeiger. Hamburg, 117 (3/4): 49-58.
- FORCARD L., 1933: Revisison des Rassenkreises *Helicigona (Chilostoma) zonata* STUDER. Verh. Naturf. Ges. Basel, 44(2): 53-108.
- GREDLER V.M., 1856: Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien I: Die Land-Conchylien. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 33: 42-44.
- GREDLER V.M., 1869: Erste Nachlese zu Tirols Land- und Süßwasser-Chonchylien: 909-916.
- GREDLER V.M., 1894: Neues Verzeichnis der Chonchylien von Tirol und Vorarlberg mit Anmerkungen. Selbstverlag des Verfassers, Bozen: 1-35.
- KIERDORF-TRAUT G., 2001: Notizen zur Fauna der Landgehäuseschnecken Südtirols. Gredleriana, Naturmuseum Bozen, 1: 218-219.
- KOFLER A. & KOLLMANN J., 1974: Zur Molluskenfauna Südtirols – aus dem Nachlaß von Florian Schrott. Mitt. Dtsch. Malak. Ges., 3 (27): 101-145.
- NISTERS H. & HELLRIGL K., 1996: Schalentiere – Conchifera. In: HELLRIGL K. (ed.): Die Tierwelt Südtirols. Naturmuseum Bozen, Südtirol: 161-185.
- NISTERS H., 1994: Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln (Mollusca) Südtirols. In: Rote Liste Gefährdeter Tierarten Südtirols. Bozen, Südtirol: 376-391.
- RENSCH B., 1926: Der Rassenkreis der Felsenschnecke *Campylaea zonata* STUDER. Zool. Anz., 67: 253-263.
- SCHRÖDER R., 1910: Beiträge zur Konchylienkunde von Tirol und den italienischen Grenzgebieten.. Gross-Lichtenfelde-West.
- SCHROTT F., 1947: Die Molluskenfauna des Ultentales. Mem. Mus. St. Nat. Ven. Trid., 8: 55-64.
- SCHROTT F. & KOFLER A., 1972: Die Schneckenfauna des Martelltales im Vinschgau/Südtirol. Mitt. dtsh. Malak. Ges., 2 (23): 355-361.
- STABILE J., 1864: Mollusque terrestres vivantes du Piémont. Att. della Società Italiana naturali Vol.7 Milano
- STUDER S., 1820: Kurzes Verzeichnis der bis jetzt in unserm Vaterlande entdeckten Conchylien. Naturw. Anz. der allg. Ges. für die gesammten Naturwissenschaften, Bern: 3 (11): 83-90, 3 (12): 91-94.
- TURNER H., KUIPER J.G.J., THEW N., BERNASCONI R., RÜETSCHI J., WÜTHRICH M. & GOSTELI M., 1998: Atlas der Mollusken der Schweiz und Liechtensteins. Fauna Helvetica, Neuchâtel, 2.: 1-527.

Adresse des Autors:

Georg Kierdorf-Traut
Weißes Haus
D-48268 Greven-Gimbte, Deutschland
kierdorf-traut@t-online.de

eingereicht: 07. 06. 2011

angenommen: 13. 10. 2011