Die Eidechse, Jg. 15, H. 2, S. 33-38, Bonn, 20. August 2004

Die Eidechsen beiderseits des Brennerpasses (Tirol / Südtirol)

Josef F. Schmidtler, Alexander Pieh & Hannelore Schmidtler

Zusammenfassung

Im Untersuchungsgebiet, dem Inntal (Österreich / Tirol) und dem oberen Eisacktal (Italien / Südtirol [Alto Adige]), sind vier Eidechsenarten bekannt. Am Brennerpass (1371 m über NN) selbst lebt rezent als einzige Eidechsenart die kühl adaptierte und weitgehend montan verbreitete *Zootoca vivipara vivipara*. Die anderen Arten kommen nur in mehr oder minder tiefer gelegenen Regionen vor. *Podarcis muralis* ssp. hat, von Süden her kommend, den Brennerpass in einer postglazialen Wärmeperiode überwunden und im nordalpinen Inntal bis jetzt ein großräumiges Gebiet besiedelt. Ob ein vergleichbarer Besiedelungsvorgang auch bei der klimatisch etwas anspruchsvolleren *Lacerta bilineata bilineata* stattgefunden hat, ist aufgrund des heute fragwürdigen Vorkommens im Inntal unklar. Ebenso ist umgekehrt ein postglaziales Vordringen der *Lacerta agilis agilis* vom nördlich gelegenen Inntal her bis nach Südtirol fraglich.

Summary

In the range of investigation, the Inn valley (Austria / Tirol) and the upper Eisack valley (Italy / Südtirol [Alto Adige]), four species of Lizards are known.

At the Brennerpass (1371 m above NN) only the cool adapted *Zootoca vivipara vivipara* exists at present. The other species are distributed in more or less lower regions. *Podarcis muralis* ssp. has conquered the Brennerpass during a postglacial warmer period, coming from the south. It is until now distributed and isolated in a large area in the northern alpine Inn valley. If a comparable settle in has also taken place with the climatically more pretentious *Lacerta bilineata bilineata*, is not clear. The occurrence of this species in the Inn valley is until to day doubtful. Also, the other way round, a postglacial advance of *Lacerta agilis agilis* from the northern Inn valley into South Tyrol is doubtful.

Einleitung

Die Alpen schieben sich wie ein Keil in Ost-Westrichtung durch das südliche Mitteleuropa. Diese Situation wirkt für viele planar-collinen und submediterranen Elemente von Flora und Fauna wie eine Trennmauer und hat die postglaziale Wiederbesiedelung Mitteleuropas entscheidend beeinflusst. Der 1370 m hohe Brennerpass, heute Staatsgrenze zwischen Österreich (Bundesland Tirol) und Italien (Autonome Provinz Bozen / Südtirol), ist der wichtigste und niedrigste Alpenübergang in den Ostalpen. H. & J.F. Schmidtler befassen sich seit Jahren mit der Herpetofauna der nördlich anschließenden Kalkalpen und A. Pieh kennt die Gegend südlich des Passes, zwischen Sterzing und Brixen, seit seiner Jugend. Zusammen wollen wir hier unsere ersten Untersuchungsergebnisse zur Bedeutung des Passes für die regionale Verbreitung der vier mitteleuropäischen Eidechsenarten *Lacerta agilis, Lacerta bilineata, Podarcis muralis* und *Zootoca vivipara* wiedergeben.

Lacerta agilis agilis Linnaeus, 1758 – Zauneidechse

Die Zauneidechse ist derzeit im Untersuchungsgebiet mit Sicherheit nur von der Region nördlich des Brenners belegt. Hier dringt sie von Norden her im Silltal, südlich von Innsbruck, bis in die Gegend von Matrei vor (etwa 15 km nördlich des Passes; siehe Grillitsch & Cabela 2001: Rasterkarte S.468). Wir haben dort selbst auf der westexponierten Talseite bei Ellbogen (1045 m über NN) am 18.08.2002 ein hochträchtiges Weibchen an einer Straßenstützmauer beobachtet. In der näheren Umgebung des Brennerpasses konnte die Art bei unseren Untersuchungen in den Jahren 2002 und 2003 und bei früheren Aufenthalten in der Region nicht gefunden werden.

Die Zauneidechse ist auf der nördlichen Tiroler Hangseite des Inntals am Karwendel eine häufige Erscheinung und kann dort 1300 m Höhe über NN erreichen (Schmidtler & Schmidtler 1996). Westwärts dringt sie im Inntal bis ins Schweizer Engadin vor (Dusej in Hofer & al. 2001: Karte 5).

Aus Südtirol ist bislang nur ein nicht genau lokalisierter Hinweis (alte Museumsbelege) aus der Umgebung von Bozen publiziert (Rahmel 1991). Gredler (1872) und Schwienbacher (1996: 784) kennen die Zauneidechse dagegen aus Südtirol nicht. Abgesehen von zwei relativ neuen Funden im westalpinen Piemont und im ostalpinen Friaul (zuletzt Corti & Lo Cascio 2002) scheinen alle Meldungen von *Lacerta agilis* aus dem 19. Jahrhundert in Italien auf Verwechslungen mit der Smaragdeidechse zu beruhen (De Betta 1871). Die Nennung von *Lacerta a. agilis* auf der Homepage der Autonomen Provinz Bozen (Südtirol-Amt für Landschaftsökologie „Liste der geschützten Tiere" http://www.provinz.bz.it/natur/2801/fauna/index_d.htm [Stand 11.2003]) ist durch die Abbildung einer weiblichen *Lacerta bilineata* belegt und kann somit nicht als Nachweis für ein Vorhandensein von *L. agilis* im Untersuchungsgebiet dienen. Hier sind noch weitere Recherchen notwendig, um ein abschließendes Urteil zu fällen.

Lacerta bilineata bilineata Daudin, 1802 – Westliche Smaragdeidechse

Die Westliche Smaragdeidechse ist aus unserem Gebiet mit Sicherheit nur aus Südtirol bekannt. Eine neuere Beobachtung an den klimatisch begünstigten Südhängen des Karwendel westlich von Innsbruck (Keymar mündlich; vgl. Schmidtler & Schmidtler 1996: 5) ist schwer zu beurteilen.

Abb. 1. *Lacerta bilineata* (männlich) südlich von Sterzing / Südtirol, nahe Mauls.

Abb. 2. Der historische, durch den Tiroler Bauernführer ANDREAS HOFER bekannte Gasthof Schupfen, 10 km südlich von Innsbruck (650 m über NN), ist der aktuelle, bekannte Endpunkt der Nordtiroler Verbreitung von *Podarcis muralis* in Richtung Brennerpass. Die Art lebt hier unmittelbar neben der stark befahrenen Brennerstraße in den Begrenzungsmauern von Straße und Grundstücken.

Abb. 3. Biotop von *Lacerta bilineata* und *Podarcis muralis* nahe Mauls. Beide Arten nutzen günstig gelegene Legesteinmauern, extensiv bewirtschaftete Trockenrasenflächen und Wiesenraine.

Abb. 4. *Podarcis muralis* von Burg Reifenstein südlich von Sterzing (Südtirol). Ungewöhnlich für Tiroler Exemplare ist der grüne Einschlag bei der Dorsalfärbung zahlreicher Exemplare in dieser Population.

Abb. 5. Brennersee (1320 m ü. NN) 1 km nördlich des Brennerpasses; im Hanggeröll diesseits des Sees – kaum 150 m entfernt von Eisenbahn, Brennerstraße und Autobahn, leben im Hanggeröll *Zootoca vivipara* und die Kreuzotter (*Vipera berus*).

Im Eisacktal ist das Vorkommen der Smaragdeidechse nordwärts bis Brixen dokumentiert (GREDLER 1872). Hier endet mit dem submediterranen Einschlag auch der Südtiroler Weinbau und das Vorkommen der Esskastanie (*Castanea sativa*). Regelmäßig kann die Art jedoch bis zu dem Wehrbau bei Franzensfeste nachgewiesen werden. Auch haben wir die Smaragdeidechse dieses Jahr wenige Kilometer nördlich von Brixen im Naturschutzgebiet Vahrner See mehrfach beobachten können. Lokal tritt die Smaragdeidechse aber im Eisacktal noch fast 20 km weiter nördlich auf. A.P. kennt eine kleine Population noch nördlich von Mauls (950 m über NN) seit seiner Jugend und konnte ihr Überleben auch im Jahr 2003 bestätigen und fotografisch belegen (Abb.1).

Im Etschtal oberhalb von Meran (Vinschgau) erreicht die Smaragdeidechse bei Mals „3300 Fuß" Höhe = ca. 1000 m (siehe GREDLER 1872) und damit die Nähe des Reschenpasses (1504 m über NN). Westlich Mals besiedelt sie mit anderen wärmeliebenden Reptilien nach neueren Untersuchungen sogar noch das Schweizer Münstertal (HOFER et al. 2001: mehrere Karten).

Podarcis muralis ssp. (LAURENTI, 1768) – Mauereidechse

Die Mauereidechse ist seit langem sowohl aus dem oberen Tiroler Inntal als auch aus Südtirol bekannt. Sehr bald wurde auch angesprochen, ob das eventuell isolierte Vorkommen im Inntal durch einen Vorstoß aus dem Süden über den Reschenpass (1504 m über NN; so GREDLER 1872) erfolgt sei, oder über den östlicheren und niedrigeren Brennerpass (1370 m über NN; so DÜRIGEN 1897).

In Nordtirol erreicht die Mauereidechse an den südexponierten Karwendelhängen 1200 m Höhe. Talabwärts dringt sie weit ins untere Inntal und sogar bei Oberaudorf bis nach Bayern vor (LEHRS 1928, SCHMIDTLER & SCHMIDTLER 1996). Im nordexponierten Silltal scheint ihr Vorkommen etwa 10 km südlich von Innsbruck aber schon bei 650 m über NN zu enden. Wir konnten insoweit den historischen Fundort beim Gasthof Schupfen (Abb. 2; Zitat nach LEHRS 1928) bestätigen, aber keine Ausweitung des Vorkommens in Richtung Brenner feststellen (siehe auch PSENNER 1931 und GRILLITSCH & CABELA 2001: Karte S. 502).

Im Rahmen unserer Untersuchungen in Südtirol haben wir die Mauereidechse bis 5 km südlich des Brennerpasses, nämlich oberhalb der Ortschaft Gossensaß, antreffen können. Die Art erreicht dort 1350 m über NN und bewohnt insbesondere die südexponierte, aufgelassene Bahnstrecke bei Schelleberg auf etwa 4,5 km Länge (1170-1250 m über NN) bis zum Beginn der sogenannten „Brennerfurche". In diesem engen und windigen, montan geprägten Talabschnitt von etwa 10 km Länge auf italienischer und österreichischer Seite des Passes haben wir keine Mauereidechsen angetroffen. Unmittelbar südlich von Gossensass dürfte die Mauereidechse etwa bis Sterzing auf isolierte Vorkommen beschränkt sein. Bemerkenswert ist auch das Vordringen ins Ridnauntal bis zum Silberbergwerk (1430 m über NN!), etwa 20 km westlich von Sterzing. Erst im Raum Sterzing – Brixen (bei den Burgen Reifenstein [Abb. 3] und Sprechenstein, bei Freienfeld und Mauls [Abb. 4]) scheint die Mauereidechse dann an den Talhängen eine allgemeine Erscheinung zu werden.

Die subspezifische Zuordnung der südalpinen Mauereidechsen, insbesondere zur Nominatform *Podarcis muralis muralis* (LAURENTI 1768) (Terra typica: Wien), ist unklar und bedarf weiterer Untersuchungen.

Zootoca vivipara vivipara (JACQUIN, 1787) – Berg- oder Waldeidechse

Die Bergeidechse übersteigt in den Alpen als einzige Eidechse ohne weiteres die Höhe von 2000 m. Oberhalb von 1300-1400 m ist sie im Brennerbereich die einzige Eidechse. Das gilt nach unseren Beobachtungen auch für die nord-südwärts gerichtete „Brennerfurche", ein glazial überformter, schmaler und montan geprägter Einschnitt je etwa 5 km beiderseits der Passhöhe (etwa zwischen Gossensaß in Südtirol und Grieß in Nordtirol). Aktuelle Funde der Bergeidechse haben wir hier vom Brennersee (1320 m über NN; Abb. 5) und von nördlich Gossensaß (Außergigglberg, 1420 m über NN). Etwas weiter südlich haben wir die Art auch im Sterzinger Moos (1000 m über NN) angetroffen.

Zootoca vivipara und *Podarcis muralis* haben damit einen weiten Überschneidungsbereich, insbesondere in Südtirol. Ein engräumiges Zusammenleben der beiden Arten konnte 2003 im Ridnauntal, nahe dem ehemaligen Silberbergwerk beobachtet werden. Hier bewohnt eine kleine Population der Mauereidechse die Abraumhalde nahe dem Ridnaun-Bach, während sich in den anschließenden Feuchtwiesen unterhalb Bergeidechsen finden lassen. Dennoch dürften die artspezifischen ökologischen Ansprüche ein wirklich syntopes Vorkommen beider Taxa unterbinden. Nach Süden zu wird die Bergeidechse immer seltener. Sie ist im Etschtal (200 m über NN) (GREDLER 1872, SCHWIENBACHER 1996) und schließlich in der Poebene auf die feuchtesten Stellen des Talbodens beschränkt. Die Bergeidechse ist auch die einzige Eidechsenart, die bei der postglazialen Wiederbesiedelung der Alpen auf Täler als Einwanderungskorridore nicht angewiesen ist.

Aus dem Untersuchungsgebiet sind bisher nur lebendgebärende Bergeidechsen bekannt. A.P. fand einmal am Puntleider See (1847 m über NN) bei Grasstein eine zerquetschte Bergeidechse, aus der Junge hervorquollen. Nach Beobachtungen von J.F.S. und H.S. im Sommer 2001 leben auch noch weiter südlich, in der Provinz, Trient in den Fleimstaler Alpen (S. Manghen-Pass; östlich der Etsch) lebendgebärende *Zootoca vivipara vivipara*.

Inwieweit eventuell die eierlegende südostalpine *Z. v. carniolica* MAYER, BÖHME, TIEDEMANN & BISCHOFF, 2000 für das Untersuchungsgebiet, etwa in den Tieflagen des Etschtales, eine Rolle spielt, ist unbekannt (Vorkommen sind westwärts bis zu den Oberitalienischen Seen bekannt, siehe CORTI & LO CASCIO 2002).

Literatur

CORTI, C. & P. LO CASCIO (2002): The lizards of Italy and Adjacent Areas. – Chimaira, Frankfurt a.M., 165 S.

DE BETTA, E. (1871): Parte Quarto. Rettili ed anfibi. – In: Fauna d'Italia, Vertebrati. – Vallardi, Milano, S. 1-107.

DÜRIGEN, B. (1897): Deutschlands Amphibien und Reptilien. – Creutz'sche Verlagshandlung, Magdeburg, 676 S.

GREDLER, P.V. (1872): Fauna der Kriechthiere und Lurche Tirol's. – XXII. Programm des k.k. Gymnasiums zu Bozen, veröffentlicht am Schlusse des Schuljahrs 1871/72, S. 1-43.

— (1882): Herpetologische Beobachtungen aus Tirol. – Regensburger Correspondenzblatt, **1882**: 1-9.

GRILLITSCH, H. & A. CABELA (2001): Reptilien. – In: CABELA, A., H. GRILLITSCH. & F. TIEDEMANN (Hrsg.): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich. – Umweltbundesamt, Wien, S. 442-610.

Hofer, U., J.-C. Monney & G. Dusej (2000): Die Reptilien der Schweiz. Verbreitung. Lebensräume. Schutz. – Birkhäuser, Basel, Boston, Berlin, 202 S.

Lehrs, P. (1928): *Lacerta muralis muralis* (Laur.) in Oberbayern nachgewiesen. – Verh. Deutsche Zool. Ges. 32. Jahrestagung 1928, Nr. **28:** 266-267.

Psenner, H.(1931): Das Vorkommen der *Lacerta muralis* bei Innsbruck. – Blätter Aquar. Terrkde., Stuttgart, **42:** 351-352.

Rahmel, U. (1991): Neue Funde der Zauneidechse *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 auf der Alpensüdseite. – Salamandra, **27**(3): 181-186.

Schmidtler, J.F. & H. Schmidtler (1996): Zur Reptilienfauna der Nördlichen Kalkalpen zwischen Isar und Inn. – Mitt. LARS Bayern, München, **15**(1): 1-36.

Schwienbacher, W. (1996): Kriechtiere oder Reptilien (Reptilia). – In: K. Hellrigl (Hrsg.): Die Tierwelt Südtirols. Kommentiertes systematisch – faunistisches Verzeichnis der auf dem Gebiet der Provinz Bozen – Südtirol (Italien) bekannten Tierarten. – Veröff. des Naturmuseums Südtirol, Bozen, 1, S. 784-789.

Verfasser: Josef F. Schmidtler und Hannelore Schmidtler, Oberföhringerstraße 35, D-81925 München; Alexander Pieh, Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, Erbprinzenstraße 13, D-76133 Karlsruhe.