

Nachträge zum „Kosmos-Naturführer“: Kriechtiere und Lurche

ROBERT MERTENS

Von der vierten Auflage des „Kosmos-Naturführers“, der die Kriechtiere und Lurche Mitteleuropas behandelt (1968), ist kürzlich als fünfte Auflage ein Neudruck (1972) erschienen. Da der Verlag keine Möglichkeit sah, einige notwendige Nachträge und Verbesserungen darin aufzunehmen, seien sie im folgenden gesondert veröffentlicht.

Zunächst ist zu erwähnen, daß die Liste der bei uns unter Naturschutz stehenden Arten gegenwärtig als überholt gelten darf. Sie geht auf das Reichs-Naturschutzgesetz vom 18. März 1936 zurück und hat heute nur eine beschränkte Geltung. Eine neue Liste der geschützten Arten, die für alle Bundesländer zutreffen würde, wäre sehr zu begrüßen. Leider ist aber in dieser Beziehung eine bundesgesetzliche Einheit noch nicht erreicht worden, da die einzelnen Bundesländer dem Naturschutz unterschiedlich gegenüberstehen. Der Verfasser würde es begrüßen, wenn alle in der Bundesrepublik Deutschland vorkommenden Arten von Kriechtieren und Lurchen in den Genuß des Naturschutzes kämen. Dieser kann nur dann wirklich erfolgreich sein, wenn bei der Allgemeinheit über die Artzugehörigkeit der zu schützenden Tiere völlige Klarheit herrscht. Wie leicht wird aber der Laie bei unseren Braunfröschen mit dem ungeschützten Grasfrosch (*Rana temporaria*) den in zwei Bundesländern geschützten Moorfrosch und den Springfrosch (*Rana arvalis*, *Rana dalmatina*) oder den ebenfalls ungeschützten Teichfrosch (*Rana esculenta*) mit dem Seefrosch (*Rana ridibunda*), der nur in Hessen nicht unter Schutz steht, verwechseln.

Aus diesem Grunde würde der Verfasser sogar für den Schutz unserer beiden Arten von Giftschlangen eintreten, vor allem für den winzigen, im südlichen Schwarzwald, also in Baden-Württemberg, hoffentlich noch vorhandenen Bestand der Aspisviper (*Vipera aspis*). Auch ein Schutz der Kreuzotter (*Vipera berus*), vielleicht in abgelegenen, wenig besiedelten Gebieten, würde das Leben so mancher harmlosen Natter oder gar der Blindschleiche retten. Es sollte nicht vergessen werden, daß vor etwa drei Jahrzehnten der in Frankfurt als Zoo-Direktor wirkende Dr. KURT PRIEMEL diesen Gedanken ebenfalls geäußert hat.

Herrn Dr. WOLFGANG ERZ, der beim Beauftragten der Bundesregierung für den Naturschutz in Bonn tätig ist, verdankt der Verfasser folgende, der Allgemeinheit kaum bekannte Einzelheiten, die hier mit Genehmigung des vorhin Genannten wiedergegeben seien.

Danach sind alle einheimischen Kriechtiere in der ganzen Bundesrepublik geschützt, mit Ausnahme der Kreuzotter und der vorhin erwähnten Aspisviper. Von den Lurchen sind ebenfalls alle Arten geschützt mit Ausnahme der fünf zur Gattung *Rana* gehörigen Arten. Unter diesen dürfen Gras- und Teichfrosch

(*Rana temporaria*, *Rana esculenta*) überall gefangen werden. Für den Moor- und Springfrosch (*Rana arvalis*, *Rana dalmatina*) gilt das ebenfalls, jedoch mit Ausnahme von Bayern und Hessen, wo sich die beiden Froscharten eines Schutzes erfreuen. Ganz anders ist es aber mit dem Seefrosch (*Rana ridibunda*), der gerade in Hessen freigegeben ist, sonst aber in den Bundesländern unter Schutz steht.

Der Schutz dieser Arten richtet sich:

- a) in Baden-Württemberg nach der Naturschutzverordnung vom 6. Juni 1963 (Ges. Bl. S. 83),
- b) in Bayern nach dem Naturschutz-Ergänzungsgesetz vom 29. Juni 1962 (GVBl. S. 95),
- c) in Hessen nach der Ausführungs-Verordnung des Naturschutz-Ergänzungsgesetzes vom 10. Juli 1968 (GVBl. S. 199) in der Fassung vom 5. Oktober 1970 (GVBl. S. 598),
- d) in den übrigen Bundesländern nach der Reichsnaturschutzverordnung vom 18. März 1936 (RGBl. I S. 181) in der Fassung vom 16. März 1940 (RGBl. I S. 567).

Im einzelnen ist nach Dr. ERZ zu beachten:

- „1. Der Schutz erstreckt sich in allen Bundesländern (mit Ausnahme von Baden-Württemberg, Bayern und Hessen) auf das mutwillige Töten, das Fangen, das Feilbieten und Erwerben, das Mitführen, den Export, die Überlassung an andere und auch darauf, bei diesen Handlungen mitzuwirken, sowie auf die gewerbliche Verarbeitung im ganzen oder von Teilen dieser Tiere. Auch das Aussetzen ist verboten.
2. In den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Hessen besteht kein Verbot für den Handel, den Erwerb und den Export sowie auf die Mitwirkung bei Töten und Fangen.
3. Die Aneignung (der Fang) einzelner Tiere der geschützten Arten zu eigener Haltung ist gestattet:
 - a) in Baden-Württemberg von allen Lurchen mit Ausnahme des Seefrosches;
 - b) in Bayern: von Blindschleiche, Zaun- und Bergeidechse, Ringelnatter, Molchen, Feuer- und Alpensalamander, Unken und Laubfrosch;
 - c) in Hessen von Blindschleiche, Eidechsen, Nattern, Molchen, Salamandern, Kröten, Unken und Fröschen (das heißt mit Ausnahme der Sumpfschildkröte von allen Kriechtieren und Lurchen);
 - d) in allen übrigen Bundesländern von allen Lurchen.

In der Rechtsentwicklung von der alten Reichsnaturschutz-Verordnung von 1936 bis zur hessischen Ausführungsverordnung des Naturschutz-Ergänzungsgesetzes von 1970 zeigt sich eine Tendenz zum Schutz praktisch aller einheimischen Kriechtier- und Lurcharten, allerdings immer noch mit Ausnahme der Kreuzotter bei den Kriechtieren sowie des Teich- und Grasfroschs bei den Lurchen. Es zeigt sich aber auch, daß die Erlaubnis für die eigene Haltung einzelner Tiere praktisch auf die Haltung aller Arten ausgedehnt wird. Diese Rechtsentwicklung ist — gegenüber der vorstehenden Entwicklungstendenz — nicht zu begrüßen.“

Zu den im „Naturführer“ erwähnten Eidechsen der Gattung *Lacerta* ist zu bemerken, daß man über die bei Passau vor längerer Zeit ausgesetzte *Lacerta muralis brueggemanni* (richtige Schreibweise anstelle von *brüggemanni*) neuerdings ebensowenig etwas gehört hat wie über *Lacerta t. trilineata* in der Wiener Gegend. Dafür wird neuerdings aus dem Tessin, und zwar von Chiasso im schweizerisch-italienischen Grenzgebiet, *Lacerta sicula campestris* erwähnt

(STEMMLER 1971). Sie ist von der gleichfalls grünen *muralis brueggemanni* durch drei Längsreihen schwarzer Flecken und zwei helle, meist unterbrochene Seitenlinien auf dem Rücken, dem ein Netzmuster stets fehlt, und den einfarbig weißen, nicht schwarzgefleckten Bauch leicht zu unterscheiden. Die Tessiner Mauereidechse ist meist als *Lacerta muralis maculiventris* zu bezeichnen, durch schwarze Flecken auf der Bauchseite von der Nominatrasse verschieden.

Die Gelbgrüne Zornnatter, *Coluber v. viridiflavus*, eine für Südwesteuropa (nördliches Spanien, Frankreich, Luxemburg, Südschweiz, Italien, Korsika und Sardinien) bezeichnende Natter, ist vor allem auf schweizer Boden im Tessin häufig, wo ich sie oberhalb von Locarno noch in 1200 m Höhe antraf. STEMMLER (1971) gibt außerdem noch Wallis, Genf, Waadt und Sundgau an.

Von der Aspis-Viper (*Vipera aspis*) sind für das behandelte Gebiet, vor allem für die Schweiz, jetzt nach KRAMER (1971) und STEMMLER (1971) nicht weniger als drei Unterarten zu unterscheiden: außer der Nominatform, der eigentlichen Aspis-Viper (*Vipera aspis aspis*), noch die Alpen- oder Tessiner Viper (*Vipera aspis atra*) und die REDISCHE Viper (*Vipera aspis francisciredi*). Ihre Unterschiede in der Zeichnung können durch Übergangsstücke zumindest zwischen den letzteren verwischt sein. Das Ausarbeiten der Unterschiede zwischen diesen Formen geht auf die Untersuchungen von Dr. E. KRAMER (1971) zurück, der dem Verfasser darüber dankenswerterweise folgende vorläufige Angaben zur Veröffentlichung übergab:

Vipera a. aspis. Vordere Oberlippenschilder bei Erwachsenen von oben kaum sichtbar, Hinteraugenregion allmählich nach hinten verbreitert, weiße Flecken an den Rändern der Ventralia klein oder fehlend. Im Mittel weniger als 150 Ventralia, weniger als 50 Ausbuchtungen der dorsalen Fleckenreihe. Schwärzlinge selten und nur bei ♀. Südlichster Schwarzwald, von Basel längs des Jura und der Seealpen bis nach Nizza, ferner das übrige Frankreich mit Ausnahme des Südwestens.

Vipera a. atra. Wie die Nominatrasse, jedoch im Mittel mehr als 150 Ventralia und mehr als 50 Ausbuchtungen der dorsalen Fleckenreihe. Schwärzlinge häufig. Berner Oberland, Freiburg, Wallis über 1000 m, Tessin (überwiegend nördlich des Monte Ceneri), Piemont, Lagonegro.

Vipera a. francisciredi. Vordere Oberlippenschilder bei Erwachsenen von oben gut sichtbar. Hinteraugenregion unvermittelt backenartig aufgetrieben, weiße Flecken an den Rändern der Ventralia fast so groß wie die schwarzen Flecken der untersten Reihe auf dem Rücken. Gebiet östlich des Lago Maggiore, Italien mit Ausnahme von Kalabrien und der Basilicata.

An Stelle der Schreibweise *Lepidochelys olivacea kempii* würde es sich empfehlen, *Lepidochelys kempii* einzuführen, das heißt die Bastard-Schildkröte als Art aufzufassen. Beide kommen nämlich im Atlantischen Ozean vor — wenn auch vielleicht nicht sympatrisch —, aber nur *kempii* ist bis in den Ärmelkanal und in die Nordsee vorgedrungen. Hier hat man sie zweimal an den Küsten Hollands festgestellt, selbstverständlich immer als Irrgast. Die sie von *Caretta c. caretta* unterscheidenden Merkmale sind zahlenmäßig infolge der erheblichen Schilder- und Krallenvariabilität kaum anzugeben. Am beständigsten ist *Lepidochelys kempii* von *Caretta caretta* darin verschieden, daß bei ihr die vier (selten wie bei *caretta* drei) Inframarginalia, das heißt die an der Verbindungsstelle des

Rücken- und Bauchpanzers hintereinander liegenden Schilder, hinten je eine kleine Pore haben, die bei *Caretta c. caretta* stets fehlt (BRONGERSMA 1967, 1972).

Zu den Amphibien ist nur Weniges nachzutragen. So hat es sich gezeigt, daß im behandelten Gebiete gelegentlich *Bufo v. viridis* auftritt, bei dem ein heller Vertebralstrich angedeutet ist; doch kann er mit der markanten schwefelgelben Linie von *Bufo calamita* nicht verwechselt werden. Zwischen diesen beiden Krötenarten sind neuerdings Bastarde gefunden worden. Unsere Kenntnisse von der Verbreitung einheimischer Froschlurche sind teilweise etwas erweitert worden, wie die neueren, im Schriftenverzeichnis angeführten, Arbeiten zeigen. Bemerkenswert ist, daß man neuerdings *Rana dalmatina* auch in Sachsen gefunden hat. Ferner muß erwähnt werden, daß *Rana esculenta* nach Ansicht eines Forschers (BERGER 1968 und weitere Arbeiten) eine hybride Art ist. Sie soll aus einer Verbastardierung von *Rana ridibunda* und der durch einen kräftigen Metatarsaltuberkel gekennzeichneten *lessonae*-Form von *Rana esculenta* in Europa entstanden sein. Die vereinzelt auftretende *lessonae*-Form ist nach BERGER als eigene Art aufzufassen. Außer *Rana lessonae* wäre noch die mediterrane Erdkröte, *Bufo bufo spinosus*, als neu für unser Gebiet anzuführen. Letztere lebt im südlichen Tessin, wo sie früher vom Verfasser als ein Übergang zur Nominatrasse aufgefaßt wurde.

Genauere Angaben über die Stimmen der einheimischen Froschlurche findet man in den unten ebenfalls angeführten Arbeiten, namentlich von SCHNEIDER, WAHL und LÖRCHER. Der zuletzt genannte Autor hat auch gezeigt, daß die von der Temperatur abhängigen Stimmen unserer beiden Unkenarten entgegen der bisherigen Annahme recht verschieden sind, indem die Wiederholungsrate der Rufe bei *Bombina v. variegata* wesentlich größer ist als bei *Bombina bombina*. Dieser Autor ist allerdings im Irrtum, wenn er behauptet, daß COCHRAN für die beiden Unkenarten eine glaziale Stammform annahm. In Wirklichkeit hat diese Ansicht bereits der Verfasser dieser Nachträge einige Jahrzehnte früher geäußert.

Zusammenfassung

Das dem „Kosmos-Naturführer“ über Kriechtiere und Lurche zu Grunde gelegte Reichs-Naturschutzgesetz vom 18. März 1936 ist überholt. Da die Schutzbestimmungen heute für die einzelnen Bundesländer verschieden lauten, sollte eine bundesgesetzliche Einheit angestrebt werden. Es ist zu empfehlen, sämtliche Arten der Kriechtiere und Lurche in der Bundesrepublik Deutschland unter Naturschutz zu stellen, da eine sichere Unterscheidung mancher Arten nur dem Fachmann möglich ist. Unter Schutz stehen heute alle Kriechtiere mit Ausnahme von *Vipera berus* und *Vipera aspis*; ferner alle Lurche mit Ausnahme der 5 *Rana*-Arten. Unter diesen ist *Rana ridibunda* nur in Hessen ungeschützt, *Rana arvalis* und *dalmatina* hingegen nur in Bayern und Hessen geschützt, sonst jedoch wie *Rana temporaria* und *esculenta* überall freigegeben. Die Liste der im behandelten Gebiete vorkommenden Arten ist durch *Lacerta sicula campestris* bei Chiasso (Tessin) zu ergänzen und außerdem sind von *Vipera aspis*, die bisher für das Gebiet nur in der Nominatform genannt war, noch zwei weitere Unterarten (*atra* und *francisciredi*) zu unterscheiden. Ferner ist *Lepidochelys kempii* als Art, nicht als Unterart von *olivacea*, aufzufassen. Diese Meeresschildkröte, als Irrgast nicht nur im Ärmelkanal, sondern auch zweimal an der holländischen Küste gefunden, ist von *Caretta caretta* am sichersten durch Poren an den meist vier Inframarginalia zu unterscheiden. Unter den Froschlurchen ist der Nachweis von *Rana dalmatina* für Sachsen bemerkenswert, ferner das Vorkommen

von Hybriden zwischen *Bufo calamita* und *viridis*, schließlich der Unterschied in den Rufen von *Bombina bombina* und *Bombina variegata*. *Bufo bufo spinosus* und *Rana lessonae* sind als valide Taxa im behandelten Gebiet zu betrachten.

Summary

The study gives some addenda and corrections for the "Kosmos-Naturführer" on amphibians and reptiles of Central Europe. It is referred that the laws for protection of nature in the Federal Republic of Germany need urgent completion. Furthermore some ranges are specified more in details. Three subspecies of *Vipera aspis* are mentioned for Switzerland. *Lepidochelys kempii* is regarded as species and not as a subspecies of *oliva-cea*. *Lacerta sicula campestris*, *Bufo bufo spinosus*, and *Rana lessonae* are new for the area.

Ergänzungen zum Schriftenverzeichnis

- APPLEBY, L. G. (1971): British Snakes. — London.
- BERGER, L. (1968): Morphology of the F₁ generation of various crosses within *Rana esculenta*-Complex. — Acta zool. cracoviensia, 13: 301-324. Kraków.
- BERGER, L., JASKOWSKA, J. & MLYNARSKI, M. (1969): Plazy i gordy. Amphibia et Reptilia. — Kat. Faun. Polsky, Nr. 39. Warszawa.
- BRODMANN, P. (1970): Die Amphibien der Basler Region. — Veröff. naturhist. Mus. Basel, Nr. 4 (2. Aufl.).
- BRONGERSMA, L. D. (1967): Guide for the identification of stranded turtles on British coasts. — Brit. Mus. (Nat. Hist.), Nr. 659. London.
- — — (1972): European Atlantic turtles. — Zool. Verh. Leiden, Nr. 121.
- FELDMANN, R. (1971): Die Lurche und Kriechtiere des Kreises Iserlohn. — 9. Beitr. Landeskd. Hönnetal. Menden.
- HVASS, H. (1970): Krybdyr. — Danmarks dyreverden: 170-255. København.
- — — (1971): Krybdyr i farver. — København.
- KRAMER, E. (1971): Revalidierte und neue Rassen der europäischen Schlangenfauna. — Lavori Soc. ital. Biogeogr. n. s., 1 (1970): 667-676.
- LÖRCHER, K. (1969): Vergleichende bio-akustische Untersuchungen an der Rot- und Gelbbauchunke, *Bombina bombina* (L.) und *Bombina v. variegata* (L.). — Oecologia, 3: 84-124. Berlin und Heidelberg.
- MERTENS, R. (1968/1972): Kriechtiere und Lurche. — Kosmos-Naturführer (4. und 5. Aufl.). Stuttgart.
- RÜHMEKORF, E. (1970): Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen. — Natur, Kultur und Jagd. Beitr. Naturkd. Niedersachsen, 22: 67-131.
- SCHIØTZ, A. (1970): Padder. — Danmarks dyreverden: 93-169. København.
- SCHNEIDER, H. (1966): Die Paarungsrufe einheimischer Froschlurche (Discoglossidae, Pelobatidae, Bufonidae, Hylidae). — Z. Morphol. Ökol. Tiere, 57: 119-136. Berlin und Heidelberg.
- — — (1967): Rufe und Rufverhalten des Laubfrosches, *Hyla arborea arborea* (L.). — Z. vergl. Physiol., 57: 174-189. Berlin und Heidelberg.
- SIMMS, C. (1970): Lives of British lizards. — Norwich.
- STEMMLER, O. (1971): Die Reptilien der Schweiz unter besonderer Berücksichtigung der Basler Region. — Veröff. naturhist. Mus. Basel Nr. 5 (2. Aufl.).
- STEWART, J. W. (1969): The tailed amphibians of Europe. — Newton Abbot.
- — — (1971): The snakes of Europe. — Newton Abbot.
- THORN, R. (1968): Les salamandres d'Europe, d'Asie et d'Afrique du Nord. — Paris.
- WAHL, M. (1969): Untersuchungen zur Bio-Akustik des Wasserfrosches *Rana esculenta* (L.). — Oecologia, 3: 14-55. Berlin und Heidelberg.

Verfasser: Prof. Dr. R. MERTENS, 6000 Frankfurt am Main 1, Senckenberganlage 25.