

Akademie der Wissenschaften in Wien
Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse
Sitzungsberichte

Abteilung I

142. Band

Jahrgang 1933 - Heft 1 bis 10

(Mit 18 Textfiguren, 6 Tafeln und 7 Abbildungen)

Hölder-Pichler-Tempsky, A.-G., Wien und Leipzig
Kommissionsverleger der Akademie der Wissenschaften in Wien

Amphibien und Reptilien vom Libanon

Von

Lorenz Müller, München, und Otto Wettstein, Wien

(Vorgelegt in der Sitzung am 4. Mai 1933)

Von einer dem Sammeln von Insekten gewidmeten Reise nach Bcharré und auf den nördlichen Libanon bei Bcharré (Zedernwald) im Juni 1931 haben Herr Kustos Dr. Hans Zerny (Wien) und Herr Hans Kulzer (München) auch eine Ausbeute an Amphibien und Reptilien mitgebracht, die uns in mancher Hinsicht bemerkenswert genug erscheint, um ihre Bearbeitung zu veröffentlichen. Neben sehr zahlreichen Exemplaren der seltenen, auf dem Libanon endemischen *Lacerta fraasi* bot diese Aufsammlung auch Gelegenheit zur Beschreibung von zwei neuen Formen, die andernorts erfolgte. Die Tatsache, daß die beiden Sammler ganz nebenbei, ohne speziell darauf auszugehen, in einem Monat 14 Arten Reptilien und Amphibien zusammenbrachten, spricht für eine verhältnismäßig reiche Herpetofauna dieses Gebietes. Den Herren Dr. H. Zerny und H. Kulzer sei an dieser Stelle nochmals für ihre freundliche Sammeltätigkeit gedankt.

Amphibien.

1. *Salamandra salamandra orientalis* Wolterstorff¹

2 erwachsene, 1 halberwachsenes Exemplar. Umgebung von Bcharré, 1400 bis 1600 m hoch. 8. und 16. VI. 1931, leg. H. Zerny.

Wettstein: Diese ziemlich leicht kenntliche, auffallende Rasse zeichnet sich durch sehr große, meist in nur einer Reihe stehende Flecken der Oberseite und fast ganz ungefleckte Unterseite aus. Die Farbe der Gelbzeichnung ist Chromgelb. 2 große, runde Supra-orbitalflecken und 2 große, runde Parotidenflecken bilden zusammen die 4 trapezförmig angeordneten Flecken des Kopfes. Von der Reihe hintereinander liegender großer, rundlicher Rückenflecken sind manchmal 1 oder 2 kleinere Fleckchen abgespalten und seitlich verlagert. An der Bauchgrenze liegen sehr wenige, sehr kleine Fleckchen, ebenso auf den Extremitäten. Die ganze Unterseite ist einfarbig schwarz, nur auf der Kehle gelegentlich 1 bis 3 punktförmige, gelbe Fleckchen. Die Zahl der Rückenflecken ist

¹ Dr. W. Wolterstorff, Über eine interessante Form des Feuersalamanders aus Vorderasien. *Salamandra maculosa* f. *orientalis* Wolt. Blätter f. Aquar.- u. Terr.-Kunde. 43. Jahrg. 1932, Heft Nr. 3, p. 41—43, mit zwei Abb. (darunter jene der erwachsenen Stücke von Bcharré).

bei den 2 großen Exemplaren 5, bei dem halbwüchsigen Stück nur 3, da 2^o hintere und 2 bis 3 vordere Flecken streifenförmig verschmolzen sind. Die beiden großen Stücke haben eine Kopf-Körperlänge (bis zum Hinterende der Kloakenspalte gemessen) von 103.5 und 107.0 *mm*, eine Schwanzlänge von 68.0 und 69.1 *mm*.

Ein ganz gleichartiges, erwachsenes Stück dieser Form besitzt das Naturhistorische Museum in Wien von Nashr el Khebir bei Antiochia, Nordsyrien (coll. 1891, don. Steindachner) und der Typus von *orientalis* (im Museum Magdeburg) stammt vom Cilicischen Taurus bei Adana. Die Rasse scheint also ein zusammenhängendes Gebiet zu bewohnen und dürfte eine Gebirgsform sein.

Wie sich die Feuersalamander Kleinasiens zu ihr verhalten, konnte wegen Materialmangel nicht festgestellt werden. Bemerkenswert ist, daß Feuersalamander aus Haifa in Palästina (im Museum Magdeburg) ganz anders aussehen und sehr kleinfleckig sind, sie können nicht zu *orientalis* gestellt werden. Andere Exemplare, von Djeba im südlichsten Libanon und von »Syrien« (coll. Hemprich & Ehrenberg), beide im Magdeburger Museum, scheinen Übergangsstücke darzustellen. Herrn Prof. Dr. W. Wolterstorff bin ich für die Übersendung eines Haifa-Salamanders zur Ansicht und für mehrfache Bemühungen zur Klarstellung der Rassenfrage der vorderasiatischen Feuersalamander zu Dank verpflichtet.

Reptilien.

2. *Agama stellio* Lin.

6 ad., 1 semiad., Bcharré, S. und 20. VI., leg. H. Zerny.

3. *Lacerta major wolterstorffi* Mertens

1 ♂ noch nicht völlig erwachsen. Weg Bcharré—Zedernwald. 3. VI., leg. H. Zerny.

Müller: Vergleichende Studien, die ich gelegentlich der Bearbeitung einer bulgarischen Reiseausbeute vom Frühjahr 1931 an einem größeren Material von Smaragdeidechsen anstellte, ließen mich vermuten, daß *Lacerta viridis media* Lantz und Cyrén., die der bulgarischen Form von *L. major* sehr nahesteht, keinen Übergang von *L. strigata strigata* Eichwald zu *L. strigata major* Blgr. bilde, sondern daß diese beiden letzteren bisher von mir als Subspezies einer Art angesehenen Formen wohl unterschiedene Arten seien. Diese Vermutung verdichtete sich zur Gewißheit, als mir von Herrn Louis A. Lantz, dem an dieser Stelle für seine Liebenswürdigkeit herzlichst gedankt sei, der Typus und 2 Paratypen von *L. v. media* sowie eine Anzahl *L. strigata* aus Transkaukasien zugesandt worden waren. *Lacerta v. media* stimmt mit *L. major* so weitgehend überein, daß sie nur als eine Subspezies der letzteren betrachtet werden kann. Es gilt dies besonders auch

für die habituellen Merkmale, durch die sich diese große und kräftige Eidechse von *L. strigata*, der kleinsten und schwächtesten Smaragdeidechsenform, auf den ersten Blick unterscheidet.

Nach den Mitteilungen des Herrn L. Lantz, der beide Arten in Transkaukasien in der Freiheit beobachten konnte, kommen dieselben im gleichen Gebiet nebeneinander vor, scheinen aber abweichende Biotope zu bevorzugen, wie dies ja auch *L. viridis viridis* Laur. und *L. major* Blgr. im allgemeinen im westlichen Teil der Balkanhalbinsel zu tun pflegen. *L. viridis* bevorzugt mehr feuchtere, vegetationsreiche Örtlichkeiten, während *L. major* diese zwar nicht absolut meidet, aber doch als ein mehr xerophiles Tier angesprochen werden kann. Das hindert allerdings nicht, daß *L. viridis* wie *L. major* des öfteren im gleichen Biotope angetroffen werden und auch bei *L. strigata* und *L. m. media* scheint das gleiche der Fall zu sein. Meine Studien an dem Artenkreis der *L. viridis* sind noch nicht abgeschlossen und ihre Veröffentlichung wird daher zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen; wir glauben aber schon jetzt die Subsp. *wolterstorffi* zu *L. major* stellen zu müssen.

Das — leider einzige — Exemplar, das uns vom Libanon vorliegt, ist offenbar noch nicht voll erwachsen, wie dies besonders aus der relativ schwachen Entwicklung der Schenkelporen hervorgeht. Aus diesem Grunde, und wohl auch infolge des Umstandes, daß der Hals durch einen Schlag verletzt und etwas abgeplattet ist, erscheint die hintere Backenpartie nicht so scharf abgesetzt, wie dies sonst gerade bei der Subsp. *wolterstorffi* der Fall zu sein pflegt. Ein Vergleich mit 3 erwachsenen ♂♂ der Subsp. *wolterstorffi* von Hamā, Syrien, aus der Münchener Zoologischen Staatssammlung zeigt, daß die Schnauze bei dem Libanonexemplar etwas weniger schlank und der Pileus im Verhältnis zu seiner Länge etwas breiter ist. Es sind das aber wohl Unterschiede, die auf das jugendlichere Alter zurückzuführen sein dürften. Habituelle Unterschiede sind also wohl keine vorhanden, doch ist das Farbenkleid vom Typus der *L. m. wolterstorffi* sowie von den Münchener Exemplaren dieser Rasse stark abweichend. Auch verdient hervorgehoben zu werden, daß das Exemplar von Bcharré schon völlig ausgefärbt ist, während gleich große männliche Exemplare von Hamā noch starke Spuren der jugendlichen Zeichnung aufweisen.

Ich gebe nachstehend eine kurze Beschreibung des Exemplares von Bcharré wie auch eines erwachsenen ♂ von Hamā.

♂ von Bcharré-Zedernwald. H. Zerny leg. 3. VI. 1931

17 Kehlschuppen in einer Reihe von der Kinnschildersymphyse bis zum mittleren Halsbandschild; 10 Halsbandschilder, Körnchenreihe zwischen den Supraocularen und den Supraciliaren ziemlich stark reduziert. Occipitale knapp $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, so breit, aber nur $\frac{2}{3}$ so lang wie das Interparietale. Links 25 Temporalschilder (kein Massetericum, Tympanicum durch 2 Reihen Schildchen vom 2. Supratemporale getrennt), rechts 23 Temporalschilder

(kein Massetericum, Tympanicum nur durch eine Schilderreihe vom 2. Supratemporale getrennt). 50 Schuppen um die Körpermitte; 27 Schuppenquerreihen gehen auf die Kopflänge; nur 6 Bauchschilderlängsreihen mit einer Reihe leicht vergrößerter Randschildchen jederseits; 26 Bauchschilderquerreihen; links 15, rechts 16 Femoralporen; 28 Lamellen unter der 4. Zehe.

Schuppen der Rückenzone scharf gekielt, auf der unteren Seitenzone verliert sich die Kielung allmählich gegen den Bauchrand zu.

Der Pileus, die Kopfseiten und die Oberseite des Rumpfes sowie des nicht regenerierten Teiles des Schwanzes sind bläulichgrün (im Leben wohl leuchtend smaragdgrün), die für diese Subspezies im Leben so charakteristische hellhimmel- oder türkisblaue Färbung der unteren Hals- und Rumpfseiten war an dem frischkonservierten Exemplar noch gut zu sehen. Der Pileus und die Kopfseiten sind mit einer ziemlich groben, tiefschwarzen Retikulation bedeckt. Eine ebenfalls tiefschwarze, sehr dichte und grobe Retikulation bedeckt die Oberseite und die Seiten von Hals, Rumpf und Schwanz, soweit er nicht regeneriert ist. Die Retikulation ist so dicht, daß sie die Grundfärbung nahezu überwiegt. Die Extremitäten sind grün und ebenfalls tiefschwarz, aber etwas weniger dicht retikuliert. Der regenerierte Teil des Schwanzes ist olivbraun mit unregelmäßigen Längsreihen kleiner schwarzer Flecken. Bauch weißlichgelb (im Leben wohl goldgelb), mit Spuren schwarzer Fleckchen, die an den Randpartien am deutlichsten sind.

Kopf-Rumpflänge 107 *mm* Schwanz (reg.) 145 *mm* Kopflänge 23 *mm* Kopfbreite 16 *mm* Kopfhöhe 14 *mm* Pileuslänge 24 *mm* Pileusbreite 10 *mm* Entfernung der Augenspalte von der Schnauzenspitze 10 *mm* Entfernung der Augenspalte von dem Hinterrand des Tympanums 10 *mm* Vorderbein 35 *mm* Hinterbein 57 *mm*

♂, erwachsen, Hama, Syrien. Christian Stoll leg., VI. 1906.

17 Kehlschuppen in einer Reihe von der Kinnschildersymphyse bis zum mittleren Halsbandschild; 9 Halsbandschildchen; Körnchen zwischen den Supraocularen und Supraciliaren ziemlich stark reduziert; Occipitale so breit wie lang, annähernd so breit, aber nur halb so lang wie das Interparietale; links 30 Temporalschilder (darunter ein deutliches, durch ein Schildchen vom vorderen Supratemporale getrenntes Massetericum, Tympanicum durch 2 Schildchenreihen vom hinteren Supratemporale getrennt), rechts 32 Temporalschilder (Massetericum deutlich, durch 2 Schildchenreihen vom vorderen Supratemporale getrennt, 2 Schildchenreihen zwischen Tympanicum und hinterem Supratemporale); 50 Schuppen um die Rumpfmittle; 32 Schuppenquerreihen gehen auf eine Kopflänge; 8 Bauchschilderlängsreihen, denen sich jederseits eine Reihe deutlich vergrößerter Randschildchen anschließt. 27 Bauchschilderquerreihen; links 16, rechts 17 Femoralporen; 27 Lamellen unter der 4. Zehe.

Schuppen des Rückens und der oberen Seitenzone scharf gekielt, in der unteren Seitenzone wird die Kielung allmählich schwächer und ist an den Schuppen der untersten an die vergrößerten Randschuppen anstoßenden Schuppenreihe kaum mehr bemerkbar.

Farbenkleid des lebenden Tieres (die Stücke von Hama kamen lebend nach München); Pileus und Kopfseiten hell smaragdgrün, sehr dicht, aber ziemlich fein schwarz vermikuliert; Oberseite, obere Seitenpartien von Hals und Rumpf, Oberseite der Extremitäten und des Schwanzes hellgelblich-smaragdgrün, unterer Teil der stark aufgetriebenen Backenpartien, untere Hals- und Rumpfseiten helltürkisblau. Mitte der Oberseite von Hals und Rumpf dicht mit kleinen schwarzen Fleckchen bedeckt. An den Hals- und Rumpfseiten sind die Fleckchen bedeutend spärlicher. Vorderextremitäten schwarz retikuliert. Hinterextremitäten feinschwarz getüpfelt. Schwanz mit schwarzen Schnörkelflecken, die in der vorderen Hälfte dicht stehen, von der 2. Schwanzhälfte ab nach hinten zu aber immer spärlicher werden. Unterseite hellgoldgelb, Bauch mit mäßig dicht stehenden, runden, schwarzen Pünktchen; auch die Unterseite der Hinterextremitäten und der vorderen Schwanzhälfte ist schwarz gefleckt.

Kopf-Rumpflänge 120 *mm*, Schwanz 265 *mm*, Kopflänge 31 *mm*, Kopfbreite 24 *mm*, Kopfhöhe 20 *mm*, Pileuslänge 29 *mm*, Pileusbreite 12 *mm*, Entfernung der Augenspalte von der Schnauzenspitze 12 *mm*, Entfernung der Augenspalte vom Hinterrande des Tympanums 14 *mm*, Vorderbein 36 *m*, Hinterbein 66 *mm*

Da uns vom Libanon nur ein einziges Exemplar der *L. major* vorliegt, ist es unmöglich zu entscheiden, ob es sich hier um eine montane Rasse oder nur um eine rein individuelle Variation handelt. Wir stellen das Exemplar daher zu *L. major wolterstorffi*.

4. *Lacerta fraasii* Lehrs

Zahlreiche ♂♂ und ♀♀ oberhalb des Zedemwaldes bei Bcharré, 2000 bis 2200 *m* hoch, Juni, coll. H. Zerny und H. Kulzer.

Wettstein: Meinen Ausführungen über diese Art (Sitzungsber. d. Akad. d. Wiss. in Wien, 1928, p. 775—780 und Tafel) habe ich nur wenige Ergänzungen hinzuzufügen.

Färbung und Zeichnung sind sehr konstant. Die Variabilität beschränkt sich darauf, daß die Grundfarbe mehr bräunlich oder mehr grau sein kann, daß die schwarzen Flecken des Rückens größer, sichelförmig oder kleiner, fast punktförmig (sehr selten bei ♀♀) sein können, daß bei Weibchen manchmal (bei 2 Stücken von 33) das Körperseitenband einfarbig dunkelbraun, fast ohne Flecken oder Ocellen ist, wie es auch bei manchen Weibchen von *Lacerta vivipara* vorkommt, und daß sich die hellblauen Ocellen bei einzelnen alten Männchen und Weibchen entlang der ganzen Körperseiten bis in die Weichen erstreckt, andere erwachsene Weibchen

dagegen gar keine blauen Seitenflecken haben. Die Unterseite ist bei erwachsenen Tieren chromgelb oder schwefelgelb.

Die größten Männchen der Aufsammlung haben eine Kopf-Körperlänge von 61 bis 64 *mm*, die größten Weibchen eine solche von 56.5 bis 61.0 *mm*. Die Schwänze der erwachsenen Tiere sind fast durchwegs regeneriert, auch bei den Weibchen. Die Art scheint sehr rauffüstig zu sein. Die Maße der größten Tiere mit anscheinend nicht oder sehr gut und lang regenerierten Schwänzen sind:

Alte Männchen		Trächtige Weibchen	
Kopf-Körperlänge	Schwanzlänge	Kopf-Körperlänge	Schwanzlänge
61.0 <i>mm</i>	79.0 (reg.) <i>mm</i>	61.0 <i>mm</i>	91.0 (reg.) <i>mm</i>
59.5 »	107.0 <i>mm</i>	57.5 »	84.5 » »
58.0 »	91.0 (reg.) <i>mm</i>	57.0 »	80.0 » »
56.5 »	100.0 <i>mm</i>	56.5 »	89.0 » »
50.5 »	97.0 »	—	—
55.0 »	97.0 »	—	—

Die erwachsenen Männchen haben stark verdickte Schwanzwurzeln, die bei Exemplaren mit regenerierten Schwänzen auffallend, fast zwiebelartig sind, da das Schwanzregenerat dünner als der ursprüngliche Schwanz ist. Die verdickte Schwanzwurzel enthält zwei 15 *mm* lange, 3 *mm* dicke Hemipennes.

Ein sehr altes ♂, ein altes, trächtiges ♀ und ein junges (einjähriges?) ♂ wurden auf die von mir schon l. c. p. 779 abgebildete Fontanelle in der Supraocularplatte hin untersucht. Die Fontanelle ist beim alten ♂ noch mehr spaltförmig reduziert als auf der zitierten Abbildung zu sehen ist, aber immerhin noch erkennbar. Beim ♀ ist sie im selben Ausmaß wie auf der Abbildung vorhanden, beim ♂ juv. sehr groß, kreisförmig, mehr medial liegend und erstreckt sich auch auf das 3. Supraoculare. Eine lanzettförmige Verbreiterung des kaudalen Fortsatzes des Postfrontale externum war bei keinem dieser Exemplare zu konstatieren, dürfte also individuell variieren.

Die alten Weibchen waren fast alle trächtig. *Lacerta fraasii* ist, wie die Sektion mehrerer Weibchen ergab, nicht ovovivipar wie *Lacerta vivipara*, sondern ovipar. Die Eier standen allem Anschein nach knapp vor ihrer Ablage, die daher Ende Juni, Anfangs Juli stattfinden dürfte. Die Eizahl ist gering und beträgt meistens 3, selten 4. 2 Eier lagen bald im rechten, bald im linken Eileiter, eines

jeweils im Eileiter der anderen Seite. Das einzige seziierte ♀ mit 4 Eiern hatte jederseits 2 Eier. Die 3 legereifen Eier eines ♀ messen 13x7, 13.5x7 und 13x6.5 mm

Von mehreren von H. Zerny lebend mitgenommenen Exemplaren erreichte nur eines Wien lebend. Über das Verhalten und Gehaben dieses Stückes in Gefangenschaft hat sein Pfleger, Herr Fabian (»Salamander«, Wien) in den Blättern f. Aquar.- u. Terr.-Kunde, Nr. 23 vom 15. XII. 1931, p. 389, berichtet. Es starb schon Ende September.

5. *Lacerta laevis* Gray

1 ♂ ad., 1 ♂ juv., 2 ♀♀ ad. Bcharré, 1400 m, VI. 1931, leg. H. Zerny.

Das ♂ ad. ist sehr stark gezeichnet, das ♂ juv. mit ganz verblichener Zeichnung. Ähnlich verblichen ist das eine ♀, während das andere wie das ad. gezeichnet ist. *L. laevis* zeigt bei einzelnen Exemplaren, unabhängig von der Ortlichkeit, dieselbe Tendenz zu in der Zeichnung verblichener, der Einfärbigkeit nahekommenen Variationen, wie z. B. *L. jonica* oder manche Rassen von *L. sicula*.

6. *Lacerta danfordii kulzeri* L. Müller & O. Wettst.²

1 ♀ (Typus) und 2 ♂♂ (Paratypen) beim Zedernwald-Hotel, zirka 1000 noch bei Bcharré, VI. 1931, leg. H. Zerny und H. Kulzer.

Ein erst nach dem Erscheinen der zitierten Arbeit ermöglichter Vergleich mit andern Rassen von *Lacerta danfordii* ergab die Gewißheit, daß *L. kulzeri* eine Subspezies dieser Art ist. Als Vergleichsmaterial lagen vor: 1 ♂ ad. vom Cilicischen Taurus und 1 ♂ ad. vom Amanusgebirge, beide aus der Coll. Fr. Werner und zu *L. d. danfordii* Gthr. gehörig, 1 ♂, 1 ♀ aus Burdur (Kurna), Anatolien, aus der Coll. O. Cyrén zu *L. d. anatolica* Werner gehörig sowie der Typus dieser Rasse aus der Sammlung des Wiener Museums. Den Herren Fr. Werner und O. Cyrén sei hier für die leihweise, respektive tauschweise Überlassung des kostbaren Vergleichsmaterials nochmals bestens gedankt.

Von beiden Unterarten unterscheidet sich *L. d. kulzeri* konstant dadurch, daß die Schuppen der Schwanzunterseite, mindestens vom 10. bis 11. Schwanzwirtel an, sehr deutlich und stark gekielt sind. Bei *L. d. danfordii* und *anatolica* sind diese Schuppen glatt, im letzten Schwanzdrittel manchmal gewölbt, aber nie gekielt. Bei *danfordii* und *anatolica* hat das Parietalschild eine Ausbuchtung für das 1. Supratemporalschild (Ausnahmen selten und meistens nur einseitig), die bei *kulzeri* fehlt (nur bei einem ♂ auf einer Seite schwach angedeutet). Die Praeanalplatte ist bei *kulzeri* dreieckig, bei den beiden andern Rassen schmal, quer, viereckig oder trapezförmig. Ob die geringere Körpergröße und etwas flachere Köpfform

²L. Müller und O. Wettstein, Über eine neue *Lacerta*-Form aus dem Libanon. Zool. Anz., Bd 98, Heft 7/8, 1932, p. 218 — 223.

von *kulzeri* Rassenmerkmale sind oder darauf beruhen, daß die 3 einzigen bisher bekanntgewordenen Stücke vielleicht nicht ganz erwachsen sind, läßt sich derzeit noch nicht feststellen.

7. *Ophisops elegans ehrenbergii* Wieg.

4 ♂♂ ad., 2 ♀ ad., Bcharré, 21. VI., leg. H. Zerny.

Alle Exemplare haben 2 Postnasalia und ein den Mundrand begrenzendes Suboculare. Zu meinen Bemerkungen vom Jahre 1928 (1. c.) habe ich nichts hinzuzufügen.

8. *Mabyya vittata* Oliv.

10 ad., 3 juv. Umgebung des Zedernwaldes bei Bcharré, 1900 bis 2000 m hoch, 3., 6. und 18. VI, 1931, leg. H. Zerny.

Die Exemplare stimmen genau mit meiner Beschreibung, 1. c. p. 783, überein. Der Occipitalstreif ist in der überwiegenden Zahl undeutlich, in einigen Fällen (besonders bei alten Stücken) von der Grundfarbe. Ein altes Stück hat sich breit berührende Praefrontalia, bei einem jungen berühren sich diese in einem Punkt, Parietalia, die sich hinter dem Interparietale berühren, weisen 2 andere erwachsene Stücke auf. Alle 13 Exemplare haben 32 Schuppenreihen, während ich 1928 unter 4 Exemplaren von genau demselben Fundort 2 Stücke mit 34 Schuppenreihen fand.

9. *Coluber jugularis asiaticus* Boettgr.

1 ♀ ad., Bcharré, 15. VI., leg. H. Zerny.

Ein zirka 93 cm langes Stück mit 207 V., 105 Sc, 19 Schuppenreihen um den Körper, 8 Supralabialia, von denen das 4. und 5. unter dem Auge liegt, 2 Postocularia, 1 Suboculare und 1 großen Praeoculare, das links am Vorderrand eingekerbt ist. Die Bauchseitenkanten sind ziemlich deutlich. Färbung olivbraun. Viele Schuppen haben schwarze Seitenränder und aufgehellten Mittelstrich. Die so entstehenden Fleckengruppen fließen auf dem vorderen Körperdrittel zu undeutlichen, schrägen Quermackeln zusammen. Auf der hinteren Körperhälfte bilden die so gezeichneten Schuppen 3 Längsreihen. Die Unterseite ist hellgelblich. Auf den Ventralen stehen jederseits 2 schwarze, kleine, kreisrunde Fleckchen, die 2 Längsreihen jederseits bilden, die auf der hinteren Körperhälfte allmählich bis zum vollständigen Schwund verblassen. Die Schwanzunterseite ist grau gepudert, das Enddrittel ist rötlich. Pileus einfarbig oliv, mit ein paar kleinen schwärzlichen Wolkenfleckchen.

10. *Coluber ravergieri nummifer* Reuss.

1 ♂, 1 ♀ ad., Bcharré, VI. 1931, leg. Hans Kulzer und H. Zerny.

Ein 112 cm langes und mit 55 rhombischen, hinten rund werdenden, getrennten Rückenflecken prachtvoll gezeichnetes Weibchen mit 208 V., 87 Sc, 9 Supralabialia, von denen das 5. das Auge

berührt, 3 Postocularia, 1 Suboculare und 2 verschmolzenen Praeocularia. Eine tiefe Einkerbung rostralwärts deutet die Verschmelzungsstelle noch an (ähnlich bei dem soeben erwähnten Stück von *Coluber jugularis asianus* einseitig links).

Müller: Die Totallänge des ♂ beträgt 960 mm, die Schwanzlänge 185 mm (an der Schwanzspitze fehlen 60 bis 70 mm). 206 +1 V., 61/61 Sc., 9 Supralabialia, das 5. das Auge berührend; 2 Praeocularia mit einem darunterstehenden Suboculare; 2 Postocularia mit einem Suboculare, welches das 6. Supralabiale vom Auge trennt.

Hell rötlichbraun mit rotbraunen, dunkler gerandeten rhombischen Flecken, die im 2. Rumpfdrittel stark querverbreitert sind, dann aber gegen den Schwanz zu an Breite wieder abnehmen. Auf der Schwanzoberseite verschmelzen die Flecken der vertebralen Reihe erst in dem 2. Schwanzdrittel zu einem Längsband; die Flecken der Seitenreihen bleiben getrennt.

11. *Natrix tessellata* Laur.

1 pull., Bcharré, 1. VII. 1931, leg. H. Zerny.

Wettstein: Ein junges Exemplar der var. *hydrus* (nach L. Müller als Mutante zu bezeichnen) mit verloschener Rückenzeichnung.

12. *Oligodon melanocephalus* Jan

1 ad., Bcharré, 3. VI. 1931, leg. H. Zerny.

Dieses Exemplar, mit 181 Ventralia und 15 Schuppen um die Körpermitte, hat nicht nur die ganze Kopfoberseite glänzend schwarz, sondern auch die Unterseite des Rostrales und die vordere Hälfte des Unterkiefers ist tief schwarz. Die Grundfarbe zieht als schmaler Streif zwischen diesen beiden schwarzen Partien über die Supralabialia und die Vorderkante des Rostrales, sie vollständig trennend.

13. *Tarbophis fallax syriacus* Boettgr.

1 ad., ljuv., 11. und 16. VI. 1931, Bcharré, leg. H. Zerny.

Beide Stücke sind auf gelblichgrauem Grunde schwarz quergebändert. Das große Exemplar hatte die halbverdauten Reste einer mittelgroßen *Agama stellio* im Magen.

14. *Vipera bormilleri* Wern.

1 ♀ - oberhalb des Zedernwaldes, zirka 2000 m hoch, bei Bcharré, 18. VI. 1931, leg. H. Zerny.

23 Schuppen um den Körper, 151 V., 28 Sc. Die Zeichnung ist ähnlich jener des Typus-Exemplares vom Libanon, das Fr. Werner im Arch. f. Naturgesch., 1923, 8. Heft, p. 210, abbildet. Die Kopf-Körperlänge ist 491, die Schwanzlänge 47 mm. Unterseite gelblichweiß, über und über eisengrau gepudert. Jedes Ventralschild mit einem grau und weiß gewürfelten Rand. Unterseite der Schwanzspitze orange gelb.

Müller: 1 ♂ ad., Bcharré, Hans Kulzer leg. Ende Juni 1931. Totallänge 515 mm Schwanz 49 mm Schuppenreihen 23, Ventralia 152+1, Subcaudalia 30/30.

1 ♀ ad., Bcharré, Hans Kulzer leg. Ende Juni 1931. Totallänge 445 mm Schwanz 34 mm Schuppenreihen 23, Ventralia 142+1, Subcaudalia 23/23.

1 ♀ ad., Bcharré, Hans Kulzer leg. Ende Juni 1931. Totallänge 462 mm Schwanz 38 mm Schuppenreihen 23, Ventralia 151+1, Subcaudalia 26/26.

1 ♀ ad., Bcharré, Hans Kulzer leg. Ende Juni 1931. Totallänge 483 mm Schwanz 39 mm Schuppenreihen 23, Ventralia 153+1, Subcaudalia 27/27.

Die Zeichnung der Libanonstücke ist eine sehr unregelmäßige.

Getrennte braune Flecken wechseln mit kurzen breiten oder schmälere Wellen- oder Zackenbinden, die dann plötzlich wieder abbrechen und abermals getrennten Flecken Platz machen. Man kann sich diese unregelmäßige Zeichnung am besten dadurch erklären, daß man annimmt, die ursprüngliche Zeichnung habe aus breit ovalen, braunen, hinten und vorn dunkelbraun gerandeten großen Querflecken bestanden, die die Tendenz hatten, unregelmäßig zu werden und durch Ausläufer ihrer dunklen Umrandung miteinander longitudinal in Verbindung zu treten. Ferner besteht eine Tendenz der dunkelbraunen Einfassung der Flecken, sich zu verbreitern und endlich kann man auch ein Verblässen der Flecken selbst feststellen, während die dunkle Einfassung davon unberührt bleibt. Alle diese Abänderungen der hypothetischen ursprünglichen Querfleckenzeichnung können bei einem und demselben Tier vorkommen, wodurch sich das Farbenkleid zu einem äußerst unregelmäßigen und schwer zu beschreibenden gestalten kann.

Konstant dagegen ist bei allen Individuen eine dunkelbraune, vom Auge bis zum Mundwinkel verlaufende Binde sowie 2 schräg nach vorn konvergierende, sich aber nicht berührende Längsflecken.

von brauner Farbe auf dem Hinterhaupt. Die Bauchfärbung ist bei den vier von Herrn Kulzer gesammelten Exemplaren die gleiche wie bei dem Zerny'schen Exemplar, nur fehlt bei dem Exemplar Nr. 3 die grauweiße Würfelung des Hinterrandes der Ventralia.