

ZUR LÖSUNG DER «MURALIS-FRAGE.»

(Vorläufige Mittheilung.)

Von L. v. MÉHELY.

(Tafel III.)

Wie ein Alpendrücken lastet die sogenannte «*muralis*-Frage» auf dem Gemüthe der Herpetologen. Der von LAURENTI im Jahre 1768 beschriebenen und kenntlich abgebildeten¹ *Lacerta muralis* wurden im Laufe der letzten Decennien des verflossenen Jahrhunderts etwa 50 Unterarten, Varietäten, Rassen und Localformen angereicht, so dass die als Stamm- und Sammelart aufgefasste Mauereidechse förmlich zu einer herpetologischen Herberge wurde, in welche alle Halsbandeichsen Einlass fanden, die eine ziemlich gestreckte Statur, einen pyramidalen oder platycephalen Kopf, einen Schwanz von etwa doppelter Körperlänge, ungefähr bis zu den Achseln reichende Hinterbeine, nur ein Scutum nasofrenale, zwischen den Supraocularia und Supraciliaria eine mehr oder weniger entwickelte Körnerreihe, ein ganzrandiges oder schwach gezähneltes Halsband, körnerartige, schwach oder deutlich gekielte Rückenschuppen, hinten gerade abgestutzte, abgerundete oder winkelig ausgezogene obere Schwanzschuppen, 13-29 Femoralporen und einen unbezahnten Gaumen besitzen.

Diese, von Dr. J. v. BEDRIAGA inaugurierte² und bald darauf von

¹ Specimen medicum exhibens Synopsis Reptilium. Viennæ, 1768, p. 162, tab. I, fig. IV.

In Ungarn hat sich die Sage erhalten, dass dieses Werk vom ungarischen Universitäts-Professor Dr. J. WINTERL geschrieben wurde. Dies finde ich in altmodischer Schrift vor dem Titelblatt des im Besitze des Ungarischen National-Museums befindlichen LAURENTI'schen Buches (Nr. I. 92) vermerkt, ausserdem wird dies auch von J. HANÁK in seiner Geschichte der Zoologie in Ungarn (Az állattan története és irodalma Magyarországon, 1849, p. 44) bestätigt. Ferner lesen wir auch bei FITZINGER (Über die im Erzherzogthume Österreich vorkommenden Reptilien; Archiv für Geschichte, Statistik, Literatur und Kunst, 1823, Nr. 120, 121, p. 631): «Diese Abhandlung, welche in späteren Zeiten grosses Aufsehen erregte, wird dem Professor WINTERL zugeschrieben, der dieselbe während seiner Studienjahre in dürftigen Umständen an LAURENTI verkauft haben soll.»

² Beiträge zur Kenntniss der Lacertiden-Familie. (Abh. d. Senckenberg. Ges., XIV, 1886, p. 30, 176.)

G. A. BOULENGER weitergesponnene¹ Auffassung beherrscht auch gegenwärtig noch die Literatur, obwohl sich bei den jüngeren Forschern ein immermehr zunehmender Drang zur Zersplitterung dieses naturwidrigen Verbandes kundgibt, der sub titulo *Lacerta muralis* eine Anzahl scharf geschiedener, mit einander in sehr entfernter, zum Theil sogar in gar keiner Beziehung stehender Arten vereinigt.

Diese Anzeichen einer neueren und zum Theil richtigeren Beurtheilung der Frage blieben jedoch erfolglos, da dieselben meist nur die Folge ganz gelegentlicher Excursionen auf dem weiten Gebiete der «*muralis*-Systematik» waren, denen keine überzeugende Kraft innewohnte. Kein Wunder, dass diese neueren Bestrebungen von hervorragenden Vertretern der alten Anschauung etwas missmuthig zurückgewiesen wurden, so von G. A. BOULENGER in seinem neuesten Werke,² welches die westeuropäischen und nordafrikanischen Formen von «*Lacerta muralis*» behandelt, in welchem 18 vermeintlich hierher gehörende Varietäten beschrieben werden, die in Wahrhaftigkeit mindestens zu sieben scharf geschiedenen Arten gerechnet werden müssen.

Sonderbarer Weise werden hierbei stets nur gewisse Ähnlichkeiten des Schuppenkleides berücksichtigt, die grosse Verschiedenheit des Farbenkleides, der Verbreitungsverhältnisse und der Lebensweise aber gar nicht gewürdigt, wie auch die osteologische Beschaffenheit des Schädels ganz ausser Acht gelassen. Und doch ist eine Lösung der «*muralis*-Frage» ohne Heranziehen des Schädelbaues, in Anbetracht der so gewaltig verschiedenen Kopfform der hierher gerechneten Formen, einfach undenkbar.

Angesichts dessen fühle ich mich veranlasst meine einschlägigen, seit geraumer Zeit gepflogenen Untersuchungen möglichst bald abzuschliessen und eine systematisch-phylogenetische Übersicht der *muralis* ähnlichen Lacerten zu veröffentlichen; da sich jedoch das Erscheinen derselben, der vielen Abbildungen wegen, noch eine Weile verzögern kann, will ich hier in aller Kürze auf einige, besonders den Schädelbau betreffende Ergebnisse meiner Untersuchungen hinweisen, um meinen verehrten Fachgenossen je eher einen Schlüssel an die Hand zu geben, der ihnen die Mysterien dieser dunklen Frage erschliessen soll.

Die *muralis*-ähnlichen Lacerten nehmen sehr verschiedene phyletische Entwicklungsstufen ein, doch können im allgemeinen zwei Haupt-

¹ Catal. Lizards Brit. Mus., III, 1887, p. 28—34.

² A Contribution to our Knowledge of the Varieties of the Wall-Lizard (*Lacerta muralis*) in Western Europe and North Africa. (Transact. Zool. Soc. of London, XVII, 1905.)

gruppen unterschieden werden. Eine phyletisch ältere, primitivere Gruppe bilden die platycephalen, hingegen eine jüngere, mehr fortgeschrittene Gruppe die pyramidocephalen Formen.

Die platycephalen Arten scheinen Relicte einer früheren Erdepöche zu sein, die sich gegenwärtig auf das Mittel- und Hochgebirge beschränken; allem Anschein nach sind aus denselben neuerer Zeit die pyramidocephalen Arten hervorgegangen, die die Niederungen und das Vorgebirge bewohnen.

Die platycephalen Arten sind meist unansehnlich braun, graubraun oder grünlichgrau gefärbt und schwarzbraun gefleckt, die pyramidocephalen aber bunter, oft lebhaft grün gefärbt und häufig längsgestreift. Das Jugendkleid der ersteren ist gewöhnlich reticuliert, dasjenige der letzteren aber schon mehr oder weniger längsgestreift. Da das unregelmässige Fleckenkleid mit primitiven Charakteren des Schädels und des Schuppenkleides einhergeht, das längsgestreifte¹ aber an einen hochentwickelten Schädel und eine fortgeschrittene Beschuppung gebunden ist, so ist es klar, dass die Längsstreifung nicht die phyletische Ausgangsform kennzeichnet, wie EIMER annahm,² sondern gerade die phyletische Endstufe anzeigt.

Selbst im Gebaren dieser beiden Gruppen ist ein deutlicher Unterschied wahrzunehmen. Die platycephalen Arten sind mehr schlaff, weniger flink, scheu aber tölpisch, wogegen die pyramidocephalen Arten elastische, hurtige, mehr aufgeweckte und rauflustige Thiere sind.

Der Schädel der platycephalen Arten ist niedrig gebaut, oben platt und relativ schwach incrustiert; die Nasenlöcher sind gross; die Lamina superciliaris führt zeitlebens (selbst bei greisenhaften Männchen!) eine grosse, häutige Fontanelle;³ der laterale Theil des

¹ Bei der Längsstreifung kommt es nicht auf ein dunkles, continuirliches Temporalband, sondern auf die weissen Supraciliar- und Subocularstreifen an. Ersteres ist auch bei sehr primitiven Formen vorhanden, die letzteren findet man aber nur bei hochentwickelten.

² Untersuchungen über das Variiren der Mauereidechse. (Arch. f. Naturgesch., XLVII, 1881, p. 310, 318, etc.)

³ Unbegreiflicher Weise ist diese häutige Fontanelle allen früheren Beobachtern unbekannt geblieben, selbst der so genaue Prof. SIEBENROCK gedenkt nicht derselben, obwohl er auch solche Arten auf ihren Schädelbau geprüft hat, die selbst bei senilen Männchen stets durch eine grosse Fontanelle der Lamina superciliaris ausgezeichnet sind (z. B. *Lacerta mosoriensis* und *oxycephala*). Von der Anwesenheit dieser hochwichtigen Fontanelle kann man sich bei einiger Übung schon am unpräparierten, noch im Fleische befindlichen Schädel überzeugen, wenn man unter dem Präpariermikroskop mit einer Lanzette den mittleren Theil des Discus palpebralis betastet. Ist die Fontanelle vorhanden, so fühlt sich der mittlere Theil des Discus palpebralis weich an.

grossen dreieckigen Supraorbitale liegt gewöhnlich frei,¹ da es nur von dem ersten Supraoculare theilweise bedeckt wird; gewöhnlich nur ein schwaches Supraciliare vorhanden; die beiden Postfrontalia zeit- lebens getrennt und ihre Trennungslinie von oben deutlich sichtbar; das äussere, schwach incrustierte Postfrontale bildet die Knochenunter- lage des ersten, gewöhnlich keilförmigen Supratemporalschildes; die beiden Parietalproesse flach und in breiter Fläche an die häutige Hirn- kapsel angesetzt; Proc. ascendens des Supraoccipitale schwach und nied- rig; Pterygoidea vor dem Parasphenoideum stark auseinander weichend; Schläfe selbst bei senilen Männchen ohne Hautknochen.

Der Schädel der pyramidocephalen Arten ist hoch gebaut, oben mehr oder weniger gewölbt und relativ derb incrustiert; Nasen- löcher eng; die Lamina superciliaris schon in früher Jugend vollkom- men verknöchert; Supraorbitale kleiner, gedrungener und von oben nicht sichtbar, da es ausser dem ersten Supraoculare noch von einem vorderen Supraciliare vollkommen bedeckt wird; ein grosses, derbes, oder mehrere Supraciliaria, bei alten Männchen oft ein Supraciliare comple- mentare und ein oder mehrere Retrociliaria; die beiden Postfrontalia gehen eine festere Verbindung ein und ihre Trennungsfurche wird von der aufgelagerten Crusta calcarea bedeckt; das äussere, kräftig incrustierte Postfrontale ist mitsamt dem inneren vom Parietalschild bedeckt; Proc. parietales gewölbt und in schmaler Fläche an die häutige Hirnkapsel angesetzt; Proc. ascendens des Supraoccipitale hoch und kräftig; Ptery- goidea vor dem Parasphenoideum mehr parallel; Schläfe bei alten Männchen mit Hautknochen, die bei *Lacerta jeloponesiaca* selbst den Unterkiefer bedecken.

Ich möchte hierbei ausdrücklich betonen, dass die beiden Gruppen der platy- und pyramidocephalen Lacerten durchaus nicht für sich ab- geschlossen sind, vielmehr kenne ich eine Anzahl von Arten, die in der Beschaffenheit des Schädels eine Mittelstellung einnehmen und den Übergang zwischen den beiden Gruppen vermitteln.

Rein platycephale Arten sind: *Lacerta saxicola* EVERS., *Lac. caucasica* mihi, *Lac. Derjugini* NIK., *Lac. Horváthi* MÉH., *Lac. moso-*

¹ Bekanntlich war es Prof. SIEBENROCK, der das wahre Supraorbitale bei den Lacertiden (und Gerrhosauriden) entdeckt und überhaupt zum erstenmal richtig gedeutet hat (Ann. d. k. k. Hofmuseums Wien, VII, 1892, p. 184, 185), doch irrt auch dieser treffliche Forscher, wenn er angibt, dass das Supraorbitale bei den *Lacerta*-Arten «von der Lamina superciliaris vollkommen bedeckt und daher an äusseren Rande gar nicht sichtbar» sei (Sitzungsber. Akad. Wien, CIII, 1894, p. 251), da dieser Knochen fast bei allen platycephalen Lacerten nur zum Theil von der Lamina superciliaris bedeckt wird.

riensis KOLOMB., *Lac. oxycephala* D. & B., *Lac. hispanica* STEIND. und *Ajálthya*¹ *capjalocica* WERN. (= *Lacerta capjalocica* WERN.).²

Rein pyramidocephal sind: *Lacerta biliguerata* GM., *Lac. fiumana* WERN., *Lac. jonica* LEHR., *Lac. peloponnesiaca* BIBR., *Lac. Lilfordi* GTHR., *Lac. taurica* PALL. und *Lac. Jacksonii* BLGR.

Eine Mittelstellung nehmen ein: *Lacerta anatolica* WERN., *Lac. Danfordii* GTHR., *Lac. graeca* BEDR. und *Lac. reticulata* BEDR. (= *Lac. Bedriague* CAM.), bei denen die häutige Fontanelle der Lamina superciliaris bei adulten Männchen schon nicht immer vorhanden ist, ferner: *Lacerta laevis* GRAY., *Lac. muralis* LAUR., *Lacerta praticola* EVERSM., *Lac. vivipara* JACQ. und *Lac. Boettgeri* mihi, die im erwachsenen Zustand wohl eine vollkommen verknöcherte Lamina superciliaris besitzen, aber ihr Schädel doch mehr platy- als pyramidocephal genannt werden kann.

Betreffs des Schädelbaues besteht demnach eine grosse Mannigfaltigkeit, da die eine Art eine bereits mehr fortgeschrittene Entwicklungsstufe erreicht hat als die andere, soviel ist aber gewiss, dass eine jede Art durch unverkennbare Charaktere des Schädelbaues gekennzeichnet wird, die mitsamt den Eigenschaften des Schuppen- und Farbenkleides nicht nur eine systematische Trennung der einzelnen Formen ermöglichen, sondern auch deren phyletische Herkunft und ihre Entwicklungslinien klar veranschaulichen.

ERKLÄRUNG DER TAFEL III.

Fig. 1. *Lacerta reticulata* BEDR. Schädel eines halberwachsenen ♂ von Vizzavona (Corsica), von oben. Vergr. 4.

Fig. 2. *Lacerta fiumana* WERN. var. *goriciensis* mihi. Schädel eines alten ♂ vom Monte santo bei Görz, von oben. Vergr. 4.

Fig. 3. Schädel von Fig. 1, von hinten. Vergr. 6·5.

Fig. 4. Schädel von Fig. 2, von hinten. Vergr. 6·5.

Fig. 5. Lamina superciliaris von Fig. 1, mit dem freigelegten Supraorbitale. $so_I - so_{IV}$ = Supraoculare I—IV, sor = Supraorbitale, sc = Supraciliare. Vergr. 6.

Fig. 6. Lamina superciliaris von Fig. 2, mit dem freigelegten Supraorbitale; $so_I - so_{IV}$ = Supraoculare I—IV, sor = Supraorbitale, $sc_1 - sc_2$ = Supraciliare 1—2, sc_c = Supraciliare complementare, rc = Retrociliare. Vergr. 6.

Fig. 7. Die beiden Postfrontalia von Fig. 1, mit dem Paraquadratum, freigelegt; pf_1 = das innere, pf_2 = das äussere Postfrontale, pqu = Paraquadratum. Vergr. 6.

Fig. 8. Die freigelegten beiden Postfrontalia ($pf_1 - pf_2$) von Fig. 2, mit dem Paraquadratum (pqu). Vergr. 6.

¹ Die Diagnose dieser Gattung wurde von mir in: Pótfüzetek a Természettudományi Közlönyhöz, Budapest, 1907, LXXXV—LXXXVI. Heft, p. 26 publiciert.

² Allem Anschein nach gehört in die Gruppe der platycephalen Arten auch *Lacerta monticola* BLGR (= *Lac. muralis* var. *monticola* BLGR), die ich aus eigener Anschauung nicht kenne.

