©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Carinthia II	186./106. Jahrgang	S. 571–574	Klagenfurt 1996

Hydrobiidae (Gastropoda, Prosobranchia) Kärntens: Zur Verbreitung der Gattung *Graziana*

Von Martin HAASE und Paul MILDNER

Mit 2 Abbildungen und 3 Tabellen

IN MEMORIAM DR. JOŽE BOLE

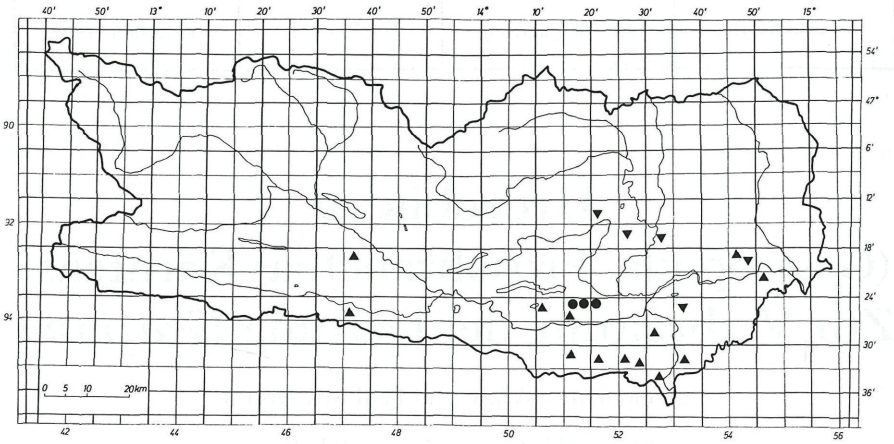
Zusammenfassung: Diese Arbeit präsentiert die Verbreitung der drei in Kärnten vorkommenden Arten von Quellenschnecken der Gattung *Graziana, G. lacheineri, G. pupula* und *G. klagenfurtensis*, und diskutiert die Entstehung des heutigen Musters ausgehend von der letzten Eiszeit, in der weite Teile Kärntens vergletschert waren. Als Grundlage wurde ausschließlich anatomisch untersuchtes Material herangezogen, um die eindeutige Bestimmung zu gewährleisten. Für die Fundorte, die bereits in älteren Arbeiten erwähnt wurden, werden auch die damals verwendeten Artnamen angeführt.

Abstract: This paper presents the distribution of the three spezies of springsnails of the genus *Graziana* occurring in Carinthia, *G. lacheineri, G. pupula* and *G. klagenfurtensis*, and discusses the evolution of the present pattern since the last glacial period during which wide parts of Carinthia were covered with ice. This study is based exclusively on anatomically investigated material in order to achieve an unambiguous determination of the species. In case a locality has already been mentioned in a foregoing publication this publication is quoted together with the name applied for the respective species.

EINLEITUNG

Im Zuge von populationsgenetischen und systematischen Studien über Hydrobiiden der Gattungen *Belgrandiella* A. J. WAGNER 1928 und *Graziana* RADOMAN 1975 Österreichs und angrenzender Regionen (HAASE 1994) wurden, vor allem vom Zweitautor der vorliegenden Studie, umfangreiche Aufsammlungen von Quellenschnecken in Kärnten durchgeführt. Dabei wurden drei Arten der Gattung *Graziana*, eine davon erwies sich als unbeschrieben, und *Bythinella* cf. *schmidti* (KÜSTER 1855) gefunden. Nachdem die systematisch-taxonomische Situation der österreichischen *Graziana*-Arten einer Klärung zugeführt ist (HAASE 1994), kann nun auch das Ergebnis der faunistischen Untersuchungen bezüglich dieser Gattung in Kärnten präsentiert werden. Angaben zu *B.* cf. *schmidti* können an dieser Stelle noch nicht gemacht werden, da die taxonomische Identität bzw. Abgrenzung der für Österreich beschriebenen (nominellen) Arten der Gattung *Bythinella* MOQUIN-TANDON 1855 erst einer eingehenden Überprüfung unterzogen werden muß.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at



▲ Graziana pupula

▼ Graziana lacheineri

● Graziana klagenfurtensis

Abb. 1: Fundorte der drei in Kärnten vorkommenden *Graziana*-Arten.

In dieser Arbeit wird ausschließlich von den beiden Autoren gesammeltes Material berücksichtigt, da dieses anatomisch untersucht und somit eindeutig bestimmt werden konnte. Praktisch alle Angaben in der Literatur dagegen beruhen auf rein schalenmorphologischer Determination, welche bei Hydrobiiden bekanntlich oft irreführend ist. Freilich soll den Autoren früherer Studien hiermit nicht unterstellt werden, sie hätten notorisch geirrt. Ein Teil der hier aufgelisteten Standorte wurde bereits vor dieser Studie besammelt. Wo dies der Fall ist, werden die entsprechenden Arbeiten und die für die Arten verwendeten Namen angeführt.

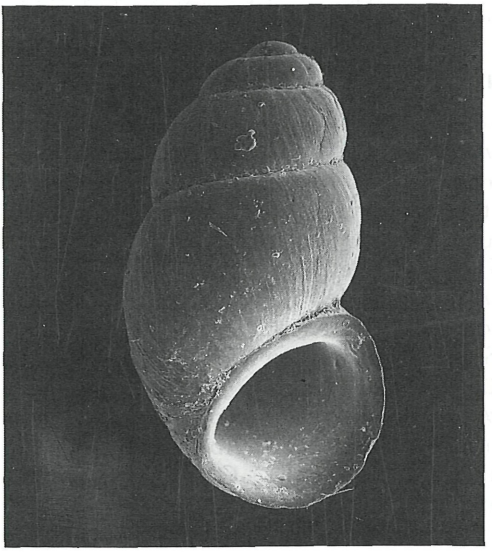


Abb. 2: *Graziana klagenfurtensis* HAASE 1994. Klagenfurt, Georgsquelle.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Abb. 1 zeigt die Fundorte der drei in Kärnten vorkommenden *Graziana*-Arten *G. lacheineri* (KÜSTER 1853), *G. pupula* (WESTERLUND 1886) und *G. klagenfurtensis* HAASE 1994. Die Tabellen 1–3 listen diese Fundorte nach Arten getrennt auf und weisen auf vorangehende Aufsammlungen und die dabei verwendeten Namen hin.

Tab. 1: Fundorte von *G. lacheineri*

Fundort	bereits publiziert von	unter dem Namen
Glantal:		
Vitusquelle in St. Veit/Glan, 480 m		
Klagenfurter Becken:		
Magdalensberg-Gipfel, 960 m	WIESER in WADL (1995)	G. *klagenfurtensis*
Trixnertal:		
Terpetzen, 500 m		
Jauntal:		
Sablatnigmoor, 480 m		
Lavanttal:		
Rabenstein/St. Paul	H. GALLENSTEIN (1905)	*Bythinella lacheineri minutissima*
	BOETERS (1970)	*Microna saxatilis*
	HAASE (1994)	*G. lacheineri*

Tab. 2: Fundorte von *G. pupula*

Fundort	bereits publiziert von	unter dem Namen
Karnische Alpen:		
Feistritzgraben bei Achomitz, 660 m		
Gailtaler Alpen:		
Kreuzen–Gratschenitzen–W-Hang, 660 m		
Sattnitz:		
Kollienz S Keutschach, 660 m		
Tretram O Köttmannsdorf, 580 m		
Karawanken:		
Quelle 200 m W Tschaukofall, 800 m		
Zell-Winkel, 800 m		
Zell–Freibach–Pipan, 900 m	HAASE (1994)	*G. pupula*
Trögener Klamm–Gasthof Franzl, 750 m	HAASE (1994)	*G. pupula*
Wildensteiner Wasserfall, 700 m		
Skalar N Bad Vellach, 840 m		
Kupitzklamm, 700 m	MILDNER (1982)	*Microna saxatilis lacheineri*
	MILDNER (1985)	*Belgrandiella kuesteri*
	HAASE (1994)	*G. pupula*
Jauntal:		
Quelle zwischen Neuhaus und Unterdorf, 450 m		
Lavanttal:		
Quelle an der Bahnhaltestelle Granitztal SW St. Paul, 480 m	HAASE (1994)	*G. pupula*

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Tab. 3: Fundorte von *G. klagenfurtensis*

Fundort	bereits publiziert von	unter dem Namen
Klagenfurter Becken, Klagenfurt-Stadt:		
Georgsquelle St. Ruprecht/Klagenfurt, 450 m	MILDNER (1982)	*Microna saxatilis lacheineri*
	MILDNER (1985)	*Belgrandiella lacheineri*
	HAASE (1994)	*G. klagenfurtensis*
Strugaquelle in Straschitz/Klagenfurt, 440 m	HAASE (1994)	*G. klagenfurtensis*
Quelle 400 m O Georgsquelle/ Klagenfurt, 440 m	HAASE (1994)	*G. klagenfurtensis*

G. lacheineri hat den Schwerpunkt ihrer Verbreitung in der Steiermark und im angrenzenden östlichen Slowenien (RADOMAN 1975), während *G. pupula* ein südalpines Element ist, also vorwiegend in Italien und Westslowenien vorkommt (PEZZOLI und GIUSTI 1980, RADOMAN 1975). Während der letzten Eiszeit waren weite Teile Kärntens vergletschert. Lediglich der Nordosten, der äußerste Osten und Teile der Karawanken im Süden waren eisfrei (van HUSEN, 1987). Nach dem Rückzug der Eismassen besiedelten die beiden Arten von Nordosten und Osten her bzw. aus dem Süden kommend die zugänglich gewordenen bzw. neuentstandenen Habitate. Dabei spaltete sich im Raum Klagenfurt *G. klagenfurtensis* von *G. lacheineri* ab (HAASE 1994). Es ist interessant festzustellen, daß die Verbreitungsgebiete von *G. lacheineri* und *G. pupula* im Osten Kärntens (Abb. 1) zum Teil ineinandergreifen. Dennoch konnte sympatrisches Vorkommen der beiden Arten bisher nicht nachgewiesen werden.

LITERATUR

BOETERS, H. D. (1970): Die Gattung *Microna* CLESSIN, 1890 (Prosobranchia, Hydrobiidae). Arch. Moll., 100:113–145.

GALLENSTEIN, H. (1905): Die Bivalven- und Gastropodenfauna Kärntens. Teil II/2: Gastropoda, Basommatophora. Jahrb. Naturhist. Landesmus. Kärnten, 27(48):129–178.

HAASE, M. (1994): Differentiation of selected species of *Belgrandiella* and the redefined genus *Graziana* (Gastropoda: Hydrobiidae). Zool. J. Linn. Soc., 111:219–246.

MILDNER, P. (1982): Die Molluskensammlung im Landesmuseum für Kärnten. Klagenfurt.

MILDNER, P. (1985): Zur Faunistik von Wasserschnecken im Zentralkärntner Raum. Carinthia II, 175:125–138.

PEZZOLI, E., & F. GIUSTI (1980): Primo contributo alla revisione de genere *Belgrandiella* in Italia (Prosobranchia, Hydrobioidea). Att. Acad. Fisiocrit. Siena, 319–355.

RADOMAN, P. (1975): Specijacija u okviru roda *Belgrandiella* i njemu srodnih rodova na balkanskom poluostvu. Bull. Mus. Hist. Nat. Belgrade, Série B 30:29–69.

Van HUSEN, D. (1987): Die Ostalpen und ihr Vorland in der letzten Eiszeit (Würm). Wien.

WIESER, C. (1995): Aus der Tierwelt. In: WADL, W.: Magdalensberg. Natur, Geschichte, Gegenwart. Gemeindechrinik, Klagenfurt: 1–304.

Anschrift der Verfasser: Dr. Martin HAASE, Institut für Zoologie der Universität Wien, Althanstraße 14, A-1090 Wien; Dr. Paul MILDNER, Landesmuseum für Kärnten, Museumgasse 2,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 186_106

Autor(en)/Author(s): Mildner Paul, Haase Martin

Artikel/Article: Hydrobiidae (Gastropoda, Prosobranchia) Kärntens: Zur Verbreitung der Gattung Graziana 571-574