

25. Rohrbach, Die wirtschaftliche Bedeutung Westasiens. Halle 1902.
26. Schaffer, F. H., a) Geologische Studien im südöstl. Kleinasien. Sitzungsber. Ak. Wiss. Wien, math. nat. Klasse B. 110.
b) Cilicia, Erg.-Heft z. Petermanns Mitteilungen 141. Gotha 1902.
27. Suess, E., Das Antlitz der Erde. Prag-Wien 1895—1901 (3 Bd.)
28. Tchichatcheff, P. v., a) Reisen in Kleinasien und Armenien. Erg.-Heft zu Petermanns Mitteilungen. Gotha 1867.
b) Asia mineure. 8 Bde. u. 3 Atlanten. Paris 1866—1869

Ergebnisse einer mit Unterstützung der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien ausgeführten zoologischen Forschungsreise

von

weiland Prof. Dr. **Franz Tölg**

nach Kleinasien (Amanus-Gebirge).

Erster Teil.

- | | |
|--|---|
| I. Reptilien u. Amphibien | bearbeitet von Prof. F. Werner . |
| II. Skorpione u. Solifugen | bearbeitet von Prof. F. Werner . |
| III. Araneiden | determiniert von E. Reimoser . |
| IV. Neuropteren
und Pseudoneuropteren | determiniert von †Prof. F. Klapálek . |
| V. Rhynehoten | determiniert von Prof. G. v. Horváth . |
| VI. Orthopteren | bearbeitet von Prof. R. Ebner . |

(Mit 3 Textfiguren).

I. Reptilien und Amphibien aus dem Amanus-Gebirge.

Bearbeitet von **F. Werner** (Wien).

(Mit 1 Textabbildung.)

Unter dem obigen Titel möge eine Anzahl von Arbeiten zur Veröffentlichung gelangen, die auf dem zoologischen Material beruhen, daß von dem am 8. April 1917, durch einen Eisenbahnzusammenstoß tödlich verunglückten Mitglieder der zool.-bot.

Gesellsch. Wien, Herrn Prof. Dr. Franz Tölg¹⁾ auf seiner mit Unterstützung der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien ausgeführten Forschungsreise nach dem östlichen Kleinasien, namentlich dem Amanus-Gebirge und dem nördlichen Syrien gesammelt worden war. Es war dem unermüdlichen und kenntnisreichen Sammler nicht mehr vergönnt, die Publikation seiner Reiseergebnisse zu erleben, und ebenso war es ihm nicht mehr möglich, seine zahlreichen sorgfältigen biologischen Beobachtungen namentlich an Dipteren und Hymenopteren, an denen ein besonders reiches und schönes Material vorliegt, verwerten zu können²⁾, so daß also das Hauptziel seiner Reise, da die sorgfältig geführten Tagebücher Prof. Tölgs bei der Eisenbahnkatastrophe in Verlust geraten zu sein scheinen, nicht erreicht werden konnte.

Immerhin können wir auch jetzt noch eine ansehnliche Vermehrung unserer Kenntnisse über die noch wenig bekannte Fauna des anatolisch-syrischen Grenzgebietes aus den Reiseergebnissen des Dahingeschiedenen entnehmen.

Herr Professor Dr. Franz Tölg, welcher seine erfolgreiche zoologische Forschungsreise in den Amanus im Sommer 1914 ausführte, sammelte in diesem außerordentlich wenig bekannten Gebiete Kleinasiens u. a. auch eine größere Menge von Reptilien und Amphibien, die ausnahmslos der Fauna des cilicischen Taurus entsprechen. Unter ihnen sind namentlich *Lacerta danfordi* und *Latastia (Apathya) cappadocica* als spezifische Taurus-Bewohner bemerkenswert, ferner der erst einmal aus Kleinasien genannte *Eumeces schneideri* und schließlich *Salamandra maculosa*, deren östlichste bisher bekannten Fundorte im Amanus gelegen sind.

Ich habe in der folgenden Aufzählung nur meine Arbeit über die Reptilien und Amphibien Kleinasiens (s. unten³⁾, in der alle mir damals bekannt gewesenen Fundortsangaben verzeichnet sind, sowie die seither erschienenen Publikationen zitiert und zwar diese letztgenannten meist mit genauerer Angabe der betr. Zeitschrift, nur die Arbeit von Steindachner (s. unten⁴⁾ in abgekürzter Form.

Eine sehr schöne Arbeit über die Reptilien- und Amphibienfauna des cilicischen Taurus von Gerhard Venzmer (1. SB. Ges.

¹⁾ S. den Nachruf aus der Feder von H. Prof. J. Fahringer in Verhandl. d. zool.-bot. Ges. Wien Heft 7—10, 1897 (Band LXVII) S. (220).

²⁾ Die Bearbeitung der Lepidopteren-Ausbeute durch H. Prof. H. Rebel ist in den Sitzungsberichten der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien Bd. 126, 1917 erschienen.

³⁾ Werner, die Reptilien- und Amphibienfauna von Kleinasien. (SB. Ak. Wiss. Wien Bd. CXI. Abt. 1, Dec. 1902 p. 1057—1121 (S. A. p. 1—65) Taf. I—III, (Zitiert als „Werner, Rept. Kleinas.“ mit der Paginierung des S. A.)

⁴⁾ Steindachner, Eidechsen, Schlangen, und Batrachier in: Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias-Dagh (Kleinasien), ausgeführt im Jahre 1902 von Dr. Arnold Penther u. Dr. Emerich Zederbauer, I. Zool. Teil Wien 1907.

naturf. Fr. Berlin 1918 Nr. 7; 2. Archiv f. Naturg. 83. 1917 A. 11. Heft [1919]; 3. SB. Ges. naturf. Fr. Berlin 1919 Nr. 4) konnte ich nicht mehr benutzen.

Lačertilia.

1. *Gymnodaetylus Kotschyi* Stdchr.

Werner, Rept. Kleinas. p. 9; Steindachner, in Penther, Erdschias p. 307.

Je ein ♂ von Jarbaschi und vom Amanus. Letzteres mit vom Grunde aus regeneriertem Schwanz; dieser mit in schiefen Reihen stehenden Schuppen, sehr dunkel gefärbt und hell reticuliert.

Geckonen scheinen in Kleinasien recht spärlich zu sein.

2. *Agama stellio* L.

Werner, Rept. Kleinas. p. 10; Zool. Jahrb. Syst. XIX, p. 331; Steindachner, in Penther, Erdschias p. 307.

♂ vom Amanus (215 mm lang bei 98 mm Kopfrumpflänge). Kehle dunkelgrau mit hellen Tropfenflecken.

3. *Ophisaurus apus* Pall.

Werner, Rept. Kleinas. p. 10; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 331, 344.

Von den vier vorliegenden erwachsenen Exemplaren ist eines durch sehr ansehnliche Rudimente von Hintergliedmaßen ausgezeichnet. Dieselben sind 4 mm lang, platt und am Ende abgerundet, mit mehreren Schuppen bedeckt und erinnern an die Hinterbeinstummel von *Pygopus*. Die Länge dieser Stummel variiert bei *O. apus* sehr, sie können ausnahmsweise vollkommen fehlen. Bei einem zweiten Ex. sind sie ungleich groß, links wenig kleiner als beim vorigen, aber mehr kegelförmig.

4. *Blanus trauchii* Bedr.

Werner, Rept. Kleinas. p. 11.

Mehrere Exemplare, das größte, vom Amanus, 21 cm lang.

	Rumpfringel	Schwanzringel	Präanalporen
	99	2 + 18	2 — 2
Atyk Köj	100	2 + 21	4 — 4
Jarbaschi	100	2 + 17	4 — 4
Amanus	{ 102	2 + 17	2 — 2
	{ 102	2 + 18	3 — 3
	{ 103	2 + 18	?
Kushdjula	103	2 + 5	3 — 2
(cilic. Taurus, 950 m)	107	2 + 20	3 — 3

Das Frontale ist in einem Falle breiter als lang, in vier Fällen ebenso lang wie breit und in drei Fällen länger als breit. Die Zahl der Segmente in einem Ringel beträgt stets $\frac{18}{20}$.

Die Zahl der Rumpfringel ist also konstant unter der von Boulenger angegebenen Zahl und nähert sich bei drei Exemplaren der von mir für *B. aporus* angegebenen Zahl.

5. *Lacerta viridis* Laur.

Werner, Rept. Kleinas. p. 15 (*vaillanti* u. *major*); Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 331; Zool. Anz. XXVIII, 1904, p. 81 (*major*); Steindachner in Penther, Erdschias p. 307 (*strigata*).

Ein ♂ aus Schechle (450 m), 445 mm lang (Kopfrumpflänge 140 mm), gleicht in jeder Beziehung einer typischen *major* Blng., aber es sind nur 6 Längsreihen von Ventralen vorhanden (die des äußersten, 4. Paares sind klein, schuppenförmig). Interparietale und Occipitale durch die median aneinanderstoßenden Parietalia voneinander getrennt. Supratemporalia vom Tympanicum durch 1—2 Schildchenreihen getrennt. Schläfenschilder groß, ein Massetericum aber trotzdem durch besondere Größe auffällig, links von Supratemporale und Supralabiale, rechts nur von diesem durch eine Schildchenreihe getrennt. Gularschuppen in 17 Querreihen; 11 Halsbandschildchen, sehr groß; Ventralen in 30 Querreihen, die vordersten sehr groß, die hintersten sehr klein; Anale sehr groß, zweimal so breit wie lang, von 8 Präanalen umgeben, das vordere Paar sehr groß. Femoralporen 17—18. Backengegend stark aufgetrieben.

Ein ♀ vom selben Fundorte, 307 mm lang (Kopfrumpflänge 96 mm), hat keine Ähnlichkeit mit einer *major*-♀. Beiderseits nur eine Schildchenreihe zwischen Supratemporale und Tympanicum; jederseits ein ansehnliches Massetericum, ganz so wie beim ♂ gelegen. Halsbandschildchen 10, Ventralen 28×6 ; für beide gilt das oben vom ♂ Gesagte; Präanalschildchen 10, vordere nicht auffallend vergrößert; Anale groß, aber wenig breiter als lang. Femoralporen: Oberseite dunkelgrün, mit nur 2 weißen Streifenpaaren, also ohne Medianlinie (bei *major* sehr selten!), ziemlich reichlich dunkel gefleckt, auch noch an der Schwanzwurzel. Kopf fast einfarbig olivengrün. Dieses ♀ wäre eher als *strigata*-♀ anzusprechen.

Ein ♀ vom Daz Dagh, Jarpuz, 327 mm lang (Kopfrumpflänge 105 mm), hat nur eine Schildchenreihe zwischen Supratemporalen und Tympanicum. Ein großes Massetericum, durch eine Schildchenreihe von Supratemporalen und Supralabialen getrennt. 19 Querreihen von Gularschuppen. 9 Halsbandschildchen, Ventralen 32×6 ; auch für diese gilt das beim ♂ Gesagte; Anale sehr groß, von 6 Präanalschildchen umgeben, das vordere Paar sehr groß, die seitlichen sehr klein; Femoralporen 18—17. Dunkelgrün, mit 5 sehr scharf begrenzten Streifen; Kopf ungefleckt. Auch dieses ♀ ist als *strigata* anzusehen, obwohl es in der Färbung mehr als das vorige an *major* erinnert. Ein junges Ex. mit 5 weißen Längsstreifen auf dunkelgrünem Grunde, 6 Ventralenlängsreihen und 2 Schildchenreihen zwischen Supratemporalen und Tympanicum, aus Kurdjula stammend, ist gleichfalls der *strigata*-Form zuzurechnen, die zweifellos im südöstlichen Kleinasien der *major* den Ursprung gegeben hat. Ein zweites, etwa gleichaltes Tier hat nur ein Schildchen zwischen Supratemporalen und Tympanicum, sonst wie voriges.

6. *Lacerta danfordi* Gthr.

Boulenger, Cat. Liz. III, p. 37 (part.), Taf. I, Fig. 2; Werner, Zool. Anz. XVII, 1904, p. 225; Mehely, Ann. Mus. Nat. Hung. 1909, p. 451, Fig. 6, Taf. XIII, Fig. 4, 5, Taf. XIV, Fig. 5—8.

Ein ♂ aus Kushdjula (cilic. Taurus) von 216 mm Gesamtlänge (Kopfrumpflänge 65 mm) ist durch die sehr stark verbreiterte Schwanzbasis auffällig, in Färbung und Zeichnung ganz typisch. 21 Gularschuppenreihen, Halsbandschildchen 13; Ventralia 27×8 (äußere klein); Anale zweimal so breit wie lang, von 2 Halbkreisen von Präanalschildchen umgeben, deren innerer aus 6 Schildchen besteht. Occipitale länger als breit, $\frac{2}{3}$ der Länge des Interparietale. Nasenloch vom Rostrale getrennt; 5 Supralabialia vor dem Suboculare. Massetericum klein; Tympanicum deutlich; 22 Femoralporen. Kopf ziemlich niedergedrückt, Supralabialia unregelmäßig dunkel gefleckt. — Ein ♀ hat kein Massetericum, 10 Halsbandschildchen, 28×6 Ventralia; Anale von 7 Präanalschildchen umgeben, die drei vordersten größer als die seitlichen. Occipitale ebenso breit aber nur halb so lang wie das Interparietale. Kopf stark niedergedrückt. Oberseite mit zwei hellen, undeutlich begrenzten Dorsolateralstreifen. Rückenzone vorn mit spärlichen schwarzen Punkten, nach hinten etwas größere Flecke, z. T. in Querlinien angeordnet. Seiten mit einer Reihe dunkler gesäumter Augenflecken, deren Oberrand an das helle Dorsolateralband anstößt. Kopf und Schwanz einfarbig; Hinterbeine dunkel genetzt.

7. *Latastia (Apathya) cappadocica* (Wern.) (Fig. 1).

Werner, Rept. Kleinas. p. 30 (Anm.); Zoolog. Jahrb. XIX, 1903, p. 332, Taf. 23, Fig. 1 u. 2, Taf. 24, Fig. 6, 9, 13 (*Lacerta*); Steindachner in Penther, Erdschas p. 308 (*Lacerta*); Méhely, Ann. Mus. Nat. Hung. 1909, p. 426, 431, Taf. XI, Fig. 1, 2; 4—7. Taf. XII, Fig. 1—7.

Ein ♂ von ungewöhnlicher Größe (252 mm, Kopfrumpflänge 76 mm) aus Schechle. 27 Gularschuppen bis zum Halsband, dieses mit 9 Schildchen; 6×28 Ventralia, Anale zweimal so breit als lang, von einem Halbkreis von 6 Schildchen umgeben. 21—20 Femoralporen. Schwanz an der Wurzel sehr breit. Sonst in der Pholidose und Gestalt mit meinen Beschreibungen übereinstimmend.

Oberseite auffallend durch ein breites, dunkles Rückenband (braun, vorn so dicht schwarz gefleckt, daß der Vorderrücken fast ganz schwarz erscheint); jederseits davon ein breiter, hellbläulich grüner Streifen, fast halb so breit wie das mediane Rückenband; ein dunkles Lateralband, vom Hinterrand des Auges beginnend, vorn ebenso breit wie das dorsale (das nach vorn etwas verschmälert ist), hinten schmaler als dieses; darin blaue, breit schwarz gesäumte Ocellen in einer Reihe. Alle Bänder verblassen schon in der Schwanzwurzelgegend bedeutend und verschwinden dann vollständig; Schwanzoberseite undeutlich dunkel geringelt.

Unterseite einfarbig grünlichweiß. Die Seitenränder der dunklen Dorsalzone erstrecken sich nach vorn über die Medianhälfte der Parietalia und des Discus palabrals, das helle Grenzband über die Außenhälfte derselben Schilder. Kopfoberseite sonst braun, schwarz gefleckt. Unterhalb des nach unten undeutlich abgegrenzten Lateralbandes eine schmale dunkle Linie, von diesem und den Ventralen gleichweit entfernt.



Fig. 1.
Latastia cappadocica (Werner).

Ich will die Frage nicht erörtern, ob diese interessante Eidechse in die äthiopische Gattung *Latastia* eingereiht werden soll oder eine besondere Gattung *Apathya* repräsentiert; in jedem Falle stellt sie eine geographisch vollständig isolierte, dem taurischen Gebirgszuge eigentümliche Form vor.

8. **Ophiops elegans** Mén.

Werner, Rept. Kleinas. p. 35, Zool. Jahrb. XIX, 1903, p. 334, 344; Steindachner in Penther, Erdschas p. 308.

Mehrere Exemplare von Airan, Atyk Köj, Kushdjula, Jarpuz, Charunje. Die ♂♂ außer den beiden hellen Längsstreifen jeder Seite mit schwarzen Flecken, die ♀♀ ohne solche. Femoralporen beim ♂ 9—12, beim ♀ 8.

9. **Mabuia vittata** Ol.

Werner, Rept. Kleinas. p. 36; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 344; Steindachner in Penther, Erdschas p. 308.

Alle Exemplare (von Atyk, Kushdjula, Alexandrette) mit 32 Schuppenreihen, alle mit zwei Ausnahmen mit vielkieligen Nuchalen, Frontonasale und Frontale in verschiedenem Ausmaße in Kontakt. Zehen- und Fingerspitzen erreichen einander bei keinem Exemplare und sind bei einigen sogar weit getrennt.

Die größten Exemplare sind 245 mm lang.

- | | | | |
|----|---------------|---|---|
| 1. | Kushdjula: | { | 2 helle Seitenstreifen jederseits und Medianbinde |
| | | | deutlich dunkel gesäumt. |
| 2. | | { | Seitenstreifen ebenso, aber Rückenbinde sehr |
| | | | undeutlich, Dorsalzone mit dunklen Flecken. |
| 3. | Alexandrette: | | Seitenlinien ebenfalls dunkel gerändert, Median- |
| | | | binde undeutlich. |
| 4. | Atyk Köj: | { | Streifenzeichnung an den Seiten nur angedeutet, |
| | | | dunkle Zeichnung auf die Schuppenränder be- |
| | | | schränkt. |
| 5. | | { | Streifenzeichnung kaum erkennbar, auch keine |
| | | | schwarzen Flecken. |

10. **Ablepharus pannonicus** Fitz.

Werner, Rept. Kleinas. p. 38; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 344.

Zwei Exemplare von Jarpuz, mit einfarbig hell bronzebrauner breiter Rückenzone ($\frac{1}{2} + 4 + \frac{1}{2}$ Schuppenreihen).

Ein Exemplar von Kushdjula; Rücken und Schwanzoberseite mit $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ Schuppenreihen breiterem, dunkleren, dunkel gesäumtem Medianband; zwischen ihm und dem Lateralband eine dunkle Längslinie, von beiden gleichweit entfernt.

11. **Eumeces schneideri** Daud.

Werner, Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 344.

Je zwei große Exemplare von Jarbaschi und Bagdje.

1. 145 + 255 mm. Helle Seitenbinde schwach ausgeprägt; Oberseite mit der Jugendzeichnung (helle, dunkel gesäumte Medianstriche der Schuppen) aber diese wenig deutlich — also trotz der Größe des Ex. noch im Übergangskleid.
2. 165 + 220 mm. Helle Seitenlinie sehr scharf, darunter eine dunkle (blaugraue) Zone mit einer Reihe schwarzbrauner Punkte. Rücken mit deutlichen Tropfenflecken, die namentlich auf dem Schwanz zahlreich sind und in Querreihen stehen.
3. 145 + 170 mm. Ähnlich dem vorigen; Kopfschilder z. T., wohl infolge Verletzung in der Jugend, unregelmäßig in kleinere Stücke gespalten.

4. 144 + ? mm. (Schwanz abgebrochen.) Rückenflecke weniger deutlich, auf dem Schwanzstummel ganz verschwommen. Frontoparietalia durch Frontale und Interparietale voneinander weit getrennt. Dieses Ex. hat 26, die übrigen 24 Schuppen um die Rumpfmittle.

Rhiptoglossa.

12. **Chamaeleon vulgaris** Dand.

Werner, Rept. Kleinas. p. 38 u. Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 335; Zool. Anz. XXIX, 1905, p. 411.

Zwei ganz typische Exemplare (♀) aus Jarbaschi.

Ophidia.

13. **Typhlops vermicularis** Merr.

Werner, Rept. Kleinas. p. 39; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 335; Steindachner in Penther, Erdschias p. 309.

Mehrere Exemplare von Jarbaschi, Atyk Köj, Kushdjula. Das große, von Jarbaschi, mißt 295 mm. Ein kleines Ex. vom selben Fundorte mit sehr deutlichen Augen und einer unregelmäßigen weißlichen Nackenzeichnung.

14. **Eryx jaculus** Pall.

Werner, Rept. Kleinas. p. 40; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 335, 344.

Ein starkes Ex. von Jarpuz, Daz Dag, von 430 mm Gesamtlänge (Schwanz 38 mm). Sq. 45. V. 170, Sc. $5 + \frac{1}{2} + 2 + \frac{1}{2} + 18$. Supralabialia 10 — 10; Augenkranzschildchen 8—10. Die Pileusschilder entsprechen der Primitivpholidose der Boiden, wie ich sie festgelegt habe: Ein Paar Internasalia, zwei Paare von Praefrontalen, außerdem noch ein Intercalarschildchen zwischen dem zweiten Praefrontalpaar. Das Frontale ist vollkommen deutlich und groß, wenn auch unregelmäßig in den Konturen und vom Rande aus eingeschnitten: zwischen ihm und dem Auge wenige (2—3) Schildchen in einer Längsreihe (Supraocularia).

15. **Tropidonotus natrix** L. var. **bilineatus** Pall.

Werner, Rept. Kleinasien p. 40; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 335, 344

Alexandrette. Ziemlich erwachsenes ♂ ohne helle Halsbandzeichnung. Dunkle Nackenflecke nicht größer als die darauf folgenden Rumpfseitenflecke und daher als dunkles „Halsband“ nicht unterscheidbar. Unterseite mit 2 Reihen von schwarzen Flecken, auch Schwanzunterseite nicht einfarbig schwarz, sondern mit schwarzen, unregelmäßig alternierenden Querflecken von der Breite eines Subcaudale. Helle Streifen der Oberseite breit, weiß, schwarze Flecke ziemlich groß.

16. **Tropidonotus tessellatus** Laur.

Werner, Rept. Kleinas p. 40; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 336, 344.

Mehrere junge Exemplare.

Praeocularia: 2—2, 3—3, 2—3, 3—4.

Postocularia: meist 4, nur einmal (bei dem Ex. mit 4 Prä-ocularen einerseits) 5.

Alle Exemplare entsprechen dem in Mitteleuropa (z. B. Niederösterreich), Südosteuropa (Balkanhalbinsel), Kleinasien und Syrien verbreiteten Typus, von dem die Form „*hydrus*“ unmöglich abgetrennt werden kann.

17. **Zamenis caspius** Iwan subsp. **asiana** Bttgr. forma **taurica** Venzmer.

Werner, Rept. Amph.-Fauna Kleinasiens, p. 41 (*gemonensis* var.), Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 336, 345.

Es liegen zwei sehr große ♂♂ und ein halbwüchsiges und ein junges ♀ dieser Form vor (Charumje, Marrasch, Airan).

1. ♂ ad. V. 202, Sc. 118/118 + 1, Temp. 2 + 3 + 2, 2 + 3 + 3. Long. tot. 1815 mm, caudae 500 m.

2. ♂ ad. V. 200, Sc. 113/113 + 1; Temp. 2 + 3 + 3, 2 + 3 + 2. Long. tot. 1730 mm; caudae 510 m.

3. ♀ semiad. V. 200, Sc. 110/110 + 1; Temp. 2 + 3 + 3, $\frac{1+1}{1}$ + 3 + 3 (?).

4. ♀ juv. V. 202, Sc. 116/116 + 1, Temp. 2 + 3 + 3.

Färbung: 1. Oberseite schwarz; Kopfseiten schwarz, braunrot gefleckt. Kehle gelblichweiß. Kehlschuppen und hintere Sublabalia größtenteils rostrot, hinten schmal schwarz gesäumt. Vordere 3 Ventrals hellgelbbraun; die folgenden grauschwarz, dunkler vermikuliert; nach hinten zu aber rotbraun retikuliert. Hintere Subcaudalia immer mehr rotbraun gefleckt, schließlich ganz gelbrot. Zwischenhaut zwischen den Rückenschuppen rein weiß.

2. Oberseite wie voriges Ex., aber Kopfseiten eher rotbraun, schwarz gefleckt. Kehle gelblich, vordere Ventrals gelbrot, die folgenden rotbraun, schwarzgefleckt, dann schwarz, rötlich retikuliert. Hintere Subcaudalia wie beim vorigen Ex., aber in der Mittellinie mit dunkler Fleckenbinde.

3. Kehle gelblich; Sublabalia und Kehlschuppen schmal schwarz gesäumt. Vordere Ventrals gelblich-rötlich, einfarbig, die folgenden immer stärker schwarz gefleckt, schließlich schwarz, rötlich retikuliert, Hinterränder stets hell; die hinteren Ventrals wieder mehr rötlich, dunkel gefleckt; gegen die Schwanzspitze einfarbig rötlichgelblich. Die Oberseite läßt noch die typische Linienzeichnung von *caspius*, wenngleich stark verdunkelt, erkennen.

Ich betrachte in Übereinstimmung mit L. Müller und G. Veith *Z. caspius* als besondere Art neben *Z. gemonensis*, von der sie sich durch die konstant höhere Zahl der Ventralen und Subcaudalen sowie durch die vollständig verschiedene Jugendfärbung abtrennen läßt. Wir sehen aber auch an der verschiedenen Färbung der Bauchseite der melanotischen Form, daß es sich um eine andere Art handelt. Die „*carbonarius*“-Form von *gemonensis* ist auf der Bauchseite niemals gefleckt oder retikuliert, dagegen in der Bauchmitte in der Regel durch ein ölgrünes unregelmäßiges

Längsband ausgezeichnet. *Asianus* ist direkt von *caspius* abzuleiten; die Jugendzeichnung ist die gleiche und die Fleckenzeichnung des Bauches ist der einzige Unterschied beider Formen, wenn man von der deutlicheren und in der Ontogenie sich länger erhaltenden Querbänderung der *asianus*-Form absieht. Auch in den gewaltigen Dimensionen stimmen beide Formen überein.

Es besitzt also sowohl *Z. gemonensis* als *Z. caspius* eine melanotische Form und es ist bemerkenswert, daß beide lokalisiert sind; ebenso wie *Z. carbonarius* eine für Südtirol, das Küstenland Istrien und West-Kroatien charakteristische Form des *gemonensis* vorstellen, bildet *Z. tauricus* eine Charakterform der Gebirgsgegenden von Südkleinasien, sowie die angrenzenden Teile von Nord-Syrien. Neben ersterer gibt es aber dunkle Lokalrassen von geringer Verbreitung, die selbständig entstanden sind; so die dunkel kaffeebraune, *carbonarius*-ähnliche aber kleine Form von Pelagosa, die auch im erwachsenen Zustande noch die *gemonensis*-Zeichnung aufweist (wohl deswegen, weil sie nicht so groß wird, wie *carbonarius*, bei der ja auch die letzten Spuren der Zeichnung erst an größeren Exemplaren völlig verschwinden) und eine im Tessin und wohl auch in den angrenzenden Teilen von Norditalien lebende Form von *Z. gemonensis* subsp. *viridiflava*, die gleichfalls stets deutliche Spuren heller (gelber) Zeichnung aufweist, aber nicht braun, sondern wirklich schwarz ist.

Melanismus ist anscheinend bei *Zamenis* ebenso verbreitet, wie etwa bei den Feliden. Außer von den vorerwähnten Arten kennt man melanotische Formen noch von *Z. constrictor* L., *diadema* Schleg., als ganz regelmäßige Lokalformen (bei ersterer ist Melanismus sogar die Normalerscheinung).

Die beiden alten Männchen von *caspius*, die vorliegen, dürften bei weitem noch nicht das Maximum der Größe dieser Art im Gebiete vorstellen. Die enorme Schnelligkeit der Bewegungen und die undurchdringlichen Fels- und Buschwildnisse Kleinasiens ermöglichen es diesen Schlangen, die nur an einigen Raubvögeln und Raubsäugern Feinde haben, ein hohes Alter zu erreichen. Kein Wunder, wenn die stark übertreibende Phantasie der Orientalen von Schlangen „mit einem Kopf, so groß wie der eines Hundes“ zu erzählen weiß, wie mir z. B. meine Wirtin in Magnesia seinerzeit berichtete.

18. *Zamenis ravigieri* Men.

Werner, Zool. Anz. XXVIII, 1904, p. 79 und XIX, 1905, p. 411.

♀ ad. Sq. 23, V. 208, Sc. 53/53 + ?

2 Supralabialia am Auge; Praeocularia 3 — 2; Postocularia 2 — 2. Ziemlich dunkel gefärbtes Ex, in der hinteren Rumpfgegend sind die Zwischenräume zwischen den Dorsalflecken auffallend hell gefärbt. Diese Art ist außerdem von Gülek, Derinde, Eregli, Adana bekannt.

19. **Zamenis dahlia** Fitz.

Werner, Rept. Kleinas. p. 41, Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 336, 344.

Zwei große Exemplare von Kaipak, eines vom Amanus. Sie sind durchweg in der Halszeichnung typisch.

20. **Contia collaris** Men.

Werner, Rept. Kleinas. p. 44; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 337, 345.

Airan, Atyk Köj.

Diese häufige kleinasiatische Natter ist auch in der vorliegenden Sammlung gut vertreten und zwar in allen Altersstadien. Da diese Ex. in der Pholidose gar nicht variieren, auch in der Zeichnung ganz typisch sind, so ist sonst über sie nichts zu sagen. Das größte Exemplar, mit ganz erloschener Kopfzeichnung, mißt 405 + 155 mm.

21. **Tarbophis fallax** Fleischm.

Werner, Rept. Kleinas. p. 45; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 337, 345.

Ein ♀ Ex. vom Amanus.

Sq. 19, V. 204, A. $\frac{1}{1}$; Sc. 58/58 + 1.

Von den 8 Supralabialen das 3.—5. am Auge.

Färbung ziemlich dunkel, daher Fleckenzeichnung undeutlich,

Amphibia.

1. **Rana ridibunda** Pall.

Werner, Rept. Kleinas. p. 51 (*esculenta* var.); Steindachner in Penther, Erdschias p. 309.

3 ♂♂, 3 ♀♀ und ein jüngeres Tier vom Amanus (♂ 55—75, ♀ 75 mm).

2 ♂♂ von Charumje, das größere 87 mm lang (Fuß bis zur Spitze der 4. Zehe 56, Tibia 38, Inn. Metatarsaltuberkel 6 mm).

2 jüngere Tiere von Alexandrette.

Die vorliegenden Exemplare tun neuerdings dar, daß bei dieser Art die ♂♂ ebenso wie in Mitteleuropa den ♀♀ an Größe nichts nachgeben. Die Färbung der Oberseite ist hellolivbraun (bei den jüngeren Tieren von Alexandrette dunkler) mit oder ohne helle Spinallinie. In allen morphologischen Merkmalen gleichen diese Frösche sehr ihren Artgenossen aus Süddalmatien und Montenegro, so daß — da auch die Färbungsunterschiede der südosteuropäischen von den mitteleuropäischen Exemplaren nicht erheblich sind, die Art eigentlich konstanter ist, als *esculenta*. Am meisten weichen noch die westlichen (nordwestafrikanischen und canarischen), die auch niemals die Größe der östlichen erreichen, von ihnen in der Färbung ab.

Drei weitere Exemplare vom Amanus (2 ♂ 1 ♀), leider sehr schlecht erhalten, sind durch einformig tief dunkelbraune Färbung der Oberseite und vollkommen glatte Haut auffällig.

2. **Hyla arborea** L. v. **savignyi** Aud.

Werner, Rept. Kleinas. p. 52; Zool. Anz. XXIX, 1905, p. 411; Steindachner in Penther, Erdschias p. 309.

♂ 34, ♀ 31 mm, aus Alexandrette. Hüftschlinge beim ♀ von dem in der hinteren Rumpfhälfte sehr undeutlichen dunklen Seitenbände als länglicher Fleck abgetrennt, davor 1—2 runde dunkle Flecke. Beim ♂ Hüftflecke kaum erkennbar, auch sonst keine Flecke.

3. *Bufo viridis* Laur.

Werner, Rept. Kleinas. p. 52; Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1903, p. 337. Steindachner in Penther, Erdschias p. 309.

6 Exemplare von Jarbaschi und Schechle (3 ♂♂, 3 ♀♀).

Davon 2 ♂♂, 57—60 mm lang, mit sehr stark vortretenden Warzen mit Hornspitzen, Brunstschwielen.

1 ♂ 73 mm lang, oberseits fast einfarbig hellgrau, nur Gliedmaßen gefleckt. Parotoiden sehr deutlich begrenzt; Warzen wenig ausgeprägt, abgerundet, ohne Hornkuppe; auffallend große Warzen bilden eine Reihe vom Mundwinkel, unter den Parotoiden verlaufend, an den Rumpfseiten entlang.

2 ♀♀, 77—90 mm lang, das kleinere mit sehr großen, dunkelgrauen, mehr weniger zusammenfließenden Inselflecken auf grauweißem Grunde; das größere mit kleineren, olivengrünen Flecken, die meist rund und voneinander getrennt sind, auf hellbräunlichem Grunde.

1 ♀ 59 mm lang, mit sehr großen, fast stachelartigen Warzen, Flecken vielfach zusammenfließend. Bei den kleineren Exemplaren (2 ♂♂ 1 ♀) sind die hellen Teile der Parotoiden rötlichbraun angeflogen.

1 ♀ von Atyk Köj. Grauweiß, mit graugrünen Inselflecken. Auch hier hat der helle Teil der Parotoiden einen Stich ins Rötliche. Warzen abgerundet, ohne Hornspitzen.

1 halbwuchs Ex. von Charunje. Dunkelgrau, Warzen weißlich, Zeichnung kaum unterscheidbar.

4. *Salamandra maculosa* Laur.

Werner, Rept. Kleinas. p. 46, Zool. Anz XXIX, 1905, p. 411.

Drei erwachsene Exemplare aus einem Buchenwald oberhalb Bagdsche (112 + 80, 103 + 75, 98 + 65 mm). Rückenflecke verhältnismäßig klein, rund, nur ausnahmsweise (die der Parotoiden durch ein Nackenquerband hufeisenförmig) zusammenhängend. Schwanz ziemlich stark seitlich kompreß. — Ein junges Tier mit sehr viel Gelb, noch mit Kiemenrudimenten, von Kushdjula.

II. Skorpione und Solifugen aus dem Amanus-Gebirge

bearbeitet von F. Werner (Wien).

Die Ausbeute von Herrn Prof. F. Tölg umfaßt je zwei Arten von Skorpionen und Solifugen, die in mancher Beziehung von Interesse sind; eine der beiden Arten von Walzenspinnen möchte ich als neu für die Wissenschaft betrachten.