

Kurzmitteilungen

Bemerkenswerte Funde von *Zootoca vivipara carniolica* und *Podarcis muralis maculiventris* im Pustertal (Italien, Südtirol)

JOSEF FRIEDRICH SCHMIDTLER¹, WERNER MAYER² & HANNELORE SCHMIDTLER¹

¹Oberföhringer Str. 35, D-81925 München, josef@schmidler.eu

²Naturhistorisches Museum, Burgring 7, A-1010 Wien, werner.mayer@nhm-wien.ac.at

Remarkable records of *Zootoca vivipara carniolica* and *Podarcis muralis maculiventris* in the Pustertal (Italy, South Tyrol)

The first records of *Zootoca vivipara carniolica* in South Tyrol (the Italian autonomous province of Bolzano, Antholzer Tal, affluent to the river Rienz in the Pustertal) and the northeastern most finding of *Podarcis muralis maculiventris* in South Tyrol (from above Olang-water reservoir in the Pustertal, an important Alpine geological cross-drain separating the central- and southern Alps) are reported.

Key words: Reptilia, *Zootoca vivipara carniolica*, *Podarcis muralis maculiventris*, South Tyrol, Italy.

Das Pustertal repräsentiert den westlichen Teil einer alpinen Querrinne, etwa zwischen Brixen/Südtirol und Lienz/Osttirol, die die Zentralalpen von den Südlichen Kalkalpen (Dolomiten) trennt. 10 km westlich der Staatsgrenze zwischen Italien (Südtirol) und Österreich (Osttirol) liegt bei Toblach in nur 1200 m NN die, in der Natur sehr unauffällige, europäische Wasserscheide zwischen Rienz – Etsch – Mittelmeer und Drau – Donau – Schwarzes Meer.

Am 24. und 26.6.2005 unternahmen JOSEF F. und HANNELORE SCHMIDTLER eine Exkursion ins Pustertal zu den »Rasner Mösern« im Antholzertal (Zufluss zur Rienz; siehe Abb. 1). Dabei handelt es sich um einen Hochmoorrest, der wegen seiner besonderen zoologischen und botanischen Ausstattung bereits unter Schutz gestellt wurde (vgl. RUFFINI et al. 2001). Unser Besuch galt den von dort gemeldeten ungewöhnlichen Amphibienfunden des Alpenkammmolchs *Triturus carnifex* (ein rezenter Südtiroler Nachweis nur bei Salurn im südlichsten Südtiroler Etschtal) und von Wasserfröschen (*Pelophylax esculentus*-Komplex; rezente Vorkommen weit talabwärts, ab Bozen). Beide Vorkommen konnten nicht bestätigt werden. Dagegen wurden die anderen von dort gemeldeten Amphibienarten, wie *Ichthyosaura alpestris*, *Bufo bufo* und *Rana temporaria*, in hoher Zahl angetroffen.

Etwa 500 m südlich des Naturschutzgebiets (ca. 1075 m NN) gelang indes der Totfund einer Bergeidechse (*Zootoca vivipara*; Zoologische Staatssammlung München, Nr. ZSM 1813/2006), der jedoch zunächst nicht weiter beachtet wurde. Gleichzeitig wurde die



Abb. 1: Vorkommen von *Zootoca vivipara carniolica* in den »Rasner Mösern«, Antholztal, Südtirol (Symbole mit 1 markiert; 1075–1090 m Meereshöhe; ca. 46° 48' 20" N, 12° 04' 20" O) und *Podarcis muralis maculiventris* (Symbol mit 2 markiert; Hangabriss an der Staatsstraße oberhalb des Olang-Stausees, Pustertal, Südtirol; vgl. Abb. 2; 1100 m Meereshöhe; 46° 45' 50" N, 12° 04' 20" O) (Kartengrundlage aus Google Earth).

Records of *Zootoca vivipara carniolica* in the »Rasner Mösern«, Antholztal, South Tyrol/Italy (symbols 1; 1,075–1,090 m elevation; ca. 46° 48' 20" N, 12° 04' 20" E) and *Podarcis muralis maculiventris* (symbol 2; gravel exploitation at the state road above the Olang-reservoir, Pustertal, South Tyrol; see fig. 2; 1,100 m elevation; 46° 45' 50" N, 12° 04' 20" E).

Art auch noch im 1077 bis 1090 m hoch gelegenen Naturschutzgebiet selbst zweimal beobachtet. Erst die genetische Untersuchung enthüllte die besondere geografische Bedeutung dieses Fundes durch den Erstdnachweis von *Zootoca vivipara carniolica* in Südtirol.

Zur genetischen Charakterisierung wurde die komplette Sequenz des Cytochrom-b-Gens (1143bp) herangezogen. Zur Amplifizierung wurden die in den flankierenden Regionen bindenden Primer LGluL2 (5'-gct tga tat gaa aaa cca tcg ttg-3') und H15888 (5'-gct ttg gag ttt aag cta cta gg-3') herangezogen. Das PCR-Produkt wurde kloniert (TOPO TA Cloning Kit, Invitrogen, Carlsbad, CA, USA) und schließlich mittels universeller Primer (M13-forw, M13-rev) durch die Fa. MWG-Biotech (Ebersberg, Deutschland) sequenziert. Als Vergleich dienten die Sequenzen einer arealweiten Studie zur innerartlichen genetischen Variabilität der Bergeidechse (unpublizierte Resultate).

Die lebendgebärende Nominatform *Z. v. vivipara* ist aus den Hochgebirgen Südtirols wohl bekannt (z. B. GLASER et al. 2008). Nachweise der eierlegenden *Z. v. carniolica* gibt es dagegen bislang nicht. Überraschenderweise stimmten nun die Haplotypen vom



Abb. 2: Fundort von *Podarcis muralis maculiventris* an einem südexponierten Hangabbriss (Moränenkies) neben der Staatsstraße oberhalb des Olang-Stausees, Pustertal, Südtirol; vgl. Abb. 1. Die unmittelbar umgebende Waldvegetation trägt mit *Picea abies* und *Pinus sylvestris* bereits montane Züge.
 Locality of *Podarcis muralis maculiventris* at a gravel exploitation, exposed to the south, near to the state road above the Olang-reservoir, Pustertal, South Tyrol/Italy; see fig.1. The surrounding forest trees with *Picea abies* and *Pinus sylvestris* display the influence of a montane vegetation.

Antholzer Tal und einer *carniolica*-Probe aus West-Kärnten zu 100 % überein, während die Haplotypen vom nächst liegenden Alpenrand und der Poebene bei Mantua erhebliche Unterschiede aufweisen (vgl. MENEGON & al. 2002). Letzterer Form werden indes kraft geografischen und ökologischen Zusammenhangs auch die schon von GREDLER (1872; kurz diskutiert bei SCHMIDTLER & al. 2006) aus den ehemaligen Grieser Feuchtwiesen bei Bozen (230 m Meereshöhe) gemeldeten Waldeidechsen angehört haben. Es ist daher überaus wahrscheinlich, dass die Population im Antholzer Tal entlang des Drautales und nicht über das Etschtal eingewandert ist. Leider blieb die mehrfache eigene Nachsuche in geeigneten Etschtaler Feuchtgebieten (Fuchsmöser bei Andrian oder Naturschutzgebiet südlich des Kalterer Sees) in den letzten Jahren erfolglos. Insgesamt ergibt sich also derzeit das Bild, dass die hochalpine, lebendgebärende *Z. v. vivipara* von den Dolomiten bis zur Koralm in den niedrigeren Lagen (Poebene, Etschtal, Pustertal, Drautal, Gailtal und Lavanttal) von verschiedenen Haplotypen-Gruppen der eierlegenden *Z. v. carniolica* umgeben ist und auch teilweise geografisch fragmentiert wird.

Der zweite interessante Nachweis bezieht sich auf die Beobachtung von Mauereidechsen an der Straße oberhalb des Olang-Stausees, etwa 5 km östlich des Antholzer Baches im Pustertal (Abb. 1, 2). Diese Art ist als mediterran bis submediterran geprägtes Element in Südtirol weit verbreitet. Im Norden dünnt das Vorkommen deutlich aus. Entlang des Eisack endet es kurz vor der Staatsgrenze am Brennerpass, um dann im unteren Nordtiroler Wipptal bei Innsbruck und im Inntal wieder aufzutauchen (vgl. ausführlich SCHMIDTLER et al. 2006). In Brixen und im östlich angrenzenden Schlerngebiet sind Mauereidechsen noch bis in mittlere Lagen von etwa 1 100 m

NN häufig (GLASER et al. 2008). Im Pustertal selbst wurde die Art schon von GREDLER (1872) bis zur »Windschnur« am westlichen Talausgang des Antholzer Baches erwähnt. Unsere Beobachtung erweitert das bekannte Vorkommen um etwa 5 km nach Osten. Hier bewohnt eine Population von etwa einem Dutzend Exemplaren einen südexponierten Hangabriss (Abb. 2), also einen azonalen Biotoptyp mit hohem Temperaturpotenzial. Weiter nach Osten haben wir im Pustertal Biotope mit ähnlichen ökologischen Qualitäten, etwa südexponierte Trockenrasen oder gar Felsformationen, nicht angetroffen. Tatsächlich ist die Mauereidechse östlich anschließend im Pustertal auf Südtiroler oder Osttiroler Boden nicht bekannt. Sie taucht im Drautal und ihren Zuflüssen erst 50 km weiter, und zwar westlich von Lienz wieder auf (CABELA et al. 2001).

Osttiroler Mauereidechsen gehören bereits zur östlichen Nominatform *P. muralis muralis*. Demgegenüber sind die Populationen aus dem Pustertal aufgrund ihres geografischen Zusammenhangs mit dem Südtiroler Etschtal im Hinblick auf das Ergebnis der Sequenzierung eines Abschnitts der mitochondrialen DNA (SCHULTE et al. 2008) der Unterart *maculiventris*, und zwar dem für Südtirol typischen Klade »*P. m. maculiventris*-West« (SCHULTE et al. 2008) zuzurechnen.

Literatur

- CABELA, A., H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich. – Wien (Umweltbundesamt).
- GLASER, F., A. CABELA, A. DECLARA, H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (2008): Amphibien (Amphibia) und Reptilien (Reptilien) im Schlerengebiet (Italien, Südtirol). – Gredleriana, Bozen 8: 537–564.
- GREDLER, P. V. (1872): Fauna der Kriechthiere und Lurche Tirol's. XXII. – Programm des k. k. Gymnasiums zu Bozen, veröffentlicht am Ende des Schuljahrs 1871/72: 1–43.
- MENEGON, M., S. GHIELMI & P. PEDRINI (2002): Primi dati sulla presenza di *Zootoca vivipara carniolica* Reptilia, Sauria, Lacertidae) in Trentino. – Studi Trentini di Scienze Naturali – Acta Biologica Trento 79: 245–247.
- RUFFINI, F., I. MORANDELL & E. BRUTTI (2001): Natura 2000 in Südtirol. – Bozen (Abt. Natur und Landschaft Autonome Provinz Bozen/Südtirol).
- SCHMIDTLER, J. F., A. PIEH & H. SCHMIDTLER (2006): Der Brennerpass in den Ostalpen, Einfallstor und Grenzscheide für die postglaziale Herpetofauna. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 10: 61–89.
- SCHULTE, U., B. THIESMEIER, W. MAYER & S. SCHWEIGER (2008): Allochthone Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in Deutschland. – Zeitschrift für Feldherpetologie 15: 139–156.

Eingangsdatum: 15.3.2011