

Carinthia II	174./94. Jahrgang	S. 237–242	Klagenfurt 1984
--------------	-------------------	------------	-----------------

Zur Molluskenfauna im „Eiskeller“ der Matzen, Karawanken

Von Paul MILDNER

Mit 1 Abbildung

Zusammenfassung: Bisher waren aus dem ökologisch hochinteressanten „Eiskeller“ in der Matzen lediglich zwei Arten von Gastropoden bekannt (HÖLZEL, 1963:169). Während einer Exkursion in dieses Gebiet am 6. Juli 1982 konnten zehn verschiedene Arten von Landschnecken nachgewiesen werden; die Molluskenfauna des „Eiskellers“ wurde hierbei nach systematischen, tiergeographischen und ökologischen Aspekten betrachtet.

Abstract: HÖLZEL (1963) reports on only two species of land-snails that he has collected in the „Eiskeller“ on the mountain „Matzen“ in Southern Carinthia. Meanwhile the number of species could be raised from two to ten. The present paper deals mainly with the systematic position, zoogeography and ecology of these species.

EINLEITUNG

Am 6. Juli 1982 wurde von den botanischen und zoologischen Abteilungen des Landesmuseums für Kärnten eine gemeinsame Exkursion in den „Eiskeller“ der Matzen durchgeführt. Dabei gelang es Herrn Dr. G. H. LEUTE und dem Autor, im betreffenden Gelände im Bereich des Hypolithions zehn verschiedene Arten von Gastropoden aufzusammeln. Eine Füllung des Käfersiebes nach REITTER mit Moos ergab eine Ausbeute von zwei Arten. HÖLZEL (1963:169) erwähnt in seiner ausführlichen Publikation über das „Tierleben im Eiskeller der Matzen in der Karawankennordkette“ lediglich zwei Arten Landgastropoden.

DIE FUNDSTELLEN

Über das Eisvorkommen am Osthang des Matzenberges berichten u. a. CANAVAL (1893), WEISS (1958), GRESSEL (1962), HÖLZEL (1963) und SCHINDLER, KINZEL & BURIAN (1976). In diesen Publikationen sind eine Fülle von geologischen, meteorologischen, botanischen und zoologischen Angaben enthalten, die hier nicht wiederholt werden sollen. Es mögen hier lediglich ganz kurz die Untersuchungsstellen, in welchen Mollusken vorhanden waren, angegeben werden. Der „Eiskeller“ am Nordosthang des

Matzenberges liegt in einer Meereshöhe von 1100 m und ist von Gotschuchen aus über einen Güterweg zu erreichen. Die Lokalität ist sofort an der Vegetation und der Wuchsform der Bäume zu erkennen, die dadurch beeinflusst wird, daß Bodeneis unmittelbar bis unter die Bodenoberfläche herantritt. Im wesentlichen waren an zwei Standorten im „Eiskeller“ Landschnecken zu finden: In der unmittelbaren Nähe des „Eisbrunnens“ (HÖLZEL, 1963:164, 165) unter Steinen (A) und in einer Rinne, die sich in der Fallinie des Steilhanges entlang des Tundrafleckens herunter bis zum Waldrand in die Verebnung erstreckt (B) (HÖLZEL, 1963:167). In dieser Rinne fand sich reichlich Abfallholz, unter welchem nach Mollusken gesucht wurde. In dieser Rinne wurden auch Moosproben mit Hilfe des REITTER'schen Käfersiebes nach Gastropoden durchsucht.

BESCHREIBUNG DER AUFGEFUNDENEN ARTEN

Familie: ARIONIDAE

Arion (Carinarion) juv. cf. silvaticus LOHMANDER.

Einzig bisher bekannte Nacktschneckenart aus dem Eiskeller. In unmittelbarer Nähe des Brunnenschachtes mit nur einem Exemplar unter einem Stein gefunden. Da dieses Tier noch keinen vollständig ausgebildeten Genitalapparat besaß, war eine anatomisch fundierte Bestimmung nicht durchzuführen. Der Körper der Nacktschnecke entspricht der Beschreibung von WIKTOR (1973:17).

Ökologie: In schattigen Laubwäldern (!) im Vorgebirge und in der unteren Bergstufe. Bevorzugt Bachränder und feuchte Täler. Unter Steinen.

Verbreitung: Wenig bekannt. Polen, Skandinavien, Holland, Rumänien. Gesicherte Nachweise in Österreich: Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Vorarlberg, Kärnten (Ufer des Winkel-Baches bei der Nazl-Alm, Winkel-Reichenau; MILDNER, 1981:26).

Familie: VITRINIDAE

Vitrina (Oligolimax) carniolica BOETTGER.

In unmittelbarer Nähe des Brunnenschachtes unter Steinen und unter modernem Holz in der „Rinne“.

Die Genitalorgane dieser Art besitzen ein Anhangsorgan, eine sogenannte Appendicula. Da die Genitalorgane von „*Vitrina carniolica*“ im wesentlichen mit denen von *Vitrina (Oligolimax) cephalonica* RÄHLE und *Vitrina (Oligolimax) bonellii* TARGIONI TOZZETTI übereinstimmen, ist sie zur Untergattung *Oligolimax* zu stellen (MILDNER, 1982:43).

Für die in Kärnten lebenden Vitrinidae ergibt sich dadurch folgendes Schema:

A) Genitalorgane ohne Appendicula: *Vitrina (Vitrina) pellucida* (O. F. MÜLLER),

Eucobresia diaphana (DRAPARNAUD), *Eucobresia nivalis* (DUMONT & MORTILLET), *Phenacolimax (Gallandia) annularis* (STUDER) und *Phenacolimax (Insulivitrina) glacialis* (FORBES).
B) Genitalorgane mit Appendicula: *Vitrina (Oligolimax) carniolica* BOETTGER), *Semilimax semilimax* (FERUSSAC), *Semilimax carinthiacus* (WESTERLUND) und *Semilimax kotulae* (WESTERLUND).

Ökologie: Unter Steinen und moderndem Holz. Vertikalverbreitung nach KLEMM (1974:215), 550 bis 1370 m.

Verbreitung: Südwesteuropäisch. Von der Steiermark (Eisenerzer Alpen) und Kärnten (Karawanken) über die Balkanhalbinsel bis nach Griechenland (Pilion, Aenos) (KLEMM, 1974:215). Die Bestimmung dieser Funde beruht lediglich auf Gehäusemerkmalen.

Anatomisch gesicherte Funde in Kärnten: Wiese am Südrand der alten Loibl-Paßstraße zwischen 1000 und 1050 m Meereshöhe; Matzen-Eiskeller (1100 m).

Familie: ZONITIDAE

Vitrea subrimata (REINHARDT).

In unmittelbarer Nähe des Brunnenschachtes unter Steinen und in Moosproben aus der „Rinne“.

Ökologie: In Moospolstern, in der Förna, im Humusbereich, unter Steinen und morschem Holz an den verschiedensten Biotopen. Wenig anspruchsvoll, Höhenverbreitung von 160 bis 2390 m.

Verbreitung: Alpin-südeuropäisch. In Österreich die häufigste Art der Gattung *Vitrea*. In allen Bundesländern.

Aegopinella ressmanni (WESTERLUND).

In unmittelbarer Nähe des Brunnenschachtes unter Steinen und unter morschem Holz in der „Rinne“.

Neben *Aegopinella pura* (ALDER) die einzige Art der Gattung in Österreich, die auf Grund ihrer Gehäusebeschaffenheit eindeutig indentifiziert werden kann.

Ökologie: Im Fallaub und unter Steinen und morschem Holz. Im allgemeinen an feuchten Biotopen. Höhenverbreitung: 250 bis 1700 m.

Verbreitung: Südwesteuropäisch. In Österreich in allen Bundesländern außer Vorarlberg und Osttirol.*)

*) Osttirol wird aus tiergeographischen Gründen von Nordtirol abgetrennt.

Familie: EUCONULIDAE

Euconulus fulvus (O. F. MÜLLER).

Unter Steinen in der „Rinne“.

Ökologie: Diese Art bewohnt nahezu alle für Landschnecken geeignete Biotope. Euryök, nur extrem xerotherme Hänge und südexponierte Fels-

fluren werden von ihr z. T. gemieden (KOFLENER, 1965:213). Vertikalverbreitung 190 bis 2490 m.

Verbreitung: Holarktisch, in ganz Österreich verbreitet.

Familie: CLAUSILIIDAE

Cochlodina (Cochlodina) juv.

In unmittelbarer Nähe des Brunnens unter Steinen zwei juvenile Exemplare.

***Pseudofusulus varians* (C. PFEIFFER) (Abb. 1).**

In unmittelbarer Nähe des Brunnenschachtes unter Steinen und unter morschem Holz in der „Rinne“. Ein Stück auch in einer Moosprobe aus der „Rinne“.

Ökologie: In Fichtenwäldern von 600 m bis zur oberen Waldgrenze (HÖLZEL, 1963:169). Unter der Rinde alter Baumstümpfe, in höheren Lagen unter Steinen.

Höhenverbreitung zwischen 420 und 2800 m (KLEMM, 1974:303). Sowohl HÖLZEL als auch der Autor siebten je ein Exemplar der Art aus Moospolstern. KOFLENER bemerkt dazu in seiner ausführlichen Arbeit über Osttiroler Landschnecken folgendes: „Weicht im untersuchten Raum auffallend von der anderer Gegenden ab. Im Raum von Kalkstein in den Moospolstern der Legeföhre . . .“ (KOFLENER, 1965:215).

Verbreitung: Ostalpin-karpatisch. Außer im Burgenland in ganz Österreich verbreitet.

Familie: HELICIDAE

***Perforatella (Monachoides) incarnata* (O. F. MÜLLER).**

Unter Steinen in der „Rinne“.

Ökologie: Ausgesprochenes Bodentier. Im Fallaub, am Fuß von Felswänden im Boden, unter Steinen und faulem Holz. In erster Linie im Buchenwald. Extrembiotope sind eine Schutthalde in der Johannsenruh im Bärenthal und eine Lawinalhalde im Bereich von Prägraten im Virgental/Osttirol (MILDNER, 1981:53, 56). Bewohnt in der Regel sehr feuchte Biotope, u. a. auch das Erlengebüsch. Höhenverbreitung von 120 bis 2300 m.

Verbreitung: Mitteleuropäisch. In ganz Österreich.

***Trichia (Edentiella) leucozona leucozona* (C. PFEIFFER).**

Unter einem Stein in der „Rinne“.

Ökologie: An Felsen und unter Steinen von 500 bis 1660 m. Sowohl in feuchten Biotopen (Schluchten) als auch in trockenen (freistehende Felsen, Schutthalden).

Verbreitung: Südostalpin. In Österreich nur in Kärnten.

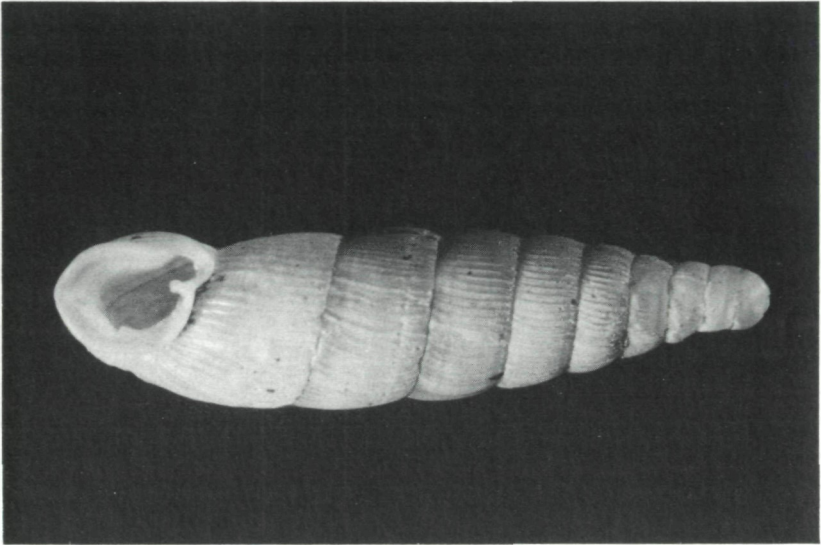


Abb. 1: *Pseudofusus varians* (C. PFEIFFER).

***Isognomostoma holosericum* (STUDER).**

In unmittelbarer Nähe des Brunnenschachtes unter Steinen.

Ökologie: wie *Perforatella (Monachoides) incarnata*. Höhenverbreitung: 250 bis 2550 m.

Verbreitung: Alpin-westkarpatisch-sudetisch. Außer im Burgenland in ganz Österreich.

DISKUSSION

HÖLZEL (1963:186) berichtet von kälteliebenden Arthropoden, die er im „Eiskeller“ gefunden hat (z. B. *Tylogonium hölzeli*, *Neobisium carcinoi- des*, *Dicranopalpus gasteinensis*, *Trechus alpicola*, *Otiorrhynchus dubius* etc.). Bei der Molluskenfauna ist das nicht der Fall, es herrschen vielmehr euryöke Arten vor (*Vitrea subrimata*, *Euconulus fulvus*, *Perforatella (Monachoides) incarnata*, *Isognomostoma holosericum*). Über die Ökologie von *Arion (Carinarion) silvaticus* und *Vitrina (Oligolimax) carniolica* ist noch nichts Genaueres bekannt. *Pseudofusus varians* lebt im „Eiskeller“ unter Steinen und morschem Holz, das entspricht der Lebensweise dieser Art in höheren Lagen. Abweichend ist hier das Vorkommen von *Pseudo- fusus varians* in der Moosschichte. KOFLER (1965:215) berichtet über

eine ähnliche Abweichung im Raum von Kalkstein (Osttirol): hier findet sich die Art in den Moospolstern der Legeföhre. HÖLZEL (1963:187) erwähnt den Fund eines troglobionten Aaskäfers (*Aphaobius milleri brevicornis*). In diesem Zusammenhang wäre zu erwähnen, daß in letzter Zeit auch die Höhlenschnecke *Zospeum alpestre* (FREYER) außerhalb von Höhlen gefunden wurde (STUMMER 1979). Es ergibt sich hier die Frage, ob die Art nicht auch im „Eiskeller“ der Matzen nachzuweisen wäre. Auffallend war bei den Gesiebeprobe das völlige Fehlen von kleinen Gehäuse-schnecken, wenn man von *Vitrea subrimata* absieht. Es fehlten gänzlich Arten aus den Familien der Aciculidae, Vertiginidae, Pupillidae und Valloniidae.

LITERATUR

- CANAVAL, R. (1893): Ein Eiskeller in den Karawanken. – Carinthia II, Klagenfurt, 163./83.:178–180.
- GRESSEL, W. (1962): Eisvorkommen in der Matzen in Kärnten. – Die Höhle, 13(4):88–90.
- HÖLZEL, E. (1963): Tierleben im Eiskeller der Matzen in der Karawankennordkette. – Carinthia II, Klagenfurt, 153./73.:161–187.
- KLEMM, W. (1974): Die Verbreitung der rezenten Land-Gehäuseschnecken in Österreich. Denkschr. Österr. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., 117:1–503.
- KOFLER, A. (1965): Zur Faunistik, Ökologie und Cönotik Osttiroler Landschnecken. – Arch. Molluskenkunde, 94(5/6):183–243.
- MILDNER, P. (1981): Zur Ökologie von Kärntner Landgastropoden. – Sh. 38 der Carinthia II, Klagenfurt.
- (1982): Die Molluskensammlung im Landesmuseum für Kärnten. – Kärntner Museumschriften, 69:1–73, 8 Tafeln.
- SCHINDLER, H., H. KINZEL & K. BURIAN (1976): Ökophysiologische Untersuchungen an Pflanzen der Matzen-Eisstandorte. Carinthia II, Klagenfurt, 166./86.:269–307.
- STUMMER, A. & B. (1979): Zum Vorkommen von *Zospeum alpestre* (FREYER) in Kärnten. Mitt. Zool. Ges. Braunau, 3(13/15):386.
- WEISS, E. H. (1958): Eine eisführende Schutthalde in den Gailtaler Alpen. Carinthia II, Klagenfurt, 148./68.:62.
- WIKTOR, A. (1973): Die Nacktschnecken Polens. Monografie Fauny Polski, Tom 1. Warszawa, Krakow.

Anschrift des Verfassers: Dr. Paul MILDNER, Kustos für Zoologie, Landesmuseum für Kärnten, Museumgasse 2, A-9010 Klagenfurt.