

# Die Lacertiden des kroatischen Küstengebietes

## Teil IV: Süd-Dalmatien und das Gebiet um Kotor in Montenegro

WERNER MAYER & MARTINA PODNAR

### Zusammenfassung

Unser vierter Bericht beschäftigt sich mit Verbreitung und Systematik der Arten der Familie Lacertidae in Süd Dalmatien inklusive des Gebietes um Kotor in Montenegro.

### Abstract

Our forth report deals with the species of the family Lacertidae in southern Dalmatia and the area around Kotor in Montenegro.

Im Küstengebiet und auf den Inseln Süd Dalmatiens und des angrenzenden Gebietes in Montenegro (Raum Kotor) kommen sechs Lacertiden-Arten vor: *Podarcis sicula*, *Podarcis melisellensis*, *Podarcis muralis*, „*Lacerta*“ *oxycephala*, *Lacerta trilineata* und *Lacerta viridis*.

Während sich höhere Gebirge erst im Hinterland Süd-Dalmatiens, in der Herzegovina, finden, rücken sie in West-Montenegro wieder nahe an die Küste heran: Die Bucht von Kotor (Boka Kotorska) reicht fjordartig relativ weit ins Landesinnere; an ihrer Spitze – oberhalb der Stadt Kotor – ragt der Lovćen über 1700m auf, und hier finden sich dann typisch montane Faunenelemente.

In dem hier behandelten Gebiet kommt *Podarcis sicula* nach bisheriger Kenntnis nur in fünf eng begrenzten Gebieten vor. In den Städten Dubrovnik und Kotor existieren offenbar eingeschleppte Populationen, die nichtsdestoweniger als Unterarten (*P. s. ragusae* in Dubrovnik [Abb. 1] und *P. s. cattaroi* in Kotor) beschrieben worden sind. Während sich die Dubrovnik-Population offenbar von der Nominatform ableitet (siehe HENLE & KLAVER 1985), macht die Population von Kotor nach Zeichnung und Färbung eher den Eindruck einer Mischung der beiden Unterarten *P. s. sicula* und *P. s. campestris*. Darüberhinaus wissen wir von einer weiteren festländischen Population im Hinterland von Neum (zählt politisch zur Republik Bosnien und Herzegovina), die einwandfrei *P. s. campestris* zuzuordnen ist. Auch die kleinen Palagruža-Inseln, am halben Weg zwischen Dalmatien und Italien, sind von *P. sicula* besiedelt (*P. s. adriatica* auf Mala Palagruža und *P. s. pelagosae* auf Velika Palagruža). Auch diese Populationen gehen unserer Ansicht nach auf menschliche Einschleppung zurück. Eine im Gegensatz dazu offenbar autochthone Populationsgruppe, als *P. s. cazzae* beschrieben, bewohnt die Insel Sušac (westlich der Insel Lastovo) und drei kleine Inselchen in ihrer Umgebung. Bei dieser Form stellten wir geringe, aber doch



Abb. 1. *Podarcis sicula* „*ragusae*“, Dubrovnik

deutliche molekulare Unterschiede zu den weit verbreiteten adriatischen Vertretern von *P. s. campestris* fest. Überraschenderweise fanden wir genau diesen molekularen Typ mehr als 80 km nördlich auf den Inselchen Piavica und Kluda westlich von Trogir wieder (*P. s. kolombatovici* – siehe Teil III). Ein weiterer Beweis dafür, dass gerade diese Art für Verschleppung durch Menschen besonders „anfällig“ ist.

Die bisherigen Theorien zur Besiedlung des ostadriatischen Raumes durch *P. sicula* haben HENLE & KLAVER (1985) zusammengefasst. Danach sollen die nördlichen Inseln (als sie noch nicht durch den steigenden Meeresspiegel isoliert waren) sowie das Festland südostwärts bis in den Raum Split postglazial von Istrien aus besiedelt worden sein. Für die südlichen Inseln (Sušac-Archipel und Palagruža-Inseln) wird eine Besiedlung ausgehend vom Monte Gargano – über Wasser oder entlang einer hypothetischen Landbrücke – angenommen. Ein wesentlicher Gesichtspunkt unserer Untersuchungen ist es, diese Thesen mittels genetischer Methoden zu überprüfen. Nach Abschluss der Arbeiten werden wir in der „Eidechse“ darüber berichten.

Der Großteil des Küstengebiets und der Inseln Süd-Dalmatiens ist von *Podarcis melisellensis* bewohnt. Während die Karsteidechsen des Festlandes und der Inseln des Festlandssockels, wie im gesamten ostadriatischen Küstengebiet, offenbar in der



Abb. 2. *Podarcis melisellensis* „*lissana*“, Insel Lastovo.



Abb. 3. *Podarcis muralis*, Lovćen bei Kotor.

Variationsbreite der ssp. *fiumana* liegen, weichen die Eidechsen des Lastovo-Archipels deutlich von diesem Typ ab: sie sind in Zeichnung und Färbung *P. sicula campestris* sehr ähnlich und wurden auch häufig als solche fehlbestimmt. Entgegen dem bekannten Trend zur Beschreibung von Unterarten anhand subtilster Unterschiede wurden die Populationen dieser Inselgruppe jahrzehntelang kommentarlos zu *P. m. lissana*, derselben Unterart wie die Eidechsen von Vis, gestellt. Einzig WETTSTEIN (1926) unterschied die Eidechsen von Lastovo als „grüne *lissana*“ (Abb. 2). GORMAN et al. (1975) fanden mittels Allozym-Untersuchungen, dass die genetischen Distanzen zwischen den sieben Unterarten des Vis-Archipels (darunter *P. m. lissana*) kleiner sind als zwischen den Populationen von Vis und Lastovo, und CLOVER (1979) fand in einer morphologischen Analyse größere Unterschiede zwischen *lissana*-Vis und *lissana*-Lastovo als zwischen *lissana*-Vis und vier anderen nominellen Unterarten. Diese Ergebnisse führten bislang aber zu keiner systematischen Neubewertung der Eidechsen von Lastovo.

*Podarcis muralis* fehlt offenbar im eigentlichen Süd-Dalmatien, doch findet sich die Art im küstennahen Lovćen-Gebirge in Montenegro (Abb. 3). Wir fanden die Mauereidechse hier auf offenen Karstfelsen in etwa 1300 m Seehöhe. Weiter östlich



Abb. 4. „*Lacerta*“ *oxycephala*, Lovćen bei Kotor. – Alle Fotos: M. PODNAR.

geht sie erheblich tiefer, und ihre Vorkommen erreichen am Skutari-See praktisch Meereshöhe. Diese Populationen sind wahrscheinlich an heißeres Klima angepasst und gehören möglicherweise zu *P. muralis albanica* (siehe GRUSCHWITZ & BÖHME 1985).

„*Lacerta*“ *oxycephala* ist im hier besprochenen Gebiet sowohl am Festland als auch auf den meisten Inseln überaus häufig. Im kroatischen Teil ihres Verbreitungsgebietes ist auch sogut wie keine Variabilität des Erscheinungsbildes zu beobachten. Am Lovćen (wie auch in anderen höheren Gebirgen in Montenegro und in Bosnien-Herzegovina) treten allerdings stark verdunkelte (nach Literaturangaben schwarze) und zumindest im männlichen Geschlecht blaubäuchige Populationen auf, die meist zu einer eigenen Unterart, „*L.*“ *o. tomasinii*, gestellt werden. In Kotor selbst sollen farbliche Übergangsformen vorkommen (BISCHOFF 1984). Wir fanden diese herrlichen Eidechsen am Lovćen häufig an Legesteinmauern und vegetationslosen Karstfelsen (Abb. 4). Allerdings war keines der von uns beobachteten Tiere wirklich schwarz. Die Männchen waren stärker verdunkelt als die Weibchen und hatten strahlend blaue Unterseiten; die Unterseiten der Weibchen waren grau. Das einzige von uns beobachtete Jungtier unterschied sich in der Färbung überhaupt nicht von „normalen“ dalmatinischen Spitzkopfeidechsen.

*Lacerta trilineata* ist am Festland in Meeresnähe überall häufig, von den Inseln ist sie bislang nur von Korčula bekannt. Sie wird in höheren Lagen (z. B. am Lovćen) von *Lacerta viridis* abgelöst.

Der Leser möge uns die „stiefmütterliche“ Behandlung der Smaragdeidechsen verzeihen. Unsere Reisen standen durchwegs im Zeichen von Untersuchungen der *Podarcis*-Arten und von „*Lacerta*“ *oxycephala*. Beobachtungen von Smaragdeidechsen erfolgten immer nur zufällig und erlauben uns daher keine detaillierteren Aussagen.

## Literatur

- BISCHOFF, W. (1984): *Lacerta oxycephala* Duméril und Bibron 1839 – Spitzkopfeidechse. – In: BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas; Band 2/I, Echsen II (*Lacerta*). – Wiesbaden (Aula), S. 301-317.
- CLOVER, R.C. (1979): Phenetic relationships among populations of *Podarcis sicula* and *P. melisellensis* (Sauria: Lacertidae) from islands in the Adriatic Sea. – *Systematic Zoology*, **28**: 284-298.
- GRUSCHWITZ, M. & W. BÖHME (1985): *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) – Mauereidechse. – In: BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas; Band 2/II, Echsen III (*Podarcis*). – Wiesbaden (Aula), S. 155-208.
- HENLE, K. & C. KLAVER (1985): *Podarcis sicula* (Rafinesque-Schmalz, 1810) – Ruineneidechse. – In: BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas; Band 2/II, Echsen III (*Podarcis*). – Wiesbaden (Aula), S. 254-342.
- GORMAN G., M. SOULÉ, S.Y. YANG & E. NEVO (1975): Evolutionary genetics of insular Adriatic lizards. – *Evolution*, **29**: 52-71.
- WETTSTEIN, O. (1926): Beitrag zur Systematik der adriatischen Inseleidechsen – In: KAMMERER, P.: Der Artenwandel auf Inseln und seine Ursachen, ermittelt durch Vergleich und Versuch an den Eidechsen der dalmatinischen Eilande. – Wien und Leipzig (Franz Deuticke), S. 265-297.

Verfasser: WERNER MAYER und MARTINA PODNAR, Naturhistorisches Museum Wien, 1. Zoologische Abteilung, Molekulare Systematik, Burgring 7, A-1014 Wien, Österreich.