

im Rebberg, wo sie jeweilen etwa ein Meter tief unter Wasser überwintert sind, im Frühlinge um die gleiche Zeit aus ihrem Winterquartier hervorgekommen, wie an ihrem früheren Aufenthaltsorte im Terrarium. Im Jahre 1902 sah ich am 1. April im Rebberg zum ersten Male Sumpfschildkröten an der Sonne. Sie wurden an sonnigen Tagen um diese Zeit zweimal gefüttert, und es wurden für alle 14 Stück je 250 g Kalbfleisch per Mahlzeit verfüttert. Auch andere Jahre kamen sie hier jeweilen im April zum Vorschein. Im Jahr 1908 z. B. kamen schon Anfang April einzelne an schönen Tagen zum Vorschein. Am 16. April sah ich acht Stück, später erst alle. Es waren nun noch etwa ein Dutzend vorhanden, die sehr gut erhalten und wohlgenährt waren. Im Sommer vorher, 1907, waren sie mit Weinbergschnecken ernährt worden. Oft konnte ich auch beobachten, daß sie Lemna und andere zarte Wasserpflanzen fraßen und förmlich darin weideten. Einmal, am 29. April 1908 sah ich auch, wie ein Wassersalamander mit abgebissenem Schwanz das Weiherchen eiligst verließ. Ich versetzte ihn in einen Wassertümpel, wo er vor den Schildkröten sicher war.

(Schluß folgt.)

Die herpetologischen Verhältnisse der tyrrhenischen Inseln und ihre Bedeutung für die Beurteilung der Tyrrhenisfrage.

Von Prof. Lorenz Müller, München.

II.

Die geographische Verbreitung der Wieseneidechse¹⁾ auf dem Gebiet der alten Tyrrhenis.

Herr Dr. Mertens teilte mir kürzlich mit, daß Herr Boulenger die Gattung *Lacerta* in 6 Sektionen, denen der Rang von Untergattungen zukommen dürfte, »*Lacerta*, *Gallotia*, *Zootoca*, *Podarcis*, *Centromastix* und *Thetia*« aufgespalten²⁾ und in seinem

¹⁾ Ich kann meinem Freunde, Prof. Dr. Werner, nicht ganz beipflichten, wenn er den bisher gebräuchlichen deutschen Namen »Wieseneidechse« für »sehr unpassend« erklärt und ihn durch »Ruineidechse« ersetzt wissen will (Brehms Tierleben, IV. Auflage, Bd. V, p. 178, 1913). Sehr glücklich ist der Name »Wieseneidechse« ja nicht, da er für die süditalischen Formen derselben nicht unbedingt zutrifft. Aber man kann sicher auch nicht behaupten, daß die in Frage stehende Art gerade für Ruinen eine auffallende Vorliebe habe, während es andererseits feststeht, daß die nord- und mittelitalische *subsp. campestris* gerade wiesiges Terrain als Aufenthaltsort bevorzugt, wie ich dies auch in Piemont, Ligurien, Toskana, bei Rom, sowie auf Elba und Corsica selbst beobachten konnte. Einen wirklich charakteristischen Namen für diese weit verbreitete und unter den verschiedensten äußeren Bedingungen lebende Art zu finden ist allerdings sehr schwer, aber gerade deshalb ist es nicht ratsam, einen bereits eingebürgerten, wenn auch nicht absolut zutreffenden Namen durch einen andern zu ersetzen, der auch nicht glücklicher ist.

²⁾ G. A. Boulenger, On the Lizards allied to *Lacerta muralis*, with an account of *L. agilis* and *L. parva*. Transact. Zool. Soc. London XXI, Part I, 1916.

1920 erschienenen Werk »Monograph of the Lacertidae Vol. I« einige nomenklatorische Aenderungen vorgenommen habe, die für meine gegenwärtige Arbeit von Wichtigkeit sind. Wie er mir schrieb, gebraucht Boulenger nunmehr den Rafinesqueschen Namen »*Lacerta serpa*« für die Form, die man bisher als *L. sicula* Bonap. zu bezeichnen pflegte, der mittel- und süditalischen, früher von ihm *L. muralis* var. *serpa* genannten Form dagegen, gibt er den Namen *L. muralis* var. *albiventris* Bonap.

Wie Herr Boulenger, bin auch ich der Ansicht, daß es zweckmäßig ist, die Gattung *Lacerta* aufzuteilen. Wenn ich trotzdem in der vorliegenden Arbeit den Gattungsnamen *Lacerta* noch in dem früheren, weiter gefaßten Sinne gebrauche, so geschieht es deshalb, weil ich mir über manche Einzelheiten des Boulengerschen Aufteilungsmodus noch kein endgültiges Urteil bilden konnte.

So zweifle ich daran, daß es angängig ist einerseits zwei relativ nah verwandte Formen, wie *Lacerta ocellata* Daud. und *Lacerta simonyi* Stdchr.³⁾ in zwei verschiedene Untergattungen, *Lacerta* und *Gallotia*, zu versetzen, während andererseits Arten wie *L. oxycephala* D. B. und *L. peloponnesiaca* Bibr., zwischen welchen sich engere phyletische Zusammenhänge nicht einmal mehr vermuten lassen, von Boulenger in der Untergattung *Podarcis* Wagl. zusammengepfercht werden.

Ich leugne durchaus nicht, daß die in der Untergattung *Gallotia* vereinigten makaronesischen Eidechsen eine natürliche Gruppe bilden, was ja auch bei *Lacerta* s. str., *Zootoca*, *Centromastix* und *Thetia* der Fall ist; zu diesen gleichwertigen Gruppen steht aber die Untergattung *Podarcis* in einem gewissen Gegensatz, denn sie erscheint mir als ein weit weniger homogenes Ganze als die vorigen. Daß gerade die Untergattung *Podarcis* — beziehungsweise die in ihr untergebrachten Arten — dem Systematiker die allergrößten Schwierigkeiten bereiten, verkenne ich keineswegs, und deshalb möchte ich, ehe ich nicht den Inhalt der beiden Arbeiten Boulengers auf Grund eigener Lektüre kenne, jedwede Stellungnahme vermeiden.⁴⁾

Anders verhält es sich mit der Nomenklaturfrage. Ihre Nachprüfung erfordert in der Hauptsache meist ältere Literatur sowie Untersuchungsmaterial, was beides vorhanden war. Auch hatte Herr Dr. Mertens die Freundlichkeit mir eine Abschrift des Passus, mit dem Herr Boulenger die Nomenklaturänderung begründet, zu übersenden.

³⁾ Auf eine nähere Verwandtschaft zwischen *L. simonyi* Stdchr. und *L. ocellata* Daud. macht Boulenger selbst aufmerksam (Proc. Zool. Soc. London 1891, p. 202).

⁴⁾ Der »Friedensvertrag« von Versailles und die durch ihn bewirkte Zerrüttung unserer Valuta macht es unseren Bibliotheken leider unmöglich die auswärtige Literatur auch nur annähernd im gleichen Umfang wie früher zu beziehen. Ich konnte mir daher die beiden Arbeiten Boulengers bis jetzt noch nicht beschaffen.

Das Studium der Arten und Rassen des Formenkreises der *muralis*-artigen Eidechsen hat sich schon seit vielen Jahren zu einem heiß umstrittenen Spezialgebiet der europäischen Herpetologen entwickelt und wohl in keiner herpetologischen Streitfrage sind die Meinungen hinsichtlich der Artberechtigung der einzelnen Formen und ihrer Abgrenzung von einander derart geteilt wie in dieser. Die systematischen Ansichten der einzelnen Autoren beeinflussen naturgemäß die Nomenklatur in hohem Maße; Nomenklaturfragen können also immer nur von einem bestimmten Standpunkt aus gelöst werden.

Herr Boulenger steht in einem ausgesprochenen Gegensatz zu den meisten seiner Fachgenossen, die sich mit der *Muralis*-Frage befassen, insofern er bei *L. muralis* Laur. den Artbegriff sehr weit faßt und die verschiedenartigsten Formen als Varietäten derselben bezeichnet, selbst wenn sie ohne sich zu kreuzen, am gleichen Ort nebeneinander vorkommen. Von den meisten modernen Herpetologen aber wird die italienische Wieseneidechse, die von Camerano unter dem Namen *L. serpa* Raf. erstmalig spezifisch von *L. muralis* Laur. getrennt wurde⁵⁾, als selbständige Art betrachtet. Bezüglich des Umfanges der Art bestehen allerdings noch Meinungsverschiedenheiten. Auf letztere werde ich hier allerdings nur insoweit eingehen, als sie unser Thema berühren.

Es handelt sich hier nur um folgende zwei Fragen:

1. Ist der von Camerano erwählte Artnamen *L. serpa* Raf. nach dem Prioritätsgesetz der richtige?

2. Welche Namen müssen für die beiden auf dem Gebiete der alten Tyrrhenis lebenden Formen der Wieseneidechse gebraucht werden?

Auf Corsica, Elba und einigen kleineren Inseln des toskanischen Archipels lebt die norditalienische Wieseneidechse, die Boulenger in seinen neueren Arbeiten als *L. muralis* var. *campestris* de Betta aufführt, wogegen sich sicher nichts einwenden läßt.

Für die retikulierte sardinische Form wird von ihm der Gmelinsche Name »*tiliguerta*« gebraucht. Es würde sich nun für alle, welche *Lacerta serpa* Raf. für eine Art und *Lacerta tiliguerta* Gmel. für eine Subspezies derselben halten, die Notwendigkeit ergeben den Gmelinschen Namen auch als Artnamen zu gebrauchen, da er⁶⁾ vor dem Rafinesqueschen Namen *serpa*⁷⁾ die Priorität hat. Voraussetzung wäre jedoch, daß nach den Nomenklaturregeln der Name *L. tiliguerta* Gmel. tatsächlich für die retikulierte Wieseneidechse gebraucht werden kann. Um

⁵⁾ Camerano, Monographia dei Sauri italiani, Mem. R. Accad. d. Sci. di Torino, Ser. II, Tom. XXXVII, p. 56 (1885).

⁶⁾ *Lacerta tiliguerta* Gmelin, Systema Naturae III, p. 1070. 1788.

⁷⁾ *Lacerta serpa* Rafinesque Schmaltz, Caratteri di alcuni nuovi generi e nuove specie di animali e piante della Sicilia. Palermo 1910, p. 8.

dies zu untersuchen, müssen wir wieder auf eine alte Streitfrage zurückkommen.

Gmelin stand — wie dies auch von Daudin (Hist. nat. d. Rept. Vol. III, p. 167 (1802—1804)) ausdrücklich hervorgehoben wird — kein eigenes Material zur Verfügung, sondern seine Beschreibung beruht auf den Angaben, die Francesco Cetti (Anfg. e Pesci Sard. p. 15, 1777) über eine von den Sarden »Tiliguerta oder Caliscertula«, benannte Eidechse macht.

Da auf Sardinien zwei Formen aus dem Kreis der *muralis*-artigen Eidechsen leben und die Beschreibung Cettis — und als natürliche Folge davon auch die Diagnose Gmelins — sehr unklar ist, machte die Deutung der *Lacerta tiliguerta* Gmel. von jeher große Schwierigkeiten und es entstand über sie eine verhältnismäßig umfangreiche Literatur⁸⁾.

Einige Autoren kamen in ihren auf die *Tiliguerta* sich beziehenden Schriften den Tatsachen sehr nahe, so vor allem Cara, der in seiner »Monographia della Lucertola commune di Sardegna. Cagliari 1872« sehr genau zwischen den beiden damals bekannten sardinischen *Lacerta*-Formen⁹⁾ unterscheidet und unter den Namen *Lacerta podarcis* var. *Cettii* und *L. podarcis* var. *genei* gut beschreibt. Artlich trennt allerdings auch Cara die beiden sardinischen Eidechsen nicht. Dies blieb Camerano vorbehalten, der in seiner bereits zitierten »Monographia dei Sauri italiani« das Männchen der *L. tiliguerta* Gmel. in die Synonymie der *L. serpa* Raf. (p. 56), das Weibchen aber in die seiner *L. taurica* subsp. *genei* (Cara) stellt (p. 49). Boulenger teilt im Gegensatz zu den vorhergenannten Autoren in »A Contribution to our Knowledge of the Varieties of the Wall-Lizard (*Lacerta muralis*) in Western Europe and North Africa (Transact. Zool. Soc. London Vol. XVII, Part. IV, p. 408, 1905) die Gmelinsche Art nicht auf, sondern bezieht den Namen *L. tiliguerta* lediglich auf die retikulierte sardinische Wieseneidechse. Boulenger zog offenbar lediglich die Gmelinsche Diagnose in Betracht, ohne die Cettische Beschreibung auf der sie basiert, zu Rate zu ziehen, denn er bemerkt gelegentlich der Beschreibung seiner *L. muralis* var. *tiliguerta* (l. c. p. 409—410): »Some adult females are bright green above, while others as well as young males, are reddish brown or greenish brown; without any green«.

Ich habe den wichtigen Teil dieses Passus im Sperrdruck hervorgehoben. Seine Bedeutung wird ohne weiteres klar, wenn man sich den Text der Gmelinschen Diagnose vor Augen hält. Er lautet:

⁸⁾ Eine bis ins Jahr 1878 reichende Uebersicht derselben gibt der italienische Herpetologe Edoardo de Betta in seiner Schrift: Sulla Tiliguerta o Caliscertula Cetti (Abt. Inst. Venet. (Ser. 5), Tomo IV. 1878), worin die *Tiliguerta*-Frage kritisch beleuchtet, aber keineswegs gelöst wird.

⁹⁾ *Lacerta reticulata sardoa* Peracca war Cara unbekannt.

»*Lacerta cauda verticellata* corpore duplo longiore, scutis abdominis 80. Cetti anfib. di Sard. p. 15.

Habitat per omnem annum in Sardiniae cespitosis, muris, campis, innoceus, $7\frac{1}{2}$ pollices longa.

Cauda 5 pollices longa; femora posteriora subtus linea punctorum callosorum exarata; mas viridis, maculis nigris, femina fusca.

Es ist nun klar, daß die Gmelinsche Diagnose auf die retikulierte sardinische Wieseneidechse bezogen werden kann, denn wenn auch der Passus »*fumica fusca*« für viele Weibchen derselben¹⁰⁾ nicht zutrifft, läßt er sich doch immerhin auf eine Anzahl derselben — besonders jüngere Stücke — anwenden.

Andererseits kann aber auch kein Zweifel darüber bestehen, daß die Gmelinsche Beschreibung sich mit demselben Recht auf *L. muralis quadrilineata* Gray. anwenden läßt. Wer Gelegenheit hatte sardinische Stücke dieser *Muralis*-Form lebend zu sehen, weiß daß grüne Männchen bei ihr durchaus keine Seltenheit sind und »mas viridis, maculis nigris« läßt sich ebensogut von Stücken sagen, bei welchen die schwarzen Flecken in Längsreihen angeordnet sind, wie von solchen, bei welchen sie sich zu einem Netzwerk verflechten. Bei den zahlreichen sardinischen *L. muralis quadrilineata*, die ich lebend untersuchen konnte, waren die Weibchen immer braun.

Wie bereits erwähnt basiert *Lacerta tiliguerta* Gmel. auf den Angaben Cettis, der ja auch ausdrücklich von Gmelin zitiert wird. Wir können daher keine nomenklatorische Entscheidung treffen, ohne dieselben mit in den Kreis unserer Betrachtungen gezogen zu haben. Die für uns wichtigen Sätze in Cettis »Anfibi e Pesci di Sardegna« lauten:

»Questo animale io chiamo una specie di ramarro, perchè esso e vivamente verde come il ramarro, non però senza mischi-
anza di nero, talora in forma di macchie, talora in forma di
lunghe linee solcanti tutto il dorso: e tali Tiliguerte comparis-
cono del tutto fosche, le quali si credono femmine, ed in fatti
avendone io aperta una la trovai con le uova.«

Es ist hier etwas unklar, ob der hinter dem Doppelpunkt stehende Nachsatz sich auf den letzten Teil des vorhergehenden Satzes bezieht. Da das Werk Cettis 1777 erschienen ist und ich annehme, daß nicht nur bei uns, sondern auch in Italien im 18. Jahrhundert die Ausdrucksweise etwas von der heutigen abwich, habe ich die 1783 in Leipzig erschienene deutsche Ausgabe desselben zu Rate gezogen, in welcher die uns interessierende Stelle folgendermaßen übersetzt ist: »Ich sagte vorhin es sei eine Art der grünen Eidechse (ramarro), weil es mit

¹⁰⁾ Wenn ich nach dem großen Material sardinischer Wieseneidechsen, das durch meine Hände ging, urteilen darf, muß ich feststellen, daß weit-
aus die meisten Weibchen grün sind.

eben dem lebhaften Grün gefärbt ist, das diese besitzt; doch ist etwas schwarz mit in der Mischung, und zwar bald in der Gestalt von Flekken, bald in Linien, welche den Rücken längs hin wie Furchen gehn. Sie sehn alsdenn ganz braun aus und werden für die Weibchen gehalten; als ich eine dieser Eidechsen öffnete, fand ich wirklich den Eierstok.« Der damalige Uebersetzer nahm also an, daß der Nachsatz auf die Tiere mit den schwarzen Längslinien zu beziehen ist. Um ganz sicher zu gehen, befragte ich noch zwei Italiener, die mir bestätigten, daß der Nachsatz: »e tali Tiliguerte compariscono del tutto fosche etc.« auf den letzten Teil des vorhergehenden Satzes »talora in forma di lunghe linee solcanti tutto il dorso« bezogen werden müsse.

Schwarze Längsstreifung kommt bei den Weibchen¹¹⁾ der *L. muralis quadrilineata* häufig, niemals aber bei denen der retikulierten Wieseneidechse vor; es ist also ausgeschlossen, daß *L. tiliguerta* Gmel. eindeutig auf letztere bezogen werden kann. Wir können im Gegenteil feststellen, daß es gerade das Weibchen der *L. muralis quadrilineata* ist, das »kenntlich« beschrieben wurde, während es zweifelhaft bleibt, ob Cetti bei der Beschreibung des Männchens beide Formen oder nur eine von ihnen im Auge hatte.

Die Gmelinsche Art, *L. tiliguerta* muß also in zwei Arten gespalten werden. Nach den Nomenklaturregeln muß der Name »tiliguerta« der einen der beiden Formen verbleiben. Cara und Camerano haben zwar bereits die Gmelinsche »tiliguerta« in ihre beiden natürlichen Bestandteile zerlegt, indes den Forderungen der Nomenklaturregeln nicht entsprochen, da keiner der beiden Formen der Gmelinsche Name verblieb.

Meiner Auffassung nach kann in einem Fall wie der vorliegende der alte Name nur auf die Art übertragen werden, welche die am besten gekennzeichnete ist. Dies ist ganz entschieden *L. muralis quadrilineata*. Es ist also an Stelle dieses Namens »*Lacerta muralis tiliguerta* Gmelin« zu setzen, während für die retikulierte sardinische Wieseneidechse der Carasche Name *v. Cettii* als ältester in Betracht kommt¹²⁾. *Lacerta tiliguerta* Gmel. kommt mithin als Speciesnamen für die Wieseneidechse nicht mehr in Betracht. Es fragt sich nun, ob der von Camerano gewählte Namen *Lacerta serpa* Raf. der richtige ist.

¹¹⁾ In selteneren Fällen kommt Längsstreifung auch bei den Männchen der *L. muralis quadrilineata* vor. Bei den Weibchen, wie bei den Männchen handelt es sich bei der Längsstreifung meist um die Parietalbänder, das Occipitalband ist seltener als Streifen ausgebildet.

¹²⁾ Die Namen *Lacerta olivacea* Raf. und *L. puccina* Raf. sind gänzlich undeutbar; man kann nach der Rafinesqueschen Beschreibung noch nicht einmal mit Sicherheit feststellen, ob eine junge Smaragdeidechse oder eine Wieseneidechse gemeint ist. Außerdem ist mir zwar von *L. sicula* Bon. eine Form mit erloschener Zeichnung bekannt, nicht aber von der *subsp. cettii*.

Nach Boulenger ist *Podarcis muralis* var. *siculus* Bonap. »a strict synonym« von *Lacerta serpa* Raf., welchen Namen als dem ältesten dann die Priorität gebührt. Falls er hierin Recht hat, bleibt allerdings immer noch die Frage offen, ob *Lacerta serpa* Raf. als Speciesnamen für die Wieseneidechse gebraucht werden kann, da die systematische Stellung der *sicula* Bonap. eine noch ungeklärte ist¹³⁾; eine Entscheidung in der nomenklatorischen Frage wäre also ohne eine vorhergehende Lösung der systematischen unmöglich.

Es scheint mir indes nicht wahrscheinlich, daß *L. serpa* Raf. mit *P. muralis siculus* Bonap. identisch ist.

Rafinesque beschreibt die *Lacerta serpa* folgendermaßen: *Lacerta serpa*. — Dorso verde con sei ordini longitudinali di macchie nere inuguali ed irregolari, bianchiccia al disotto con sei ordini di squame, muso nero, coda piu lunga del corpo e fosca. — Oss. Il nome di Serpa si dà in Sicilia a diverse specie di Lucertole, ma particolarmente a questa ed alla sequente, ed io l'ho impiegato come specifico della presente, la quale ha comunemente sei pollici di lunghezza; le sue gambe sono verdi macchiate di nero, i diti fulvastri e le unghie fosche.«

(Fortsetzung folgt.)

¹³⁾ *Lacerta sicula* Bonap. lebt auf Sicilien an den gleichen Oertlichkeiten wie die retikulierte Form der Wieseneidechse (*subsp. cettii* Cara) ohne sich mit ihr zu kreuzen oder Uebergänge zu bilden. Ob sie auch mit der süditalischen Form derselben zusammen vorkommt, vermag ich nicht zu sagen. Von Messina, woher ich letztere erhielt, konnte ich keine *siculae* bekommen; Boettger führt sie allerdings von dort (Ber. Senckenb. naturf. Ges. 1880, 81 p. 137) an. *Lacerta sicula* Bonap. ist sowohl habituell, als auch hinsichtlich der Pholidose und Zeichnung, von den beiden auf Sicilien lebenden Rassen der Wieseneidechse verschieden; sie ähnelt dagegen sehr der griechisch-albanischen *Lacerta ionica* Lehrs. Auf sämtliche Merkmale, durch welche sich *L. sicula* Bonap. von den beiden sicilianischen Formen der Wieseneidechse unterscheidet, kann ich hier nicht eingehen, möchte aber auf zwei hinweisen. Bei *Lac. sicula* Bonap. beträgt die Zahl der Schuppen um die Körpermitte: 50–67, bei der süditalischen Form der Wieseneidechse: 63–76, bei der *subsp. cettii* Cara: 62–79. Die Zahl der Femoralporen schwankt bei *L. sicula* Bonap. von 17–24, bei der süditalischen Wieseneidechse von 20–28, bei der *subsp. cettii* von 21–28. Da nun die Merkmale der Pholidose, keine starre, unveränderliche Artcharaktere darstellen, sondern durch äußere Einflüsse abgeändert werden können, gleiche Lebensbedingungen also ursprüngliche Verschiedenheiten in der Beschuppung zweier Arten ausgleichend wirken dürften, müssen die oben angeführten Unterschiede zwischen *L. sicula* Bonap. und den beiden sicilianischen Wieseneidechsenformen doppelt auffallen. Ich möchte daher entschieden für die Artberechtigung der *L. sicula* Bonap. eintreten.