

# *Podarcis sicula hadzii* BRELIH, 1961 – eine ausgestorbene Unterart der Ruineneidechse

STASA TOME

## Abstract

*Podarcis sicula hadzii* BRELIH, 1961 – an extinct subspecies of the Italian wall lizard.

During our visit to the island Porer (W. Istria, Croatia), we noticed that the endemic subspecies *Podarcis sicula hadzii* that lived only on this small island, is extinct. Possible causes are as follows: changes of the genetic variability of the population and microclimatic changes on the island.

Key words: Reptilia: Lacertidae: *Podarcis sicula hadzii*; subspecies; Croatia: Istria; extinction.

## Zusammenfassung

Unsere Untersuchungen auf der Insel Porer (West-Istrien, Kroatien) ergaben, daß die endemische Unterart dieser Insel, *Podarcis sicula hadzii* ausgestorben ist. Als mögliche Ursachen werden eine Abnahme der genetischen Variabilität und mikroklimatische Veränderungen diskutiert.

Schlagwörter: Reptilia: Lacertidae: *Podarcis sicula hadzii*; Subspecies; Kroatien: Istrien; Extinktion.

Die Terra typica der Unterart *Podarcis sicula hadzii* BRELIH, 1961 ist die an der Westküste von Istrien gelegene Insel Porer. Am 21.6.1995 besuchten wir die Insel, um Vergleichsmaterial für die Untersuchung der ökomorphologischen Differenzierung der Ruineneidechse zu sammeln. Das Wetter war sonnig und nicht zu heiß. Auf anderen ähnlichen Inseln waren die Eidechsen sehr aktiv und zahlreich. Während einer Stunde beharrlichen Suchens sahen wir auf der Insel nicht eine Eidechse. Bei unserem erneuten Besuch am 29.6.1995 entdeckten wir ebenfalls keine Eidechse, so daß anzunehmen ist, daß die Ruineneidechse von dieser Insel verschwunden ist. Diese Unterart wurde von BRELIH (1961) aufgrund von 1959 gesammeltem Material beschrieben. Er berichtet, daß die Unterart auf Porer in Beziehung zur Größe der Insel in einer verhältnismäßig großen Population gelebt hat. Angaben dafür, ob sie nach dieser Zeit auf der Insel noch gesehen worden ist, konnte ich nicht finden. Da *P. s. hadzii* nur auf dieser kleinen Insel gelebt hat, darf angenommen werden, daß sie ausgestorben ist. Im Naturwissenschaftlichen Museum von Slowenien (Prirodoslovni muzej Slovenije), Ljubljana, werden der Holotypus und 14 Paratypen aufbewahrt, die übrigen Paratypen wurden vom Beschreiber in das Naturmuseum und Forschungsinstitut Senckenberg und „The British Museum (Natural History)“ geschickt. Mit großer Wahrscheinlichkeit sind diese Typen das einzige erhaltene Material dieser Unterart.

Die Insel Porer gehört mit 0,4 km<sup>2</sup> zu den kleinsten Inseln in Westistriem, auf denen die Ruineneidechse gelebt hat. Die Insel ist etwa 1,6 km von der Küste entfernt. Ihr höchster Punkt ist 3 m Seehöhe. Der Zentralteil der Insel wird von der krautigen Vegetation der Gesellschaft *Monerma cylindricum* – *Agropyron junceum* bedeckt, die allerdings wegen Mönwennistplätzen stark ruderalisiert ist (ŠUGAR, pers. Mitt.).

Um mit Sicherheit feststellen zu können, warum die Ruineneidechse auf der Insel Porer ausgestorben ist, fehlt es an Angaben. Hier sollen nur einige Faktoren erwähnt werden, die das Verschwinden mitverursacht haben können:

1. Genetische Veränderungen: Die Populationen von Lacertiden auf kleinen Inseln sind relativ klein und hochgradig homozygot (GORMAN et al. 1975). Untersuchungen von zahlreichen natürlichen Populationen haben gezeigt, daß relativ stärker homozygote Exemplare oft weniger lebensfähig sind (SOULÉ 1982, TEMPLETON 1991). Schon minimal veränderte Lebensbedingungen (Wetter, mikroklimatische Verhältnisse usw.) können für eine solche Population verhängnisvoll sein.

2. Mikroklimatische Verhältnisse: Als die Ruineneidechse noch auf Porer gelebt hat, haben dort Möwen nicht genistet (BRELIH, pers. Mitt.). Inzwischen ist die Inselvegetation wegen des Nistens stark ruderalisiert, was auch veränderte mikroklimatische Verhältnisse bedeutet. Diese sind einige der wichtigen Umweltfaktoren, durch die die Größe von Populationen der Ruineneidechse bestimmt wird (HENLE & KLAVER 1986).

3. Fangen: HONEGGER (1981) führt als Ursache für den Rückgang bzw. den Untergang von einigen Inselpopulationen der Ruineneidechse ein übertriebenes Sammeln an. HENLE & STREIT (1990) meinen, daß Fang sonst ungefährdete Populationen der Ruineneidechse nicht gefährden kann. Es ist wenig wahrscheinlich, daß auf Porer Eidechsen in solchen Mengen gefangen wurden, daß die Populationsgröße wesentlich zurückgegangen wäre; die fragliche Unterart ist für Terrarianer nicht interessant.

*Podarcis sicula* ist auch auf mehreren anderen Inseln ausgestorben: die Unterart *P. s. insularum* ist nach 1959 von der Insel Galopun in Weststirien verschwunden (BRELIH, pers. Mitt.; eigene Beobachtung). Auch die Populationen auf den Inseln Palmajola (STEMMLER 1968), Lisca nera (MERTENS 1955) und Mala Figarola (HENLE & KLAVER 1986) sind ausgestorben. Doch soll es sich im Fall von Lisca Nera um eine Verwechslung von Fundorten gehandelt haben (STEMMLER 1968). Im Fall von Mala Figarola (Figarola Piccola) ist die Angabe, daß *Podarcis sicula* auf dieser Insel gelebt hat (RADOVANOVIĆ 1956), fraglich. Schon KRAMMER & MERTENS (1938) haben festgestellt, daß Mala Figarola frei von Eidechsen ist. Bei der Angabe von HENLE & KLAVER (1986), daß im Jahr 1981/82 auf Figaro (= Figarolica, = Figarola Piccola) die Ruineneidechse mit Sicherheit nicht mehr vorkam, handelt es sich um eine Namensverwechslung von Fundorten. Auf der Insel Figaro (= Figera, = Figarolica), die nördlich von Vršar liegt, habe ich noch im Jahr 1992 eine Population von *P. s. campestris* beobachtet. HENLE & KLAVER (1986) bezogen irrtümlicherweise den Namen Figaro auf Mala Figarola (= Figarola Piccola). Diese Insel liegt bei Rovinj neben Velika Figarola und ist eidechsenfrei. Es ist fraglich, ob Eidechsen jemals auf Mala Figarola gelebt haben, da diese Insel für die Ruineneidechse nur sehr ungünstige Bedingungen bietet (KRAMER & MERTENS 1938, HENLE & KLAVER 1986, eigene Beobachtung).

#### Danksagung

Ich danke Herrn Dr. SAVO BRELIK für seine Hilfe und Orientierung, die er mir während meiner Reptilienuntersuchung leistete.

### Schriften

- BRELIH, S. (1961): Sedem novih ras vrste *Lacerta (Podarcis) sicula* RAF. (Lacertidae, Reptilia) z rovinjsko-poreškega področja. – Biološki vestnik, Ljubljana **9**: 72-91.
- GORMAN, G.C., M. SOULÉ, S. YUNG YANG & E. NEVO (1975): Evolutionary genetics of insular Adriatic lizards. – Evolution, Boulder, **29**: 52-71.
- HENLE, K. & C.J.J. KLAVER (1986): *Podarcis sicula* (RAFINESQUE-SCHMALTZ, 1810) –Ruineneidechse. – S. 254-342 in: BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Bd. 2/III: *Podarcis*. – Wiesbaden (AULA-Verlag).
- HENLE, K. & B. STREIT (1990): Kritische Betrachtungen zum Artenrückgang bei Amphibien und Reptilien und zu dessen Ursachen. – Natur und Landschaft, Bonn-Bad Godesberg, **65**(7/8): 347-361.
- HONEGGER, R.E. (1981): Threatened Amphibians and Reptiles in Europe. – Wiesbaden (Akademische Verlagsges.), 158 S.
- KRAMER, G. & R. MERTENS (1938): Rassebildung bei west-istrianischen Inseleidechsen in Abhängigkeit von Isolierungsalter und Arealgröße. – Arch. Naturgesch., N.F., Leipzig, **7**(2): 189-234.
- MERTENS, R. (1955): Die Mauereidechsen der Liparischen Inseln, gesammelt von Dr. ANTONIUS TRISCHITTA. – Unterlagen zu einer „Herpetologia tyrrhenica“ I. – Senck. biol., Frankfurt/M., **36**: 25-40.
- RADOVANOVIĆ, M. (1956): Rassenbildung bei den Eidechsen auf adriatischen Inseln. – Österr. Akad. der Wiss., math.-naturwiss. Kl., Denkschr., Wien, **110**(2): 1-85.
- SOULÉ, M.E. (1982): Allometric variation. 1. The theory and some consequences. – Am. Nat., Chicago, **120**(6): 751-764.
- STEMMLER, O. (1968): Herpetologische Beobachtungen auf den Inseln Elba, Topi, Ortano, Palmajola, Cerboli und dem Monte Massoncello (Italien). – Rev. Suisse Zool., Genève, **75**: 883-925.
- TEMPLETON, A.R. (1991): Genetics and Conservation Biology. – S. 15-30 in: SEITZ, A. & V. LOESCHCKE (eds.): Species Conservation: A Population-Biological Approach. – Basel (Birkhäuser).

Eingangdatum: 30. Dezember 1995

Verfasserin: STASA TOME, Centre for Scientific Research of the Slovene Academy of Sciences and Arts, Institute of Biology, Gosposka ul. 13, SI-1000 Ljubljana, Slovenia.