

Notizen zur Fauna der Land-Gehäuseschnecken Südtirols

Georg Kierdorf-Traut*

Abstract

Notes on the land shell fauna in South Tyrol

The introduction provides the historical background of the investigation activities carried out on molluscs in Tyrol: these began in the first half of the 19th century and soon reached their peak with the excellent work by V.M. GREDLER, »Tirol's Land- und Süßwasser-Chonchylien« (1856). In the middle of the 20th century the most prominent researcher on the malacofauna in South Tyrol was F. SCHROTT (1884-1971) from the Passeier Valley.

By continuing in the footsteps of this tradition, the author has been observing and collecting land shells over the past 25 years in various areas of South Tyrol (especially in the Eisack Valley) and has published several articles on this argument. This work deals for the first time with all findings of fauna species recorded between 1975 and 2000. 155 species and varieties of land shells are described and for 74% of these the description is based on the evidence collected personally by the author.

Particular attention is given to the diffusion of the Clausiliidae *Charpentieria itala* (MART.) and *Ch. stenzii* (ROSSM.) and their variability as well as to the genera *Macrogastra*, *Clausilia* and *Chilostoma* (Helicidae).

The appendix deals with the great variety of shell forms and colours of the *Cepaea nemoralis* (L.) found in the Eisack Valley and the possible reasons for these differences.

Einleitung

Obwohl in neuerer Zeit ein umfassendes Werk über die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas erschien (KERNEY, CAMERON & JUNGBLUTH 1983), dessen englische Originalfassung als die »Bibel der Schneckensammler« gewürdigt wurde, findet man dort die Landschnecken Südtirols nicht mit einbezogen. Eine malakologische Erforschung Tirols ist letztmalig von Hermann Riezler in seiner Arbeit »Die Moluskenfauna Tirols (RIEZLER 1929) vorgelegt worden. Der Versuch, auch die Land- und Süßwassermollusken Südtirols einzubeziehen, gelang ihm m.E. nicht vollständig und hinreichend genau. In jüngster Zeit erschien in der Reihe »Steinbachs Naturführer« ein wertvolles Buch über Weichtiere (FEICHTER & FALKNER 1990). Dort bezieht Gerhard Falkner bei den Beschreibungen der Binnenmollusken auch gelegentlich Südtirol mit ein. Dieser Mangel liegt möglicherweise auch darin, daß den Herausgebern dieser Werke die wissenschaftlichen Untersuchungen unbekannt waren, die in den letzten Jahren sehr gewissenhaft im Gebiet südlich des Brenners bis zur Salurner Klause vorgenommen worden. Dabei denken wir an Alois Kofler, der gemeinsam mit und J. Kollmann die berühmte »Schrott-Sammlung« im Johanneum in Dorf Tirol neu geordnet und revidiert hat (KOFLER & KOLLMANN 1974). Auch hat Alois Kofler Forschungen über Land- und Süßwassermollusken in Osttirol angestellt und publiziert, deren Aufzeichnungen sich auch in wichtigen Punkten auf Südtirol beziehen (KOFLER 1965).

* Georg Kierdorf-Traut, Weißes Haus, D-48268 Greven-Gimbte

Nicht zu vergessen sei Florian Schrott (1884-1971), der als »Schneckenpfarrer« in die Geschichte der Molluskenforschung Südtirols eingegangen ist. Er hat äußerst wertvolle Forschungsergebnisse bei seinen Exkursionen in verschiedenen Tälern Südtirols erzielt (SCHROTT 1933; 1935 a, b; 1936; 1939; 1947; 1962); (SCHROTT & KOFLER: 1972 a, b).

Malakologen, die sich über die Mollusken Südtirols informieren wollten, mußten auf die bewährten, aber leider nicht mehr aktuellen Exkursions-Molluskenfaunen zurückgreifen: »Die Molluskenfauna Österreich-Ungarns und der Schweiz« (CLESSIN 1886), »Unsere Land- und Süßwasser-Mollusken« (GEYER 1909) und schließlich »Weichtiere, Mollusca« in: BROHMER, EHRMANN, ULMER, »Die Tierwelt Mitteleuropas«, mit wertvollen Ergänzungen von Adolf Zilch und Siegfried G.A. Jaeckel (ZILCH & JAECKEL 1962). Schließlich blieb ernsthaften Liebhabern, die mit der wissenschaftlichen Spezialliteratur nicht vertraut waren, der Gang in die öffentlichen Bibliotheken des Landes nicht erspart, um das zwar veraltete, aber immer noch unentbehrliche Werk von Vinzenz Maria Gredler »Tirol's Land- und Süßwasserconchylien« einzusehen (GREDLER 1856).

Diesem Mangel wurde Abhilfe geschaffen, seitdem im Rahmen des 1996 erschienenen Monumentalwerkes »Die Tierwelt Südtirols« (HELLRIGL 1996) auch ein umfangreicher Beitrag über Schalentiere Südtirols von Helmut Nisters und Klaus Hellrigl erschienen ist. In dieser zusammenfassenden Arbeit sind alle bisher aus Südtirol bekannt gewordenen Mollusken-Arten aufgelistet, unter jeweiligem Bezug auf die Arbeiten in denen sie erwähnt sind; allerdings konnte dabei aus Platzgründen nicht näher auf die einzelnen Fundorte eingegangen werden. Meine vorliegende Arbeit, mit einem detaillierten Fundortverzeichnis, stellt daher eine wesentliche faunistische Ergänzung dar. Das Literaturverzeichnis mit Anmerkungen zu meiner Abhandlung soll auch als Ergänzung zu den dort angeführten Literaturangaben und Anmerkungen dienen. Möge daher die vorliegende Arbeit zu einer neuen, umfassenderen Beschreibung der Molluskenfauna von Südtirol beitragen.

Zuletzt möchte ich mich für die wertvollen Anregungen zu dieser Arbeit bei Herrn Dr. Klaus Hellrigl, Brixen, und für das geduldige Ausharren und das Verständnis meiner Frau Gisela Kierdorf bei zahllosen Exkursionen über 25 Jahre in den Südtiroler Bergen bedanken.

Material und Methode

Die hier vorgelegten Notizen zur Fauna der Land- und Gehäuseschnecken Südtirols entstanden während meiner Beobachtungen und Aufsammlungen in den Jahren 1975 bis 2000. Mit wenigen Ausnahmen habe ich mich dabei auf meine eigenen Nachforschungen und Beobachtungen gestützt. In manchen Bereichen des Landes, wie im Puster- und Eisacktal und deren Nebentälern, konnten die Untersuchungen intensiver betrieben werden als in anderen Teilen Südtirols, wo nur sporadisch gearbeitet wurde.

Insgesamt werden in der vorliegenden Arbeit 155 Arten und Varietäten von Landgehäuseschnecken angeführt, davon werden 115 durch eigene Fundangaben aus den letzten 25 Jahren belegt; für weitere 16 werden Fundnachweise anderer Sammler genannt. Besonders wichtig sind dabei rezente Angaben für solche Taxa, für die nur ältere Belege bekannt waren (29) oder für die Erstnennungen (5) vorliegen. Von allen Schneckengehäusen, die von mir mit Fundpunkten aufgeführt sind, befinden sich Belegexemplare in meiner Sammlung.

Die Publikationen von H. Nordsieck »Die Chondrinen der Südalpen« (NORDSIECK 1962), seine umfassende Abhandlung »Zur Anatomie und Systematik der Clausilien II«

und »Die Formbildung des Genus *Delima* in den Südalpen« (NORDSIECK 1963), sowie die wertvolle Arbeit von K.C. Pfeiffer über *Chilostoma (Cingulifera) cingulata* (PFEIFFER 1951) waren für meine Arbeit besonders hilfreich.

Zur Geschichte der Molluskenforschung in Tirol

Sicherlich gab es in Tirol schon Sammler von einheimischen Schnecken- und Muschelgehäusen, bevor Beschreibungen dieser reizvollen Naturgebilde erschienen. Auch unter den mitteleuropäischen Landschnecken existieren Arten, die den aufmerksamen Betrachter und Liebhaber durch Färbung, Form und Oberflächenstruktur der Gehäuse faszinieren, selbst wenn diese sich nicht mit den exotischen Arten oder den prächtigen Gehäusen der Meeresschnecken vergleichen lassen. Im Gegensatz zu den Meeresschnecken und -muscheln, über die es eine Vielzahl von populärwissenschaftlichen Abhandlungen und Bildbänden gibt, ist die Literatur über Land- und Süßwassermollusken recht spärlich und der breiteren Öffentlichkeit kaum zugänglich. Das mag in der geringen allgemeinen Beachtung dieser Gruppe von Weichtieren begründet sein; den meisten Menschen sind ja nur sehr wenige Ausnahmen bekannt (wie z.B. Weinbergschnecken und Schnirkelschnecken). Zudem ist die Bestimmung der oft sehr kleinen Gehäuse der Landschnecken in der Regel viel schwieriger als die der auffälligeren Meeresschnecken.

Die erste umfassende Veröffentlichung über Land- und Süßwassermollusken kennen wir von den Gebrüdern Antonio und Gian Battista Villa aus Mailand (A. & G. B. VILLA, 1841). Es wurden darin auch Beobachtungen aus »Welschtirol« berücksichtigt.

Die Gebrüder Josef und Peregrin von Strobel hielten die Aufzeichnungen und Ergebnisse ihrer Mollusken-Exkursionen aus der Zeit von 1844 bis 1849 in einer Übersicht der von ihnen gesammelten Landschnecken fest (J. & P. von STROBEL, 1855). Peregrin von Strobel veröffentlichte seine Beobachtungsergebnisse bereits im Jahre 1844 (P. von STROBEL 1844).

Der in naturwissenschaftlichen Kreisen international bekannte Forscher Pellegrino von Strobel (1821 - 1895) beobachtete in der Umgebung Innsbrucks in den Jahren 1843 und 1844 das Vorkommen einiger Landschnecken und Süßwassermuscheln. 1853 gründete er das erste »Giornale di Malacologia« (ital.), das zwei Jahre lang erschien (V. von STROBEL 1880). Peregrin und Josef von Strobel haben sich besondere Verdienste um die Erforschung der Molluskenfauna Tirols erworben. Josef von Strobel durchforschte als erster Malakologe intensiv das Inntal von Finstermünz bis Rattenberg (Heimatort der Familie von Strobel), das Wipp-, Ziller-, Achen-, und das Halltal; auch unternahm er eine Exkursion ins Fleimstal. Viele unveröffentlichte Aufzeichnungen konnten noch von späteren Forschergenerationen verwendet werden.

Edoardo de Betta's Werk »Malacologia terrestre e fluviatile della Val di Non« stellt auch heute noch einen gültigen und unentbehrlichen Beitrag zur Malakologie des Nonstales dar (DE BETTA 1852). Seine Beobachtungen aus dem Nonstal wurden dann 1868 in eine Abhandlung über die Land- und Süßwassermollusken des Trentino integriert (DE BETTA 1868). Im Trentino forschten auf diesem Gebiete auch Francesco Ambrosi aus Borgo, Fortunato Zeni aus Rovereto und Giovanni Bertolini aus Trient, die nur gelegentlich publizierten, sich aber überwiegend an die Beobachtungen Strobels hielten.

Anton STENTZ (oft fälschlicherweise als Stenz benannt) hatte in den Jahren von 1833 bis 1854 in Nord-, Süd- und Osttirol Conchylien gesammelt. Der Schwerpunkt seiner Sammlungstätigkeit in Südtirol beschränkte sich auf Bozen und Umgebung. Die Ausbeute stellte er den Sammlungen der Wiener Conchyliologen Ziegler und Mühlenfeld

zur Verfügung. Er selbst entdeckte viele neue Arten in Südtirol und arbeitete mit Gredler zusammen. Rossmässler hat dann in seiner »Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken«, die er im Jahre 1835 begann, viele von Stentz entdeckte Arten beschrieben (ROSSMÄSSLER 1835).

Der Botaniker Francesco Ambrosi aus Borgo, der Zoologe Stefano Bertolini aus Trient und der Entomologe Fortunato Zeni aus Rovereto lieferten Beiträge in den »Notizie malacostiche sul Trentino« (AMBROSI, BERTOLINI & ZENI 1851). Di Marchesa Paulucci verfaßte 1881 eine umfassende Studie zur Verbreitung von *Chilostoma cingulatum* in den Südalpen und sprach darin auch die Verbreitung von *Chilostoma cingulatum baldense* an (PAULUCCI 1881).

Die größten Verdienste auf dem Gebiet der Molluskenforschung in Tirol erwarb sich Vincenz Maria GREDLER (1823 - 1912): 1856 erschien sein umfassendes Werk über die Land- und Süßwasserconchylien Tirols (GREDLER 1856). Wenn es auch als Bestimmungsbuch wegen fehlender Abbildungen weniger geeignet erscheint, so ist diese Arbeit für die Überprüfung der gegenwärtigen Molluskenfauna Süd- und Nordtirols wegen der angegebenen Fundorte von großer Bedeutung. Viele seiner Exkursionsergebnisse publizierte dieser Forscher im »Nachrichtenblatt der Deutschen Malakologischen Gesellschaft«. Ein Verzeichnis der Conchylien Tirols erschien 1879 in den »Berichten des nat.-wissensch.-med. Vereins Innsbruck« (GREDLER 1879).

Ein neues Verzeichnis der Conchylien von Tirol und Vorarlberg mit Anmerkungen erschien 1894 (GREDLER 1894). Die Arbeiten Gredlers sind für Molluskenforscher in Tirol bis auf den heutigen Tag unentbehrlich. Mit seiner ersten Veröffentlichung über »Die naturwissenschaftlichen Zustände Tirols« (1851) erregte der junge Professor für Naturgeschichte am Franziskanergymnasium in Bozen beträchtliches Aufsehen. Er hatte wesentlichen Anteil an der Wiederaufnahme der Naturwissenschaften als Unterrichtsfach an den Gymnasien Österreichs. Sein engagierter Aufsatz schließt mit der eindringlichen Aufforderung an die fachkundlichen Kollegen und Freunde der heimatlichen Natur zur Einsammlung von Naturobjekten und »zur Hebung der Gymnasialcabinete«, nach dem Vorbild des Ferdinandeums in Innsbruck.

Von großer Bedeutung für die Wissenschaft war Gredlers Beschäftigung mit der Land- und Süßwassermolluskenfauna von China. Diese Forschungen und seine Verbindungen zu namhaften Naturwissenschaftlern machten ihn weltweit bekannt. Er erwarb sich dadurch auch die Möglichkeit, anhand von Vergleichsexemplaren seine Kenntnisse im oft schwierigen Bestimmen von Conchylien zu schulen, und er erreichte so auf diesem Gebiet große Sicherheit. A. Zilch hat sich mit diesen Forschungen Gredlers eingehend beschäftigt (ZILCH 1974).

Florian Schrott (1884 - 1971) hat bis in die jüngste Zeit hinein die Tradition Gredlers fortgeführt und sich als Schneckenforscher Süd- und Welschtirols weit über die Grenzen des Landes hinaus einen Namen gemacht. Einen Überblick seiner Publikationen stellte Josef Fill in »Der Schlern« zusammen (FILL 1972). Die Arbeiten Schrott's über die Molluskenfauna des Ulten- und Passeiertales sind von herausragender Bedeutung (SCHROTT 1947), (SCHROTT 1933, 1935).

Julius Gremblich, der Franziskanerpater und Gymnasialprofessor aus Hall in Tirol veröffentlichte in den Jahren 1879 und 1880 ein Verzeichnis der Nordtiroler Conchylien, das nicht nur kurze Beschreibungen der Arten, sondern auch zahlreiche Fundorte enthält (GREMBLICH 1879 u. 1880). Einen Beitrag zur Conchylienfauna Tirols lieferte auch Leonhard Wiedmayr (ein Freund Gredlers); er publizierte im Jahre 1900 die Sammelergebnisse seiner Exkursionen ins Kartitschtal in Osttirol (WIEDMAYR 1900).

Ein bedeutender Kenner und Sammler auf dem Gebiet der Malakologie war der 1927 verstorbene Schulrat Karl Biasoli. Er arbeitete eng mit Gredler zusammen und stand mit

dem international bekannten Malakologen S. Clessin in Verbindung. Karl Biasoli unternahm gründliche und weitreichende Exkursionen durch Tirol, über die er leider nichts veröffentlichte. Seine umfangreiche Sammlung befindet sich im Stadtmuseum Innsbruck. Sie wird jetzt in vorbildlicher Weise von Irmgard und Helmut Nisters betreut und erweitert.

Durch Biasoli kam 1910 der deutsche Conchyliologe Richard SCHRÖDER nach Tirol. Schröder sammelte in Kufstein, Bozen, im Grödner Tal, in Riva, Primiero und Trient; im Jahre 1913 erschien dann eine Übersicht seiner Sammelergebnisse. Der Zoologe W. BLUME durchforschte im Jahre 1910 das Wipptal. Die Ergebnisse erschienen in den »Nachrichtenblättern der Deutschen malakozoologischen Gesellschaft«.

Auch international bekannte Wissenschaftler aus Deutschland und Österreich beschäftigten sich intensiv mit den Mollusken Tirols: S. Clessin in der »Molluskenfauna von Österreich, Ungarn und der Schweiz« (CLESSIN 1887), Wilhelm Kobelt in seinem »Katalog der im europäischen Faunengebiet lebenden Binnenmollusken«, C. A. Westerlund in den umfassenden Beiträgen der »Fauna der in der paläarktischen Region lebenden Binnenmollusken 1876 - 1890« (WESTERLUND 1901), C. H. KÜSTER im »Conchylienkabinet«, ROSSMÄSSLER (1835) in der bereits erwähnten »Iconographie der Land- und Süßwassermollusken« und David Geyer in dem bekannten Buch »Unsere Land- und Süßwassermollusken« (GEYER 1909).

In neuerer Zeit haben sich Hermann Riezler - der sich an der Sammlung Biasoli orientierte - (RIEZLER 1929), W. Klemm (KLEMM 1954) und Giorgio Marcuzzi (MARCUZZI 1956) mit der Molluskenfauna Tirols bzw. Südtirols beschäftigt. G. Thorson (1930) verfaßte eine eingehende zoogeographische und ökologische Studie über die Landschnecken in den Dolomiten, mit zahlreichen Artangaben. Eine kurze Hochgebirgsexkursion von Heinz Janetschek (Zoologisches Institut der Universität Innsbruck) unter Begleitung einiger spezialisierter Mitarbeiter und Studenten in die westlichen Dolomiten brachte interessante Ergebnisse hervor. Während dieser Exkursionen gelangen A. Kofler aufschlußreiche Funde von Landschnecken und sogar Erstnachweise für das Gebiet der Dolomiten; auch konnte er neue Nachweise für Höhenverbreitungen einiger Arten liefern (JANETSCHKE 1957).

Wie bereits im Vorwort erwähnt, haben sich Alois Kofler aus Lienz/Osttirol und J. Kollmann bei der Neuordnung der berühmten Schrottsammlung im Johanneum in Dorf Tirol verdient gemacht (KOFLER & KOLLMANN 1974).

Der Autor der vorliegenden Arbeit hat seine Beobachtungen aus den Jahren von 1975 bis 1989 wiederholt im »Der Schlern« veröffentlicht (KIERDORF-TRAUT: 1982, 1983, 1984 a, b, c, d; 1988 u. 1989). Auch Irmgard und Helmut NISTERS konnten auf Exkursionen in Südtirol wichtige Nachweise von bisher wenig bekannten Arten bestätigen, ebenso wie R.A. Bank, Amsterdam (BANK 1987, 1988).

Zuletzt ist ein schon im Vorwort erwähnter umfangreicher wissenschaftlicher Beitrag über die Land- und Binnenmollusken von Helmut Nisters und Klaus Hellrigl erschienen (HELLRIGL 1996), der eine Lücke in der Malakologie Südtirols geschlossen hat. In dieser Arbeit wurde der bisherige faunistische Kenntnisstand über die hier nachgewiesenen Arten zusammengefaßt, aber – wie bereits erwähnt – ohne detaillierte Fundortangaben. Die im folgenden Abschnitt aufgelisteten Arten und Fundortangaben stellen somit eine wichtige faunistische Ergänzung dar.

Verzeichnis der Land-Gehäuseschnecken Südtirols

Familie Cochlostomatidae – Kreismundschnecken

Cochlostoma henricae henricae (STROBEL, 1851) - Graue Turmdeckelschnecke

Variable Art der SO-Alpen. Von der Val Sugana über das Val Cismone talaufwärts bis S. Martino di Castrozza an südexponierten Kalkfelsen. - Könnte unter günstigen Bedingungen in den Grenzbereich der Südtiroler Dolomiten vordringen.

Cochlostoma septemspirale septemspirale (RAZOUKOWSKY, 1789) - Turmdeckelschn.

Kleine Wald-Turmdeckelschnecke. - Vom Nonstal her (Cles, S. Romedio) an die Westseite des Mte. Roén-Bereiches heranreichend. Vom Fleimstal und Ampezzotal, bis an den Rand der Südtiroler Dolomiten vordringend.

Familie Pomatiasidae – Landdeckelschnecken

Pomatias elegans (O. F. MÜLLER, 1774) - Schöne Landdeckelschnecke

St. Magdalena/Bozen. Kalkinsel, Nähe Hotel Eberlehof, unter Erde und Steinmulm (3 Ex.), 369 m, 28.07.1982; Tramin/Überetsch, an der Straße nach Söll, an Weinbergmauern (5 Ex.), 300 m, 19.04.1990.

Familie Aciculidae – Mulmnadeln

Acicula lineata sublineata (ANDREAE, 1883) - Gestreifte Mulmnadel Var.

Eisacktal: Klausen. Hügel hinter Kapuzinerkloster, unter feuchtem Laub, 535 m, 19.10.1981.

Acicula lineolata lineolata (PINI, 1884) - Gekritzte Mulmnadel

Vom Verf. nicht nachgewiesen, soll aber in Südtirol vorhanden sein (BOETERS & GITTENBERGER 1977).

Acicula lineolata banki BOETTERS et. AL. 1889 - Gekritzte Mulmnadel Var.

Laag/Salurn: an Felsen, 212 m, 16.03.1991 (Nisters); Salurn: Nähe Wasserfall, an steinigen Stellen, 212 m, 16.03.1991 (Nisters).

Platyla polita (HARTMANN, 1840) - Glatte Mulmnadel

Scheint in Südtirol seltener als in Nordtirol vorzukommen. Brixen: Vahrner See, feuchter Laubwald, 700 m, 27.09.1997.

Renea veneta (PIRONA, 1865) - Gerippte Mulmnadel

Laag/Salurn: an Felsen, 212 m, 16.03.1991 (Nisters).

Familie Carychiidae – Zwerghornschnecke

Carychium minimum O. F. MÜLLER, 1774 - Bauchige Zwerghornschnecke

Eisacktal: Klausen, Fußweg nach Schloß Anger, in feuchtem Moos und zwischen vermoderten Blättern, 525 m, 07.04.1982. Kaltern: Kalterer See, Seeufer auf feuchtem Moos, 216 m, 19.04.1990. - Ritten: Oberbozen, Maria Himmelfahrt, moosige Waldwiese am Rand eines Weihers, 1200 m, 04.06.2000. - Wahrscheinlich häufiger, wird aber oft übersehen, da sehr klein.

Carychium tridentatum (RISSO, 1826) - Schlanke Zwerghornschnecke

Sextental: Innerfeldtal, Talboden vor der Drei-Schuster-Hütte, im Geröll (1 Ex.), 1617 m, 14.08.1981. - Auch diese Schnecke ist weitaus häufiger als angenommen; sie wird wegen des kleinen Gehäuses oft übersehen.

Carychium mariae (PAULUCCI, 1878) - Marien-Zwerghornschnecke

Vom Verf. nicht nachgewiesen, muß aber vorhanden sein, da sie 1974 noch von Kofler u. Kollmann gefunden wurde (SCHROTT & KOFLER: 1972 a, b; Kofler & Kollmann: 1974).

Familie Cochlicopidae – Glattschnecken

Cochlicopa lubrica (O. F. MÜLLER, 1774) - Gemeine Glattschnecke

In geeigneten Habitaten, an mäßig feuchten Standorten jeglicher Art (Sümpfe, Wiesen, Wälder), in Südtirol überall häufig. In den Dolomiten bis 2400 m.

Pustertal: Innichen, Wildbad, unter feuchtem Holz, 1340 m, 23.08.1981. Welsberg: Rienzufener, unter feuchtem Laub und Holz, 1087 m, 21.08.81. Pragser Tal: Brückeke, unter feuchtem Holz und Steinen am Bachrand, 1491 m, 19.08.81; Pragser Wildsee, unter Steinen, 1490 m, 28.05.85; Bad Altprags, unter Holzstämmen am Bach, 1380 m, 05.08.1990. - Sexten: Innerfeldtal, unter Steinen und feuchten Holzteilen, 1617 m, 14.08.1981; Sexten: Weg nach Fischleinboden, unter feuchten Holzteilen, 1320 m, 05.08.1988; Höhlensteintal: Schluderbach, Hotel Carbonin, unter Steinen, 1437 m, 16.08.81. Gadertal: St. Kassian/Armentarola, unter feuchtem Brett, 1630 m, 14.07.2000; Campolongo-Paß: unter feuchtem Holz, 1875 m, 20.07.2000. - Tauferer Tal: Gais, Ahr-Ufer, 841 m, 27.08.1981. - Ridnauntal: Stange, Ausgang Gilfenklamm, auf feuchten Steinen, 1140 m, 07.07.2000. - Eisacktal: Lajen, unter Brettern, 1100 m, 15.08.1990; St. Verena, Teichrand, unter Steinen, 880 m, 14.09.97; Villnößtal: Dusler Alm, unter Steinen, 1780-1900 m, 30.07.1990. - Jenesien: Flaas/Tschöggberg, Sumpfiger Grabenrand, 1350 m, 04.10.1997; Oberbozen/Ritten: Parkhotel Holzner, unter Brettern am Teich, 1222 m, 24.07.1982. - Ultental: St. Walburg, unter Holzteilen am Stausee, 1260 m, 13.07.1998; St. Gertraud: unter Brettern an feuchten Stellen, 1500 m, 04.05.1998.

Chochlicopa lubricella (PORRO, 1838) - Kleine Glattschnecke

In Südtirol gelegentlich mit *C. lubrica* vorkommend, aber überwiegend an trockeneren Standorten (Wiesen- und Geröllhalden, auf Kalkgestein). In den Dolomiten bis 2400 m. Pustertal: Welsberg, Walde-Alm, unter feuchten Holzteilen, 1415 m, 20.09.1981.

Pragser Tal: Brückeke, Fußweg nach Plätzwiese, unter Steinen, 1620 m, 07.06.1981, 23.07.1985, 20.07.1997; Pragser Wildsee: unter Steinen am Wald und Seeufer, 1490 m, 28.07.1985. -

Gadertal: St. Leonhard, unter Steinen, 1350 m, 04.10.99. - Eisacktal: Gufidaun, Stammerhof, am Schwimmbadrand unter Steinen, 1250 m, 16.04.81. Villnößtal: Gschnagenhardt-

Alm, unter Steinen, bis 2100 m, 03.08.1990, 16.09.1997; Zanser Alm: unter Holzteilen, 1650 m, 08.08.1991.

Passeiertal: St. Leonhard, unter Brettern und an Steinmauer, 680 m, 09.08.2000.

Familie Pyramidulidae - Pyramidenschnecken

Pyramidula pusilla (VALLOT, 1801) - Felsen-Pyramidenschnecke

Pragser Tal: Dürrenstein, Fußweg von Plätzwiese zum Gipfel, unter Steinen, 2450 m, 28.08.81. Villnößtal: Gschnagenhardt-Alm, flechtenüberwachsene Kalksteine, 2000-2100 m, 03.08.90. Tierser Tal: Tschafon, südexponierte, bewachsene Kalkfelsen, 1700 m, 08.10.1990. Rosengarten: Cima di Laura, im Schutt des Osthangs, 2740 m, 06.07.1956 (KOFLENER, 1957: »Der Schlern«, S. 73); Sellajoch: Bergsturz, 2200 m, 06.07.1956 (Kofler) (JANETSCHKE 1957).

Familie Vertiginidae – Windelschnecken

Columella columella gredleri (CLESSIN, 1872) - Hohe Windelschnecke Var.

Von GREDLER als *Pupa edentula* angeführt: »Die Tiroler Exemplare scheinen eine bedeutendere Größe zu erreichen...«. - Bozen: Kohlern, Herrenkohlern, auf steiniger, kalkhaltiger, feuchter Waldböschung (Trimpfad), 1135 m, 05.08.1982.

Columella edentula (DRAPARNAUD, 1805) - Zahnlose Windelschnecke

Überetsch: Tramin, Ortsrand Richtung Kaltern, auf der Blattunterseite von *Cirsium oleraceus* (Kohl-Kratzdistel) (5 Ex.), 300 m, 19.04.1990.

Columella aspersa WALDEN, 1966 - Rauhe Windelschnecke

Wegen Verwechslung mit *C. edentula* ist das genaue Verbreitungsgebiet und Vorkommen auch in Südtirol ungewiß.

Truncatellina cylindrica (A. FERUSSAC, 1907) - Zylinderwindelschnecke

In Südtirol auf sehr trockenen Kalkrasengeländen und Geröllhalden. - Tierser Tal: Tschafon, südexp. Kalkfelsen, in Pflanzenpolstern (2 Ex.), 1700 m, 08.10.90.

Truncatellina callicratis (SCACCHI, 1833) - Südliche Zylinderwindelschnecke

Eisacktal: Klausen, Trockenrasengebiet Richtung Gufidaun, 650 m, 20.08.1981.

Truncatellina costulata (NILSSON, 1823) - Wulstige Zylinderwindelschnecke

Eisacktal: Feldthurns, Fußweg nach Pardell, Trockenrasengelände auf Kalkinsel, 850 m, 07.10.1990.

Truncatellina claustralis (GREDLER, 1856) - Helle Zylinderwindelschnecke

Wegen des winzigen Gehäuses sehr schwer nachzuweisen. Sicher häufiger als angenommen, nur durch Aussieben von Sandproben zu finden.

Im Gegensatz zu den Angaben in der Literatur (KERNEY, CAMERON & JUNGBLUTH 1983) in Südtirol nicht auf sehr trockenem Gelände, vielmehr hier an Feuchtigkeit gebunden und nicht kalkstet. - Eisacktal: Klausen, Thinnetal, feuchte Steine am Bachufer, zwischen *Saxifraga aizoides* (Fetthennen-Steinbrech), 550 m, 11.06.1990 (2 Ex.).

Truncatellina monodon (HELD, 1837) - Einzähnige (Braune) Zylinderwindelschnecke
Nach diversen Angaben in Südtirol vorkommend (SCHROTT & KOFLER 1972 a, b; KOFLER & KOLLMANN 1974). Vom Verf. bisher nicht nachgewiesen.

Vertigo pygmaea (DRAPARNAUD, 1801) - Gemeine Windelschnecke

Eisacktal: Klausen, unter Steinen, an trockenen Stellen, 530 m, 12.05.1986. Bozen: Kohlern, unter Steinen, an trockenen Wegrändern, 1135 m, 05.08.1982. - Pustertal: Geiselsberg, Bad Bergfall, am Weg zur Lapedurscharte, auf feuchtem Wiesengelände unter Steinen, 1600 m, 20.07.1984; Pragser Tal: Plätzwiese, unter Steinen im feuchten Wiesengelände, 2100 m, 20.07.1997.

Vertigo substriata (JEFFREYS, 1833) - Gestreifte Windelschnecke

Diese Schnecke konnte ich in Südtirol nicht auffinden. Sie wird aber wahrscheinlich auf feuchten Wiesen und in Sumpfbereichen des Saltens, wo sie von Gredler nachgewiesen wurde, noch leben. Sonstige Nachweise (SCHROTT & KOFLER 1972 b; KOFLER & KOLLMANN 1974)

Vertigo alpestris ALDER, 1838 - Alpen-Windelschnecke

Sellajoch: Bergsturz, 2220 m, 07.1956 (1 Ex.) (Kofler); Rosengarten: Col Loggia (2 Ex.) 2069 m, 07.1956 (Kofler): (JANETSCHKE 1957; KOFLER & KOLLMANN 1974; KOFLER 1979).

Vertigo tirolensis (GREDLER, 1869)

Diese von Gredler 1869 beschriebene Art wird neuerdings als eine Form von *Vertigo alpestris* bzw. *arctica* in Südtirol angesehen, die besondere Merkmale aufweist: schwache Bezahnung, zweizählig, ohne Gaumenfalte.

Bisher gefunden am Roßkopf/Sterzing und am Rodlerberg im Aferer-Tal, jeweils in der Nähe der Baumgrenze.

Auf diese alpine Lokalform sollte man verstärkt achten und die Exemplare genauer untersuchen. Handschriftlicher Vermerk in Gredler Handexemplar von »Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien« (im Besitz des Verf.): »Diese sehr ausgezeichnete Novität, wodurch sich die ohnedies enorme Zahl der tirol. Windenschnecken auf 36 erhöht, wurde bereits vor vielen Jahren vom Vfr. in den Fassaner Gebirgen in ein paar unausgebildeten Ex. u. darum bislang unberücksichtigt gelassen, entdeckt. Im Sommer 1869 brachte mein Schüler Karl Biasioli abermals 7 Stücke vom Rodlerberg im Thale Afers bei Brixen mit, worauf obige Beschreibung gemacht wurde, die *Pupa* lebt an der oberen Holzgrenze unter Steinen.« »...nicht ohne Beziehung zu *P. Moulinsiana* u. selbst zu *Genesii*, insofern mit letzterer in Glanz wie in Färbung u. Habitus, namentlich des Mundsaums, übereinstimmt.«

Zwei Exemplare fand ich am 09.10.1995 im Talschluß des Aferertales, kurz vor dem Würzjoch unter Steinen, 1950 m. Ich kann anhand dieser Exemplare die ausgeprägten Merkmale dieser alpinen Lokalform, die Gredler beschrieben hat, nur bestätigen.

Vertigo antivertigo (DRAPARNAUD, 1801) - Sumpf-Windelschnecke

Überetsch: Kaltern, Kalterer See, sumpfige Uferzone, 216 m, 19.04.1990.

Vertigo moulinsiana (DUPUY, 1849) - Bauchige Windelschnecke

Südtirol (SCHROTT 1939). - Von mir nicht nachgewiesen. Die Art ist sicher vom Aussterben bedroht, da kalkreiche Moore und Sümpfe kaum noch vorhanden sind.

Vertigo pusilla O. F. MÜLLER, 1774 - Linksgewundene Windelschnecke

Bozen: Bad Isidor, unter feuchtem Moos an Mauer, 912 m, 05.08.1982.

***Vertigo angustior* JEFFREYS, 1830 - Schmale Windelschnecke**

Überetsch: Kalterer See, nasse Uferwiesen, 216 m, 03.07.79; Neumarkt: feuchte Wiese, 217 m, 03.07.1979.

***Vertigo genesii* (GREDLER, 1856) - Blanke Windelschnecke**

Diese von Gredler 1853 oberhalb Jenesien (St. Genesien) auf dem Anstieg zum Salten/Bozen entdeckte Art, konnte ich am 04.10.1997 in 2 Exemplaren wiederfinden. Sicher wird sie auf dem Salten in feuchten Wiesen, wo sie später auch Geyer sammelte, häufiger vorkommen.

Jenesien: Feicht, Quellmergel, Kalkmoor, 1100 m, 21.08.1985 (R. Huckriede). Jenesien: Flaas/Tschöggberg, sumpfiger Grabenrand, 1350 m, 04.10.1997;

Handschriftlicher Vermerk von GREDLER in seinem Handexemplar von »Tirol's Land- und Süßwasser-Conchylien«, welches sich im Besitz des Verfassers befindet:

1. »Von *Pupa Genesii* wurden an der einzigen engumgrenzten Fundstelle am Salten von P. Lamprecht im Sommer 1881 abermals 6 Stücke aufgelesen (also noch nicht ausgestorben). Zwei dieser ex. zeigen, was früher nicht beachtet wurde, nahe und parallel dem äußeren Mundsaum eine schwache (schmale) lippenartige Verdickung.«

2. »Prof. Geyer am Salten unter morschem Holze 1911.«

Pupa Genesii Gredl.

Amüßten ich vor etlich 50 Jahren dem Hl. Genesius zu Ehren ein winziges Schneckchen, das ein Lößkind die Eiszeit am Salten überlebt, hier noch fortexistiert u. von mir als noch ungetauftes, heidnisches Findelkind aufgefunden ward – an einem Sickerwässerchen, wo es offenbar der H. Taufe entgegenharrte. Kein Wunder darum, daß Prof. Sandberger in Würzburg ein so kostbares Relict (Reliquie) mir abkaufte u. für 2 Exempl. 20 fl. bot. –
Zu Jahre 1911 reiste Prof. Geyer aus Stuttgart eigens hinauf u. traf an morschem Holze 2 Stücke.

Fig. 1: Handschriftlicher Text von V.M. GREDLER in seinem Handexemplar »Tirol's Land- und Süßwasser-conchylien« zu der von ihm 1853 oberhalb Jenesien (St. Genesien) entdeckten und benannten *Pupa Genesii* Gredler: [heute: *Vertigo genesii* (GREDLER, 1856)]:

Pupa Genesii Gredl.

taufte ich vor etlich 50 Jahren dem Hl. Genesius zu Ehren ein winziges Schneckchen, das ein Lößkind die Eiszeit am Salten überlebt, hier noch fortexistiert u. von mir als noch ungetauftes, heidnisches Findelkind aufgefunden ward – an einem Sickerwässerchen, wo es offenbar der H. Taufe entgegenharrte. Kein Wunder darum, daß Prof. Sandberger in Würzburg ein so kostbares Relict (Reliquie) mir abkaufte u. für 2 Exempl. 20 fl. bot. –

Im Jahre 1911 reiste Prof. Geyer aus Stuttgart eigens hinauf u. traf an morschem Holze 2 Stücke.

***Vertigo arctica* WALLENBERG, 1858 - Arktische Windelschnecke**

Wird in den Dolomiten (Plattkofel-, Langkofelgebiet) vorkommen. Sie wird wohl auch noch im Ultental, ab 2000 m, und im hinteren Passeiertal, wo sie F. Schrott 1947 bzw. 1933 gefunden hat (SCHROTT 1947; SCHROTT & KOFLER 1972 a, b; KOFLER & KOLLMANN 1974), zu finden sein. Vom Verf. bisher nicht aufgefunden.

***Vertigo arctica* var. *eggeri* (GREDLER, 1890)**

Diese Schnecke wurde lange als Form von *V. genesii* (GREDLER, 1856) angesehen. Neuerdings wird sie als Form der *V. arctica* WALLENBERG, 1858 eingestuft. *V. arctica* var. *eggeri* ist größer als *genesii* und *arctica*, die Mündung ist auch ungezähmt und ohne lippenartige Verdickung. Drei von mir im Pflerschertal gesammelte Exemplare weisen exakt diese Merkmale auf. Pflerschertal: St. Anton/Innerpflersch, unter morschem Holz auf feuchter Wiese, 1430 m, 05.05.1995; auch (KOFLER & KOLLMANN 1974).

Familie Chondrinidae - Kornschncken***Granaria illyrica* (ROSSMAESSLER, 1837) - Illyrische Kornschncke**

Überetsch: Eppan, Bad Turmbach, auf Mauer hinter dem Badehaus, 505 m, 03.07.1978. Bozen: St. Magdalena, Nähe Hotel Eberlehof, an Mauer, 360 m (mit *Charpentieria itala rubiginea*), 28.07.1982. Oberbozen: St. Jakob, Kirchenmauer und Steinhang an der Waldseite unter Steinen (in Gesellschaft von *Charpentieria itala rubiginea*), 1112 m, 24.07.1982.

***Abida secale* (DRAPARNAUD, 1801) - Roggenkornschncke**

Vorkommen in Südtirol (SCHMÖLZER 1962; SCHROTT & KOFLER 1972 b; KOFLER & KOLLMANN 1974), wohl vom Brenner her kommend? Mir nur von Nordtirol bekannt.

***Chondrina avenacea avenacea* (BRUGUIERE, 1792) - Westliche Haferkornschncke**

Villnößtal: St. Peter, Weg nach St. Valentin, an Mauer, 1200 m, 10.07.1978. Sowohl bei *Chondrina avenacea avenacea* als auch bei *Chondrina clienta* haben Schweizer Wissenschaftler am Inst. für Zoologie der Univ. Basel interessante Beobachtungen gemacht. Beide Arten leben an Felsen, einem Biotop, das sich im Laufe der Jahreszeiten wenig ändert, mit Ausnahme des Winters; dann schlafen diese Schnecken. Während der Ruhezeit bilden sie kein männliches Geschlechtsorgan mehr aus. Man nennt diese Entwicklung Aphallismus. Durch diesen Vorgang sparen diese Schnecken die Energie, die nötig ist, um einen Partner zu finden, um mit ihm die simultane Penetration zu vollziehen, zu der es meist mehrere Anläufe und minutenlange Positionskorrekturen braucht. Die eingesparte Energie wird nur zur vermehrten Eiproduktion eingesetzt. Die Überlebenschancen steigen dadurch aber nicht wesentlich. Durch obligatorische Selbstbefruchtung bringen diese Mollusken genetisch identische Kopien von sich selbst hervor. Beide Chondrinen-Arten sind wie alle Landgehäuseschncken Zwitter, sie besitzen sowohl weibliche, als auch männliche Geschlechtsorgane. Die Evolution hat diese Mollusken zu einer Art Zwittertum aus Spargründen gemacht. Sollte einmal ein radikaler Wechsel der Umweltbedingungen eintreten, würden *Chondrina avenacea avenacea* und *Chondrina clienta* wohl ausgelöscht werden. Inwieweit das auch auf andere felsenbewohnende Schnckenarten zutrifft, ist nicht bekannt (Horizonte, Bd. 14, S. 5 Bern 1992)

***Chondrina multidentata gredleriana* (CLESSIN, 1887) - Vielzählige Haferkornschn. Var.**

Von Florian SCHROTT 1935 als »razza geografica« der *multidentata* erkannt. Diese Varietät besiedelt in Südtirol die Etschtaler Alpen der Mendelgruppe (Gallberg, Gaidner

Scharte, Wände oberhalb Grissian, Kematscharte) und die Dolomiten der Seiser Alpen (Tschamintal, Tschafon, Catinaccio: 2000 m). Locus typicus: Salurn. - Unterland: Salurn, an Felsen in Richtung San Michele, 226 m, 19.04.1980; Überetsch: Kaltern, Weg zum Mendelpaß, an Kalkfelsen, 1250 m, 10.10.1997 (Nisters); ebendort von mir in Ritzen der Kalkfelsen, 1320 m, 12.09.2000 gefunden.

Chondrina multidentata schista (WESTERLUND, 1887)

Bei meinen Exkursionen ins Val Fonda am 02.08.1979 und 02.08.1986 (KIERDORF-TRAUT: 1995, Heldia: Bd. 2 (3-4) S. 89-90) hatte ich diese Schnecke übersehen.

Höhlensteintal: Schluderbach, Val Fonda, an überhängenden Dolomittfelsen in Steinritzen (2 Ex.) 1680 m, 05.08.1990.

Damit Übereinstimmung der Fundortangabe: Val Fonda bei Schluderbach (NORDSIECK, H. 1962 Die Chondrinen der Südalpen - Arch. Mollusk. 91, (1-3) S. 14).

Chondrina clienta (WESTERLUND, 1883) - Feingerippte Haferkornschnecke

Val d'Udai. Am Weg von Mazzin zur Antermoia-Hütte, am Fuß der ostexponierten, kleinklimatisch günstig gestellten Kalkfelsenwände, 1200 m, 05.07.1956 (Kofler); (JANETSCHKE 1957).

Familie Orculidae – Tönnchenschnecken

Orcula dolium (DRAPARNAUD, 1801) - Große Tönnchenschnecke

Aus Südtirol gemeldet (KOFLENER & KOLLMANN 1974); vom Verf. nicht nachgewiesen.

Orcula spoliata (ROSSMÄSSLER, 1837) - Rossmässlers Tönnchenschnecke

Aus Südtirol gemeldet (RIEZLER 1920; THORSON 1930); von mir nicht gefunden, wird aber im Nonstal nachzuweisen sein.

Orcula gularis oreina ZIMMERMANN, 1932

Diese Höhenform der *O. gularis* fand ich im Pustertal, in den Sextener Dolomiten, beim Aufstieg von Fischleinboden zur Zsigmondy-Hütte unter Steinen im Geröll zwischen 2000-2200 m, am 25.09.1990; Erstfund für Südtirol (ökologische Rasse, von den Lienzer Dolomiten eingewandert?); aus Osttirol schon bekannt (KOFLENER 1965; KLEMM 1974).

Sphyradium doliolum doliolum (BRUGUIERE, 1792) - Kleine Tönnchenschnecke

Tierser Tal: Völser Aicha, lichter Mischwald unter Laub (2 Ex.) 862 m, 19.10.1987; Tschafon, unter Steinen und Laub, an feuchten Stellen, 750-1800 m, 19.10.1987.

Pagodulina subdola (GREDLER, 1856) - Südliche Pagodenschnecke

Unterland: Salurn, kalkhaltige Felshänge, unter feuchtem Laub, 212 m, 16.03.1991 (Nisters).

Argna biplicata excessiva (GREDLER, 1856) - Zweifaltige Puppenschnecke Var.

Nur alte Meldungen (RIEZLER 1929); wird aber sicher in den Sextener Dolomiten zu finden sein.

Familie Pupillidae – Puppenschnecken

Pupilla muscorum (LINNAEUS, 1758) - Moospüppchen

Eisacktal: Brixen, Mauer auf dem Fußweg nach Kloster Neustift, 560 m, 06.07.1978.
Sellajoch: Bergsturz, 2220 m, 06.07.1956 (Kofler) (JANETSCHKEK 1957).

Pupilla alpicola (CHARPENTIER, 1837) - Alpen-Puppenschnecke

Südtirol (SCHROTT & KOFLER 1972 a; KOFLER & KOLLMANN 1974). Konnte vom Verf. nicht nachgewiesen werden. Auf nassen, moorigem Wiesengelände wohl sicher vorhanden (Gredler fand sie auf dem Salten).

Pupilla brigranata (ROSSMÄSSLER, 1839) - Zweizähniges Moospüppchen

Südtirol (SCHROTT & KOFLER 1972 b; KOFLER & KOLLMANN 1974). Konnte von mir nicht nachgewiesen werden.

Pupilla sterri (VOITH, 1840) - Gestreifte Puppenschnecke

Sellajoch: Bergsturz, Weg zur Langkofelscharte (3 Ex.), 2220 m, 06.07.1957 (Kofler) (JANETSCHKEK 1957).

Pupilla triplicata triplicata (STUDER, 1820) - Dreizählige Puppenschnecke

Eisacktal: Klausen, am Hügel hinter Kapuzinerkloster, trockene Grasstelle, 530 m, 07.04.1982. Tierser Tal: Tschafon, Weg von Weißlahnbad zur Tschafonhütte, Kalkgeröll, 1700 m, 08.10.80.

Lauria cylindracea (DA COSTA, 1778) - Zylindrische Puppenschnecke

Bozen: St. Magdalena, auf Mauer im Weinberg unter Efeu, 369 m, 28.07.1982. - Bozen: Schloß Runkelstein, Auf verfallener Mauer unter Efeu, 270 m, 13.04.1991 (Nisters).

Lauria sempronii (CHARPENTIER, 1837)

Südtirol (KOFLER & KOLLMANN: 1974). - Konnte von mir nicht nachgewiesen werden.

Familie Valloniidae - Grasschnecken

Unterfamilie Acanthinulinae

Acanthinula aculeata (O. F. MÜLLER, 1784) - Stachelige Streuschnecke

In Südtirol wohl weitverbreitet, wegen des kleinen Gehäuses oft übersehen. - Eisacktal: Klausen, am Wege nach Schloß Anger, in feuchter Erde und unter Laub, 530 m, 07.04.1982.

Unterfamilie Valloniinae

Vallonia costata costata (O. F. MÜLLER, 1774) - Gerippte Grasschnecke

Eisacktal: Klausen, unter Steinen, 530 m, 07.04.1982; Gufidaun: Putzen-Hang, an Graswurzeln, 730 m, 12.05.1986. - Pustertal: Innichen, Uferböschung des Sextener Baches, zwischen Graswurzeln, 1173 m, 06.06.1981; Toblacher See: unter feuchtem Holz in Ufernähe, 1259 m, 16.08.1981; Welsberg. Rienzufer, unter feuchten Brettern (in Gesellschaft von *Chochlicopa lubrica* und *Punctum pygmaeum*).

***Vallonia costata helvetica* (STERKI, 1893)**

Im Gegensatz zu *Vallonia costata costata* feste Charakterart der Kalkfelsen, aber nicht immer an kalkreiches Gestein gebunden (s. auch KOFLER: 1965: S. 205 in Osttirol).

Erstfund für Südtirol: Pragser Tal: Brückeke, Fußweg nach Plätzwiese, unter Steinen, 1620 m (mit *Cochlicopa lubricella*) 07.06.1981. Wie *Vallonia costata costata* meidet diese Schnecke feuchte Standorte.

***Vallonia pulchella pulchella* (O. F. MÜLLER, 1774) - Glatte Grasschnecke**

Pragser Tal: Bad Altprags, an Fischteichen unter feuchtem Brett, 1380 m, 19.08.1981.

***Vallonia emniensis* (GREDLER, 1856) - Feingerippte Grasschnecke**

Unterland: Neumarkt, feuchte Wiese an der Etsch, 217 m, 03.07.1979. Bozen: Gasthof Moosbauer, feuchte Wiese, 250 m, 01.06.1987.

***Vallonia excentrica* STERKI, 1893**

Südtirol (1930); Osttirol (KOFLER 1970). Von mir in Südtirol nicht nachgewiesen.

Familie Buliminidae – Vielfraßschnecken***Ena montana* (DRAPARNAUD, 1801) - Berg-Vielfraßschnecke**

Pustertal: Innichen, Uferböschung Sextener Bach, an Steinen und trockenen Pflanzen, 1173 m, 06.06.1981; Innichen, Wildbad, unter Steinen am verfallenen Badhaus, 1340 m, 23.08.1981. Pragser Tal: Brückeke, Weg zur Plätzwiese, unter Steinen, 1620-1700 m, 07.06.1981; 1850 m, 20.07.1997. Welsberg: Fußweg nach Ried, an Holzstämmen und Steinen, 1100 m, 11.07.1984; Geiselberg: Bad Bergfall, Weg zur Lapedurscharte, unter Steinen, 1800 m, 04.09.1994. Bruneck-Stadt: Rienzmauer aufsteigend, 865 m, 30.05.2000. - Eisacktal: Seis/Schlern, Bad Ratzes, Bachböschung, unter Laub, 1205 m, 23.04.1981; ebendort: Weg zum Schlernbödele, unter Steinen, 1250-1350 m, 11.09.2000. - Villnößtal: St. Magdalena, Weg zur Dusler Alm, an Steinmauer aufsteigend, 1600 m, 11.06.1990, 05.08.1991, 23.08.1994. Villnöß: Gampenalm, unter Steinen, 1800 m, 25.06.1995; Tschantschenon-Alm, unter Steinen, 1800-1840 m, 02.10.1997.

***Merdigera obscura* (O. F. MÜLLER, 1774) - Kleine Vielfraßschnecke**

Eisacktal: Sauders/Villanders, an bewachsener Mauer, 790 m, 02.07.1978; Klausen-Pardell: Nähe Mayr in Viersch, an bewachsener feuchter Mauer, 780 m, 05.07.1978; Gufidaun: Torggler-Hof (Rabensteiner), an Mauer, 620-700 m, 23.10.1981; Gufidaun: Südhang des Putzen, Trockenrasen, 730 m, 05.06.1992; Klausen-Pardell: an Mauer, 740 m, 06.10.1992; Tuff-Alm oberhalb Völser Weiher, unter Stein, 1 Ex. 1300 m, 11.07.1998; Seis a. Schlern: Bad Ratzes, Weg zum Schlernbödele, unter Steinen, 1250-1350 m, 11.09.2000. Villnößtal: St. Jakob, unter Steinen, 1280 m, 26.04.1984. - Bozen/Ritten: Signat, unter Steinen, 730 m, 09.06.1992; Lengstein: am Fuße des St. Verena-Hügels, unter feuchten Steinen am Bachrand, 820 m, 03.05.98; Oberbozen/Maria Himmelfahrt, Mauer am Straßenrand, 1200 m, 27.08.1982. Tierser Tal: Tiers, Weg zum Tschamintal, unter Steinen, 1300 m, 13.10.93. - Ultental, Marauntal: Mitterbad, unter Steinen, 980 m, 04.05.1998; St. Walburg: unter Holzteilen, 1260 m, 13.07.1998. Passeiertal: St. Leonhard, unter Brettern, 680 m, 09.08.2000.

***Zebrina detrita* (O. F. MÜLLER, 1774) - Märzschnecke**

Villnößtal: Teis, Dorfausgang, Weg nach St. Peter, auf Felsen und Steinhalden, 963 m,

07.07.1978, 03.05.1986, 11.06.1990. Villnöß: Nafen, Felsiger Südhang, 760-870 m, 03.06.1992; Villnößtal: St. Valentin (Miglanz), an feuchten Felsen, 1100 m, 15.04.1993. Gufidaun: Südhang des Putzen, Felsen und Trockenrasen, 730 m, 18.07.1978, 03.05.1986, 01.05.1992, 12.04.1993. Tierser Tal: Völser Aicha, Trockenrasenhänge, 862 m, 19.10.1987; hier auf typischem *Xerolenta obvia*-Habitat, mit dieser Schnecke vergesellschaftet.

***Chondrula tridens tridens* (O. F. MÜLLER, 1774) - Dreizahn-Vielfraßschnecke**

Eisacktal: Klausen, an Mauer unter Brücke über den Löchlbach, 525 m, 16.07.1978, 19.05.1988; Gufidaun: Südhang des Putzen, Trockenrasen, 730 m, 12.05.1986, 01.05.1992; Villanders: zwischen Sauders und Villanders auf alter Mauer, 860 m, 16.04.1990. - Überetsch: Oberplanitzing, auf Trockenrasen und angrenzender Mauer, 504 m, 19.04.1990.

***Jamania quadridens* (O. F. MÜLLER, 1774) - Vierzahn-Vielfraßschnecke**

Eisacktal: Gufidaun, Südhang des Putzen, Trockenrasen, 730 m, 12.05.1986, 12.04.1993 und 26.10.1994. Tierser Tal: Völser Aicha, Trockenrasen bei Kirche (in Gesellschaft von *Xerolenta obvia*) 872 m, 18.10.1987. - Meran: Küchelberg, Trockenrasen (2 Ex.) 400-580 m, 26.07.1982. Vinschgau: Schlanders, Trockenrasenflächen und südexponierte Gesteinhalden des Sonnenberges, 720-1600 m, 06.1979 und 08.1992.

Familie Clausiliidae – Schließmundschnecken

Unterfamilie Alopiinae

***Cochlodina laminata laminata* (MONTAGU, 1803) - Glatte Schließmundschnecke**

Bozen: Kohlern: Herrenkohlern, zwischen Felsbrocken, 1135 m, 05.08.1982. Pragser Tal: Grünwaldtal, im Holzmull und faulem Holz an Baumstrünken, 1590 m, 08.09.1988; Brücke: Weg zur Plätzwiese, 1620 m, 20.07.1997. - Unterland: Neumarkt, an Mauer am Ortsrand, 217 m, 24.04.2000: große glänzende Gehäuse. - Ridnauntal: Eingang Gilfenklamm, auf moosigem Grund unter Steinen, 990 m, 07.07.2000.

***Cochlodina fimbriata* (ROSSMÄSSLER, 1935) - Bleiche Schließmundschnecke**

Eisacktal: Seis/Schlern: Bad Ratzes, unter feuchtem Laub, 1205 m, 23.04.1981; Bad Ratzes, am Weg nach Hauenstein, unter Steinen im Wald, 1210 m, 08.07.2000; Weg zum Schlernbödele: noch bei 1350 m unter Holzteilen, 11.09.2000. Villnößtal: St. Magdalena, Weg zur Broglesalm, unter Holzstamm, 1500 m, 05.06.2000. Ultental/Marauntal: Mitterbad, unter feuchtem Laub, 973 m, 04.05.1998 (3 Ex.).

***Cochlodina comensis comensis* (L. PFEIFFER, 1850)**

Selten, immer nur vereinzelte Exemplare. Bozen/Ritten: Wolfsgruben, Straße nach Oberbozen, unter Steinen im Gebüsch, 1206 m, 20.07.1982; Bad Isidor, Gasthausgarten unter Steinplatten, 912 m, 05.08.1982.

***Charpentieria itala braunii* (ROSSMÄSSLER, 1836) - Italien. Schließmundschnecke Var.**

Eisacktal: Brixen, Weg zum Kloster Neustift, auf Mauern, 560 m, 06.07.1978. Brixen/Stadt: Bahnhofstraße, an Gartenmauern, 560 m, 19.07.1978; Elvas/Brixen: an Straßenmauer, 750 m, 06.07.1978; Neustift/Brixen: Alter Pacherhof, an Gartenmauer, 620 m, 27.06.1982.

***Charpentieria itala rubiginea* (ROSSMÄSSLER, 1836) - Italien. Schließmundschnecke**

Diese Rasse ist in Südtirol im Bereich des Etschtales und seinen angrenzenden Bergen von Salurn bis Bozen, im Sarntal, Passeiertal und im Eisacktal mit seinen Nebentälern bis Klausen und dem Villnößtal weit verbreitet. Zwischen Brixen und Klausen zeigen sich Übergänge zu *Charpentieria itala braunii*.

Besonders kleine Formen finden sich auf der Hochebene des Ritten (bis 1250 m), am Taleingang des Sarntales und im Passeiertal (bis 1300 m), die irrtümlich von H. Riezler als *Delima ornata* bezeichnet wurden (RIEZLER 1929)

Charpentieria ornata kommt in Südtirol nicht vor. Die Verbreitungsgebiete von *Charpentieria itala* und *Charpentieria ornata* werden durch einen breiten Zwischenraum getrennt (östliches Friaul und Karnische Alpen), der von *Charpentieria stenzii* besiedelt wird. Sowohl GREDLER als auch CLESSIN nahmen diese Kleinformen zum Anlaß, sie als Variation anzusehen, und nannten sie *Delima itala* var. *ornata* (GREDLER 1856).

Wie unterschiedlich die Formen dieser Rasse von Fundort zu Fundort sein können, geht aus den abgebildeten Beispielen hervor (Fig. 2). Im Gegensatz zu *Charpentieria stenzii stenzii* und *Charpentieria stenzii cincta*, die in den Dolomiten auf Kalk vorkommen, ist *Charpentieria itala rubiginea* nicht an Kalkboden gebunden. Sie besiedelt in der Umgebung von Bozen weite Gebiete auf Porphyrgestein.

Eisacktal: Klausen, unter Steinen und in Mauerritzen, 525 m, 16.07.1978, 19.10.81, 31.10.1982, 29.09.1992; Klausen/Pardell: unter Steinen, 740-810 m, 05.07.1978, 06.10.1992; Gufidaun: auf Mauern und unter Steinen, 720-780 m, 05.07.1978, 11.04.81, 10.10.82, 05.06.1992, 12.04.1998; Villnößtal: Bad Froy und Gastammer Hof, auf Wegmauern, 1140-1250 m, 08.07.78, 16.04.1981; Villnößtal: St. Valentin, an feuchten Felsen, 1100 m, 15.04.1993. Eisacktal: Seis/Schlern, Hotel Salegg, Mauerritzen, 1000 m, 11.07.1998; Ruine Hauenstein: an Mauer, 1237 m, 08.07.2000; Bad Ratzes, Mauer Hotelgarten, 1205 m, 23.04.1981, 11.09.2000;

Bozen: St. Magdalena, Mauer Nähe Hotel Eberlehof, 360 m, 28.07.1982; Oberbozen/Ritten: St. Jakob, Kirchenmauer und unter Steinen, 1112 m, 24.08.1982; Maria Himmelfahrt/Ritten: an Mauern, 1200 m, 27.07.1982, 31.07.1983; Lengstein/Ritten: am Fuße des St. Verena-Hügels, unter feuchten Steinen am Bachrand, 820 m, 03.05.1998. Auch hier die typisch kleine Form der Hochebene des Ritten:

Lengmoos/Ritten, an Wegmauer, 1154 m, 04.08.1982; Siffian b. Klobenstein: unter Steinen, 960 m, 03.10.1999 (kleine Form); Oberbozen/Ritten: Mauer an Ortsrand, 1200 m, 27.07.1983; Mittelberg/Ritten, Maria Saal: an Mauer Population mit extrem kleinen Gehäusen, 1180 m, 02.06.2000; Bozen: Bad Isidor, Mauern um Gasthofgarten, 912 m, 05.08.1982; Kohlern: Mauer Nähe Seilbahnstation, 1135 m, 05.08.1982. - Unterland: Branzoll, an Mauer, 238 m, 12.10.1982. Ultental: St. Pankraz, an Mauern, 1100-1200 m, 04.05.1998; *Charpentieria itala rubiginea* dringt im Ultental bis 1250 m vor. - Meran: Obermais: auf Mauern, 340 m, 05.06.1990. Diese Form aus dem Meraner Bereich, die NORDSIECK eher der *braunii* zuweist, scheint mir mehr die Merkmale der *rubiginea* zu haben: stärkere infraapikale Rippung, angehefteten Mundraum und lange Principalis, allerdings Mundsaum durchweg nicht unterbrochen.

***Charpentieria itala albopustulata* (CHRIST. et JAN., 1832) - Italienische Schließmundschnecke Var.**

Ob diese Variation in Südtirol vorkommt, ist ungeklärt. Im Nachlaß der Sammlung von Florian Schrott werden einige Exemplare mit dieser Bezeichnung aufbewahrt.

Am 13.10.1993 fand ich an der Straßenmauer von Tiers (Tierser Tal) eine kleine Population auf 1020 m, die durch kräftigen durchgehenden Mundsaum auffiel. Auch sonstige Merkmale stimmten mit den Angaben H. Nordsiecks überein. (NORDSIECK 1963) Eine genaue Überprüfung muß noch erfolgen.

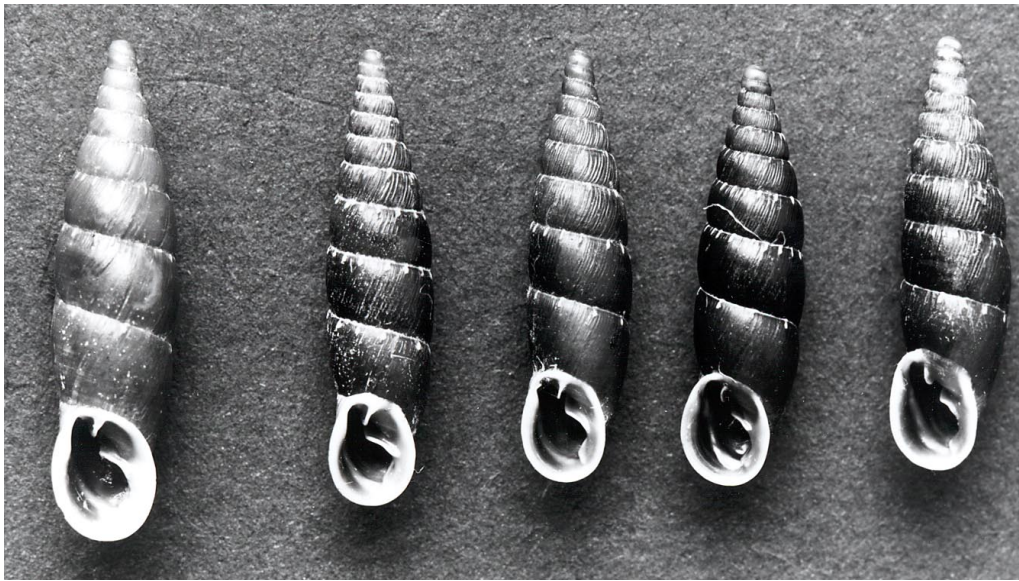


Fig. 2: Rassen der Italienischen Schließmundschnecke *Charpentieria itala* (G. MARTENS, 1824) in Südtirol: von links nach rechts

- a) *Charpentieria itala braunii* (ROSSMÄSSLER, 1836), Eisacktal: Brixen, 560 m, 06.07.1978 (Gehäuse: 20 x 5 mm);
- b) *Charpentieria itala rubiginea* (ROSSMÄSSLER, 1836), Eisacktal: Klausen, 525 m, 16.07.1978 (Gehäuse: 17,5 x 4 mm);
- c) *Charpentieria itala rubiginea*: Gufidaun, 720 m, 5.07.79 (Gehäuse: 17,1 x 3,8 mm);
- d) *Charpentieria itala rubiginea*: Klausen, 525 m, 13.10.1982 (Gehäuse: 16,9 x 4,2 mm);
- e) *Charpentieria itala rubiginea*: Villnöß: Bad Froy, 1140 m, 8.7.1978 (Gehäuse: 17 x 3,9 mm).

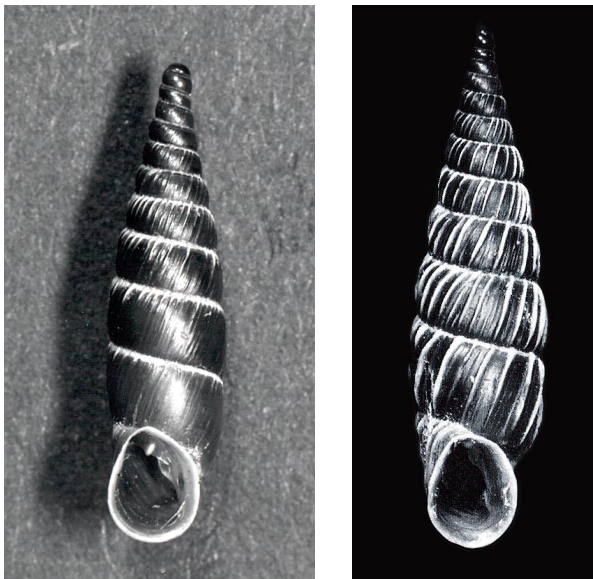


Fig. 3: *Charpentieria stenzii cincta* > < *letochana* (GREDLER, 1874)
Höhlensteintal: Val Fonda, 1750 m, 05.08.1990 (Gehäuse: 16,5 x 4 mm).

Fig. 4: *Charpentieria stenzii letochana* (GREDLER, 1874)
Höhlensteintal: Val Fonda, 1800 m, 05.08.1990 (Gehäuse: 18,5 x 4,8 mm).

Unterland: Neumarkt, an Friedhofsmauer, 217 m, 24.04.2000. Deutlich von der Eisacktaler Rasse *rubiginea* durch den nicht unterbrochenen Mundsaum unterschieden. Sie stimmen mit der *albopustalata* des Gardasee-Raumes überein, unterscheiden sich aber durch schlankere Gehäuseform von der *braunii* des Brixener Raumes.

***Charpentieria stenzii stenzii* (ROSSMÄSSLER, 1836)**

Die typische Rasse besiedelt in Südtirol die westlichen Dolomiten zwischen Etschtal, Eisacktal und Rosengarten, wo sie im Schlernbereich in mehreren Populationen zu finden ist: Salegg/Seis, Tschamintal (Bärenloch). Im Rosengartengebiet bilden sich Übergänge zur kleineren *cincta* der Dolomiten.

Rosengarten: Seejoch/Antermoia-See. An den Wänden der Croda del Lago, 2740 m, 04.07.1956 (Kofler); Sella: NW-Wand, an Kalkfelsen neben dem Wasserfall, beim Einstieg zum verfallenen Pößnecker-Klettersteig, 2200 m, 06.07.1956 (Kofler); Fanesgebiet: Limo-Paß. Zwischen Groß- und Klein-Fanes, 2170 m, 11.07.1956 (Kofler); (JANETSCHKEK 1957). Rosengarten: Tschamintal (Bärenloch), an Dolomitfelsen, 2200-2300 m, 03.08.1990.

***Charpentieria stenzii cincta* (BRUMATI, 1838)**

Diese geografische Form der Südtiroler Dolomiten ist kleiner und schlanker als die typische *cincta*. Sie hat einen plumperen Apex, eine eiförmige Mündung mit verbundener oder losgelöstem Mundsaum und ein schmales, nicht T-förmiges Lunellar.

Sella: NW-Wand, an Kalkfelsen neben dem Wasserfall, beim Einstieg zum verfallenen Pößnecker-Klettersteig (mit *stenzii stenzii*), 2200 m, 06.07.1956 (Kofler), (JANETSCHKEK: 1957).

Sellagruppe: Aufstieg zum Pordoi-Paß, an Felsen, 2200 m, 23.08.1986. Pragser Tal: Plätzwiese, Strudelköpfe, an Felsen, 2100-2300 m, 23.08.1981; Pragser Wildsee, an Felsen in Seenähe, 1500 m, 16.09.1991, 12.07.2000. Dolomiten: Vorderes Fanestal, nördlich um Col Rosà, an Felsen, 1800-2100 m, 16.08.1991. - Im Bereich der Strudelköpfe, Col Rosà, Monte Piano und noch am Eingang ins Val Fonda zeigen sich Übergangsformen zu *cincta letochana*.

***Charpentieria stenzii cincta disjuncta* (WESTERLUND, 1878)**

Diese geografische Rasse des Fischleintales unterscheidet sich von der Dolomitenform durch gedrungenes, bauchiges Gehäuse, mangelnde Rippenstreifen, ohne Papillenbildung, aufgeblähte Endwindung (wodurch Kiel und Sulcus verschwinden), breit unterbrochen Mundsaum, stark reduzierte kurze Oberlamelle und hinter der Spindelkante zurückbleibende Unterlamelle.

Sextental: Sexten/Fischleintal, Talschlußhütte Richtung Drei-Zinnen-Hütte im Altsteiner Tal an großen Felsbrocken, 1550-1850 m, 25.09.1990.

***Charpentieria stenzii letochana* (GREDLER, 1874)**

Diese ausgeprägte Lokalform ist nur aus zwei benachbarten Tälern am Nordabfall des Monte Christallo bekannt. Sie besiedelt die linke Talseite des Val Fonda (bei Schluderbach), sowie das westlich benachbarte Schönleitental. Übergangsformen von der *cincta* zur *letochana* werden in der Literatur häufig als *funki* bezeichnet: *Charpentieria stenzii cincta* > < *letochana* = *funki* (GREDLER, 1874). Ich fand diese Übergangsform am Eingang ins Val Fonda auf der rechten Talseite. Sie war immer an vegetationsreichen, moosigen, feuchteren Stellen zwischen dem Gestein. Bei ihr ist die Kegelform des Gehäuses abgeschwächt und die Rippenstreifen sind nur teilweise mit Schmelzbelag versehen. Dadurch wirkt das Gehäuse nicht so grauweiß wie das der *letochana*, sondern bräunlicher (KIERDORF-TRAUT 1965).

Höhlensteintal: Schluderbach, Val Fonda. Linke Talseite, an Dolomittfels, 1750-1850 m, 07.08.1979, 02.08.1986, 05.08.1990.

Unterfamilie Clausiliinae

Pseudofusus varians (C. PFEIFFER, 1928) - Gedrungene Schließmundschnecke

Eisacktal: Spiluck, am Brückenufer des Spilucker Baches zwischen Steinen, 1200 m, 15.4.1981. Klausen: Weg zum Kloster Säben, an Felsen, 700 m, 11.10.1993. - Villnößtal: Dusler Alm, Waldrand, unter Holzteilen und Steinen, 1600-1800 m, 30.07.1990, 05.08.1991; Zanser Alm, unter feuchtem Holz im Nadelwald (2 Ex.) 1670 m, 08.08.1991; Gschnagenhardt Alm, unter Steinen auf Almwiese, 2040 m, 03.08.90, 05.08.1991; Adolf-Munkel-Weg, unter Steinen (2 Ex.), 2000-2100 m, 05.08.1991. Pragser Tal: Brücke, Weg zur Plätzwiese unter Steinen, 1620 m, 07.06.1981. Pustertal: Geiselberg, Bad Bergfall, Schwefelquelle unter feuchtem Holz, 1360 m, 25.07.1984.

Macrogastra ventricosa (DRAPARNAUD, 1801) - Bauchige Schließmundschnecke

Pustertal: Welsberg, Fußweg zwischen Walde Alm und Gailer-Hof, unter Brettern, an feuchter Stelle im Wald, 1230 m, 04.07.1984. Geiselberg: Bad Bergfall, Weg zur Lapedur-Scharte, unter Holzteilen im feuchten Waldgebiet, 1800 m, 20.07.1984.

Macrogastra asphaltina (ROSSMÄSSLER, 1856) - Asphalt-Schließmundschnecke

Schalderer Tal: Bad Schalders, am Bach an feuchten Stellen unter Holz und Steinen, 1183 m, 11.07.1978. Eisacktal: Gufidaun, 1000 m, 06.10.1995; Seis/Schlern: Bad Ratzes, Bachböschung unter feuchtem Laub, 1205 m, 23.04.1981, 11.09.2000; Seis/Schlern: Ruine Hauenstein, unter Steinen und Holz, 1237 m, 11.09.2000. Tierser Tal: Weg zum Tschamintal, 1300 m, 13.10.1993. Bozen: Bad Isidor, Garten des Gasthofes, unter Brettern und Steinplatten, 912 m, 05.08.1982; Bozen: Kohlern, Mauer Nähe Seilbahnstation, 1135 m, 05.08.1982.

Macrogastra attenuata modulata (A. SCHMIDT, 1857) - Mittl. Schließmundschn. Var.

Eisacktal: Klausen, Steinmauer, unter Brücke Nähe Bahnhof, 525 m, 16.07.1978; Klausen: Weg nach Schloß Anger, Brunnentrog unter Brettern u. Steinen, 525 m, 07.04.1982, 13.10.1982, 15.10.1985; Klausen: Stadthügel hinter Kapuzinerkloster, unter Steinen, 540 m, 19.10.1981; Klausen: Nähe Mair zu Tassis, an feuchtem Felsen, 850 m, 01.05.1998; Klausen/Pardell: an Mauer, 740 m, 06.10.1992, 09.10.1993; Klausen: Ansitz Fonteklaus, unter Steinen, 900 m, 31.05.1998, 07.08.2000; Klausen: Mauer Kloster Säben, 700 m, 11.10.1993; Lajen: Friedhof, unter feuchtem Brett, 1100 m, 12.06.1992; Gufidaun: Waldweg Gnollhof – Freins, unter feuchtem Holz, 1260 m, 15.06.91, 29.06.96, 06.05.1998; Gufidaun: Fußweg nach Klausen, unter Steinen, 730 m, 20.08.81, 05.06.1992; Gufidaun »Putzen«, unter Steinen, 760 m, 25.06.1992, 26.10.1994. Eisacktal: Barbian, unter Steinen, 830 m, 16.04.1990; Seis/Schlern: Ruine Hauenstein, an Mauer, 1237 m, 08.07.2000; Bad Ratzes: Weg zum Schlernbödele, 1250-1350 m, 11.09.2000.

Villnößtal: Bad Froy und Gstammer Hof, bemooste Steine an Wegmauer, 1140 m, 08.04.1978, 16.04.1981; Außermühl, Straßenkreuzung nach Nafen (Sägewerk) unter Brettern, 700 m, 04.04.1982; ebenso: Nafen/Teis, 750 m, 08.04.2001. Villnößtal, St. Jakob: feuchte Mauer, 1280 m, 26.04.1984, 1350 m 12.10.1993.

Ritten/Oberbozen: St. Jakob, Kirchenmauer an Waldseite, 1112 m, 24.07.1982; Waldweg zum Gasthof Schluff, feuchte Mauer, 1200 m, 27.07.1983; Ritten/Maria Himmelfahrt: Ammon-Haus, im Garten an Mauer und unter Holzteilen, 1200 m, 31.07.1982;

Lengstein/Ritten: am Fuße des St. Verena-Hügels, unter feuchten Steinen am Bachrand, 820 m, 03.05.1998; Signat/Ritten: unter Holzteilen, 870-950 m, 09.06.1992. Tierser Tal: Tiers, Weg zum Tschamintal, unter Holzteilen, 1300 m, 13.10.1993. - Ultental/Marauntal: Mitterbad, unter Steinen, 973 m, 04.05.1998. Überetsch: Eppan, Bad Turmbach, unter Holzbrettern, 505 m, 03.07.1978.

Macrogastra attenuata lineolata (HELD, 1836) - Mittlere Schließmundschnecke

In Südtirol kommt überwiegend die kleine gedrungene Form vor, die als *modulata* gesondert aufgeführt wird.

Eisacktal: Gufidaun, Weg zur Schwefelquelle, unter Steinen, 730-780 m, 10.04.1981. Pustertal: Welsberg, Fußweg zwischen Walde Alm und Gailer Hof, unter Brettern im feuchten Waldgebiet, 1230 m, 04.07.1984; Geiselberg: Bad Bergfall, Weg zur Lapedur-Scharte, unter Holzteilen an feuchten Stellen, 1800 m, 20.07.1984.

Macrogastra densestriata (ROSSMÄSSLER, 1836) - Dichtgerippte Schließmundschnecke

Verbreitung: ostalpin – dinarisch. In den Kalkalpen von SO-Bayern und in Österreich (3 Areale). Pustertal: Sonnenburg, an feuchten Felsen, 870 m, 05.05.2000. – Unterland: Graun/Kurtatsch: unter feuchtem Laub, 650 m, 07.07.01 (2 Ex, leg. K. Hellrigl: in coll. Kierdorf-Traut).

Macrogastra densestriata gredleri NORDSIECK, 1994 - Dichtgerippte Schließmundschn.

Pragser Tal: Schmieden, unter Brettern am Bachrand, 1222 m, 08.09.1988.

Macrogastra plicatula (DRAPARNAUD, 1801) - Gefältelte Schließmundschnecke

Antholzertal: Mittertal, Weg zur Kumpfelalm, unter feuchtem Brett, 1280 m, 10.07.2000. Tauferer Tal: Bad Winkel, an feuchter Mauer, 860 m, 15.07.1984; Pragser Tal: Brücke, unter Holzteilen, 1491 m, 23.07.1985. - Pustertal: Welsberg, unter Holzteilen, 1100 m, 23.07.1985. Gadertal: St. Leonhard, an feuchter Mauer, 1350 m, 04.10.1999; St. Martin in Thurn, an feuchter Mauer, 1134 m, 04.10.1999; Corvara, an feuchter Mauer, 1580 m, 04.10.1999; Campolongo-Paß: unter Brettern, 1875 m, 20.07.2000.

Eisacktal: Feldthurns, Weg nach Pardel, unter Brettern, 851 m, 13.04.1993; Seis/Schlern: Ruine Hauenstein, unter Holzteilen, 1200 m, 11.09.2000; Villnößtal: St. Peter, Straße nach St. Jakob, unter Steinen und in Felsritzen, 1280 m, 26.04.1984; Weg zur Gschnagenhardt Alm, unter Steinen, 1670 m, 05.08.1991. -

Unterland: Branzoll, unter Steinen/Ziegeln, 238 m, 12.10.1982. Ridnauntal: Stange, Eingang Gilfenklamm, auf Steinen, 990 m, 07.07.2000; Pässeiertal: St. Leonhard, unter Brettern, 680 m, 09.08.2000.

Macrogastra plicatula superflua (A. SCHMIDT, 1857) - Gefältelte Schließmundschn. Var.

Ridnauntal: Stange, Gilfenklamm, vegetationsdurchsetzte Felsen, 980 m, 11.06.1997 (hier auch Nisters leg.: 04.09.1994); am Eingang zur Gilfenklamm: an Holzteilen, 990 m, 07.07.2000. Eisacktal: Klausen, Stadthügel hinter Kapuzinerkloster, unter Steinen, 540 m, 19.10.1981; Klausen: Mauer unter Brücke Nähe Bahnhof, 525 m, 16.10.1978; Weg nach Schloß Anger, Mauer, 525 m, 15.04.1982; Villnöß: Zanseralm, im Nadelwald unter Steinen, 1750 m, 27.08.1994. Seis/Schlern: Bad Ratzes, Bachrand unter Laub, 1205 m, 23.05.1981.

Bozen: St. Magdalena, Mauer Nähe Hotel Eberle, 360 m, 28.07.1982; Bad Isidor: Garten des Gasthofes, unter Brettern und Steinplatten, 912 m, 05.08.1982; Kohlern: Mauer Nähe Seilbahnstation, 1135 m, 05.08.1982. Unterland: Branzoll, unter Steinen und Dachziegeln, 238 m, 12.10.1982. -

Pustertal: Bruneck-Stadt, an Rienzmauer aufsteigend, 865 m, 30.05.2000.

***Clausilia dubia dubia* (DRAPARNAUD, 1805) - Gitterstreifige Schließmundschnecke**

Bei dieser sehr variablen Art werden zahlreiche geographische Rassen unterschieden. Ob *Clausilia dubia obsoleta* A. SCHMIDT 1857 als Unterart betrachtet werden kann, wird heute vielfach angezweifelt.

Ridnauntal: Stange, Gilfenklamm, vegetationsdurchsetzte Felsen, 980-1000 m 11.06.1997 (hier auch Niesters leg.: 04.9.1994); Stange: Ausgang Gilfenklamm, auf Steinen, 1140 m, 07.07.2000.

Villnößtal: Weg zur Gschnagenhardt Alm-Brogles Alm, entlang des Brogles Baches, an Felsen und Steinmauern aufsteigend, 1450-1700 m, 31.05.1990, 03.08.1990, 05.08.1991, 19.06.1997, 06.07.1999; Weg zur Dusler Alm, an Steinmauer, 1600-1800 m, 13.06.1990, 02.08.1990; Adolf-Munkel-Weg: Schuttmoräne der Geisler, 2100 m, 04.08.1991. – Pustertal: Sonnenburg, an feuchten Felsen, 870 m, 05.05.2000.

***Clausilia cruciata* (STUDER, 1820) - Scharfgerippte Schließmundschnecke**

Bei der hier aufgeführten Rasse handelt es sich nach A. Zilch und A. Schmidt um *C. cruciata alpestris* (A. SCHMIDT 1857), was allerdings noch genauer untersucht werden müßte (SCHMIDT: 1976). Die Exemplare aus dem Pustertal haben durchschnittlich eine längere Gehäuseform (von 9,5 - 10,5 mm, die Gehäuse von Innichen sogar 10,5 - 11 mm). Es handelt sich hier wohl um die Form *cruciata f. carniolica* (A. SCHMIDT 1857); Osttirol (KOFLENER 1965).

Pustertal: Toblacher See, Ufergebüsch unter feuchtem, morschem Erlenholz, 1259 m, 16.8.1981; Innichen: Fußweg nach Wildbad, bemooste Mauer, 1340 m, 23.08.1981. Pragser Tal: Brücke, Wald hinter dem Hotel, unter Holzteilen und Wurzeln, 1491 m, 19.08.1981; Weg nach Plätzwiese: 1620 m, 20.07.1997; Bad Altprags: am Bach unter Holzstämmen, 1380 m, 05.08.1990.

Pustertal: Welsberg, unter Laub am Rienzufener, 1087 m, 22.09.1991; Geiselberg: Bad Bergfall, Schwefelquelle, unter feuchtem Holz, 1360 m, 25.07.1984. Tauferer Tal: Bad Winkel, unter alten Holzschindeln, 860 m, 27.08.1981.

Villnößtal: Gampen Alm, Weg zur Schlüterhütte, 2250 m, 04.10.1995; Aufstieg zur Dusler-Alm, unter Holzteilen, 1800 m, 02.08.1990; Zanser Alm, unter Holzstämmen, 1650 m, 08.08.1991.

Gadertal: St. Kassian/Armentarola, unter feuchten Brettern, 1630 m, 14.07.2000.

Unterfamilie Baleinae***Balea biplicata biplicata* (MONTAGU, 1803) - Gemeine Schließmundschnecke**

In Südtirol selten. Nur an wenigen isolierten Standorten.

Eisacktal: Brixen, Eisackufer auf Steinen, 560 m, 20.04.1981; Gufidaun: Felsen Coburg, 730 m, 06.04.1991, 12.04.1993. - Ridnauntal: Stange, Ausgang Gilfenklamm, auf Steinen, 1140 m, 07.07.2000. - Pustertal: Welsberg, Rienzufener, unter Baumstämmen am Sägewerk, 1087 m, 24.08.1981, 11.07.1984.

***Balea perversa perversa* (LINNAEUS, 1758) - Zahnlose Schließmundschnecke**

Schalderer Tal: Bad Schalders, bemooste Mauer Nähe Badegebäude, 1183 m, 15.04.1981.

Eisacktal: Gufidaun, Felsaufschluß an der Coburg, 730 m, 06.04.1991, 12.04.1993.

Villnößtal: Außermühl, unter Steinen, an Wegmauern, 700 m, 04.04.1982. Pustertal: Welsberg, Rienzufener, bemooste Mauer, 1087 m, 21.08.1991. Passeiertal: St. Leonhard, unter Brettern, 680 m, 09.08.2000

Familie Succineidae – Bernsteinschnecken

Succinea putris (LINNAEUS, 1758) - Gemeine Bernsteinschnecke

Überetsch: Großer Montiggler See, Uferzone an Pflanzen, 489 m, 03.07.1979; Kalterer See, Uferzone an Pflanzen, 216 m, 03.07.1979. Eisacktal: Vahrner See, Uferzone, 700 m, 27.09.1997. - Klobenstein/Ritten, an feuchtem Felsen, 1160 m, 04.06.2000 (Zwergform).

Oxyloma elegans (RISSO, 1826) - Schlanke Bernsteinschnecke

Überetsch: Großer Montiggler See, Uferzone an Pflanzen, 489 m, 03.07.1979; Kalterer See: Uferzone an Pflanzen, 216 m, 03.07.1979; Kalterer See: Uferzone, zwei Totfunde, 216 m, 13.04.1991 (Nisters leg.). – Eisacktal: Klausen, an Ufersteinen, Naturteich Fonteklaus, 900 m, 07.05.2000.

Succinella oblonga (DRAPARNAUD, 1801) - Kleine Bernsteinschnecke

Eisacktal: Gufidaun, Gstammer Hof, Trockenrasen am Schwimmbad, 1250 m, 16.04.1981; Villnößtal: Gschnagenhardt Alm, unter Steinen auf Almwiese, 2000 m, 03.08.1990. Pustertal: Innichen, Wildbad, unter Brettern vor Hotelruine, 1340 m, 23.08.1981; Toblacher See: unter Brettern auf Uferwiese, 1259 m, 16.08.1981. - Ultental: St. Walburg, 1250 m, 04.05.1998.

Familie Ferussaciidae – Bodenschnecken

Cecilioides acicula (O. F. MÜLLER, 1774) - Gemeine Blindschnecke

Südtirol (RIEZLER 1929; KOFLER & KOLLMANN 1974). Vom Verf. bisher nur drei leere Gehäuse im Spülsaum der Rienz, in der Rienzschlucht bei Brixen (15.07.1991) gefunden. Die Schnecke ist in Südtirol sicher weit verbreitet, aber schwierig lebend zu finden.

Cecilioides janii (DE BETTA & MARTINATI, 1855)

In den südl. Dolomiten wird die Schnecke nachzuweisen sein. Von mir nicht gefunden.

Familie Punctidae – Punktschnecken

Punctum pygmaeum (DRAPARNAUD, 1801) - Punktschnecke

Diese sehr kleine Schnecke (1,2 - 1,5 mm) ist auch in Südtirol weit verbreitet, wird aber häufig übersehen. - Eisacktal: Klausen, Weg nach Schloß Anger, unter Laub, 525 m, 14.10.1982. Villnößtal: Gschnagenhardt Alm, offenes Gelände im Gras; hier noch auf 2000 m, 03.08.1990. Bozen: Maria Himmelfahrt/Ritten, Uferstrand am Waldsee, unter Laub, 1206 m, 20.07.1982; Pustertal: Welsberg, Rienzufer am Dorfrand, unter feuchtem Laub (in Gesellschaft von *Chochlicopa lubrica*) 1087 m, 24.08.1981.

Paralaoma caputspinulae (REEVE, 1854)

Unterland: Laimburg/Pfatten, Obst- und Weinbauschule, Trockenmauer unter Vegetation, 300 m (H. Nisters, 1995). Erstfund für Südtirol; wohl aus Süditalien eingeschleppt.

Familie Discidae – Knopfschnecken

Discus rotundatus (O. F. MÜLLER, 1774) - Gefleckte Knopfschnecke

In Südtirol an geeigneten Stellen (auch auf sauren Böden) überall häufig.

Pustertal: Welsberg, am Bachufer der Rienz, unter Holzteilen und Steinen, 1087 m, 11.07.1984, 24.08.1991; Sexten Tal: Waldweg nach Fischleinboden, unter Brettern, 1320 m, 05.08.1988. Eisacktal: Klausen, Fußweg nach Schloß Anger, unter Steinen, 525 m, 15.04.1982; Villnößtal: Außermühl, unter Steinen am Sägewerk, 700 m, 04.04.1982; Seis/Schlern: Bad Ratzes, unter Laub und Moos am Bachufer, 1205 m, 23.04.1981. Überetsch: Eppan, Bad Turmbach, 500 m, 03.07.1979.

Discus ruderatus (A. FERUSSAC, 1821) - Braune Knopfschnecke

Gsieser Tal: St. Martin, Bachrand unter Holzteilen, 1319 m, 12.07.1978. Pustertal: Innichen, Wildbad, unter Steinen am verfallenen Badehaus, 1340 m, 23.08.1981;

Toblacher See: Seeufer, unter Holzteilen, 1259 m, 16.08.1981; Welsberg: Rienzufer, unter feuchten Brettern, 1087 m, 24.08.1981. Sexten Tal: Sexten, Waldweg nach Fischleinboden, unter Brettern, 1320 m, 05.09.1988; Innerfeldtal, Talboden vor Drei-Schuster-Hütte, unter Holzteilen, 1617 m, 14.08.1981. -

Pragser Tal: Brücke, Bachufer unter Holzteilen, 1491 m, 19.08.1981. Antholzer Tal: Antholz/Obertal, unter Steinen, 1420 m, 28.07.1985. Gadertal: St. Leonhard, unter Steinen/Nadelwaldrand, 1350 m, 04.10.1999; Corvara: unter Steinen, 1530 m, 20.07.2000; St. Kassian/Armentarola: unter Brettern, 1630 m, 14.07.2000.

Eisacktal: Gufidaun, Gnollhof, unter Holzteilen, 1160 m, 16.04.1981; Seis/Schlern: Bad Ratzes, Weg zum Schlernbödele, unter Steinen 1250-1350 m, 11.09.2000.

Villnößtal: Gschnagenhardt Alm, unter Steinen auf Almwiese, 2000 m, 03.08.1990, 05.08.1991; Dusler Alm, unter Steinen auf Wiese um Almhütte, 1700-1850 m, 02.08.1990; Adolf-Munkel-Weg, unter Steinen der Schuttmoränen unter Geißler-Gruppe (häufig) 2000-2150 m, 05.08.1988; Weg zur Brogles Alm, Ufer des Brogles Baches, unter Holzteilen, 1450-1700 m, 31.05.1990; Zanser Alm, Nadelwald, unter Steinen, 1750-1850 m, 27.08.1994, 02.10.1997.

Valsertal: Fane Alm, unter Steinen am Nadelwaldrand (helle Form), 1740 m, 05.07.1999.

Ridnauntal: Stange, Ausgang Gilfenklamm, unter Steinen, 1140 m, 07.07.2000.

Familie Gastrodontidae – Dolchschnellen

Zonitoides nitidus (O. F. MÜLLER, 1774) - Glänzende Dolchschnelle

Überetsch: Großer Montiggler See, im feuchten Uferbereich, gelegentlich an Wasserpflanzen im Wasser (3 Ex.), 489 m, 03.07.1979.

Familie Euconulidae – Kegelchen

Euconulus fulvus (O. F. MÜLLER, 1774) - Helles Kegelchen

Sexten: Innerfeldtal, Drei-Schuster-Hütte, unter Steinen und Holzteilen, 1617 m, 14.08.1981. Pustertal: Toblacher See, im Uferbereich unter Steinen und Holzteilen, 1259 m, 16.08.1981; Welsberg: zwischen Walde Alm und Gailer Hof, unter feuchtem Holz, 1230 m, 04.07.1984;

Gsieser Tal: Pichl-Durnholz, am Bachlauf, 1210 m, 10.07.1984. Pragser Tal: Brückeke, Waldrand hinter Gasthof, unter feuchtem Holz, 1491 m, 19.08.1991. Tauferer Tal: Bad Winkel, am Gasthaus unter alten Holzschindeln, 860 m, 27.08.1981.

Familie Vitrinidae – Glasschnecken

Vitrina pellucida O. F. MÜLLER, 1774) - Kugelige Glasschnecke

Sexten Tal: Innerfeldtal, Drei-Schuster-Hütte, unter Steinen, 1617 m, 14.08.1981.
Col Loggia, Aufstieg von St. Kassian zur Fanes-Alpe. 2070 m 11.07.1956; Limo-Paß, zwischen Groß- und Klein-Fanes. 2170 m 11.07.1956 (Kofler) (JANETSCHKE 1957). -
Gadertal: St. Leonhard, an feuchter Mauer, 1350 m, 04.10.1999 (große Gehäuse, die denen der *Phenacolimax major*, die in Südtirol nicht vorkommt, sehr ähnlich sind).
Villnößtal: Weg zur Dusler Alm, am Bachrand unter Steinen, 1600 m 02.08.1990.

Semilimax semilimax (J. FERUSSAC, 1802) - Weitmündige Glasschnecke

Gsieser Tal: St. Martin, Versell Alm, unter Steinen auf Almwiese, 2000 m, 18.08.1981.
Pustertal: Toblacher See, feuchte Uferstellen unter Holz, 1259 m, 16.08.1981.

Semilimax kotuale (WESTERLUND, 1883) - Bergglasschnecke

Col Loggia, Weg von St. Kassian zur Fanesalpe (3 Ex.), 2070 m, 11.07.1956 (Kofler leg.).

Selimax carinthiacus (WESTERLUND, 1886) - Kärntner Glasschnecke

Pragser Tal: Plätzwiese, unter Steinen, 2100 m, 20.07.1997.

Vitrinobrachium breve (FERUSSAC, 1821) - Kurze Glasschnecke

Südtirol (RIEZLER 1929; Thorson 1930). Von mir nicht nachgewiesen.

Vitrinobrachium tridentinum FORCART, 1956 - Trentiner Glasschnecke

Von Forcart 1956 im Sarntal gefunden (Marcuzzi 1961). Von mir nicht nachgewiesen.

Eucobresia diaphana (DRAPARNAUD, 1805) - Ohrförmige Glasschnecke

Antholzer Tal: Antholzer See, unter Steinen am Ufer des Sees, 1650 m, 25.08.1981.
Villnößtal: Tschantschenon Alm, unter Holzteilen, 1800-1850 m, 02.10.1997.

Eucobresia nivalis (DUMONT & MORTILLET, 1852) - Alm-Glasschnecke

Gsieser Tal: St. Martin, Versell Alm, unter Steinen auf feuchter Almwiese, 2100 m, 18.08.1981. Pragser Tal: Brückeke, Fußweg nach Plätzwiese, unter Steinen, 1620 m, 07.06.1981; Dürrenstein, Weg zum Gipfel, unter Steinen, 2450 m, 28.08.1981. Dolomiten: Pordoi-Joch, 2200 m, 11.07.1956 (Kofler) (JANETSCHKE 1957). - Villnößtal: Tschantschenon Alm, unter Holzteilen, 1800-1850 m, 02.10.1997; Gletsch-Alm, unter Steinen, 1900 m, 03.10.1996.

Eucobresia pegorarii (POLLONERA, 1884) - Gipfel-Glasschnecke

Südt. (JANETSCHKE 1957; PESKOLLER & JANETSCHKE 1976). Von mir nicht nachgewiesen.

Eucobresia glacialis (FORBES, 1837) - Gletscher-Glasschnecke

Rosengarten: Antermoia-See, Grasheide, Schutt an Kalkfelsenwänden, 2497 m, 03.07.1956 (Kofler); Croda del Lago: Seejoch, zwischen Donakogel und Seekogel, Grasheide zwischen Kalkschutt, 2740 m, 03.07.1956 (Kofler) (JANETSCHKE 1957).

***Gallandia annularis* (STUDER, 1820) - Alpen-Glansschnecke**

Seiser Alm: unter Steinen auf feuchter Almwiese, 2000-2200 m, 04.07.1956 (Kofler); (Janetschek 1957); Südtirol (SCHROTT & KOFLER 1972 a, b; KOFLER & KOLLMANN 1974).
Prager Tal: Dürrenstein, Weg zum Gipfel unter Steinen, 2450 m, 28.08.1981

Familie Zonitidae - Glanzschnecken

Zur sicheren Bestimmung der einzelnen Arten der Familie Zonitidae ist die umfangreiche Arbeit von A. RIEDEL (1980): Genera Zonitidarum, unerläßliche Voraussetzung.

Unterfamilie Vitreinae - Kristallschnecken***Vitrea diaphana* (STUDER, 1820) - Ungenabelte Kristallschnecke**

Diese Schnecke konnte ich in Südtirol bisher nur einmal nachweisen (1 Ex.): Antholzer Tal: Antholzer See, am Ufer unter Laub, 1650 m, 25.08.1981.
Pordoi-Joch: 2200 m, 04.07.1956 (Kofler) (JANETSCHKEK 1957).

***Vitrea crystallina* (O. F. MÜLLER, 1774) - Gemeine Kristallschnecke**

Sexten: Innerfeldtal, Talgrund Drei-Schuster-Hütte, unter Steinen, 1667 m, 14.08.1981.

***Vitrea contracta* (WESTERLUND, 1871) - Weitgenabelte Kristallschnecke**

Südtirol: in coll. SCHROTT (Nisters 1996). Von mir nicht nachgewiesen.

***Vitrea subrimata* (REINHARDT, 1871) - Enggenabelte Kristallschnecke**

Südtirol (JANETSCHKEK 1957; MARCUZZI 1961; SCHROTT & KOFLER 1972; KOFLER & KOLLMANN 1974; PESKOLLER & JANETSCHKEK 1976; KOFLER 1979). Keine eigenen Funde.

Unterfamilie Zonitinae – Glanzschnecken***Aegopinella pura* (ALDER, 1830) - Kleine Glanzschnecke**

Pustertal: Toblacher See, Uferwiese unter Holzteilen und Steinen, 1259 m, 16.08.1981.
Prags: Brücke, am Waldrand an feuchten Stellen unter Holz und Steinen, 1491 m, 19.08.1981; Reischach/Bruneck: Weg zur Lamprechtsburg, in feuchtem Moos, 935 m, 12.08.1981.
Bozen: Signat/Ritten, zwischen feuchtem Laub, 900 m, 09.06.1992.

***Aegopinella nitens* (MICHAUD, 1831) - Weitmündige Glanzschnecke**

Pustertal: Wildbad Innichen, unter Brettern an feuchten Stellen, 1340 m, 23.08.1981;
Geiselberg: Bad Bergfall, Fußweg zur Lapedur-Scharte, unter Holz an feuchten Stellen, 1800 m, 20.07.1984.
Schalderer Tal: Bad Schalders, am Badhaus, unter Steinen, 1183 m, 15.04.1981.
Ultental/Marauntal: Mitterbad, unter Steinen, 973 m, 04.05.1998.

***Aegopinella minor* (STABILE, 1864) - Wärmeliebende Glanzschnecke**

Südtirol (SCHROTT & KOFLER 1972 a, b; KOFLER & KOLLMANN 1974). Vom Verfasser nicht nachgewiesen.

***Perpolita hammonis* (STRÖM, 1765) - Streifenglanzschnecke**

Pragser Tal: Brückeke, Fußweg nach Plätzwiese, unter Steinen, 1620 m, 07.06.1981; Gsieser Tal: Pichl/Durnwald, Fußweg nach Wiesen, unter gefällten Holzstämmen, 1210 m, 10.07.1984. Bozen: Maria Himmelfahrt/Ritten, Merltenne, unter feuchtem Laub, 1193 m, 22.07.1982.

***Perpolita petronella* (L. PFEIFFER, 1853) - Weiße Streifenglanzschnecke**

Südtirol (SCHROTT & KOFLER 1972 b; KOFLER & KOLLMANN 1974; PESKOLLER & JANETSCHKEK 1976; KOFLER 1979). - Von mir nicht nachgewiesen.

***Oxychilus cellarius* (O. F. MÜLLER, 1774) - Keller-Glanzschnecke**

Eisacktal: Gufidaun, unter Steinen, Südhang des Putzen, 730 m, 03.06.1990.

***Oxychilus mortilleti* (L. PFEIFFER, 1859) - Berg-Glanzschnecke**

Diese Schnecke wurde bisher oft mit *O. cellarius* verwechselt.

Bozen: Maria Himmelfahrt/Ritten, Mauer Nähe »Kofler-Haus«, 1200 m, 29.07.1982.

***Oxychilus glaber* (ROSSMÄSSLER, 1835) - Glatte Glanzschnecke**

Eisacktal: Brixen, Weg nach Kloster Neustift, unter Steinen, 570 m, 12.04.1976; Feldthurns: unter feuchtem Brett, 851 m, 13.04.1993; Gufidaun: Torggler Hof (Rabensteiner), unter Steinen, 700 m, 23.10.1991; Lajen: Biotop »Wasserbühel«, unter Steinen, 1100 m, 15.10.1986.

Unterland: Branzoll, an feuchten Stellen unter Steinen, 238 m, 12.10.1982.

***Oxychilus draparnaudi* (BECK, 1837) - Große Glanzschnecke**

Eisacktal: Klausen, Fußweg nach Schloß Anger, an feuchten Stellen unter Brettern, 525 m, 07.04.1982; Gufidaun: an der Coburg, unter Steinen, 730 m, 06.04.1991.

Familie Bradybaenidae – Strauchschnecken***Fruticicola fruticum fruticum* (O. F. MÜLLER, 1874) - Strauchschnecke**

Von dieser in Größe und Färbung der Gehäuse sehr variablen Art (3 Farbvarianten der Gehäuse: a) gelb, b) rötlich-braun, c) rötlich-braun mit dunklem Kielband) gibt es in Südtirol auch die Variante mit kastanienbraunem Kielband, das rezessiv vererbt wird. Pustertal: Olang, Weiler Goste, oberhalb Stausee beim Gasthof »Alt Goste«, feuchte Mauer, 1100 m, 05.08.1975; Welsberg: unter Brettern, 1087 m, 26.09.1989; Höhlensteintal: Schluderbach, Hotel Carbonin, in Mauerloch, 1437 m, 16.08.1981 (mit Kielband). Eisacktal: Brixen, Fußweg nach Kloster Neustift, an Mauer (auch Exemplare mit Kielband), 560 m, 08.04.1977; Feldthurns: Mair in Viers, auf feuchter Mauer, 830 m, 02.06.1992; Gufidaun: Gstammer, Schwimmbadrand (Variante mit Kielband), 1200 m, 20.06.1999 (M. Locher leg.);

Klausen: Fußweg nach Schloß Anger, an feuchten krautigen Stellen, 525 m, 15.04.1982; Klausen: Mair zu Tassis, unter abgestorb. Gras (auch Exemplare mit Kielband), 740 m, 18.05.1989. Villnößtal: St. Magdalena, feuchter Wiesenhang, 1370 m, 13.06.1992; Teis: an Brennesseln, 900 m, 24.08.1994. - Grödental: St. Ulrich, Weg nach St. Christina, 1250 m, 04.04.2001 (mit kastanienbraunem Kielband und stark ausgeprägtem Mundsaum), zusammen mit *Xerolentia obvia*.

Unterland: Branzoll, am Ortseingang unter Steinen, 238 m, 12.10.1982. - Passeiertal: St. Leonhard, unter Brettern, 680 m, 09.08.2000.

Familie Hygromiidae - Laubschnecken

Unterfamilie Hygromiinae

Trichia sericea (DRAPARNAUD, 1801) - Seidige Haarschnecke

Pustertal: Innichen, Uferböschung des Sextener Baches, an Pflanzenteilen, 1173 m, 06.06.1981; Welsberg: Rienzpromenade, Uferböschung unter Laub, 1087 m, 21.08.1981; Sexten: an Pflanzen am Bachufer, 1320 m, 06.06.1981. -
Gadertal: St. Kassian/Armentarola, unter feuchtem Holz, 1630 m, 14.07.2000;
Antholz Mittertal: Weg zur Grentenalm, unter Holz, 1650 m, 16.07.2000.
Eisacktal: Bad Ratzes, Weg zum Schlernbödele, unter Steinen, 1250-1350 m, 11.09.2000;
Gröden: Langental, Krautschicht zwischen Steinen, 1800-2000 m, 09.08.1999.

Trichia hispida hispida (LINNAEUS, 1758) - Gemeine Haarschnecke

Diese sonst weitverbreitete und häufig vorkommende Schnecke scheint in Südtirol selten zu sein. Auch Gredler konnte sie nur bei Lienz/Osttirol finden.
Sexten Tal: Innerfeldtal, am Bachufer an Brennesseln, 1400-1500 m, 14.08.1981.

Petasina unidentata unidentata (DRAPARNAUD, 1805) - Einzähnige Haarschnecke

Pustertal: Wildbad Innichen, unter Steinen am verfallenen Badhaus, 1340 m, 23.08.1981;
Toblacher See: Ufergebüsch unter Steinen und Holzteilen, 1259 m, 16.08.1981;
Welsberg: Rienzpromenade, unter Steinen und Holzteilen, 1087 m, 21.08.1981; Geiselberg: Bad Bergfall, Weg zur Lapedur-Scharte, unter Steinen und Holzteilen, 1800 m, 20.07.1984.
Pragser Tal: Brückeke, Fußweg nach Plätzwiese, unter Steinen, 1620 m, 07.06.1981, 20.07.1997; Brückeke, Bachufer und Waldrand hinter Gasthaus, 1491 m, 16.08.1981, 23.07.1985; Schmieden, am Bach unter Brettern, 1222 m, 08.09.1988; Pragser Wildsee: an Felsen, 1500 m, 12.07.2000.
Gadertal: Untermoi/Bad Valdander, ober dem Bad unter Steinen, 1460 m, 05.08.82.
Eisacktal: Seis/Schlern, Bad Ratzes: bemoostes Bachufer am Hotel, 1205 m, 23.04.1981.
Villnößtal: Weg zur Dusler Alm, unter Steinen und Holz, 1600-1800 m, 11.06.1990, 30.07.1990; Weg zur Gschnagnhardt Alm, unter Holzteilen, 1600-1800 m, 03.08.1990.

Petasina unidentata alpestris (CLESSIN, 1874) - Einzähnige Haarschnecke Var.

P. unidentata alpestris ist oft nicht leicht von *P. edentula* zu unterscheiden, die überwiegend bis auf Höhen der Baumgrenze lebt. Vor allem dann, wenn die *edentula* einen ausgebildeten Zahnhöcker hat, was bei dieser im allgemeinen zahnlosen Schnecke gelegentlich der Fall ist. Im Gegensatz zur Normalform, die bis zu 1800 bis 1900 m vorkommt, besiedelt diese kleinere Höhenform in Südtirol die alpinen Regionen der Dolomiten von 1800 bis 2200 m. Das Gehäuse dieser Höhenform ist kleiner, mit gedrückterem, weniger erhobenen Gewinde. Der letzte Umgang deutlich stumpf gekielt. Mündung weniger gedrückt als bei *unidentata unidentata*.

Eisacktal: Seiser Alm, Anstieg von der Williams Hütte zur Plattkofelhütte, unter Dolomitgestein, 2150 m, 29.09.1997;
Villnößtal: Brogles Alm, unter Steinen, 1950-2000 m, 26.09.1997; Villnöß: Adolf-Munkel-Weg, unter Steinen der Schuttmoränen der Geisler, 2000-2100 m 05.08.1991; Dolomiten: Würzjoch, unter Steinen, 2100 m, 09.05.1995; Peitlerkofel, Aufstieg zum Gipfel, unter Gestein, 2000-2200 m, 09.05.1995;
Gröden: Langental, unter Steinen, 1800-2000 m, 09.08.1999; Pragser Tal: Aufstieg Seekofel, unter Dolomitgestein, 2200 m, 04.08.1986.

Petasia unidentata subsecta (POLINSKI, 1924)

Diese kleine kugelige Form der *unidentata* bildet keinen Zahnhöcker. Sie wird auch von ZILCH & JAECKEL (1962: 181) beschrieben und für die Ostalpen erwähnt.

Pfitschertal: St. Jakob, unter Holzteilen, 1460 m, 15.09.2000. Erstfund für Südtirol.

Petasia edentula (DRAPARNAUD, 1805) - Zahnlose Haarschnecke

Pustertal: Welsberg, Rienzpromenade, unter Steinen und Holzteilen, 1087 m, 21.08.1981; Pragser Tal: Brückeke, unter Holzteilen, 1491 m, 19.08.1981. - Gadertal: St. Leonhard, unter Steinen, 1350 m, 04.10.1999. - Pfunderer Tal: Pfunders, Dun (Heubadl), 1500 m, 13.08.2000.

Villnößtal: Zanser Alm, unter Steinen, 1670-1800 m, 06.10.1990, 08.08.1991, 27.08.1994; Dusler Alm, unter Steinen und Holzteilen, 1700 m, 02.08.1990, 23.08.1994. Gröden: Langental, unter Steinen, 1800-2000 m, 08.09.2000.

Petasia lurida (C. PFEIFFER, 1828) - Blasse Haarschnecke

Südtirol (KOFLENER & KOLLMANN: 1974). Vom Verf. nicht nachgewiesen.

Candidula unifasciata (POIRET, 1801) - Quendelschnecke

Südtirol (KOFLENER & KOLLMANN: 1974). Vom Verf. nicht nachgewiesen.

Xerolenta obvia (MENKE, 1828) - Östliche Heideschnecke

Eisacktal: Brixen, Rechter Eisackdamm, auf Trockenrasenflächen, 559 m, 01.10.1990; Brixen, Straße nach Feldthurns, Trockenrasenhang, 570 m, 07.10.1979; Tschötsch/Brixen, Kalkiger Trockenrasenhang, 710 m, 16.09.1988; Kloster Neustift: in Weinbergen, 560 m, 11.10.1987.

Villnößtal: Außermühl, steiniger Wiesenhang, 700 m, 06.10.1984; Nafen, Trockenrasenhang, 750-900 m, 01.10.1991, 03.10.1993; Teis: Weg nach St. Peter auf steinigem Felsgelände, 963 m, 25.05.1990. Tierser Tal: Völser Aicha, kalkiger Trockenrasenhang b. Kirche, 862 m, 19.10.1987. Grödental: St. Ulrich, Weg nach St. Christina, Trockenrasenhänge, 1200-1250 m, 04.04.2001.

Gadertal: Wengen, Auf steinigem Trockenhang, 1400 m, 14.07.2000.

Monachoides incarnatus (O. F. MÜLLER, 1774) - Inkarnatschnecke

Pustertal: Welsberg, an feuchten Stellen unter Brettern, 1087 m, 26.09.1989; Welsberg, Weg zur Taistener Alm, unter feuchtem Holz, 1600 m, 11.08.1981; Walde Alm, feuchter Grabenrand, 1415 m, 20.09.1991. Gsieser Tal: Wiesen, Fußweg nach Pichl, unter Holzstämmen, 1210 m, 10.07.1984. Pragser Tal: Bad Altprags, Weg zu Fischteichen, unter Holz, 1380 m, 19.08.1981.

Eisacktal: Klausen, Stadtrand an Sträuchern und unter Steinen, 525 m, 16.07.1978, 13.10.1982; Fonteklaus, unter Holzteilen, 950 m, 23.09.1997; Gufidaun, an Mauern Torggler Hof (Rabensteiner), 700 m, 17.07.1979; Gufidaun, Figisterhof, unter Holzteilen, 1120-1200 m, 09.10.1992. Villnößtal: Nafen, am Straßenrand, 760 m, 03.06.1992; St. Jakob, unter Brettern, 1350 m, 12.10.1993; Lajen, Wiesenrand, 1100 m, 12.06.1992. - Überetsch: Eppan, Bad Turmbach, an Mauern, 500 m, 13.07.1978.

Urticola umbrosus (C. PFEIFFER, 1828) - Schatten-Laubschnecke

Diese Schnecke ist wohl von den Ostalpen her nach Südtirol vorgedrungen. Von Gredler in Bozen als eingeschleppt erwähnt (GREDLER 1856). - Erste Freilandnachweise für Südtirol:

Pustertal: Innichen, Uferböschung des Sextener Baches, an Kalksteinen und Pflanzen (10 Ex.), 1173 m, 06.06.1981; Welsberg, Uferböschung Rienz, unter Holzteilen (4 Ex.),

1087 m, 11.07.1984. - Gsieser Tal: Sankt Magdalena, unter Steinen (1 Ex.), 1400 m, 26.09.1989. Villnößtal: St. Jakob, unter Brettern und Steinen (vereinzelt), 1350 m, 12.10.1993.

Ciliella ciliata (HARTMANN, 1821) - Wimperschnecke

Eisacktal: Seis/Schlern, Bad Ratzes, unter Laub am Bachrand, 1205 m, 23.04.1981; Bad Ratzes, Weg zum Schlernbödele, unter Steinen, 1250-1350 m, 11.09.2000. Tierser Tal: Tiers, Weg zum Tschamintal, 1300 m, 13.10.93. Lüsental: Lüsen, Weg nach Flitt, Waldrand unter Holz, 1100 m, 03.10.1993. - Bozen: Bad Isidor/Kampenn, Hotelgarten unter Steinplatten, 912 m, 05.08.1982; Siffian/Ritten, unter Steinen, 960 m, 03.10.1999; Klobenstein/Ritten, an Felsen aufsteigend, 1160 m, 04.06.2000. Ultental, Marauntal: Mitterbad, unter feuchtem Holz, 973 m, 04.05.1998.

Unterland: Penon/Margreid, in feuchtem Falllaub (div. Ex.), 650 m, 09.07.2000 (leg. Hellrigl).

Monacha cartusiana (O. F. MÜLLER, 1774) - Kartäuserschnecke

In warmen Lagen des Unterlandes und in Überetsch wird diese Schnecke sicher noch weiter verbreitet sein. - Zwischen Tramin und Kurtatsch, im Gebüsch (2 Ex.), 300 m, 03.07.1979.

Euomphalia strigella (DRAPARNAUD, 1801) - Große Laubschnecke

Eissacktal: Klausen, Fußweg nach Schloß Anger, unter Laub, 525 m, 15.04.1982; Pardell, unter Steinen, 740 m, 05.10.1989, 02.06.1990, 02.10.1991, 07.10.1995; Lajen, Biotop »Wasserbühel«, unter verdorrten Brennesseln, 1100 m, 12.04.1981; Seis/Schlern: Bad Ratzes, bemooste Mauer am Hotelgarten, 1205 m, 23.04.1981. - Tauferer Tal: Bad Winkel, unter Holzbrettern bei Gastwirtschaft, 860 m, 29.09.1990.

Unterfamilie Helicodontidae

Helicodonta obvoluta (O. F. MÜLLER, 1774) - Riemenschnecke, Eingerollte Zahnschn.

Schalderer Tal: Bad Schalders, am Badl unter Steinen und morschem Holz, 1180 m, 11.07.1978.

Eisacktal: Brixen, feuchte Mauer an Bahnhofstraße, 559 m, 19.07.1978. Klausen: Berg- hang zum Kloster Säben, 525 m, 03.10.1977, 07.10.1990; Fonteklaus, unter feuchtem Moos, 800 m, 01.05.1998; Pardell/Verdings, Mauer am Weg zum Mayr in Viers, 800 m, 05.07.78, 05.10.1989, 07.10.1990; Gufidaun, am Rande des Putzenhügels unter Steinen, 730 m, 20.04.1990; Gufidaun, Waldweg Gnollweg nach Freins, 1260 m, 15.06.1992; Lajen: unter Steinen, 900-1100 m, 12.06.1992, 26.08.1994.

Bozen: Lengstein/Ritten, am Fuße des St. Verena-Hügels, unter feuchten Steinen am Bachrand, 820 m, 03.05.1998; Signat/Ritten: Unter Steinen und Holzteilen, 870-950 m, 09.06.1992. Tierser Tal: Völser Aicha, Weg zum Gemoaner Hof, unter Brettern/Steinen, 730 m, 20.04.1990.

Unterland: Branzoll, unter Steinen, 238 m, 12.10.1982.

Helicodonta angigyra (ROSSMÄSSLER, 1835) - Südliche Riemenschnecke

Oberplanitzing/Kaltern, Mendelstraße Richtung Gandberg, unter Steinen, 800 m 05.08.1978.

Familie Helicidae - Eigentliche Schnirkelschnecken

Unterfamilie Ariantinae

Arianta arbustorum arbustorum (LINNAEUS, 1758) - Baumschnecke

Arianta arbustorum ist auch in Südtirol eine der variabelsten Arten, bei der die Bildung geographischer Rassen und ökologischer Reaktionsformen sich vielfach überlagern.

Pustertal: Welsberg, am Bachufer der Rienz, 1087 m, 11.07.1984; Olang: Weiler Goste oberhalb Stausee, Wiese vor Gasthof »Alt Goste«, 1100 m, 05.08.1975; Geiselberg: Bad Bergfall, Bachufer unter Steinen, 1350 m, 20.07.1995. Pragser Tal: Schmieden, am Bachrand unter Brettern, 1222 m, 08.09.1988; Pragser Tal: Brücke, am Gasthaus unter Brettern, 1491 m, 23.07.1985.

Antholztal: Oberrasen, Bachrand, 1080 m, 11.07.2000 (Gehäuseform sich *alpicola* nähernd). Tauferertal: Bad Winkel, Mauer hinter Gasthaus, 860 m, 15.07.1984, 29.08.1990 (zusammen mit *Chilostoma achates achates*). Ahrntal: Steinhaus, Klausberg, an feuchten Mauern, 1750 m, 17.07.2000 (auffallend helle Gehäuse).

Ridnauntal: Stange, Ausgang Gilfenklamm, an Pflanzen, 1140 m, 07.07.2000. –

Pflerscher Tal: St. Anton, unter Steinen, 1220 m, 12.04.2001 (hoch aufgewundene, fest-schalige Gehäuse). Eisacktal: Seis/Schlern, Bad Ratzes: Bachufer am Hotel, 1205 m, 23.04.1989; Bad Ratzes: unter Steinen am Bachrand, 1220m, 11.09.2000. Villnößtal: Gampenalm, Weg zur Schlüterhütte, 2250 m, 04.10.1995. Eisacktal: Villanderer Alm, unter Brettern, 2000 m 19.09.1997; Klausen: Fonteklaus, auf schattigem kalkfreiem Habitat, 980 m, 02.05.1997: typische dünn-schalige, dunkelbraune und fast ungesprenkelte Form der schattigen kalkarmen Biotope.

Arianta arbustorum alpicola (A. FERUSSAC, 1821) - Baumschnecke, alpine Form

Diese alpine Zwergform wird neuerdings von manchen Wissenschaftlern nicht mehr als eigene Species betrachtet. Zwergformen wie *A. arbustorum alpicola* manchmal bis in Tallagen.

Sextental: Sexten, Fußweg nach Fischleinboden, unter Brettern, 1320 m, 05.09.1988;

Gsieser Tal: St. Martin, am Bachufer an Sträuchern und Baumstämmen, 1319 m, 12.07.1978; Pustertal: Geiselberg, Bad Bergfall, Weg zur Lapedurscharte unter Steinen, 1800 m, 04.09.1994; Geiselberg, Lapedur-Scharte, 2200 m, 19.07.1997; Ahrntal: Luttsch, unter Steinen am Bach, 962 m, 29.09.1990. – Pfunderer Tal: Pfunders, Dun (Heubadl), an Steinen aufsteigend, 1500 m, 13.08.2000. - Gadertal: Corvara, unter Steinen am Bachrand, 1530 m, 20.07.2000.

Dolomiten: Würzjoch, Weg auf den Peitlerkofel, 2100 m, 09.10.1995. - Villnößtal: Weg zur Dusleralm, unter Steinen, 1700 m, 11.06.1990; Adolf-Munkel-Weg, unter Steinen, 2050-2100 m, 16.06.1992; Gampenalm, unter Steinen, 1800-2000 m, 25.06.1995. - Valsertal: Fane Alm, unter Steinen und steinigem Hängen um das Almdorf, 1730-1780 m, 05.07.1999.

Brennerpaß: an Steinen, 1370 m, 24.05.2000: Population mit auffallend hell gefärbtem Gehäuse.

Ultental: St. Gertraud, unter Steinen und Brettern, 1500 m, 04.05.1998 (auffällig hellbraun gefärbte und getürmte Zwergform). Überetsch: Mendelpaß, unter Steinen, 1750 m, 12.09.2000: Hochglänzende, dünn-schalige Gehäuse, mit frischer brauner Färbung.

Arianta arbustorum stenzii (ROSSMÄSSLER, 1835)

Flachgedrückte Höhenform der Dolomiten mit offenem Nabel.

Sextental: Fischleinboden, Weg von der Talschlußhütte zur Zsigmondy-Hütte und Eingang Bacherntal, unter Steinen, 1750-2200 m, 19.08.1975, 25.09.1990; Pragser Tal:

Seekofelhütte, Felssteig zum Seekofel, an Dolomittfelsen, 2400-2600 m, 27.06.1979, 04.08.1986; Dürrenstein: unter Steinen, 2500 m, 28.08.1981; Höhlensteintal: Schluderbach Val Fonda, zwischen Dolomittfelsen, linke Talseite, 1650-1750 m, 22.08.1986.

Villnößtal: Weg Broglesalm, an Steinmauer/Broglesbach, 1600 m, 31.05.1990; Adolf-Munkel-Weg, Schuttmoränen der Geisler-Gruppe, 2000-2100 m, (häufig) 05.08.1991: In diesem Biotop zeigt sich diese flachgedrückte Höhenform in kleinen Gehäusen.

Gröden: Langental, unter Steinen, 2000 m, 08.09.1999 (ungewöhnlich dunkel gefärbte Gehäuse).

****Helicigona lapicida* (LINNAEUS, 1758) - Steinpicker**

Nördlich der Alpen in West- und Mitteleuropa bis Südsandinavien verbreitet; auch aus der Schweiz und Nordtirol (z.B. Kufstein) sowie NO-Österreich und der Tschechei bekannt (KERNEY et al. 1983); in Italien bisher nur in den Tälern der Dora riparia und Dora baltea festgestellt (BODON et al., 1995: Gastropoda Pulmonata. Checklist Fauna Italiana, 16: 54).- Um so bemerkenswerter ist der folgende rezente Erstnachweis für den Nordosten von Südtirol:

Ahrntal: Steinhaus, 1000 m, an Natursteinmauer in Anzahl, 07.08.2001 (10 Ex. leg. Kierdorf-Traut).

***Campylaea illyrica tiesenhauseni* (GREDLER, 1889) - Illyrische Felsenschnecke Var.**

Die Nominatform von *C. illyrica* kommt in Südtirol nicht vor.

Als ich im Jahre 1982 diese Schnecke in Bad Isidor/Kampenn oberhalb von Bozen erstmals fand, war mir nicht bekannt, daß Gredler diese Schnecke bereits beschrieben hatte. (GREDLER 1894). Infolgedessen kam es damals zu meiner Beschreibung dieser für mich als neu zu beschreibenden Unterart von *Chilostoma planospirum*, die ich entsprechend dem Fundort St. Isidor so benannte: *Helicigona planospira isidori* n. subsp. (KIERDORF-TRAUT, 1982). Meine Beschreibung ist in der Zwischenzeit unter diesen neu gewonnenen Aspekten naturgemäß in Synonymie zu Gredlers Beschreibung gestellt worden. Die Schnecke, die nach jüngsten Erkenntnissen als Unterart von *Campylaea illyrica* anzusehen ist, muß jetzt als *Campylaea illyrica tiesenhauseni* (GREDLER, 1889) bezeichnet werden [Synonym: *Helicigona planospira isidori* KIERDORF-TRAUT, 1982].

Es handelt sich hier um eine sehr seltene Landschneckenart Südtirols, die in dem eng begrenzten Gebiet ihres Vorkommens schwierig zu finden ist, zumal sie fast nur zwischen Dämmerung und Dunkelheit sowie nach lang andauernden Regenfällen ihre Schlupfwinkel (unter Steinen und in Mauerritzen) verläßt.

Bozen: Bad Isidor/Kampenn, unter Steinplatten (3 Ex.), 912 m, 05.08.1982. -

Unterland: Aldein/ Branzoll, Porphyrschlucht (Aldeiner Graben) nach Branzoll (4 Ex.), 950-1000 m, 04.10.1989.

***Chilostoma cingulatum baldense* (ROSSMÄSSLER, 1839) - Große Felsenschnecke Var.**

Die Nominatform *Chilostoma cingulatum* (STUDER 1820) kommt in Südtirol nicht vor. Die Verbreitung dieses Rassenkreises beschränkt sich fast ausschließlich auf alpine, überwiegend südalpine Biotope. Durch die umfangreiche Untersuchung von K. L. PFEIFFER (1951) zur monographischen Darstellung des Rassenkreises *Chilostoma cingulatum* angeregt, habe ich in den Jahren 1978 bis 1986 die Formengruppen der *Chilostoma*-Arten in Österreich und Norditalien in ihren wichtigsten Verbreitungstypen untersucht. Da aus manchen Gebieten, in denen ich nicht selbst sammeln konnte, kein ausreichendes Material vorlag, werden in Zukunft Verschiebungen der Verbreitungsgrenzen und Berichtigungen diese Beobachtungen vervollständigen. Das wird besonders auf Nordtirol und Kärnten zutreffen, da die Schwerpunkte meiner Untersuchungen in Südtirol, im Trentino und Gardasee-Gebiet lagen.

Besondere Aufmerksamkeit wurde der Verbreitung von *C. cingulatum baldense* (ROSSMÄSSLER, 1839) und ihren Unterarten in Südtirol geschenkt. Über die Verbreitung und Variabilität der Gehäuseform der *C. cingulatum baldense* wurde eine Zusammenfassung publiziert (KIERDORF-TRAUT 1984). Ausgedehnte Exkursionen von Brixen/Neustift, dem nördlichsten Verbreitungspunkt der *baldense*, entlang dem Eisacktal gegen Süden bis Branzoll im Unterland und im Überetsch, haben neue Ergebnisse über die Verbreitung des Rassenkreises *Chilostoma* in Südtirol ergeben.

Wegen ihres Wärmebedarfes ist *C. cingulatum baldense* eine ausgesprochen an den Süden gebundene Art. Nur durch die klimatisch begünstigte Lage des Eisacktales ist es möglich, daß sich ihr Verbreitungsgebiet bis Brixen und Neustift vorschiebt. Während *C. cingulatum baldense* in Ober- und Mittelitalien fast ausschließlich an Kalkboden gebunden ist, besiedelt sie in Südtirol auch Porphyr- und anderes Urgestein. In den kälteren Seitentälern des Eisacktales, die von Westen nach Osten verlaufen, dringt diese Form nur in Biotope vor, die nicht höher als 1000-1300 m liegen. Im Villnößtal befand sich ein begrenztes Biotop mit einer kleinen Population in 1160 m zwischen St. Peter und St. Valentin. Seit zwei Jahren ist dieses Vorkommen erloschen. Im Grödnertal besiedelt die *baldense* die Talregion bis St. Ulrich (1250 m). Im höhergelegenen St. Christina (1399) kommt bereits *Chilostoma cingulatum preslii* (ROSSMÄSSLER, 1836) vor, deren Hauptverbreitungsgebiet sich östlich anschließt. Im breiteren und wärmeren Val Sugana dringt *baldense* viel weiter östlich vor. Sie erreicht bei Borgo ihre östliche Verbreitungsgrenze.

Trotz der großen Entfernung und des Höhenunterschiedes von Brixen bis zum Gardasee variiert diese Gehäuseform in den Talgebieten dieses relativ großen Verbreitungsraumes nur unerheblich. Die Größenunterschiede können allerdings oft sehr erheblich sein. So erreichen zum Beispiel die Gehäuse von Brixen und Neustift im Eisacktal (559 bis 620 m) häufiger einen größeren Durchmesser (bis zu 27 mm). In Lazise (100 m) am südlichen Gardasee-Ufer gesammelte Gehäuse erreichten selten einen Durchmesser bis 24 mm. Nicht nur die Größenunterschiede der Gehäuse schwanken bei der *baldense* erheblich (von 16 mm bis 29 mm) sondern auch die Färbung des Gehäuses, die von elfenbein- und hornfarben bis weißgrau sein kann. Auch die Bänderung kann mehr oder weniger schwach ausgeprägt sein. Meine Untersuchungen an 23 Fundstellen in Südtirol (von Neustift bei Brixen bis Branzoll und dem Überetsch) haben jedoch ergeben, daß die Hauptmerkmale bei dieser Rasse immer deutlich zu erkennen sind. *Chilostoma cingulatum baldense* ist vom nördlichsten Verbreitungsgebiet (Neustift bei Brixen bis zum Gardasee-Gebiet) die häufigste Art des *Chilostoma*-Rassenkreises.

Die Größenunterschiede der Gehäuse werden am Beispiel zweier Gehäuse von einem Fundort in Gufidaun bei Klausen im Eisacktal deutlich. Sie wurden am 25.07.1978 gesammelt. Der Durchmesser schwankt hier von 18 mm bis 27 mm.

Auf den Höhenzügen des Ritten kommt die *baldense* unterschiedlich häufig vor. Die Schwerpunkte liegen bei Klobenstein und Umgebung, in der Verlängerung der häufigen Vorkommen der westlichen Mittelgebirge des Eisacktales, bei Villanders, Sauders und Barbian. In Oberbozen und Maria Himmelfahrt konnte kein Nachweis erbracht werden. Auf dem Westhang des Kohlerer Berges bei Bozen kommt diese Rasse besonders häufig bei St. Isidor und in Bauernkohlern vor. Sie besiedelt hier die Steingemäuer fast immer in Gesellschaft von *Charpentieria (Delima) itala rubiginea*.

Eisacktal: Neustift, an Mauern, 560 m, 12.04.1976, 04.04.1977, 19.04.1981, 20.04.1990; Brixen: An Mauern um die Stadt Brixen, 559 m, 12.04.1976, 4.04.1977, 19.04.1981, 20.04.1990; Elvas/Brixen: Weinbergmauern, 750-814 m, 06.07.1978, 20.04.1990; Klausen: an Mauern und Felsaufschlüssen, 523-700 m, 19.10.1981, 17.04.1982, 12.04.1993; Gufidaun: Mauern an der Coburg und rund um die Summersburg, 730 m, 04.07.1978, 20.04.1990, 12.04.1993, 12.04.1998; Fonteklaus: an Mauer vor dem Ansitz, 900 m,

03.05.1986, 04.06.1987, 06.04.1991, 30.04.1997; Klausen/Pardell: Mauer auf dem Weg nach Mayr in Viers, 800 m, 05.07.1978, 07.10.1990; Villanders/Sauders: an Mauern/Südhang, 790 m, 02.07.1978; Barbian: Fußweg nach Bad Dreikirchen, an Mauern, 850 m, 13.07.1978; Lajen: Friedhof/Felsenhang (kleines Habitat) 1100 m, 12.06.1992; Lajen: Felsaufschluß vor der Kirche, 1100 m, 18.05.1999; Völs a. Schlern: Mauer unterhalb der Kirche, 880 m, 11.07.1998.

Bozen: Kohlern, Mauer Nähe Seilbahnstation, 1135 m, 05.08.1982; Bad Isidor/Kampenn: Mauer am Gasthaus-Garten, 912 m, 05.08.1982. Ritten: Klobenstein, Steinmauer im Ortskern, 1154 m, 04.08.1992; Lengmoos: Mauer beim Gasthof Spögler, 1154 m, 04.08.1982. Bozen: Siebeneich, Steinmauer, Ansitz Graf Huin, 260 m, 01.06.1987. - Überetsch: Bad Turmbach/Eppan, auf Mauern, 500 m, 03.07.1979, 05.07.1993; St. Michael/Eppan: Mauern bei Gleif-Kapelle, 550-570 m, 29.03.1981. - Unterland: Branzoll, an Mauern, 238 m, 12.10.1982. -

Grödental: St. Ulrich, bei abtauendem Schnee an Steinmauer, 1250 m, 03.04.2000: Einige Exemplare dieser Population ließen durch ihr abgeflachtes Gehäuse eine Übergangsform zu *Chilostoma cingulatum preslii* erkennen, die schon im benachbarten St. Christina auf Kalkfelsen vorkommen soll.

Überetsch: Mendelpaß, an Mauern, 1370 m, 12.09.2000: Auffallend flache, bräunlich gefärbte Gehäuseform, teilweise spiralförmig gerieft, ausgeprägtes Kielband. Die Neigung zur Ausbildung von Flecken und Sprenkeln auf den sonst einfarbigen Gehäusen, erinnert an *Chilostoma singulatum colubrina*, die im Gardaseegebiet vorkommt. Schon Gredler hat von ähnlich gefärbten Gehäusen in Südtirol gesprochen. Er bezeichnete diese dunklen Stellen als »Nebelflecken«.

Chilostoma cingulatum juengeri KIERDORF-TRAUT, 1984 - Große Felsenschnecke Var.

Diese Form besiedelte als kleine Population ein begrenztes Areal bei St. Peter im Villnößtal (1160 m). Während der Jahre 1978 bis 1982 habe ich 42 Exemplare untersucht. Alle 42 sorgfältig untersuchten Schneckengehäuse hatten eine grau-weiße Färbung, ohne Bänderzeichnung. Bei einem so gehäuften Vorkommen identisch gefärbter und geformter Gehäuse konnte es sich nicht um Albinos handeln. Daher entschloß ich mich damals, diese Form als Unterart zu beschreiben. Der Status der Unterart kann nach eingehender Prüfung aber nicht aufrecht erhalten bleiben. Es handelt sich bei dieser Form um eine umweltbedingte Variation der *Chilostoma cingulatum baldense*. Da dieses Biotop, eine jahrzehntelang naturbelassene Steinmauer, einer Renovierung mit zementverputzten Mauersteinen weichen mußte, ist die kleine Population dieser interessanten Form der *Chilostoma cingulatum* seit zwei Jahren erloschen.

Villnößtal: St. Peter, an Mauer auf dem Weg nach St. Valentin, 1160 m, 10.07.1978, 03.08.1990.

Chilostoma cingulatum anauniensis (DE BETTA, 1852) - Große Felsenschnecke Var.

Diese geographische Rasse hat erstmals DE BETTA 1852 anhand einiger Gehäuse aus dem Nonstal beschrieben. Spätere Autoren wie L. PFEIFFER, V. M. GREDLER, S. CLESSIN, G. TRYON, A. C. WESTERLUND und C. POLLONERA haben sie dann als Varietät der *cingulatum* übernommen. Meine Nachforschungen im Nonstal bei San Romedio und St. Felix an der Gampenstraße (1260 m) haben gezeigt, daß alle untersuchten Gehäuse sich von der *baldense* durch kräftigere Färbung der Gehäuseschale, das Fehlen der Färbung vor dem Mundsaum und die weniger ausgeprägte Bänderung unterscheiden. Das erwähnt auch K. L. Pfeiffer (PFEIFFER 1951). Man sollte zunächst diese Form als geographische Rasse bestehen lassen.

Nonsberg: St. Felix, Koflertal, 1260 m, 25.09.1991; Nonstal: San Romedio, an felsigem Aufschluß, 900 m, 25.09.1991.

Fig. 5:

Arianta arbustorum arbustorum (LINNAEUS, 1758) – Baumschnecke
Pustertal: Olang, 1100 m, 05.08.1975 (Gehäuse: 20 x 19 mm).

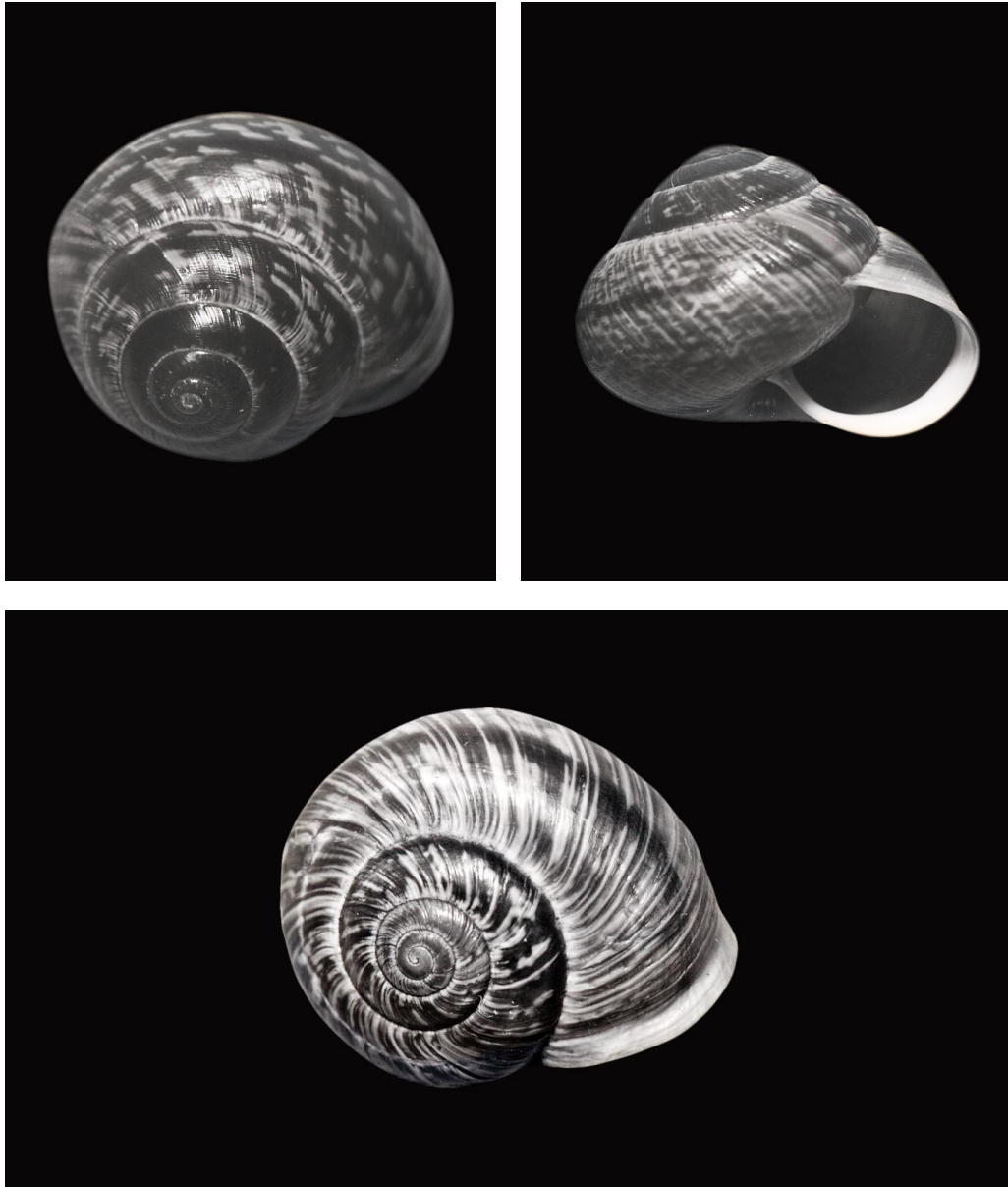


Fig. 6:

Arianta arbustorum stenzii (ROSSMÄSSLER, 1835)
Sextental: Fischleinboden, 2100 m, 25.09.1990 (Gehäuse: 20,4 x 11 mm).

Fig. 7:

Campylaea illyrica tiesenhauseni (GREDLER, 1889) –
Illyrische Felsenschnecke Var.
Bozen: Bad Isidor, 912 m, 05.08.1982
(Gehäuse: 20 x 12 mm).



Fig. 8:

Chilostoma achates achates (ROSSMÄSSLER, 1836) –
Achat-Felsenschnecke
Tauferer Tal: Bad Winkel, 860 m, 30.05.2000
(Gehäuse: 23 x 10,5 mm).



Fig. 9:

Chilostoma cingulatum preslii (ROSSMÄSSLER, 1836) – Felsenschnecke
Höhlensteintal: Val Fonda, 1650 m, 05.07.1985 (Gehäuse: 25 x 8 mm).

***Chilostoma cingulatum preslii* (ROSSMÄSSLER, 1836)**

Diese Felsenschnecke ist streng an Kalk gebunden.

Nördliche Verbreitungsgrenze am Nordrand der Dolomiten: Schluderbach (Val Fonda), St. Vigil/Enneberg, St. Ullrich/Grödental, Schlerngebiet, Tschafon. Höhenlagen in den Südtiroler Dolomiten: ab 1300-2350 m. Höhlensteintal: Schluderbach/Val Fonda, an Dolomittfelsen, 1550-1600 m, 25.07.1985, 02.08.86;

Abteital: St. Kassian, Aufstieg von St. Kassian zur großen Fanes-Alpe, Col Loggia: 2070 m, 11.07.1956 (Kofler) (JANETSCHKE 1957).

***Chilostoma achates achates* (ROSSMÄSSLER, 1836) - Achat-Felsenschnecke**

Tauferer Tal: Bad Winkel, an Steinmauer, 860 m, 15.07.1984, 30.05.2000; Ahornach: Friedhofsgemäuer, 1333 m, 09.07.1979. -

Gadertal: St. Leonhard, an feuchter Mauer, 1350 m, 04.10.1999 (sehr vereinzelt). Pfitschertal: St. Jakob, an Natursteinmauer, 1550 m, 15.09.2000.

***Chilostoma achates ichthyommum* (HELD, 1837)**

Diese Schnecke kann von *Chilostoma achates achates* kaum unterschieden werden. Aus Südtirol gemeldet (Nisters 1996). Von mir nicht nachgewiesen.

***Chilostoma achates rhaeticum* (STROBEL, 1859)**

Kommt im Oberinntal/Nordtirol, Landeck, Hochfinstermünz und Nauders vor. Könnte von Nauders her über den Reschenpaß in den Vinschgau nach Südtirol vordringen.

***Chilostoma zonatum* (STUDER, 1820) - Schweizer Felsenschnecke**

In Südtirol bevorzugt *Chilostoma zonatum* kalkarme, offene Habitate und besiedelt auch Steinmauern in dörflichen Ansiedlungen. Sie kommt im Ulten- und Martelltal in Höhen von 1200-2600 m vor, wo sie Florian Schrott schon 1936 nachgewiesen hat. In der Nähe der Göflaner Scharte (2400 m) fand er auf Kalk eine Zwergform (SCHROTT 1947).

Martelltal: Bad Salt, Weg zur Marteller Alm, unter Steinen, 1650 m, 15.07.1979;

Martelltal: Stausee, unter Steinen u, krautigen Beständen, 1850 m, 19.06.1993 (Nisters);

Ulten: St. Gertraud, an Steinmauern unter Pflanzenbewuchs, 1512 m, 04.05.1998; St. Nikolaus, an Steinmauern, 1250 bis 1300 m, 13.07.1998.

Florian Schrott äußert sich in seinem Anhang zu seiner wichtigen Schrift: »Die Molluskenfauna des Ultentales« (SCHROTT 1947) sehr eingehend über die Verbreitung von *Chilostoma zonatum* im Ultental. Im Sommer 1936 konnte Florian Schrott im benachbarten Martelltal diese Schnecke an sieben Fundorten nachweisen, die alle zwischen Salt und Marteller Alm lagen. Die Höhendifferenz dieser Fundstellen bewegt sich zwischen 1200 und 2600 m. R. Schröder fand *C. zonatum* schon 1910 im Rabbital (SCHRÖDER 1910). Da das obere Ultental zwischen dem italienischen Rabbi- und dem Martelltal liegt, lag es nahe, auch im Ultental zu suchen. Schrott fand *Chilostoma zonatum* dort an vier Stellen. Die Fundorte lagen zwischen 2000 und 2200 m. Ein Fundpunkt befand sich im Übergangsbereich zum Martelltal, ein zweiter in Weißbrunn, also in der Nähe des Übergangs nach Rabbi. Es liegt nahe, daß *Chilostoma zonatum* in klimatisch günstigen Zeiten die Jochgebiete, die in Höhen über 2800 m liegen, überschritten hat.

Am Beispiel von *Chilostoma zonatum*, die ihr Hauptverbreitungsgebiet in den Schweizer Kantonen Wallis, Tessin und im südlichen Graubünden hat, dort auf kalkarmen, felsigen Standorten von 800 bis 2900 m Höhe vorkommt, und sich bis heute ins Südtiroler Ultental in Höhe zwischen 1200 und 1550 m auch auf Mauern innerhalb der Orte St. Gertraud und St. Pankraz ausgebreitet hat, läßt sich die Erweiterung der Verbreitungsgebiete durch Klimawechsel (und damit verbundener deutlicher Erwärmung) auch bei Gehäuseschnecken nachweisen.

Am 04.05.1998 habe ich in St. Gertraud im hinteren Ultental *Chilostoma zonatum* nachweisen können. Die Schweizer Felsenschnecke lebt hier in einigen größeren Populationen an Steinmauern unter Pflanzenbewuchs innerhalb und am Rande der Dorfsiedlung in einer Höhe von 1500 bis 1550 m. Der Durchmesser der Gehäuse ist ziemlich einheitlich, er bewegt sich um 20,5 mm.

Auch in St. Nikolaus ist diese Schnecke an Steinmauern verbreitet, so zum Beispiel auch an Mauern um die Villa Hartungen in Höhen von 1250 bis 1300 m.

***Kosicia ambrosi* (STROBEL, 1851)**

Nonstal: St. Felix und Unsere Liebe Frau im Walde/Nonsberg. Vom Nonstal aufsteigend bei St. Felix im Niedertal und an der Treffer Brücke, 1255 m, 25.09.1991.

***Delphinatia glacialis* (A. FERUSSAC, 1832) - Kar-Felsenschnecke**

Südtirol (GREDLER 1956; RIEZLER 1929). Von mir nicht nachgewiesen.

***Isognomostoma isognomostomos* (SCHRÖTER, 1784) - Maskenschnecke**

Pustertal: Wildbad Innichen, unter Holzteilen, 1340 m, 23.08.1981; Welsberg, Rienzufener an feuchter Mauer, 1087 m, 26.09.1989; Geiselberg: Bad Bergfall, Schwefelquelle, unter Holzteilen, 1360 m, 25.07.1984; Sextental: Kreuzberg-Paß, unter Steinen, 1650 m, 07.09.1994.

Eisacktal: Gufidaun, Gnollhof, unter morschem Baumstamm, 1170 m, 15.04.1981; Seis/Schlern: Bad Ratzes, unter Holzteilen und Laub am Bachufer, 1205 m, 23.04.1981; Villnößtal: Weg zur Dusler Alm, unter Steinen, 1700-1800 m, 11.06.1990; Weg zur Gschnagenhardt Alm, unter Steinen, 1600-1900 m, 03.08.1990, 05.08.1991, 16.07.1994. - Bozen: Bad Isidor, unter Steinplatten am Gasthausgarten, 912 m, 05.08.1982.

***Causa holosericea* (STUDER, 1820) - Genabelte Maskenschnecke**

Pustertal: Wildbad Innichen, unter Holzteilen, 1340 m, 23.08.1981; Pragser Tal: Schmieden, unter Brettern am Bachrand, 1345 m, 08.09.1988, 14.07.1994;

Antholzer Tal: Antholz-Obertal, Nähe Gasthof Passler, unter Steinen am Bach, 1450 m, 07.08.1977. Tauferer Tal: Bad Winkel, am Wandrand hinter Gasthaus, 860 m, 27.08.1981; Sand in Taufers, Weg zu den Tobelfällen, 700 m, 30.05.2000.

Schalderer Tal: Bad Schalders, unter Steinen am Bachufer, 1183 m, 15.04.1981; Spiluck, am Bachufer unter Steinen, 1250 m, 15.04.1981; Eisacktal: Gufidaun, Gnollhof, unter morschen Baumstämmen, 1170 m, 15.04.1981; Seis/Schlern: Bad Ratzes, unter Holzteilen, 1220 m, 11.09.2000. - Ridnauntal: Stange, Eingang Gilfenklamm, unter Steinen, 990 m, 07.07.2000.

Villnößtal: Zanser Alm, unter Steinen und Holzteilen, 1650-1670 m, 08.08.1990; Adolf-Munkel-Weg, unter morschem Holz, 2100 m, 16.06.1992; Dusler Alm, unter Steinen, 1600-1800 m, 11.06.1990, 23.08.1994; Gampenalm, unter Steinen, 1800 m, 25.06.1995.

Unterfamilie Helicinae

***Cepaea nemoralis nemoralis* (LINNAEUS, 1758) - Hain-Bänderschnecke**

Die Färbung und Bänderung dieser Schnecke ist sehr variabel. Zur Variabilität von Gehäuseformen und -färbungen bei *Cepaea nemoralis nemoralis* im Südtiroler Eisacktal wird in einer speziellen Untersuchung im Anhang näher eingegangen.

Eisacktal: Brixen, Mauern Nähe Krankenhaus, 559 m, 12.04.1976; Aicha/Schabs: Forstgarten, an Vegetation, 750 m, 23.06.1993 (Hellrigl, leg.); Klausen: Fußweg nach Schloß

Anger, unter Laub und an Mauern, 525 m, 15.04.1982, 20.04.1990; Gufidaun, auf bewachsenen Mauern, 730 m, 19.04.1990, 12.07.1993; Villnößtal: Teis, an Mauer, 960 m, 27.09.1992 (Population mit leuchtend gelben Gehäusen ohne Bänderung); Villnößtal: Nafen/Teis, an Mauern, 750 m, 08.04.2001 (auffallend große, einfarbig gelbe Gehäuse). Bozen: Kohlern, Mauer bei Seilbahnstation, 1135 m, 05.08.1982. Ritten: Klobenstein, an Mauern, noch auf 1220 m, 06.05.2000 (kleine getürmte Gehäuse, Lippen innen weiß!). Unterland: Branzoll, an Mauern, 238 m, 12.10.1982; Montan: an bewachsener Mauer, 500 m, 08.07.1998 (meistens gelb gefärbte Gehäuse ungebändert, seltener einfach gebändert). - Überetsch: Eppan, Bad Turmbach, unter Steinen und an Mauern, 500-600 m, 19.04.1990, 03.08.1998 (Population mit vorwiegend leuchtend gelben Gehäusen ohne Bänderung; einige Exemplare auch mit einfacher und mehrfacher Bänderung).

Helix pomatia LINNAEUS, 1758 - Weinbergschnecke

In Südtirol weit verbreitet und häufig, stellenweise bis 1800 m aufsteigend. Pragser Tal: Brückeke, Mauern um das Gasthaus, 1491 m, 23.07.1985; Höhlensteintal: Schluderbach, Mauer am Hotel, 1437 m, 16.08.1981; Eisacktal: Brixen, Eisackufer, 559 m, 19.04.1981, 05.04.1991; Pardell/Klausen, an bewachsenen Mauern, 700 m, 07.10.1990; Klausen: Fonteklaus, 900 m, 10.06.1995. Bozen: Maria Himmelfahrt/Ritten, Wiesenhang am Bahnhof, 1200 m, 04.08.1982. Unterland: Montan, an bewachsener Mauer, 500 m, 08.07.1998 (mit *Capaea nemoralis*).

Cryptomphalus aspersus (O. F. MÜLLER, 1774) - Gefleckte südliche Weinbergschnecke

In der Umgebung von Bozen gelegentlich gefunden (NISTERS 1996). Es handelt sich hierbei wohl ausschließlich um eingeschleppte Tiere aus südlicheren Gebieten (Gardasee).

Zusammenfassung

Einleitend wird ein Überblick über die Geschichte der Molluskenforschung in Tirol gegeben, deren Anfänge auf die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts zurückreichen und mit dem Hauptwerk von V.M. GREDLER, *Tirol's Land- und Süßwasser-Chonchylien* (1856), schon bald einen ersten Höhepunkt erreichten. In der Mitte des 20. Jahrhunderts machte sich dann besonders F. SCHROTT (1884-1971) aus Passeier um die Erforschung der Schneckenfauna Südtirols verdient.

In Fortführung dieser Tradition, hatte sich der Verfasser in den letzten 25 Jahren selbst um Beobachtungen und Aufsammlungen von Landgehäuseschnecken in verschiedenen Gebieten Südtirols (besonders im Eisacktal) befasst und darüber auch schon mehrfach publiziert. In der vorliegenden Arbeit werden erstmals alle eigenen faunistischen Fundnachweise, von 1975 – 2000, dargelegt; es werden dabei 155 Arten und Varietäten von Landgehäuseschnecken behandelt, 74% davon werden durch eigene Fundangaben belegt.

Die Verbreitung der Rassenkreise der Schließmundschnecken (Clausiliidae) *Charpentieria itala* (MART.) und *Ch. stenzii* (ROSSM.) und ihre Variabilität werden besonders eingehend diskutiert, ebenso die der Gattungen *Macrogastra* und *Clausilia* sowie der Felsenschnecken *Chilostoma* (Helicidae).

Im Anhang wird die Variabilität der Gehäuseformen und Färbungen der Hain-Bänderschnecke *Cepaea nemoralis* (L.) im Südtiroler Eisacktal aufgezeigt und es werden die möglichen Ursachen erörtert, welche zu diesen Unterschieden führen.

Riassunto:

Note sulla fauna delle conchiglie terrestri dell'Alto Adige (Sudtirolo)

Nell'introduzione viene dato un quadro storico della ricerca condotta sui molluschi in Tirolo, i cui inizi risalgono alla prima metà del XIX secolo, raggiungendo ben presto un primo culmine con il trattato principale di V.M. GREDLER, *Tirol's Land- und Süßwasser-Chonchylien* (Le conchiglie terrestri e dulciacquicole del Tirolo). Verso la metà del XX secolo era poi in particolare F. SCHROTT (1884-1971), della Val Passiria, a rendersi meritevole nell'opera di ricerca e di studio della malacofauna presente in Sudtirolo.

Nel proseguire questa tradizione, l'autore negli ultimi 25 anni si è occupato personalmente dell'osservazione e della raccolta di conchiglie terrestri nelle diverse zone dell'Alto Adige (prevalentemente nella Valle Isarco) pubblicando anche diversi articoli sull'argomento. Nel presente lavoro vengono presentati per la prima volta tutti i reperti faunistici proprii, osservati tra il 1975 e il 2000; l'elenco riguarda ben 155 specie e varietà di conchiglie terrestri, di cui il 74% viene confermato da reperti personali dell'autore.

Una descrizione più approfondita e dettagliata viene fornita in riguardo alla diffusione delle varie razze delle Clausiliidae *Charpentieria itala* (MART.) e *Ch. stenzii* (ROSSM.) e della loro variabilità, ed altrettanto di quelle dei generi *Macrogastra* e *Clausilia* e delle specie di *Chilostoma* (Helicidae).

In appendice viene evidenziata la variabilità di forme e di colorazioni dei gusci della *Cepaea nemoralis* (L.) presente nella Valle Isarco; vengono discusse le possibili cause che portano a queste differenze.

Literaturverzeichnis

- AMBROSI, F., ST. BERTOLINI F. ZENI, 1851: Notizie malacostiche sul Trentino.
- BANK R. A., 1985: Verslag van een Verzamelreis in Nordoost-Italië. De Kreukel, 21(7): 57-78.
- BANK R. A. & GITTENBERGER E., 1985: Notes on Azorean and European *Carychium* species (Gastropoda, Basommatophora, Ellobiidae) - Basteria, 49: 85-100.
- BANK R. A., 1987: Zur rassenmäßigen Gliederung der *Charpentieria (itala) stenzii* (ROSMÄSSLER, 1836) (Gastropoda Pulmonata: Clausiliidae) in den Südalpen. - Basteria, 51: 135-140, Amsterdam.
- BANK R.A., 1988: Revision der nordostitalienischen Arten und Unterarten der Gattung *Cochlostoma* JAN, 1830 (Gastropoda Prosobranchia: Cyclophoridae). - Basteria, 52: 151-174.
- DE BETTA E., 1852: Malacologia terrestre e fluviatile della Valle di Non nel Tirolo Italiano, - Parte 1: Molluschi terrestri. - Tip. G. Antonelli, Verona: 3-145.
- DE BETTA E., 1868: Malacologia terrestri e fluviatili del Anauria nel Trentino, Verona.
- BOETTGER C. R., 1911: Ein system. Verz. d. beschalteten Landschnecken Deutschlands, Österr.-Ungarns u. d. Schweiz (Nachrbl. D. Malac. Ges.).
- BOETERS H.D. & GITTENBERGER E., 1977: *Acicula (A.) lineata* (Draparanaud), *A. (A.) lineolata* (Pini) (Prosobranchia, Aciculidae, 3) - Zoolog. Meded., Leiden 52: 217-222.
- BOETERS H.D. & GITTENBERGER E., & P. SUBAI, 1989: Die Aciculidae (Mollusca: Gastropoda Prosobranchia). Zool. Ver. Leiden, 252: 3 - 234 -
- BROHMER P., 1992: Fauna von Deutschland: Mollusca - Weichtiere (W. TISCHLER): 63-93.
- CLESSIN S., 1876: Excursions-Mollusken-Fauna, Nürnberg.
- CLESSIN S., 1887: Die Mollusken-Fauna Österreich-Ungarns und der Schweiz. - Bauer & Raspe, Nürnberg, 1. Lief.: 5 - 858
- EHRMANN P., 1933: Mollusca - In: BROHMER, EHRMANN, ULMER, Die Tierwelt Mitteleuropas, Bd. 2: 1-257 (unveränderter Neudruck 1956, Quelle & Meyer, Leipzig).
- FECHTER R. & FALKNER G., 1990: Weichtiere, europäische Meeres- und Binnenmollusken. - Die farbigen Steinbachs Naturführer. - Mosaik-Verl., München: 112-287. (Teil Binnenmollusken: Zum Polymorphismus der Bänderschnecken: 240-242).
- FISCHER G., 1930: Die Landschnecken der Dolomiten (124 behandelte Schnecken). Zoologische Jahrbücher. Gustav Fischer, Jena (S. 85-138)
- FRANZ H., 1954: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt - eine Gebietsmonographie (Gastropoda und Bivalva, S. 210-273), Innsbruck
- GREMBLICH J., 1879 u. 1880: Publikationsprogramm des Gymnasiums Hall in Tirol.
- GEYER D., 1909: Unsere Land- und Süßwasser-Mollusken, Stuttgart.
- GREDLER V. M., 1856: Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien I.: Die Landconchylien. - Verh. zool. bot. Ges. Wien, 6: 25-162.
- GREDLER V. M., 1869: Erste Nachlese zu Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien - ibd: 19: 909-916.
- GREDLER V. M., 1872: Zweite Nachlese zu Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien. - N. Bl. dtsh. malak. Ges., 4: 66-71.
- GREDLER V. M., 1874: Zur Kritik der *Clausilia rossmaessleri* var. *Lorinae* (Gobanz) Gredler und *Clausilia funki*, Küster in sched. & ex. - Nachr.-Bl. dtsh. malak. Ges., 6 (11/12): 77-81, Frankfurt a.M.
- GREDLER V. M., 1879: Dritte Nachlese zu Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien. - N. Bl. dtsh. malak. Ges., 10-12: 105-120.
- GREDLER V. M., 1879: Verzeichnis der Conchylien Tirols. - Ber. nat.- met. Ver. Innsbk, 7 (3): 1-11
- GREDLER V. M., 1882: Excursion in's Ampezzothal. - N. Bl. dtsh. malak. Ges., 14 (8/9). 131-135. Frankfurt a.M.
- GREDLER V. M., 1889: Kritische Fragmente: IX, 1: *Helix tiesenhauseni*. - N. Bl. dtsh. malak. Ges., 11-12: 195-202.

- GREDLER V. M., 1890: Eine neue Tiroler *Pupa*. - N. Bl. dtsch. malak. Ges., 22: 41-42
- GREDLER V. M., 1894: Neues Verzeichnis der Conchylien von Tirol und Vorarlberg, mit Anmerkungen. Selbstverlag des Verfassers, Bozen, 1-35.
- HECKER U., 1965: Zur Kenntnis der mitteleuropäischen Bernsteinschnecken - Arch. Mollusk., 94 (1/2): 1-234.
- HELLRIGL K., 1987: Wirbellose. - In: Lebensräume in Südtirol, die Tierwelt. - Athesia, Bozen, 280 pp.
- HELLRIGL K., 1996: Die Tierwelt Südtirols: Weichtiere - Mollusca und Schalenweichtiere - Conchifera, Bozen, S. 161-185 (Naturmuseum Südtirol)
- JANETSCHKE H., 1957: Zur Landtierwelt der Dolomiten. - Der Schlern, 31 (1-2):71-86. - Bozen.
- KERNEY, M. P.; CAMERON R. A. & JUNGBLUTH J. H., 1983: Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas - P. Parey, Hamburg/Berlin, 384 pp.
- KIERDORF-TRAUT G., 1982: *Helicogona planospira isidori* (KIERDORF-TRAUT, 1982) n. subsp. - Der Schlern, 56 (11): 565-568.
- KIERDORF-TRAUT G., 1983: Notizen zur Verbreitung der *Delima*-Arten in Südtirol. - Ein Beitrag zur Molluskenkunde Südtirols. - Der Schlern, 57 (4): 186-191.
- KIERDORF-TRAUT G., 1984 a: Zur Verbreitung und Variabilität der Gehäuseform von *Chilostoma (Cingulifera) cingulatum baldensis* (Rossmässler, 1939). - Der Schlern, 58 (1): 25-35
- KIERDORF-TRAUT G., 1984 b: *Chilostoma (Cingulifera) cingulatum juengeri* (KIERDORF-TRAUT, 1983) n. subsp. - Der Schlern, 58 (1): 36-37.
- KIERDORF-TRAUT G., 1984 c: Zur Verbreitung der Unterfamilie Ariantinae der Familie Helicidae in Südtirol. - Der Schlern, 58 (7): 421 – 427.
- KIERDORF-TRAUT G., 1984 d: *Chilostoma cingulatum flora* (KIERDORF-TRAUT, 1983) n. subsp. - Der Schlern, 58 (7) 430-432.
- KIERDORF-TRAUT G., 1988: Vincenz Maria Gredler und die Molluskenforschung in Tirol. - Der Schlern, 62 (7): 341-347.
- KIERDORF-TRAUT G., 1989: Die Landschneckenfauna des Val Fonda /Ampezzaner Dolomiten. - Der Schlern, 63 (4): 233-235.
- KIERDORF-TRAUT G., 1995: Einige bemerkenswerte Landschnecken des Val Fonda (Ampezzaner Dolomiten). *Heldia-München Mal. Mitt.-Bd. 2 (3/4)*, S. 89
- KLEMM W., 1951: Ökologische und biologische Beobachtungen an Schnecken, besonders an Felsenschnecken. - Arch. Mollusk., 80,
- KLEMM W., 1954: Gastropoda und Bivalva. – In FRANZ H. (Hrsg.). Die Nordalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie. S. 210 ff., Innsbruck 1954
- KLEMM W., 1972: Eine neue Rasse von *Clausilia cruciata* STUDER und Bemerkungen zur Rassen- und Formenbildung dieser Art. - Arch. Mollusk., 102 (1/3): 57-69, Frankfurt. M.
- KOFLER A., 1965: Zur Faunistik, Ökologie und Cönotik Osttiroler Landschnecken. - Arch. Mollusk., 94 (5/6): 183-243.
- KOFLER A., 1979: Zur Tierwelt der Fanes in den Dolomiten. - Der Schlern, 53 (6): 353-359.
- KOFLER A. & KOLLMANN J., 1974: Zur Molluskenfauna Südtirols (aus dem Nachlaß Florian Schrott); Mitt. dtsch. malak. Ges., 3 (27): 101-146.
- KOFLER A. & KOLLMANN J., 1975: Zur Schneckenfauna im Gebiet zwischen Camonica-Tal und Etschtal. - Mitt. dtsch. malak. Ges., 3 (28/29): 185-190
- MARCUZZI G., 1956: Fauna delle Dolomiti. - Ist. Veneto Sci. Lett. ed Arti Venezia, Memorie Cl. Sci. mat. e natur., 31: 371-410 (Mollusca).
- MARCUZZI G., 1961: Supplemento alla Fauna delle Dolomiti. - ibidem, 32, 2: 86-90 (Molluschi).
- NISTERS H., 1992: Die Conchyliensammlung des Vinzentinum in Brixen. Der Schlern, 66 (2): 105 -109.
- NISTERS H., 1994: Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln (Mollusca) Südtirols - Auton. Prov. Bozen/Südtirol 1995: Rote Liste gefährdeter Tierarten Südtirols: 376-391.
- NISTERS H., 1996: Conchifera – Schalenweichtiere (Mollusca). - In: HELLRIGL K. (Hrsg.), Die Tierwelt Südtirols: 170-182. - Naturmuseum Südtirol, Bozen.

- NORDSIECK H., 1962: Die Chondrinen der Südalpen - Arch. Mollusk., 91 (1/3): 1-21.
- NORDSIECK H., 1963: Zur Anatomie und Systematik der Clausilien, II. Die Formenbildung des Genus *Delima* in den Südalpen. - Arch. Mollusk., 91 (5/6): 169-203.
- PAULUCCI Marchesa, 1881: Studio sulla *Helix (Campilaea) cingulata* STUDER, Siena.
- PFEIFFER K.L., 1951: *Chilostoma (Cingulifera) cingulata* (STUDER). Versuch einer monographischen Darstellung des Rassenkreises. Arch. Mollusk., Senckbg. Nat. Ges., 80 (4/6): 129.
- PESKOLLER H. & JANETSCHKEK H., 1976: Zur Faunistik etc. der südl. Zillertaler-Hochalpen. Veröff. Univ. Innsbr., 101: Alpin.-Biol. Studien, 7: 134 pp.
- REINHARD O., 1880: Über die zum Subgen. *Orcula* HELD gehörigen *Pupa*-Arten. - Sitzber. Ges. naturf. Fr. Berlin.
- RENSCH B., 1932: Über die Abhängigkeit der Größe, des relativen Gewichtes und der Oberflächenstruktur der Landschneckenschalen von den Umweltfaktoren. Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere, 25 (4): 757-807.
- RIEDEL A., 1980: Genera Zonitidarum. Rotterdam
- RIEZLER H., 1929: Die Molluskenfauna Tirols. - Veröff. Mus. Ferdinand. Innsbruck, 9: 1-215.
- SCHMITDT A., 1976: Die kritischen Gruppen der Europäischen Clausilien, Rotterdam.
- SCHROTT F., 1933: I molluschi Conchiferi della Val Passiria. - Studi Trentini Scienze naturali, 14 (2): 81-113
- SCHROTT F., 1935: Aggiunte alle fauna malacologica della Val Passiria. - ibidem, 15: 190-195.
- SCHROTT F., 1935: *Chondrina circumplicata* WEST nelle due Provincie di Trento e Bolzano. - Studi Trentini Sci. nat., 16: 183-193.
- SCHROTT F., 1936: La Fauna malacologica della Val Sarentina. - Studi Trentini Sci. nat., 17: 299-322.
- SCHROTT F., 1939: Fauna malacologica di Tesimo (Bolzano). - Studi Trentini Sci. nat., 20: 31-61.
- SCHROTT F., 1947: Die Molluskenfauna des Ultentales. - Mem. Mus. St. Nat. Ven. Trid., 8: 55-64.
- SCHROTT F., 1962: P. V.M.Gredler, der eifrige Molluskenforscher. - Der Schlern, 36: 151-158.
- SCHROTT F. & Kofler A., 1972 a: Die Schneckenfauna des Martelltales im Vinschgau/Südtirol. Mitt. dtsh. malak. Ges., 2 (23): 355-361.
- SCHROTT F. & Kofler A., 1972 b: Zur Molluskenfauna im Gebiet von Sterzing/ Südtirol. - ibidem: 2: 24: 399-411
- SÓOS L., 1967: Zur Kenntnis der Verbreitung und Systematik von *Succinea oblonga* DRAPARANAUD (Mollusca). - Arch. Moll., 96: 19-20
- STROBEL J. & P., 1855: Beitrag zur Molluskenfauna von Tirol. - Verh. zool. bot. Ges. Wien, 5: 153-176
- STROBEL P., 1844: Delle conchilie terrestri dei dintorni d' Innsbruck, Mailand.
- STROBEL V., 1880: Bio-Bibliografia del naturalistica Pellegrino von Strobel. Bozen.
- THORSON G., 1930: Zoogeographische und ökologische Studien über die Landschnecken in den Dolomiten. - Zool. Jb. 60,2 : 85-238
- WAGNER A. J., 1907: Zur Kenntnis der Molluskenfauna Österr.-Ungarns sowie der angrenzenden Balkanländer, Wien
- WAGNER A. J., 1912: Beschreibung neuer Land- u. Süßwasserschnecken aus Südösterreich. - Verh. Zool. Bot. Ges. Wien.
- WIEDMAYR L., 1900: Die Conchylien des Thales Kartitsch. - Zeitschr. Ferdinand. 3. Folge (44).
- WESTERLUND C. A., 1901: Synopsis Molluscorum in Regione Palaearc., St. Petersburg
- ZILCH A. & JAECKEL S.G.A., 1960: Weichtiere - Krebstiere - Tausendfüßler - Mollusken (Die Tierwelt Mitteleuropas II, 1 - Quelle & Meier, Leipzig)
- ZILCH A., 1974: Vinzenz Gredler und die Erforschung der Weichtierfauna Chinas durch Franziskaner aus Tirol. - Arch. Mollusk. 104 (4/6): 161-228.

Anhang:**Zur Variabilität von Gehäuseformen und Gehäusefärbungen bei
Cepaea nemoralis (LINNAEUS, 1758) im Südtiroler Eisacktal**

Georg Kierdorf-Traut

Über die Abhängigkeiten von Größe, relativem Gewicht und Oberflächenstruktur der Landschneckenschalen in Bezug auf Umweltfaktoren forschte Bernhard Rensch sehr eingehend; seine Ergebnisse legte er im Jahre 1932 vor (RENSCH 1932). Bereits einleitend erwähnt Rensch, daß die Landschnecken infolge ihres relativ geringen Ausbreitungsvermögens besonders dankbare Studienobjekte für die Frage der Einflüsse von Umweltverhältnissen auf die Tierwelt und somit auch auf die Probleme der Rassen- und Artbildung sind. Inwieweit die Vorgänge der Artbildung an Rassenkreisen von Landschnecken unabhängig von und neben der Erbllichkeit auch ganz allgemein von der Einwirkung der Außenfaktoren auf die Molluskenschalen abhängig sind, wurde scheinbar seit den Untersuchungen von Rensch nicht mehr eingehend verfolgt.

In neuester Zeit publizierte Gerhard Falkner interessante Ergebnisse seiner Untersuchungen zum Polymorphismus der Bänderschnecken (FECHTER & FALKNER 1990). Im Gegensatz zur geographischen Variabilität (Rassenbildung) zeigen sich beim Polymorphismus deutlich voneinander getrennte Merkmalsausprägungen in ein und derselben Population. Falkner führte seine Untersuchungen durch bei den variablen Landschneckenarten *Cepaea nemoralis* und *Cepaea hortensis*, deren Grundfarben von gelblichweiß bis zitronengelb oder rosa über rot bis violett und dunkelbraun variieren. Die Färbung der Bänder wechselt von weiß (hyalin) über rotbraun bis schwarz. Sie können auch einzeln oder insgesamt ausfallen oder miteinander verschmelzen. Rechnerisch sind dadurch 9 verschiedene Varianten möglich. Bei *Cepaea nemoralis*, welche die größte Variabilität in der Färbung des Gehäuses und in der Mannigfaltigkeit der Bänderung zeigt, wurden alle Möglichkeiten festgestellt.

Am Beispiel des Vorkommens von *Cepaea nemoralis* im verhältnismäßig kleinen Gebiet des Südtiroler Eisacktales konnte ich auf Exkursionen in den Jahren von 1976 bis 1998 Gehäuse sammeln, die in Größe, relativem Gewicht der Schale, der Oberflächenstruktur und der Färbung oft erheblich variierten. Die Grundfarbe wechselte entweder zwischen gelbweiß, grünlichgelb, schwefelgelb und lebhaftem zitronengelb und seltener zwischen blaß fleischfarben, rosa und braunrot. Die Farbe der Bänder war dunkelbraun bis schwarz; sehr selten fand ich eine durchgehende hyaline Bänderung. Bei manchen Gehäusen ließ sich ein stellenweise abgeschwächtes (verwischtes) Band feststellen. Tüpfelbänder, die nach Falkner »als nicht erbliche ökologische Reaktionsform auftreten«, zum Beispiel bei durch Trockenheit bedingten Ruhepausen während des Wachstums (FECHTER & FALKNER 1990), konnte ich nicht beobachten.

Wie bei den meisten mitteleuropäischen Populationen, waren auch hier die häufigsten Bebänderungsformen: 0 0 0 0 0 = bänderlos; 0 0 3 4 5 = Bänder 1 und 2 fehlend, 3 selbständig, 4 und 5 verschmolzen; 0 0 3 0 0 = nur mittleres Band (3) vorhanden; 1 2 3 4 5 = alle Bänder getrennt vorhanden; Band 5 (oder 4) war immer am breitesten und dem Nabel genähert. Bänderlose Exemplare waren ausschließlich gelbfarben (von blaßgelb bis lebhaft zitronengelb).

Die Größe der im Eisacktal gefundenen Gehäuse variiert unwesentlich. Allerdings scheint kalkreicher Boden die Ausbildung größerer Conchylien zu fördern; dies im Gegensatz zu *Cepaea hortensis*, die in Südtirol nicht vorkommt, bei der ich auf sehr

kalkhaltigen Böden im Teutoburger Wald in Westfalen kleinere Gehäuse beobachten konnte. Auch Rensch erwähnt, daß Gehäuse von *Cepaea nomoralis* in Italien (Ligurien, Toskana, Rom) auf Kalkgestein und seinen Verwitterungsprodukten erheblich größer werden als vergleichsweise die von ihm untersuchten Gehäuse aus Deutschland (Berlin, Hannover), die von alluvialen und diluvialen, kalkarmen Böden stammten. Größenunterschiede bei den italienischen Exemplaren bei *Cepaea nomoralis* führt Rensch auf die Niederschlagsmengen zurück. In Ligurien, Umgebung von Genua, wo die durchschnittliche Niederschlagsmenge am höchsten war, fanden sich auch die größten Gehäuse (RENSCH 1932). Ob in diesem Zusammenhang auch die großwüchsige Rasse *Cepaea nomoralis lucifuga* (ROSSMÄSSLER, 1835) steht, die vom Apennin her bekannt ist, und sich nach Falkner besonders schön ausgeprägt im Toskanischen Bergland findet (FECHTER & FALKNER 1990), müßte überprüft werden. Was Falkner über Farbe und Bänderung im Zusammenhang mit der Tarnung dieser Schnecken anführt, kann ich von meinen Beobachtungen im Eisacktal (wie auch in Westfalen) bestätigen. Kräftig gebänderte Exemplare leben im lichten Gebüsch, wo sie vor dem unruhigen Hintergrund, den Sonnenstrahlen auf Zweigen, Blättern usw. erzeugen, vorzüglich getarnt sind. Auf offenen Grasbiotopen halten sich überwiegend einfarbig gelbe Schnecken auf. Was Gredler über diesen Punkt sagt: »Übrigens prädominieren die vielbändrigen Individuen an sonnigen, lichten Abhängen, die rötlichen in Wald- und Berg-Gegenden, die wenig oder nicht gebänderten, sowie die Blendlinge in Thaltiefen am Wasser usw.« (GREDLER 1856), kann ich nicht bestätigen.

Bis zum Jahre 1990 konnte ich *Cepaea nomoralis* in geeigneten Biotopen im Eisacktal häufig nachweisen, besonders in der Umgebung von Klausen und Gufidaun auf Höhe von 525 m bis 730 m. In den letzten Jahren scheint das Vorkommen dieser Hain-Bänderschnecke in genanntem Gebiet wohl durch Umwelteinflüsse und Verkleinerung geeigneter Biotope zurückgegangen zu sein.

Literaturverzeichnis

- GREDLER V. M., 1856: Tirols Land- und Süßwasser-Conchylien I.: Die Landconchylien. - Verh. zool. bot. Ges. Wien, 6: 25-162.
- FECHTER R. & FALKNER G., 1990: Weichtiere, europäische Meeres- und Binnenmollusken. - Die farbigen Steinbachs Naturführer. - Mosaik-Verl., München: 112-287. (Teil Binnenmollusken: Zum Polymorphismus der Bänderschnecken: 240-242).
- RENSCH B., 1932: Über die Abhängigkeit der Größe, des relativen Gewichtes und der Oberflächenstruktur der Landschneckenschalen von den Umweltfaktoren. Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere, 25 (4): 757-807.