

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ MECMUASI

REVUE DE LA FACULTÉ DES SCIENCES
DE L'UNIVERSITÉ D'ISTANBUL

Seri B: Tabii ilimler
Série B: Sciences Naturelles

Cilt XVII
Sayı 1
Ocak 1952

Tome XVII
Fasc. 1
Janvier 1952



1 9 5 2
İSTANBUL
OSMAN YALÇIN MATBAASI

Türkiye Amfibi ve Reptilleri Hakkında Amphibien und Reptilien aus der Türkei

Von Robert MERTENS

(Senckenberg-Museum, Frankfurt/M.)

Özet: Aşağıdaki travayda, Türkiyeden ve bilhassa Anadoludan son sene-ler içinde toplanmış 480 parça ve 65 tür ve alt-türden mürekkep bol bir sürün-gen ve Amfibi materyeli tetkik edilmekte ve bununla evvelki müellifler (WER-NER 1902, VENZMER 1922, BIRD 1936, BODENHEIMER 1944) tarafından verilen bilgi tamamlanmak ve düzeltilmek suretile memleketin Herpetofavırası hakkın-daki malûmat zenginleştirilmiş bulunmaktadır. Bu materyelin incelenmesinden çıkan neticeler şunlardır:

1 — Türkiyede nadir görülen bazı türler, (meselâ *Neurergus crocatus strauchii*, *Eumeces schneiderii princeps*, *Mabuya aurata aurata*, *Chalcides ocellatus ocellatus*, *Elaphe longissima longissima*, *Elaphe hohenackeri*) yeni yerlerden kaydedilmiştir.

2 — *Lacerta muralis* ile *L. saxicola*'nın bir arada bulunması evvelce yalnız bir yerden biliniyordu. Bu vaziyet, şimdi iki başka yerden daha teyit edilmiş bulunmaktadır.

3 — Memleketin bir çok yerlerinde yılan-ebesi denilen kertenkelenin Anadoluda yayılışı meselesini daha aydınlatmak mümkün olmuştur: memleketin ku-zey batısında *Lacerta viridis meridionalis* ile *L. trilineata trilineata*, batı ve gü-neyinde ikinci zikredilen form, doğusunda ise *L. trilineata media* bulunmaktadır.

4 — *Lacerta princeps*'in Türkiyede bulunuşu (Siirtte) teyit edilir.

5 — Materyelde bulunan *Eremias velox* nümuneleri *velox* ırkına değil, bazı müellifler tarafından tür mertebesine çıkarılmış olan *strauchii*'ye mensuptur.

6 — Materyele göre *Ophisops elegans*'in Anadoluda tek bir ırkıdan fazla-sını tefrik etmek mümkün değildir: bu da *O. e. elegans*'dir.

7 — *Gymnodactylus kotschyi*'nin Türkiyede yeni 4 ırkı bulunmuştur. Bun-lardan biri (*G. k. lycaonicus*) ilim için de yenidir. Bu yeni ırk Senckenberg Mü-zesinde evvelden bulunan bir nümuneye göredir.

8 — Literatürde (BODENHEIMER 1944, s. 46) yanlışlıkla *Vipera aspis bal-canica* diye verilen tür hakikatte *Vipera xanthina xanthina*'dır.

9 — Türkiyenin Sürüngen ve Amfibileri listesine, çoklarının bu memlekette

mevcudiyeti uzun zamandan beri bilindiği halde BODENHEIMER'in travayında zikredilmemiş olan şu tür ve ırkların ilâve edilmesi lâzımdır :

Rana camerani

Gymnodactylus kotschyi bureschi, *G. k. lycanicus*, *G. k. orientalis* ve *G. k. syriacus*.

Agama caucasica

Phrynocephalus helioscopus persicus

Lacerta (*Archaeolacerta*) *derjugini*

Lacerta (*Lacerta*) *agilis exigua*

Lacerta (*Lacerta*) *princeps*

Lacerta (*Lacerta*) *trilineata media*

Eremias arguta subsp.

Eremias pleskei

Eremias velox strauchii

Ablepharus bivittatus

Ophiomorus punctatissimus

Cotuber ravergieri cernovi

Eirenis collaris

Eirenis punctatolineatus

Telescopus fallax iberus, *T. f. moewani*

Vipera ursinii renardi

Vipera kaznakowi

Vipera xanthina raddei

Pseudocerastes persicus

10 — Aşağıdaki formlar sinonim olarak telakki edilmelidir :

Ophisops elegans centralanatoliae Bodenheimer 1944 = *Ophisops elegans elegans* Ménière's 1832.

Elaphe quatuorlineata sauromates bahtiyari Bodenheimer 1944 = *Cotuber ravergieri ravergieri* Ménière's 1832.

Vipera berus var. *ornata* Başoğlu 1947 = *Vipera ursinii kaznakowi* Nikolsky 1909.

Zusammenfassung: Die Arbeit ist das Ergebnis einer Ausbeute von 480 Stücken von Amphibien und Reptilien, welche zumeist durch Professor Dr. CURT KOSSWIG aus verschiedenen Teilen Anatoliens zusammengebracht wurden. Durch diese Ausbeute werden unsere Kenntnisse der anatolischen Herpetofauna wesentlich bereichert. Der Verfasser nimmt gleichzeitig Gelegenheit, einige Angaben der letzten zusammenfassenden Darstellung BODENHEIMER's über die türkischen Amphibien und Reptilien richtigzustellen und zu ergänzen.

•••

Obwohl über die Amphibien- und Reptilienfauna der Türkei, besonders Kleinasien oder Anatoliens, in dem letzten halben Jahrhundert nicht weniger als 4 zusammenfassende Arbeiten (WERNER 1902, VENZMER 1922, BIRD 1936, BODENHEIMER 1944) erschienen sind, können unsere Kenntnisse darüber noch immer nicht als abgeschlossen gelten. Das zeigt wiederum das reichhaltige, dem Verfasser durch die Lebenswürdigkeit von Professor Dr. Curt KOSSWIG in Istanbul zur Bearbeitung vorliegende Material, das in den letzten Jahren zumeist von dem letztgenannten selber zusammengebracht worden ist. Es besteht aus 65 Arten und Unterarten in 480 Stücken und bereichert unsere Kenntnisse von der Herpetofauna der asiatischen Türkei nicht unwesentlich.

So liegt in dieser Sammlung eine ganze Reihe von solchen Arten, die in der Türkei nicht häufig sind, von neuen Fundpunkten vor, z.B. *Neurergus crocatus strauchii*, *Eumeces schneiderii princeps*, *Mabuya aurata aurata*, *Chalcides ocellatus ocellatus*, *Elaphe longissima longissima*, *Elaphe hohenackeri*. Das bisher nur einmal festgestellte Nebeinandervorkommen von *Lacerta muralis* und *saxicola* konnte jetzt an zwei anderen Orten bestätigt werden. Auch die Frage nach der Verbreitung der Smaragdeidechsen in Anatolien wurde durch das Material KOSSWIG's einer Klärung nähergebracht: neben der im Nordwesten des Gebietes lebenden *Lacerta viridis meridionalis* kommt dort auch *Lacerta trilineata trilineata* vor, die im westlichen und südlichen Kleinasien ebenfalls verbreitet ist, im Osten des Landes aber durch *Lacerta trilineata media* ersetzt wird. Von hohem Interesse war die Bestätigung der schon früher durch M. BAŞOĞLU (1945, S. 72) gemachten Feststellung, dass neben dieser Smaragdeidechse auch *Lacerta princeps* lebt, und zwar bei Siirt. Es zeigte sich ferner, dass türkische Stücke von *Eremias velox* sicher nicht zur Nominatrasse gehören, sondern zu *strauchi*, die von manchen Autoren als Spezies aufgefasst wird. Als weiteres Ergebnis wäre zu erwähnen, dass es aufgrund des vorliegenden Materials von *Ophisops elegans* nicht möglich ist, von dieser Eidechse in Anatolien mehr als eine Rasse, nämlich die Nominatrasse, zu unterscheiden. Als neu für die Türkei erwiesen sich drei Rassen von *Gymnodactylus kotschyi*, zu denen eine für die Wissenschaft neue hinzukam, diese aufgrund eines im Senckenberg-Museum bereits vorhandenen Stückes. Von ganz besonderem Interesse war schliesslich die Untersuchung der als *Vipera aspis balcanica* in der Literatur (BODENHEIMER 1944, S. 46) erwähnten türkischen Otter: diese stellte sich nämlich als *Vipera xanthina xanthina* heraus.

Das Studium des KOSSWIG'schen Materials und der einschlägigen Literatur ergab aber weiterhin, dass der verdienstvolle Versuch BODENHEIMER's (1944), eine Synopsis der Herpetofauna der Türkei zu geben, mehrerer Berichtigungen und Ergänzungen bedarf. Einerseits sind einige der von ihm als neu für das Land genannten Formen zu streichen, andererseits muss aber seine Liste durch zahlreiche Arten und Unterarten ergänzt werden.

Folgende 4 Formen sind entgegen der Annahme BODENHEIMER's für die Türkei nicht neu:

Lacerta danfordi. Diese Eidechse ist bereits für die Türkei in allen zusammenfassenden und vielen anderen Arbeiten genannt worden.

Lacerta praticola pontica. Das Tier ist bisher auf türkischem Boden nicht gefunden worden, wenn auch das südbulgarische Vorkommen sehr nahe der türkischen Grenze ist. Auch die neueste Arbeit über diese Eidechse von LANTZ & CYRÉN (1947) enthält keine Hinweise, dass sie in der Türkei nachgewiesen worden sei.

Elaphe quatuorlineata sauromates bahtiyari. Wie auf S. 66 der vorliegenden Arbeit gezeigt wird, handelt es sich bei dieser Natter um eine zeichnungslose Phase von *Coluber ravergeri ravergeri*.

Vipera aspis balcanica. Dass das unter diesem Namen für die Türkei angeführte Stück in Wirklichkeit eine *Vipera xanthina xanthina* ist, wird auf S. 71 dieser Arbeit berichtet.

Dagegen muss eine Liste der Amphibien und Reptilien der Türkei um folgende Arten und Unterarten erweitert werden, von denen die meisten schon seit längerer Zeit von türkischem Boden bekannt sind, aber dem neuesten Verzeichnis BODENHEIMER's (1944) fehlen.

Rana camerani. Bei BODENHEIMER als Synonym von *Rana macrocnemis* angeführt, aber, entsprechend der jetzigen Auffassung russischer Herpetologen, sicher eine eigene Species darstellend.

Gymnodactylus kotschy bureschi. Wird jetzt erstmals auf Grund von Stücken aus der Gegend von Istanbul für die Türkei festgestellt.

Gymnodactylus kotschy lycaonicus. Eine neue Rasse aus dem südlichen Zentral-Anatolien, deren Beschreibung auf S. 50 dieser Arbeit gegeben ist.

Gymnodactylus kotschy orientalis. Das Vorkommen von *orientalis* auf türkischem Boden gründet sich auf ein mir jetzt von Gaziynteb vorliegendes Stück.

Gymnodactylus kotschy syriacus. BODENHEIMER (1944, S. 16) vermutet zwar, dass cilicische Stücke zu dieser Rasse gehören, es fehlt mir aber an Material, um diese Frage zu beantworten. Doch bin ich geneigt, einen Gecko aus dem Sandschak von Alexandrette zu dieser Rasse zu stellen.

Agama caucasica. Dass diese im zentralen und südlichen Kaukasus weit verbreitete Agame auch in der nordöstlichsten Türkei vorkommt, ist schon lange bekannt. Deshalb ist es merkwürdig, dass sie weder von BIRD (1936) noch von BODENHEIMER (1944) berücksichtigt worden ist.

Phrynocephalus helioscopus persicus. TERENTJEV & CÉRNOV (1949, S. 151) geben bei der Verbreitung von *Phrynocephalus helioscopus* «Nordwest-Türkei» an; es muss aber richtig Nordost-Türkei heißen. Vom Ararat lagen Stücke bereits NIKOLSKY vor.

Lacerta (Archaeolacerta) derjugini. Die «Terra typica» dieser mit *Lacerta saxicola* verwandten westkaukasischen Echse, Salolet-Topas bei Artvin, liegt auf türkischem Boden.

Lacerta (Lacerta) ogilis exigua. Durch das nordöstlichste Randgebiet der Türkei verläuft die Südgrenze der Zauneidechse; hier wurde sie schon 1910 durch NESTEROV in Tschaldyrgel (Kars-Gebiet) und bei Erzurum nachgewiesen.

Lacerta (Lacerta) princeps. Es ist das Verdienst BAŞOĞLU's, diese herrliche, bisher nur aus dem südlichen Iran bekannte Eidechse jetzt auch in der östlichsten Türkei nachgewiesen zu haben.

Lacerta (Lacerta) trilineata media. Für die Türkei schon von L. MÜLLER (1935, S. 228) erwähnt. Wie MERTENS & MÜLLER hervorhoben (1940, S. 44) ist diese Smaragdeidechse auf türkischem Boden im Nordosten beheimatet und geht im Südosten bis nach dem nördlichen Mesopotamien.

Eremias arguta subsp. inc. Die Frage nach der Rassenzugehörigkeit dieser in der Nordost-Türkei vorkommenden Steppenechse ist ebenso offen wie die der transkaukasischen, turkmenischen und persischen Stücke (TERENTJEV & CÉRNOV 1949, S. 208).

Eremias pleskei. Obwohl diese hübsche Echse aus der nordöstlichen Türkei längst bekannt ist, führt sie BAŞOĞLU (1945, S. 74) trotzdem als neu für das Gebiet an.

Eremias velox strauchi. Mir liegt diese aus der östlichen Türkei bereits bekannte Eidechse aus dem Gebiete von Kars vor. Vermutlich sind die kleinasiatischen, von früheren Autoren als *Eremias velox* oder gar als *velox velox* erwähnten Echsen ebenfalls zu *strauchi* zu stellen, wie schon LANTZ (1928, S. 133) andeutet, der *strauchi* als Species auffasst.

Ablepharus bivittatus. Im türkisch-iranischen Grenzgebiet vorkommend und auch aus der östlichsten Türkei bekannt.

Ophiomorus punctatissimus. Von Xanthus im westlichen Anatolien bekannt in mehreren Exemplaren (BOULENGER 1887, S. 397), aber in neuerer Zeit in der Türkei nicht wiedergefunden.

Coluber ravergieri cernovi nom. nov. Im mittleren Lauf des Araxes vorkommend, in der vorliegenden Sammlung auch für türkisches Gebiet nachgewiesen; vgl. S. 66.

Eirenis collaris. BODENHEIMER (1944, S. 51) stellt diese Natter in die Synonymie von *Contia modesta* (MARTIN 1838), was aber nach neuerer Auffassung nicht richtig ist. Selbst wenn die Ansicht BODENHEIMER'S zutreffen würde, müsste die Natter aus Prioritätsgründen nicht *modesta*, sondern *collaris* MÉNÉTRIÉS 1832 heißen. In der östlichen Türkei weitverbreitet und stellenweise häufig.

Eirenis punctatolineatus. Diese neuerdings als eigene Art aufgefasste, ursprünglich von O. BOETTGER als Varietät von *Cyclophis modestus* beschriebene Zwergnatter ist aus der östlichen Türkei seit längerer Zeit bekannt.

Telescopus fallax iberus. Ebenfalls in der östlichen Türkei bereits nachgewiesen und auch in der vorliegenden Sammlung durch ein Stück von dort vertreten.

Telescopus fallax mcewani. Der typische Fundort dieser 1939 von K.P. SCHMIDT beschriebenen Rasse ist Amık Plain im Hatay, also einem Gebiet, das heute zur Türkei gehört.

Vipera ursinii renardi. Aus der nordöstlichen Türkei bekannt, wo im Gebirge vielleicht durch die folgende Art vertreten.

Vipera kaznakowi. Die Kaukasusotter ist neu für die Türkei, da die von BAŞOĞLU (1947, S. 189) aus dem Nordosten des Landes beschriebene *Vipera berus* var. *ornata* eine unzweifelhafte *Vipera kaznakowi* ist, vgl. S. 70.

Vipera xanthina raddei. Aus der Türkei bereits bekannt und auch in der Sammlung Prof. KOSSWIG's in einem Exemplar vorhanden.

Pseudocerastes persicus. NIKOLSKY (1916, S. 261) vermutet, dass diese Otter vielleicht im Gebiet von Kars vorkommt, und sie wird von TERENTJEV & CÉRNOV 1940 und 1949 für die westliche Türkei mit einem ? angegeben. Es müsste dann aber «östliche» Türkei heissen.

Folgende Formen sind als Synonyme zu betrachten:

Ophisops elegans centralanatoliae Bodenheimer 1944 = *Ophisops elegans elegans* Ménétriés 1832.

Elaphe quatuorlineata sauromates bahtiyari Bodenheimer 1944 = *Coluber ravergieri ravergieri* Ménétriés 1832.

Vipera berus var. *ornata* Başoğlu = *Vipera ursinii kaznakowi* Nikolsky 1909.

Geographisch lässt sich die asiatische Türkei aufgrund der Verbreitung der Amphibien und Reptilien in eine Anzahl von Provinzen gliedern, die offenbar sehr deutliche Unterschiede aufweisen. Vielleicht wird sich später eine Gelegenheit ergeben, darauf zurückzukommen.

Das Natur-Museum und Forschungs-Institut Senckenberg dankt Professor Dr. C. KOSSWIG für die Überlassung zahlreicher wertvoller Dubletten aus der vorliegenden Sammlung, welche das meist noch aus der Zeit OSKAR BOETTGER's stammende anatolische Material in willkommener Weise ergänzen. — Für Auskunft über die Münchner Stücke von *Eremias velox* bin ich Herrn Professor Dr. L. MÜLLER dankbar.

Amphibia

Caudata

Mertensiella caucasica (Waga)

Material: 12 Stücke

6 Larven Zigana Geçidi, Zigana Pass, südlich von Trabzon. C. Kosswig l. VI. 1949.

6. s. ad. lebend vom gleichen Fundort, Datum und Sammler.

Bei den 6 Larven, deren Gesamtlänge zwischen 70 und 80 mm schwankt, ist das Verhältnis von Schwanzlänge zur Länge von Kopf und Rumpf ungefähr wie 1:1, während dieses Verhältnis bei kleineren Larven 1:0,79 und bei erwachsenen Stücken 1:1,53 beträgt.

Die 6 halbwüchsigen, offenbar sich kurz nach der Metamorphose befindlichen Tiere, die ich von Prof. KOSSWIG am 27. VIII. 1949 zu meiner Freude lebend erhielt, liessen von Geschlechtsmerkmalen nichts erkennen. Erst im Januar 1951 bemerkte ich bei dem grössten Tier auf der Schwanzwurzel einen Höcker und bei dem zweitgrössten an der gleichen Stelle eine kleine Erhebung, die sich zweifellos zu einem Höcker ausbilden wird. Die wahre Bedeutung dieses Höckers ist noch immer ungeklärt, da bisher beim Kaukasus-Salamander die Paarung nur einmal beobachtet worden ist, wobei das Weibchen vom Männchen mit den Vorderbeinen von unten umklammert worden ist. Auffallend ist, dass die Zahl der Männchen die der Weibchen nicht unwesentlich zu übertreffen scheint. So waren von 20 Kaukasus-Salamandern, die CYRÉN und LANTZ erbeuteten, nicht weniger als 18 Männchen und nur 2 Weibchen; und einer brieflichen Mitteilung von Professor KOSSWIG vom 20. IX. 1949 entnahm ich, dass von insgesamt 19 erwachsenen Tieren, die er in Händen gehabt hatte, der Schwanzhöcker nur bei einem einzigen, also vermutlich weiblichen, Stück nicht ausgebildet war.

Sehr variabel ist der gelbe Farbton der Fleckzeichnung: bei meinen 6 Tieren schwankt er von einem Zitronengelb bis zu einem dunklen Orange. Auch die Zeichnung ist veränderlich, indem ein Tier auf dem Rücken zwei wenig unterbrochene gelbe Längsbänder aufweist, während sie bei den übrigen in mehr oder minder unregelmässige Flecken aufgelöst erscheinen. Neu ist die Mitteilung Professor KOSSWIG's, dass er am Zigana-Pass auch Stücke mit sehr kleinen verstreuten Fleckchen angetroffen habe, deren Mehrzahl nicht gelb, sondern weiss, ähnlich den Tüpfelchen an den Seiten gewesen ist. Auch ein vollkommen schwarzes, nur mit der weissen Tüpfelzeichnung an den Seiten versehenes Stück hat Professor KOSSWIG erbeutet; leider ist das bemerkenswerte Tier später verloren gegangen.

Neurergus crocatus strauchii (Steindachner)

Material: 3 Stücke

3 Larven: Adana. C. Kosswig 1. 1944.

Die 3 Larven haben eine Gesamtlänge von 61-63 mm und sind auf graubraunem Grunde mit rundlichen hellen (im Leben sicher gelben) Flecken versehen; letztere sind bei einem Stück so gross, dass sie teilweise zusammenfliessen. Die Frage nach der Rassenzugehörigkeit dieser 3 Larven ist nicht ganz gesichert. Der Fundpunkt Adana in Südost-Kleinasien ist neu; er verbindet die bisher aus Kleinasien bekannten Fundpunkte Burdur im Westen mit Musch im Osten. Nach K. P. SCHMIDT (1939, S. 52) dürften die westanatolischen Stücke von *crocatus* näher zu *strauchii* stehen als zu der Nominatrasse, deren typischer Fundpunkt der Urmia-See ist.

Das von VOSSELER bei Burdur erbeutete Stück wurde nicht am 22. V. 1914 gefangen (BODENHEIMER 1944, S. 7), sondern am 16. IX.

1902. Das erstere Fangdatum kommt vielmehr den *micropilotus*-Stücken NESTEROV's in der Umgebung von Tawale zu.

Triturus vulgaris vulgaris (Linné)

Material: 1 Stück.

1 ♂ Istanbul. C. Kosswig l. II. 1951.

Triturus vittatus ophryticus (Berthold)

Material: 2 Stücke.

2 ♂♀ Abant-See in 1350 m Höhe in Nord-Anatolien, Vilayet Bolu. C. Kosswig l. VI. 1949.

Beide Stücke befinden sich in Wassertracht, das ♂ hat einen hohen Rückenamm, wie er für die *ophryticus*-Rasse bezeichnend ist. Der Bauch ist bei beiden Tieren ungefleckt.

Salientia.

Bombina bombina (Linné)

Material: 5 Stücke.

2 ad. Adapazari, C. Kosswig l. 1950

3 ad. lebend vom gleichen Fundort und Sammler.

Die Rotbauchunke, die an dem gleichen Fundpunkt vor nicht allzulanger Zeit durch Dr. H. SCHNEIDER zum ersten Mal für Kleinasien nachgewiesen worden ist, unterscheidet sich von südschwedischen (topotypischen) und norddeutschen Stücken durch ihre geringere Grösse, während die Gesamtlänge der schwedischen Unke 50 mm erreicht, haben die grössten türkischen Exemplare nur eine Länge von 37 mm; dabei sind sie bereits voll erwachsen, da sie sich in voller Erunst befinden. Eine Abtrennung als Rasse scheint aber nicht empfehlenswert, da die Grösse der Rotbauchunke in ihrem Wohnraum von Nordwesten nach Südosten (nicht nach Osten) allmählich abnimmt. So sind mir sowohl von Ungarn wie von Rumänien so grosse Stücke wie im Nordwesten nicht bekannt: die von mir bei Bukarest gesammelten haben eine Länge von höchstens 40 mm. Bei den türkischen Stücken sind innere Schallblasen vorhanden, die Flecken auf dem Bauche sind orange, nicht so intensiv rot wie bei manchen norddeutschen Unken.

Hyla arborea arborea (Linné)

Material: 5 Stücke.

5 s. ad. und juv. Abant-See, 1350 m Höhe, Vilayet Bolu, Nord-Anatolien. C. Kosswig l. 8.VI.1949.

Die Nominatrasse des Laubfroschs ist in Kleinasien offenbar auf den westlichen und nördlichen Teil beschränkt, im südöstlichen wird sie durch die *savignyi*-Rasse ersetzt.

Hyla arborea savignyi (Audouin)

Material: 7 Stücke

2 ad. Hatay (Sandschak von Alexandrette). C. Kosswig l. 25. V. 1942.

5 ad. und s. ad. Siirt, nordöstlich Diarbekir. C. Kosswig l. VIII. 1943.

Aus unserem Gebiete ist die *savignyi*-Rasse aus dem Süden und Osten bekannt. Für Alexandrette war sie bereits nachgewiesen, auch von Mardin, also südlich von Diarbekir, lag sie mir bereits vor.

Rana camerani Boulenger

Material: 3 Stücke.

1 ♂, 1 ♀, 1 s. ad. Erdschias Dagh. C. Kosswig l. 8. VIII. 1941.

Diese 3 mittelgrossen Frösche stelle ich mit einem gewissen Vorbehalt zu *camerani*, da die Frage nach der Taxonomie der 3 kleinasiatisch-armenischen Braunfrösche, *macrocnemis*, *camerani* und *holtzi*, einer Klärung aufgrund eines grossen Materials bedarf. Es liegen mir zwar von allen drei Formen einige Stücke aus der Sammlung des Senckenberg-Museums vor, aber für eine befriedigende Lösung des Problems reichen sie nicht aus. Trotz der Ausführungen von LANTZ & CYRÉN (1913), denen ich mich früher bei der Bearbeitung der Amphibien-Liste für Europa anschloss, halte ich es jetzt in Übereinstimmung mit den russischen Herpetologen (TERENTJEV & CÉRNOV 1949) für richtiger, *macrocnemis* und *camerani* als besondere Arten aufzufassen; auch die mit den beiden verwandte *holtzi* betrachte ich als Art.

Die 3 vorliegenden Frösche stammen aus einem Gebiet, woher bereits *camerani* bekannt war. Das geschlechtsreife Männchen hat eine Gesamtlänge von nur 46 mm, das Weibchen eine solche von 50 mm. Beim Männchen ist der Kopf stärker zugespitzt als beim Weibchen. Alle 3 Stücke haben einen breiten hellen Mittelstreifen.

Rana macrocnemis Boulenger

Material: 4 Stücke

2 ♂ ♀ Bursa, Ulu Dagh bei Brussa, 1800 m H. C. Kosswig l. 13.VI.1948

2 ♂ Ulu Dagh bei Brussa, 2000 m H. C. Kosswig l. VI 1948

Diese vorliegenden 4 Stücke von *Rana macrocnemis* sind deswegen besonders wertvoll, weil sie praktisch den Wert von Topotypen haben.

Rana dalmatina Bonaparte

Material: 1 Stück

1 ♀ Göksu, Zufluss des Bosphorus; C. Kosswig l. 30.VI.1949

Der Springfrosch liegt bisher nur von wenigen Fundpunkten Kleinasiens vor, wo er auf den Nordwesten beschränkt zu sein scheint. Das vorliegende Stück ist typisch und von mitteleuropäischen nicht zu unterscheiden.

Rana ridibunda ridibunda Pallas

Material: 2 Stücke

1 ♂ Bayşehir an dem gleichnamigen See, Zentral-Anatolien. C. Kosswig
I.VIII.1941.

1 ♀ Siirt, nördlich von Diarbekir. C. Kosswig I.VIII.1943.

Beide Frösche sind sehr stattliche Stücke, das Männchen von 105 mm, das Weibchen von 110 mm Länge.

Reptilia*Sauria**Gymnodactylus kotschy bureschi* Stepanek.

Material: 3 Stücke

1 s.ad. Istanbul. C. Kosswig I. X. 1941.

1 ♂ Istanbul. C. Kosswig I. 1944.

1 ♀ Hayirsiz ada, unbewohnte Insel im Marmara-Meer nahe der Bosphorus-Mündung. C. Kosswig I. V. 1949.

Die *bureschi*-Rasse, deren Verschiedenheit von der die Halbinsel Krim bewohnenden *danilewskii*-Rasse von L. MÜLLER (1939 c) als fraglich bezeichnet wird, war bisher nur vom bulgarischen Küstengebiet bekannt. Ich konnte die 3 vorliegenden türkischen Exemplare mit 3 von der Insel Sweti Iwan bei Sosopol stammenden *bureschi*-Tieren (Senck. Mus. Nr. 22497-9) vergleichen und finde keine nennenswerten Unterschiede. Beim Männchen sind die beiden letzten Schwanzdrittel regeneriert. Das unregenerierte Drittel ist auf der Unterseite zuerst mit kleinen, nicht deutlich in einer Doppelreihe stehenden cycloiden Schuppen bedeckt, dann folgen einige querverbreiterte Schuppen, deren Hinterrand schwach eingekerbt ist; die Unterseite des regenerierten Teiles ist mit kleinen Schuppen bedeckt, unter denen etwa 5 verbreiterte auftreten. Beim Weibchen ist der Schwanz ganz regeneriert und seine Unterseite weist unregelmässige kleine Schuppen auf. Die Tuberkel stehen beim Männchen in 12, beim Weibchen in 10 Längsreihen; das Männchen hat 8 Präanalporen. Die Länge von Kopf und Rumpf beträgt beim Männchen 39, beim Weibchen 43 mm.

Gymnodactylus kotschy lycaonicus subsp. nov.

Material: 1 Stück.

1 ♀ s.ad. (Senck. Mus. Nr. 8194) Konia, Lycaonien, südliches Zentral-Kleinasien. Dr. K. Escherich, I. IV. 1897.

Diagnose. Eine offenbar ziemlich zierlich gebaute *kotschy*-Rasse mit kleinen, von den übrigen Schuppen sich nur wenig abhebenden Rückentuberkeln, die an der Rückenseite in die vergrösserten Seitenschuppen allmählich übergehen und in etwa 12 Längsreihen stehen. Oberseite der Ober- und Unterschenkel mit gekielten Schuppen, zwischen denen kleine, deutlich differenzierte Tuberkel stehen im Gegensatz zu den geographisch benachbarten *steindachneri*, *syriacus* und *orientalis*.

Beschreibung des Typus. Körperform schlank, Beine mässig lang, Kopf lang, mässig breit. Links 7, rechts 8 Supralabialia. Zwischen den Nasenlöchern 3 Schuppen, deren äusserste deutlich grösser sind als die sie umgebenden. Hinter dem Mentale zwei Schuppen, die untereinander in Kontakt stehen. Die Rückentuberkel mässig gross, niedrig, länger als breit mit ziemlich stumpfen Kielen versehen; sie heben sich nur wenig von den sie umgebenden Rückenschuppen ab und gehen an den Rückenseiten allmählich in die vergrösserten Seitenschuppen über. Sie bilden etwa 12 nicht sehr regelmässig verlaufende Längsreihen. Die dazwischen stehenden Rückenschuppen erscheinen relativ gross und sind meist gekielt. Zwischen je zwei aufeinanderfolgenden Tuberkeln der beiden medianen Reihen steht gewöhnlich nur eine (selten zwei) vergrösserte und gekielte Schuppe. Zwischen den beiden medianen Tuberkelreihen sind gewöhnlich zwei Schuppen vorhanden, dagegen zwischen der medianen und der darauf folgenden lateralen nur eine einzige. Die Bauchschuppen sind mässig gross, glatt, mit abgerundetem Hinterrand, etwa 22 quer über den Bauch. Die Dornen auf der Schwanzoberseite sind sehr kurz, die Unterseite des nicht regenerierten Schwanzes ist mit Cycloidschuppen bedeckt, die ziemlich unregelmässig angeordnet sind, jedenfalls keine deutlichen Paare bilden. Auf dem Ober- und Unterschenkel stark gekielte, ziemlich grosse Schuppen, zwischen denen keine deutlich differenzierten Tuberkel auffallen. Die Zeichnung des Rückens besteht aus 6 wellenförmig verlaufenden Querbändern. Kopf + Rumpf: 32 mm, Schwanz: 33 mm.

Vergleichende Bemerkungen. Von den geographisch benachbarten *steindachneri*, *syriacus* und *orientalis* ist diese Rasse durch die von den übrigen Rückenschuppen weniger differenzierten Rückertuberkel, grössere Rückenschuppen und das Fehlen von Tuberkeln auf der Oberseite der Hinterbeine verschieden. Sie dürfte am nächsten der von Cyprien beschriebenen *fitzingeri*-Rasse stehen, von der sie sich durch schwächer gekielte Rückentuberkel, durch die nicht dachziegelartig angeordneten Rückenschuppen und die kürzeren Schwanzdornen unterscheidet. Leider ist in der Beschreibung von *fitzingeri* (STEPANEK 1937, S. 270-271) nicht angegeben, wie die Beschuppung des Ober- und Unterschenkels beschaffen ist. Da das vorliegende Exemplar ein Weibchen ist, kann über das Vorhandensein und die Zahl der Präanalporen nichts gesagt werden.

Das hier beschriebene Stück, das nach der Landschaft Lycaonien benannt worden ist, wurde von K. ESCHERICH in seinem Reisebericht (1897, S. 238) kurz erwähnt.

Gymnodactylus kotschyi steindachneri Stepanek

Material: 1 Stück.

1 ♂ Adana. C. Kosswig l.

Das 39 mm lange (Kopf + Rumpf) Stück kann nur mit Vorbehalt zu der von Eğridir in Zentral-Kleinasien beschriebenen Rasse gestellt

werden, da es nicht besonders gut erhalten ist und der Schwanz vollständig fehlt. Die rundlichen mit ziemlich stumpfen Kielen versehenen Tuberkel stehen in 10 Längsreihen, und es sind nur 3 Präanalporen, darunter allerdings eine sehr grosse, erkennbar.

Gymnodactylus kotschyi syriacus Stepanek

Material: 1 Stück.

1 ♂ Narlicaköyü (Sandschak von Alexandrette). C. Kosswig l.

Das offenbar nicht voll ausgewachsene Tier von 35 mm Kopf + Rumpf-Länge zeichnet sich durch 10 auffallend regelmässige Tuberkelreihen und 4 Präanalporen aus, also durch zwei Merkmale der *syriacus*-Rasse, deren genaueres Vorkommen unbekannt ist. Auch sind die Tuberkel länglich und mit scharfen, langen Kielen versehen. Der Schwanz ist regeneriert, oben und unten mit kleinen Schuppen bedeckt. Die für *syriacus* bezeichnende, robuste Körperform kommt bei diesem Tier offensichtlich wegen seiner geringen Grösse nicht deutlich zum Ausdruck, auch lässt der in Formol konservierte Gecko naturgemäss nichts von der «dicht rostfarbig gefleckten Kehle» (STEPANEK 1937, S. 269) erkennen.

Gymnodactylus kotschyi orientalis Stepanek

Material: 1 Stück.

1 ♂ Gaziaynteb nördlich von Aleppo, nahe der syrischen Grenze. C. Kosswig l. VIII. 1943.

Der 44 mm lange (Kopf + Rumpf) Gecko hat breitere, weniger regelmässig als bei *syriacus* angeordnete Tuberkel, die in 10 Längsreihen stehen. Er weist ferner nur zwei Präanalporen auf. Der Schwanz ist regeneriert und oben und unten mit kleinen Schuppen bedeckt. Auf dem Rücken sind 6 dunkle, wellenförmige Querbänder erkennbar. Ich konnte das Tier mit einem unzweifelhaften Exemplar von *orientalis* aus Haiffa vergleichen (Senck. Mus. Nr. 8191), das von BOETTGER (1879, S. 75) beschrieben worden ist. Von Gaziaynteb wird die gleiche Gecko-Rasse offenbar bereits von BIRD (1936, S. 264) als *Gymnodactylus kotschyi* erwähnt.

Gymnodactylus heterocercus mardinensis Mertens

Material: 21 Stücke.

1 ♂ (Senck. Mus. Nr. 8186) Nisib, Südost-Anatolien; Dr. Fischer d. 1845.

1 ad. (Senck. Mus. Nr. 8198) Mardin, O. Wolter l. 1918. Museum Magdeburg d. 1924 (Neotypus).

10 ad. Siirt, Ost-Anatolien. C. Kosswig l. 1943.

9 ad. vom gleichen Fundort, Datum und Sammler.

Die vorliegenden 19 Stücke der Sammlung KOSSWIG stimmen gut mit der Beschreibung von *mardinensis* überein, von dem mir nur ein einziges schlecht erhaltenes Stück vorliegt. 18 Tiere haben 10

Längsreihen von grossen Rücken-Tuberkeln, eins nur 8. Die Männchen haben 2-3 Präanalporen. Da der Typus und die übrigen 3 Paratypen von *mardinensis* im Magdeburger Museum dem Kriege zum Opfer gefallen sind, bestimme ich jetzt den im Senckenberg-Museum verbliebenen Paratypus. (Nr. 4 bei MERTENS 1924, S. 359) zum Neotypus von *mardinensis*. Das von BOETTGER (1879, S. 77) als *Gymnodactylus kotschy* erwähnte Stück von Nisib, das bereits RÜPPELL untersucht und zu seinem *Gymnodactylus scaber* gestellt hatte, ist in Wirklichkeit ebenfalls *mardinensis*. Ich habe den Eindruck, dass *mardinensis* nichts anderes als eine Rasse von *kotschy* ist; wenn ich dieser Ansicht noch keinen nomenklatorischen Ausdruck verleihe, so geschieht das deswegen, weil BIRD (1936, S. 264) von Gaziynteb neben *kotschy* (offenbar in der *orientalis*-Rasse) auch *mardinensis* anführt. Weiteres Material müsste entscheiden, ob diese beiden Formen in diesem Gebiet tatsächlich unvermischt nebeneinander leben oder ob sie, wie ich vermute, durch intermediäre Stücke mit einander verbunden sind.

Das grösste Stück der neuen Serie hat eine Kopf + Rumpf-Länge von 50 mm. Leider hat kein einziges Stück einen vollständigen, nicht regenerierten Schwanz.

Hemidactylus turcicus turcicus (Linné)

Material: 10 Stücke.

1 ♂, 1 ♀ Hıyrsız ada, unbewohnte Insel im Marmara-Meer, nahe der Bosphorus Mündung. C. Kosswig l. V. 1949.

1 ♂, 1 ♀ vom gleichen Fundort und Sammler.

1 ♂, 1 ♀ Adana. C. Kosswig l. VII. 1947.

2 ♂, Antakya. C. Kosswig l. X. 1949.

1 ♂, 1 juv. Iskenderun. C. Kosswig l. 10.X.1949.

Agama stellio stellio (Linné)

Material: 6 Stücke.

1 ♂ ad. Kayseri, Zentral-Anatolien. C. Kosswig l. VII. 1947.

2 s.ad. Gaziynteb, an der syrischen Grenze. C. Kosswig l. 1943.

1 juv., Siirt, östlich von Diarbekir. C. Kosswig l. 1943.

1 ad., 1 s.ad. Kötek. C. Kosswig l. VIII. 1942.

Das ausgewachsene Männchen von Kayseri macht einen erheblich melanistischen Eindruck; BIRD (1936, S. 262) erwähnt offenbar ähnliche Stücke von Gaziynteb.

Agama ruderata ruderata Olivier

Material: 4 Stücke

3 juv. Talas nahe Kayseri, Zentral-Anatolien. C. Kosswig l. VIII.1941

1 ♀ Siirt, nördlich von Diarbekir. C. Kosswig l. III.1943

Phrynocephalus helioscopus persicus De Filippi

Material: 16 Stücke

2 ad., 6 juv. Basköyü, Dorf bei Iğdir am Fuss des Ararat. C. Kosswig 1. VIII 1942

2. ad., 6 juv. vom gleichen Fundort und Sammler

Ich schliesse mich der Ansicht von TERENCEV & CERNOV (1949, S. 151) an, dass *horvathi* in die Synonymie von *persicus* gehört. Die Serie zeigt die Merkmale der Unterart, die in der nordöstlichen Türkei auch zu erwarten ist. Vom Gebiet des Ararat und somit aus der Türkei war das Tier bereits bekannt, vgl. S. 44

Anguis fragilis fragilis Linné

Material: 1 Stück

1 juv. Abant-See in 1850 m H. in Nord-Anatolien, Vilayet Bolu. C. Kosswig 1.VI.1949.

Es ist recht bemerkenswert, dass die Blindschleiche, die allerdings leider nur in einem einzigen Stück vorliegt, im nordwestlichen Anatolien mit den mitteleuropäischen Stücken weitgehend übereinstimmt: das vorliegende, 132 mm lange Stück hat 24 Schuppenreihen rund um die Körpermitte, das Internasale ist vom Frontale weit getrennt und eine Ohröffnung fehlt. Nach einer Arbeit WERMUTH's über «Variationsstatistische Untersuchungen der Rassen und Geschlechtsmerkmale bei der Blindschleiche (*Anguis fragilis* Linné)», die mir durch die Freundlichkeit des Verfassers im Manuskript vorliegt, wäre in dem hier behandelten Gebiete die *colchicus*-Rasse zu erwarten, die meist 26 Schuppenreihen und ein mit dem Frontale in Kontakt stehendes Internasale hat; ausserdem ist diese Form bekanntlich durch häufiges Auftreten einer Ohröffnung gekennzeichnet.

Lacerta (Apathya) cappadocica cappadocica Werner

Material: 2 Stücke

1 ♀ Kayseri. C. Kosswig 1.VII.1947

1 ♀ Niğde, südliches Zentral-Anatolien. C. Kosswig 1.VIII.1947

Lacerta (Apathya) cappadocica wolteri (Bird)

Material: 3 Stücke

1 ♀, 1 juv. Siirt, Ost-Anatolien. C. Kosswig 1.VIII.1948

1 juv. Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler.

Lacerta (Archaeolacerta) danfordi danfordi (Günther)

Material: 2 Stücke

1 ♀ Egridir an dem gleichnamigen grossen See im südwestlichen Zentral-Anatolien. C. Kosswig 1.

1 juv. Isparta, südwestliches Zentral-Anatolien. C. Kosswig 1. VII.1942

Das grössere Stück ist bedauerlicherweise zu schlecht erhalten, um es eindeutig bestimmen zu können, es lagen ihm 3 Jungtiere bei, die aber infolge zu starker Konservierung in Formol zerfielen. Eğirdir wäre ein neuer Fundpunkt für diese Eidechse; von Isparta war sie bereits bekannt.

Es ist ganz unverständlich, warum EODENHEIMER (1944, S. 3) *Lacerta danfordi* zu den Arten rechnet, die bisher noch nicht in die Liste der Herpetofauna der Türkei aufgenommen waren. Denn nicht nur der typische Fundort von *danfordi* liegt auf türkischem Boden; sondern auch alle anderen Autoren, die sich mit der Eidechsenfauna Kleinasiens beschäftigt haben, wie WERNER, VENZMER und BIRD, haben diese Eidechse in ihren Listen berücksichtigt.

Lacerta (Archaeolacerta) danfordi anatolica Werner

Material: 9 Stücke

3 ♂, 2 ♀ Boz Dagħ bei Ödemiş, ca. 2000 m. M. Başođlu l. 1944

2 ♂, 2 ♀ Boz Dagħ bei Ödemiş, landeinwärts von Izmir. M. Başođlu l. 1944

Alle Tiere haben eine ziemlich stark zurückgebildete Rückenzeichnung und keines hat solche markanten Streifen, wie sie bei den Stücken von *Nicaria* vorkommen.

Lacerta (Archaeolacerta) laevis laevis Gray

Material: 10 Stücke

1 ♂ 4 s. ad. Harbiye. (Hatay) C. Kosswig l. 13.X.1949

1 ♂ juv. Antakya. C. Kosswig l. X. 1949

2 ♂, 2 ♀ Hatay. C. Kosswig l. II. 1942 und VI. 1946

Lacerta (Archaeolacerta) saxicola tristis Lantz & Cyrén

Material: 41 Stücke

6 ♂, 1 ♀ Gerede, zwischen Bolu und Ilgaz. Nord-Anatolien. C. Kosswig l. VI. 1949

6 ♂, 10 ♀, 1 s. ad. Yenice, Dorf am Fuss des Ilgaz Dađı, zwischen Ilgaz und Kastamonu, Nord-Anatolien. C. Kosswig l. VI. 1949

3 ♂, 7 ♀, 4 s. ad. Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler

1 juv. Abant-See in 1350 m H. in Nord-Anatolien, Vilayet Bolu. C. Kosswig l. 7. VI. 1949

2 juv. Abant-See in 1350 m. H. in Nord-Anatolien. Vilayet Bolu. C. Kosswig l. 10. VI. 1949

Die grosse, von einem neuen Fundpunkt vorliegende *saxicola*-Serie stimmt mit der Beschreibung der geographisch am nächsten stehenden *tristis*-Rasse (Terra typica: Lafaka Déré bei Adapazar) im Grossen und Ganzen überein, wenn auch die dunkle Zeichnung im Durchschnitt etwas lebhafter ist und insbesondere die schwarzen Flecken der Parietalbänder grösser sind. Ich halte es nicht für zweckmässig, die Zahl der beschriebenen *saxicola*-Rassen weiter zu erhöhen, da es sich bei einigen sicherlich nur um Populationen handelt.

Lacerta (Archaeolacerta) saxicola mehelyi Lantz & Cyrén

Material: 2 Stücke

1 ♀ s. ad. Zigana Geçidi, südlich Trabzon. C. Kosswig. 1. 7. VII. 1949

1 ♀ Nemrut, Krater am Van-See. 3000 m. C. Kosswig 1. VIII. 1947

Das kleine, leider halbierte Weibchen vom Zigana-Pass stelle ich vorläufig zu *mehelyi*, da es sich von *rudis* durch 56 Schuppenreihen (bei *rudis* im Maximum 50) und durch 20 Femoralporen (bei *rudis*-Weibchen im Maximum 19) unterscheidet. LANTZ & CYRÉN (1936, S. 165, 169) bemerken ausdrücklich, dass *Lacerta saxicola* von Trabzon und Sinope mit Sicherheit nicht zur *rudis*-Rasse gehört sondern Analogien mit *mehelyi* aufweist.

Auch das leider infolge Konservierung in Formol völlig nachgedunkelte Stück vom Nemrut wird zu der vom Erdschias Dagh beschriebenen und ausserdem vom cilicischen Taurus bekannten *mehelyi*-Rasse nur mit Vorbehalt gestellt. Es zeigt folgende Besonderheiten: Massetericum gross, vom ersten Supratemporale durch zwei, Tympanicum vom Massetericum durch drei Schuppen getrennt, 28 Gularia in einer Längsreihe, 61 Rückenschuppen quer um die Körpermitte, die Randschildchen sehr gross, eine kontinuierliche Reihe bildend, Präanale vorhanden, 19 Femoralporen. Die beiden Parietalbänder aus querverbreiterten schwarzen Flecken bestehend. LANTZ & CYRÉN (1936 S. 169) bezeichnen Stücke aus dem Van-Gebiet und aus Mesopotamien als intermediär zwischen *defilippii* und *mehelyi*; vielleicht liegt aber hier eine besondere Rasse vor.

Lacerta (Podarcis) muralis muralis (Laurenti)

Material: 26 Stücke

1 Polonesköyü, Dorf unweit des Bosphorus, asiatisches Ufer. C. Kosswig 1. V. 1949

1 ♀ Abant-See in 1350 m H., Vilayet Bolu, Nord-Anatolien. C. Kosswig 1. 10. VI. 1949

9 ♂, 1 ♀ Yenice, Dorf am Fuss des Ilgaz Dag, zwischen Ilgaz und Kastamonu, Nord-Anatolien. C. Kosswig 1. VI. 1949

7 ♂, 2 ♀, 5 s. ad. Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler wie die vorhergehenden.

Durch diese Fundpunkte wird unsere Kenntnis von dem Vorkommen der echten Mauereidechse in Kleinasien, woher sie bisher nur aus dem Nordwesten, und zwar von Beikos am Bosphorus, Bilecik, Kaz Dag (Ida) und Adapazar bekannt war, in östlicher Richtung nicht unwesentlich erweitert: der Fundpunkt Abant-See liegt 100 km und Yenice etwa 250 km östlicher als Adapazar. Es ist bemerkenswert, dass genau so wie bei Adapazar auch an den beiden neuen Fundorten *Lacerta muralis* unvermischt neben *Lacerta saxicola* lebt. Mit der mitteleuropäischen *muralis*-Rasse herrscht bei den kleinasiatischen Tieren eine weitgehende Ubereinstimmung.

Lacerta (Podarcis) taurica taurica Pallas

Material: 15 Stücke

2 ♂, 3 ♀ Polonesköyü, Dorf unweit des Bosporus, asiatisches Ufer. C. Kosswig l. V. 1949

4 ♂, 2 ♀ Kurtuluş, Vorort Istanbuls, europäische Seite. C. Kosswig l. IX. 1943

1 ♂ Istanbul. C. Kosswig l. 1944

3 ♂ Istanbul. C. Kosswig l. V. 1942 und 1944

Bei dieser Gelegenheit sei ein Fehler berichtigt, der auch in den Zoological Record 85, Sect. 16, 1948, S. 77, Amphibia and Reptilia, übernommen worden ist. TORTONESE (1948, S. 382) führt nämlich *Lacerta taurica* erstmals für die Insel Rhodos an. Ein Vorkommen der taurischen Eidechse ist aber auf diesem vom übrigen Wohnareal so weit entfernten Eiland sehr wenig wahrscheinlich; in der Tat beruht diese Angabe auf einer falschen Bestimmung. Wenn es in der Beschreibung heisst: «Dorso bruno olivastro, più scuro sui fianchi e con 5 marcate linee longitudinali bianco — verdognole», so kann es sich nur um Jungtiere von *Lacerta trilineata* handeln!

Lacerta (Podarcis) sicula hieroglyphica Berthold

Material: 83 Stücke

1 ♂ Istanbul. C. Kosswig l. IX. 1943

1 ♀ Emirgan am europäischen Bosporus Ufer. C. Kosswig l. 20. V. 1942

1 ♀ Kurtuluş, Vorort Istanbuls, europäische Seite. C. Kosswig l. IX. 1943

6 ♂, 5 ♀ Baltalimanı, europäisches Bosporus-Ufer. C. Kosswig l. VII. 1949

4 ♂, 7 ♀, 3 juv. Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler wie die vorhergehenden.

1 ♀ Burgaz, Prinzeninsel. C. Kosswig l. IV. 1942

3 ♂, 1 ♀ Bebek an der europäischen Bosporusseite. C. Kosswig l. VI. 1942

Es ist wohl kaum zu bezweifeln, dass diese Eidechse, die der südapenninischen Nominatrasse am nächsten steht, nach diesem von ihrem eigentlichen Wohnareal so entlegenen Gebiet mit Hilfe des Menschen gelangt ist; in ähnlicher Weise hat *s'icula* offenbar auch die Balearen-Insel Menorca besiedelt. Unter den vorliegenden Stücken herrscht die «concolor»-Mutante stark vor: von 14 Männchen sind 5 gezeichnet und 9 haben eine verloschene Zeichnung; von 16 Weibchen haben 2 eine markante Zeichnung, bei den übrigen 14 ist sie reduziert.

Lacerta (Lacerta) parva Boulenger

Material: 20 Stücke.

2 ♂, 4 ♀ Isparta im südwestlichen Zentral-Anatolien. C. Kosswig l. VII. 1942

2 ♂, 2 ♀ Gerede zwischen Bolu und Ilgaz, Nord-Anatolien. C. Kosswig l. VI. 1949.

- 2 ♂, 6 ♀ Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler wie die vorhergehenden.
8 ♀, 1 juv. Niğde, Zentral-Anatolien. C. Kosswig l. VIII. 1947.

Neu ist der Fundpunkt für diese bezeichnende anatolische Eidechse in Gerede (Nord-Anatolien), woher auch *Lacerta saxicola tristis* vorliegt. Anzunehmen ist aber, dass diese beiden so verschiedenen Eidechsenarten nicht im gleichen Biotop leben.

Lacerta (Lacerta) agilis exigua Eichwald

Material: 15 Stücke.

- 8 ♀ Sarikamiş, nahe der russischen Grenze. M. Başoğlu l. VII. 1942.
2 ♂ 2 ♀ Kars nahe der russischen Grenze. C. Kosswig l. VIII. 1942.
4 ♂, 4 ♀ Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler wie die vorhergehenden.

Von BAŞOĞLU (1945, S. 69) bereits für Sarikamiş (Asbua) genannt und die Pholidose der 26 dort gesammelten Exemplare beschrieben. Kars gehört dem gleichen Fundgebiet an. Dieser Autor führt *Lacerta agilis exigua* als neu für die Türkei an, hat aber leider übersehen, dass die Zauneidechse aus dem Nordosten des Landes bereits bekannt war; vgl. S. 44.

Lacerta (Lacerta) viridis meridionalis Cyrén

Material: 2 Stücke.

- 1 ♂ Baltalimani, Ort am Bosphorus, europäisches Ufer. C. Kosswig l. V. 1949.
1 ♂ Yakacik, an der anatolischen Marmara-Küste. C. Kosswig l. VI. 1940.

Diese beiden noch halbwüchsigen Männchen stimmen gut mit der Original-Beschreibung von *meridionalis* überein, deren typischer Fundort Adapazar ist. CYRÉN führt diese Rasse auch aus Südost-Bulgarien an; ich neige dazu, auch einige von mir in der südlichen Dobrudscha (Cernavoda) gefangenen Smaragdeidechsen zu *meridionalis* zu stellen oder als intermediär zwischen dieser und der Nominatrasse zu betrachten.

Lacerta (Lacerta) trilineata media Lantz & Cyrén

Material: 12 Stücke

- 1 ♀ Hüseyini, Siirt, Ost-Anatolien. M. Başoğlu l. 1945.
1 ♀ Hazer gölü, See im Vilayet Elazığ, Ost-Anatolien. C. Kosswig l. VIII. 1942.
2 ♀ Siirt, östlich von Diarbekir. C. Kosswig l. 1943.
1 ♂, 4 ♀, 3 juv. Kars nahe der russischen Grenze. C. Kosswig l. VIII. 1942.

Die von mir nicht untersuchte männliche Smaragdeidechse mit blauen Flanken von Mardin, deren Abbildungen ich aber meiner Arbeit (1924, S. 368, Taf. 12, Fig. 3) beifügen konnte, gehört zweifellos zur *media*-Rasse von *Lacerta trilineata* und hat, entgegen meiner damals geäußerten Vermutung, mit *princeps* nichts zu tun. Es ist aber interessant, dass inzwischen *princeps* tatsächlich im nördlichsten Me-

sopotamien unweit von Mardin gefunden worden ist, wo sie — und zwar bei Siirt — zusammen mit *media* lebt!

Lacerta (Lacerta) trilineata trilineata Bedriaga

Material: 18 Stücke.

2 ♂ ♀ Belgrad ormanı, Belgrader Wald an der europäischen Seite des Bosphorus. C. Kosswig l. VII. 1937.

1 juv. Sariyer, unweit Belgrader Wald. C. Kosswig l. 25.V. 1942.

1 ♂ , 3 ♀ Ödemiş, Hinterland von Smyrna. M. Başoğlu l.

1 ♂ , 1 ♀ Vom gleichen Fundort und Sammler wie die vorhergehenden.

1 ♂ , 1 ♀ Yenice, Dorf am Fuss des Ilgaz Dag, zwischen Ilgaz und Kastamonu, Nord-Anatolien. C. Kosswig l. VI. 1949.

1 ♀ Kayseri. C. Kosswig l. VII. 1947.

1 ♀ Kayseri Zincidere, trockenes Tal bei Kayseri, Zentral-Anatolien. H. Alpacar l. VI. 1947.

1 ♂ Hatay (Sandschak von Alexandrette). C. Kosswig l.

1 ♂ , 1 ♀ , 1 juv. Gaziynteb nahe der syrischen Grenze. C. Kosswig l. 1943.

1 ♀ Gaziynteb, nördlich Aleppo nahe der syrischen Grenze. C. Kosswig l. 1943.

Lacerta (Lacerta) princeps Blanford

Material: 1 Stück.

1 ♀ Hüseyini (Siirt) Ost-Anatolien. M. Başoğlu l. VIII. 1943.

Von dieser bemerkenswerten Eidechse waren bisher nur 4 Exemplare bekannt: im Indian Museum Calcutta (Typus, Weibchen; Pass bei Niviz, etwa 7000 Fuss hoch, etwa 100 Meilen östlich von Shiraz, Südpersien), Zoologischen Museum Leningrad (juv.; Sarkhoun, Persien), British Museum London (Weibchen, Shiraz) und Naturhistorischen Museum Wien (Männchen, Persien); vgl. FEJÉRVÁRY 1936. Unter diesen Umständen war es von grossem Interesse, dass BAŞOĞLU diese Art in drei weiblichen Exemplaren rund 1000 km nordwestlich von Shiraz entfernt im östlichsten Anatolien fand. Eines von diesen Exemplaren liegt jetzt dem Verfasser vor und ist durch die Freundlichkeit Professor KOSSWIG's nunmehr in den Besitz des Senckenberg-Museums übergegangen. Das Stück ist beschrieben von BAŞOĞLU (1945, S. 72) und entspricht inbezug auf die Länge von Kopf + Rumpf (118 mm) seinem Exemplar Nr. 3.

Eremias pleskei Bedriaga

Material: 1 Stück.

1 ♀ Iğdir bei Sarıkamış. M. Başoğlu l.

Das erwähnte Stück stammt von BAŞOĞLU (1945, S. 74); es unterliegt keinem Zweifel, dass die Echse richtig bestimmt ist. Obwohl die Art aus der nordöstlichsten Türkei schon vor BAŞOĞLU bekannt war, hat BODENHEIMER diese stellenweise sehr häufige Eidechse in seine Arbeit über die türkische Herpetofauna nicht aufgenommen.

Eremias velox strauchi Kessler

Material: 6 Stücke.

- 1 ♂ Tuzluca bei Sarıkamış. M. Başoğlu l.
- 2 ♂ ♀ Vom gleichen Fundort und Sammler wie das vorhergehende.
- 2 ♂ Ablat, Nordwest-Ufer des Van-Sees. C. Kosswig l. 4. VII. 1947.
- 1 ♀ Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler.

Die drei Stücke von Tuzluca gehören ohne Zweifel zu *strauchi*, deren Merkmale von LANTZ (1928, S. 60) hervorgehoben worden sind; ob man freilich *strauchi* als eigene Art auffassen kann, bedarf noch der Klärung. Trotz des leider unzureichenden Konservierungszustandes stelle ich auch die vom Van-See stammenden Stücke zu dieser Form. Bei allen drei ziemlich plumpen Tieren ist das Internasale breiter als lang. Ein Interpraefrontale fehlt, das Interparietale ist — im Gegensatz zu den meisten *strauchi* — deutlich länger als die Naht zwischen den Parietalia; das Infranasale steht mit einer Ausnahme mit dem Rostrale nicht in Kontakt und das fünfte Inframaxillare ist stets von den Sublabialia getrennt. Anstelle des ersten Supraoculare mehrere kleine Schildchen, von denen das vorderste am grössten ist. Ein bis zwei kleine Occipitalia am Hinterrand des Pileus angedeutet. Rückenschuppen in 61-63 Reihen. 19-23 Femoralporen, beide Reihen voneinander nur durch einen kleinen Zwischenraum getrennt. Die Beschuppung der Praeanalregion ist sehr variabel; bei einem Stück ist diese Region fein beschuppt, bei zwei anderen ist ein grösseres Schildchen ausgebildet, das aber nicht an die Analspalte grenzt. Länge von Kopf + Rumpf des grössten Stückes etwa 65 mm. Schwanzlänge leider nicht genau feststellbar. Ich möchte annehmen, dass die vorliegende Form mit der von BODENHEIMER (1944, S. 19) von Miçinger dere in der Nähe des Van-Sees als *Eremias* spec. beschriebenen, aber nicht benannten Eidechse trotz gewisser Unterschiede identisch ist. Auf einige wesentliche Kennzeichen geht der Verfasser nicht ein, andere — z.B. 7 Supralabialia — dürften auf einem Fehler beruhen. Die Anzahl von 13 Femoralporen jederseits ist für *velox* sehr niedrig, da für diese Art als Minimumvariante bisher 15 festgestellt worden ist.

BIRD (1936, S. 267) führt für Kleinasien *Eremias velox velox* an und erwähnt die von WERNER als *Eremias velox* bestimmten Eelegstücke von Alaşehir und Pergen westlich von Eulçur (= Eurçur), also aus dem westlichen Anatolien. BODENHEIMER (1944, S. 19) hat, offenbar aufgrund dieser Angabe, *Eremias velox velox* ebenfalls in die türkische Herpetofauna übernommen. Aber schon LANTZ (1928, S. 133) ist zu dem Ergebnis gekommen, dass es sich hier sicher um *Eremias strauchi* handelt. Auf jeden Fall ist das Vorkommen der Nominatrasse von *Eremias velox* in Kleinasien höchst unwahrscheinlich.

Ophisops elegans elegans Ménétriés

Material: 59 Stücke.

- 1 Bergama = Pergamon. C. Kosswig l. 1948.
 14 Ödemiş, Hinterland von Smyrna. M. Başoğlu l. 1944
 3 Sarayköy am oberen grossen Menderes. C. Kosswig l. 1949.
 6 Cihanbeyli in der zentral-anatolischen Steppe, etwas westlich vom grossen Salzsee. C. Kosswig l. VI. 1942.
 2 Korikos zwischen Mersin und Silifke. C. Kosswig l. II. 1948.
 3 Adana, nahe der Südküste. C. Kosswig l. VII. 1947.
 6 Pozanti im Taurus an der Bahnstrecke Ulu Kışla-Adana. C. Kosswig l. 20.VIII.1949.
 3 Hatay (Sandschak von Alexandrette). C. Kosswig l. II. 1941.
 2 Hatay (Sandschak von Alexandrette). C. Kosswig l. II.1942.
 2 Harbiye, unweit Antakya. C. Kosswig. l. 13.X.1949.
 3 Gaziantep nahe der syrischen Grenze. C. Kosswig l. VIII.1943.
 1 Tatvan, Westufer des Van-Sees. C. Kosswig l. VII.1947.
 3 Ahlat, Nordufer des Van-Sees. C. Kosswig. l. 4.VII.1947.
 8 Siirt, Ost-Anatolien. M. Başoğlu l. VII.1942.
 2 Siirt, östlich von Diarbekir. C. Kosswig. l. 1943.

Ein genaues Studium dieser Stücke sowie der Literatur, besonders der Arbeiten von LANTZ (1930) und L. MÜLLER (1933), liess mich zur Überzeugung gelangen, dass es nicht möglich ist, das vorliegende Material auf zwei oder mehr Rassen zu verteilen und dass nicht nur *persicus* BOULENGER, sondern auch *ehrenbergii* WIEGMANN und *centralanatoliae* BODENHEIMER in die Synonymie von *elegans* gehören.

Die nunmehr vorliegenden Stücke haben folgende Schuppenzahlen:

Westanatolien

1 Bergama	34
13 Ödemiş	30 — 34 (32)
3 Sarayköy	30 — 33 (31)

Zentralanatolien

6 Cihanbeyli	35 — 38 (36)
--------------	--------------

Südanatolien

6 Pozanti	36 — 39 (38)
2 Korikos	37
2 Adana	36 — 37
3 Gaziantep	38 — 40 (39)

Syrisches Grenzgebiet

2 Hatay	33 — 36
2 Harbiye	30 — 32

Ostanatolien, Nordmesopotamien

1 Tatvan	32
3 Ahlat	30 — 34
8 Siirt	30 — 42 (37)

Es ergibt sich daraus, dass an der Westküste *Ophisops elegans* ziemlich niedrige Schuppenwerte hat, dass aber in Zentral- und Süd-Anatolien ihre Zahl ansteigt; im nördlichsten Syrien ist sie wieder recht niedrig. Da aber nirgends schärfere Grenzen ausgeprägt sind, ist eine Trennung in Rassen nicht möglich. Auch die hohe Variationsbreite der Stücke von Siirt (30-42) bestätigt die Unmöglichkeit, neben *elegans* die *ehrenbergii*-Rasse zu unterscheiden.

Eumeces schneiderii princeps (Eichwald)

Material: 1 Stück.

1 ♂ Ayaş, nahe Ankara. C. Kosswig I.VI.1949.

Das 133 mm lange (Kopf + Rumpf) Stück zeigt die charakteristische *princeps*-Zeichnung: einen dunkel graubraunen Rücken mit teilweise nachgedunkelten Schuppenrändern und einem hellen (im Leben vermutlich gelben) Flankenstreifen. Von roten Flecken ist keine Spur zu entdecken. 26 Schuppen rund um die Körpermitte. Der Nachweis dieser Glattechse durch Professor KOSSWIG bei Ankara ist deswegen von Bedeutung, weil es sich um den am weitesten nach Nordwesten vorgeschobenen Fundpunkt für diese Eidechse in Kleinasien handelt.

Meine zusammenfassende Arbeit (1946) über die Rassen von *Eumeces schneiderii* wäre noch durch *Eumeces schneiderii variegatus* K. P. Schmidt 1939 zu ergänzen. Die Beschreibung dieser von Persepolis, Iran, stammenden Rasse war mir bei der Abfassung meines Manuskriptes infolge der durch den Krieg unterbrochenen Verbindungen leider nicht bekannt.

Mabuya aurata aurata (Linné)

Material: 5 Stücke

1 s. ad. Armutlu, asiatisches Marmara-Ufer. C. Kosswig I.

1 ad. Söke, südägäisches Gebiet. C. Kosswig I. 25.II.1949.

1 ad. Siirt, östlich Diarbekir. C. Kosswig I.VIII.1943.

1 ad. 1 juv. Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler wie die vorhergehende.

BIRD (1936, S. 269) führt für die asiatische Türkei 3 Arten der Gattung *Mabuya* an: *vittata*, *septemtaeniata fellowsii* und *aurata aurata*. Letztere beiden Eidechsen sind aber artlich und wahrscheinlich auch unterartlich identisch, da ja der Typus von LINNÉ's *Lacerta aurata* nichts anderes ist als die früher *septemtaeniata* genannte Eidechse (vgl. MERTENS 1924, S. 377). Die beiden ausgewachsenen Stücke von Siirt fallen durch ihren völlig zeichnungslosen Nacken auf; auf der breiten mittleren Rückenzone stehen verstreute schwarze Punkte, die Flanken haben je ein breites dunkles, aber in Auflösung begriffenes Seitenband. Das Jungtier vom gleichen Fundort hat auf der mittleren Rückenzone zwei Reihen schmaler schwarzer Querstriche, die in ähnlicher Weise angeordnet sind wie bei *fellowsii*. Schuppen

bei allen in 36 Querreihen. Die von mir früher aus Mardin untersuchten (leider nicht mehr erhaltenen) Exemplare entsprechen dieser Form mit rückgebildeter Zeichnung nicht. Das grosse Tier aus Söke, Südwest-Anatolien, ist sehr dunkel pigmentiert, lässt aber die Besonderheiten der *fellowsii*-Zeichnung ohne weiteres erkennen; auch die Kehle ist dunkel pigmentiert; Schuppen in 36 Querreihen. Das kleine Exemplar von der asiatischen Marmara-Küste, durch den neuen Fundpunkt bemerkenswert, hat ebenfalls die charakteristische *fellowsii*-Zeichnung und 35 Schuppen rund um den Körper.

Alle diese Tiere unterscheiden sich deutlich von der arabisch-erythraeischen *Mabuya aurata septemtaeniata* mit ihren scharfen 4 schwarzen Längsstreifen auf dem Vorderrücken und 7 dunklen Längsbändern auf dem Rumpf. Bei den transkaukasisch-persischen Tieren treten nach meiner Erfahrung die 7 hellen Längsbänder weniger deutlich in Erscheinung; daher fasse ich sie als von *septemtaeniata* verschieden auf. Ihnen kommt der Name *Mabuya aurata affinis* de Filippi zu. Es wäre sehr erwünscht, diese Frage nach der Rassenverschiedenheit von *Mabuya aurata* eingehender zu untersuchen. Die Synonymie der 3 unterscheidbaren Rassen von *Mabuya aurata* ist daher folgende:

Mabuya aurata aurata (Linné)

1758 *Lacerta aurata* Linné, Syst. Nat. (10), 1, S. 209 («*Jersea anglorum, Cypern*»)

1845 *Euprepis fellowsii* Gray, Cat. Liz. Brit. Mus. S. 113 (Xanthus)

1924 *Mabuya aurata aurata* Mertens, Abh. Ber. Mus. Magdeburg 3, S. 376.

Mabuya aurata affinis (de Filippi)

1865 *Euprepis affinis* de Filippi; Note di un viaggio in Persia S. 854 (Kaswin, Persien).

1926 *Mabouia transcaucasica* Cernov, Bull. Sci. Inst. Explor. Caucas: Nord 1 S. 64 (Migri und Ordubad, Transkaukasien).

Mabuya aurata septemtaeniata (Reuss)

1854 *Euprepes septemtaeniatus* Reuss, Mus. Senck. 1, S. 47, Taf. 3, Fig. 1 (Massaua)

1924 *Mabuya aurata septemtaeniata* Mertens, Abh. Ber. Mus. Magdeburg 3, S. 377.

Chalcides ocellatus ocellatus (Forskal)

Material: 2 Stücke

1 Korikos, zwischen Mersin und Silifke. C. Kosswig l. II.1948

1 Silifke, westlich von Mersin. C. Kosswig l. II.1946

Zwei neue Fundpunkte dieser aus dem behandelten Gebiete bisher nur von Adana und Antalya bekannten Glattechse.

Ablepharus kitaibelii kitaibelii (Bibron & Bory)

Material: 8 Stücke

- 1 Istanbul. C. Kosswig I.IV.1943
 2 Polonesköyü, Dorf unweit des Bosporus, asiatisches Ufer. C. Kosswig I.V.1949
 2 Kastamonu, Nord-Anatolien. C. Kosswig I.VI.1949
 2 Antalya an der Südküste C. Kosswig I.V.1938
 1 s. ad. Harbiye (Hatay), unweit Antakya. C. Kosswig I. 13.X.1949

Blanus strauchii (Bedriaga)

Material: 5 Stücke

- 1 juv. Köyceğiz, Muğla, an der anatolischen Südküste. C. Kosswig I.X.1946
 2 ad. Korikos, zwischen Mersin und Silifke. C. Kosswig I.II.1948
 1 ad. Silifke, westlich von Mersin. C. Kosswig I.II.1946
 1 s. ad. Hatay (Sandschak von Alexandrette). C. Kosswig I.VI.1946

Sowohl beim kleinsten Stück von Köyceğiz wie beim grossen von Silifke sind die Präanalporen kaum wahrnehmbar. Da beide Tiere in den übrigen Merkmalen mit *strauchii* übereinstimmen, sehe ich keine Veranlassung, diese Stücke zu *aporus* zu stellen.

Serpentes

Typhlops vermicularis Merrem

Material: 2 Stücke

- 1 s. ad. Hatay = Sandschak von Alexandrette. C. Kosswig I.VI.1946
 1 s. ad. Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler.

Eryx jaculus familiaris Eichwald

Material: 2 Stücke

- 1 s. ad. Ayaş, Ort bei Ankara. C. Kosswig I.VI.1949
 1 ♂ Adilcevaz, Nordufer des Van-Sees, C. Kosswig I.VII.1947.

Beide Stücke haben hinter den Internasale zwei weitere vergrösserte Schildchen. Das kleine Stück von Ayaş hat 43 Schuppenreihen, 18+1 Ventralia und 26 Subcaudalia, das grössere von Adilcevaz 42 Schuppenreihen, 173+1 Ventralia und 33 Subcaudalia. Es ist bemerkenswert, dass beide Stücke 42 bzw. 43 Schuppenreihen haben, da TERENTJEV & CERNOV (1949, S. 228) vielleicht nur für russische Stücke von *jaculus* 45-54 Schuppenreihen angeben, während nach NIKOLSKY (1916, S. 22) die entsprechende Variationsbreite 42-48 und nach BOULENGER (1893, S. 125) 40-50 beträgt.

Coluber jugularis caspius Gmelin

Material: 4 Stücke

- 1 juv. Istanbul. C. Kosswig I.
 2 ♂ Boz Dagħ, östlich von Izmir bei Ödemiş. C. Kosswig I. 1944
 1 ♂ Uluborlu, westlich vom Eğirdir-See, südwestliches Zentral-Anatolien. C. Kosswig I. 1942.

Von diesen 4 Schlangen ist das Stück von Uluborlu deswegen am interessantesten, weil dieser Fundort noch etwas südlicher liegt als das von L. MÜLLER (1939 a, S. 90) gemeldete Vorkommen von *caspius* am Boz Dagħ östlich von Akşehir, wo bereits die Nominatrasse zu erwarten ist. Die in dieser Sammlung vertretenen zwei Stücke vom Boz Dagħ stammen von einem anderen Berg gleichen Namens, der sich östlich von Izmir, Smyrna, befindet. Die Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen der 4 Tiere sind folgende:

	V.	Sc.
Istanbul, juv.	203 + 1/1	?
Boz Dagħ, ♂	207 + 1/1	?
Boz Dagħ, ♂	202 + 1/1	110/110
Uluborlu	198 + 1/1	99/99

Coluber jugularis schmidti Nikolsky

Material: 4 Stück.

1 ♀ Igdir, am Fusse des Ararat. M. Başoğlu l. 1942.

Die Rückenschuppen dieses Stückes haben zwar helle (im Leben vermutlich rostrote oder rostbraune) Mittelstriche, die oben und unten schwarzbraun umrandet sind; aber die oberen und unteren Schuppenränder sind trotzdem hell. Die Schlange hat 203 + 1/1 Ventralia und 86/86 Subcaudalia. Sie stammt aus dem für diese Rasse bereits bekannten Areal; leider enthält die Sammlung keine weiteren Belege für das merkwürdige isolierte Vorkommen dieser Rasse aus Sultan Dagħ bei Akşehir in Zentral-Anatolien (L. MÜLLER 1939 a, S. 83). Die Hinweise auf Abbildungen von *schmidti* und *caspius*, die EODENHEIMER (1944, S. 59, 60) gibt, sind leider vertauscht: Taf. IXc stellt richtig *schmidti* und Taf. IXb *caspius*, nicht umgekehrt, dar. Auch ist die Bemerkung des gleichen Verfassers (1944, S. 58), dass von *schmidti* keine melanistischen Stücke bekannt seien, zu berichtigen, da ich (1940, S. 245) zwei solche Exemplare aus dem westlichen Iran beschrieben habe.

Coluber ravergeri ravergeri Ménétriés

Material: 5 Stücke.

1 ♂ Siirt, Ost-Anatolien. C. Kosswig l.VIII.1943.

2 ♂, 1 ♀ vom gleichen Fundort, Datum und Sammler.

1 juv. Adana. C. Kosswig l. 1943.

Bei den 4 adulten Nattern von Siirt zeigt die Zeichnung im allgemeinen einen verloschenen Typus, sodass sich diese Tiere stark von dem Exemplar vom Ararat (*cernovi*) unterscheiden. Bei allen steht das Frontale mit dem oberen Praeoculare in Kontakt; ein Suboculare fehlt ausnahmslos. Nur ein Stück hat 25 Schuppenreihen, die übrigen alle 23. Die Zahl der Ventralia beträgt bei zwei Männchen 204 + 1/1, bzw. 199 + 1/1 bei einem Weibchen 219 + 1/1. Bei den übrigen ist die Ventralia-Zahl wegen des Konservierungszustandes nicht festzustellen. Die

Zahl der Subcaudalia beträgt bei drei Männchen: 104, 99 und 98, bei Jungtieren 88, beim Weibchen ist der Schwanz nicht vollständig.

BODENHEIMER'S als *Elaphe quatuorlineata sauromates* von Izmir, Kürkçü und Diyarbakır genannten Nattern gehören zu *Coluber ravergeri ravergeri*. Das geht aus BODENHEIMER'S Abbildung (Taf. 8 b) einer «*Elaphe quatuorlineata sauromates*» aus Diyarbakır ohne weiteres hervor. Ebensovwenig ist es für mich zweifelhaft, dass seine neue *Elaphe quatuorlineata sauromates bahtiyari* von Kürkçü zwischen Uşak und Kula im westlichen Anatolien nichts anderes ist als ein zeichnungsloser *Coluber ravergeri*. Das geht schon aus der für *sauromates* viel zu hohen Zahl der Subcaudalia hervor, ausserdem auch aus anderen Angaben über die Pholidose der beiden von ihm unter dem neuen Namen beschriebenen Stücke. Es ist recht interessant, dass der Verlust der Zeichnung, der im bestimmten Gebiete an das männliche Geschlecht gebunden ist und ein Rassenmerkmal darstellt (vgl. *Coluber ravergeri cernovi*), andereorts auch als Einzelvariante aufzutreten scheint. Von Kürkçü, dem typischen Fundort von *bahtiyari* führt BODENHEIMER auch «*sauromates*», d. h. die typische Rasse von *ravergeri* an, sodass also dort beide nebeneinander vorkommen würden. Leider macht BODENHEIMER keine Angaben über das Geschlecht seiner Schlangen.

Coluber ravergeri cernovi nom. nov.

Material: 1 Stück.

1 ♀ Ağrı Dağ (Ararat). C. Kosswig l. VIII. 1940.

Die schöne Natter gehört offensichtlich zu der im mittleren Araxes-Tal vorkommenden *plumbeus*-Rasse, die sich durch einen sexuellen Dichromatismus auszeichnet, in dem die Männchen zeichnungslos sind, die Weibchen dagegen auf dem Rücken markante dunkle Flecken aufweisen. Das vorliegende Stück stellt ein derartiges Weibchen dar. Es hat 21 Schuppenreihen, 196 + 1 Ventralia und 77/17 + ? Subcaudalia. Als Einzelvarianten kommen zeichnungslose Stücke von *ravergeri* gelegentlich auch in Kleinasien vor; BODENHEIMER'S *Elaphe quatuorlineata sauromates bahtiyari* ist ein solches Stück von *Coluber ravergeri*.

Der Name *plumbeus* Cernov 1926 (ursprünglich als *Elaphe dione plumbea* aufgestellt) wird durch *cernovi* nom. nov. ersetzt, da er durch *Coluber plumbeus* Wied 1820 (= *Clelia clelia*) praeokkupiert ist.

Elaphe quatuorlineata sauromates (Pallas)

Material: 2 Stücke.

2 ♂ ♀ Böcöklü, Kağızman. M. Başoğlu l. 1942.

Die beiden Tiere stammen aus dem Gebiet des Kağızman in Ost-Anatolien. Sie zeigen folgende Beschuppungsmerkmale:

	Sl.	Sq.	V.	Sc.
♂	8 (4,5)	25	200 + 2/2	1 + 71/71
♀	8 (4,5)	25	211 + 1/1	67/67

Über BODENHEIMER's (1944, S. 64) *Elaphe quatuorlineata sauro-mates* vgl. die Bemerkungen unter *Coluber ravergieri ravergieri*.

Elaphe longissima longissima (Laurenti)

Material: 2 Stücke.

1 juv. Polonesköyü, unweit des Bosphorus, asiatisches Ufer. C. Kosswig l. V. 1949.

1 ♂ Polonesköyü, asiatische Seite des Bosphorus. C. Kosswig l. 29.V.1949.

Obwohl die Äskulapnatter aus Kleinasien bereits bekannt ist, wo sie freilich auf den nördlichsten Teil beschränkt zu sein scheint, sind Belegstücke aus diesem Gebiete äusserst selten. Daher verdienen die beiden Tiere, die sich von der Nominatrasse nicht unterscheiden, ein besonderes Interesse.

Die beiden Stücke haben 23 Schuppenreihen, das Männchen 229 Ventralia und 89/89 Subcaudalia, das Jungtier 224 Ventralia und 78/78 Subcaudalia.

Elaphe situla (Linné)

Material: 6 Stücke.

1 juv. Istanbul Beykoz, asiatisches Bosphorus-Ufer. C. Kosswig l.V. 1949.

2 ♂, 1 s.ad., 1 juv. Istanbul. C. Kosswig l.1943.

1 ♂ Istanbul. C. Kosswig l.1943.

Ein Männchen von Istanbul gehört der gestreiften Phase an, alle übrigen Tiere sind gefleckt. Die Tiere haben folgende Lepidosis-Zahlen:

	Sq.	V.	Sc.
Beykoz juv.	27	236 + 1/1	86/86
Istanbul ♂	27	?	87/85
Istanbul s.ad.	27	238 + 1/1	87/87
Istanbul ♂	25	233 + 1/1	85/85
Istanbul ♂	27	237 + 2/2	84/84
Istanbul juv.	27	?	12/12 + 7 + 61/61 + 2 (= 82)

Elaphe hohenackeri hohenackeri (Strauch)

Material: 1 Stück.

1 ♀ Trabzon. C. Kosswig l. VI. 1942.

Die Schlange hat 23 Schuppenreihen und 67 Subcaudalia; die Zahl der Ventralia ist wegen der Beschädigung des Tieres leider nicht genau feststellbar. Die Zeichnung ist die für die Nominatrasse dieser zweifellos mit *Elaphe situla* nahe verwandten Natter charakteristische. Der für diese Art neue Fundort Trabzon ist deswegen bemerkenswert, weil von gleicher Stelle auch *Elaphe situla* bekannt ist.

Coronella austriaca austriaca Laurenti

Material: 7 Stücke.

1 ♀ Abant-See in 1350 m.H in Nord-Anatolien, Vilayet Bolu. C. Kosswig I.VI.1949.

4 ♂, 2 ♀ Böcükli am Kağızman. C. Kosswig I. 1942.

Die 7 Glattnattern zeigen folgende Zahlen der Pholidose:

	Oc.	T.	Sl.	V.	Λ.	Sc.
Abant-See	♀ 1+2	2+3	7(3,4)	181	1/1	29/29
Böcükli	♂ 1+2	2+2	7(3,4)	176	1/1	45/45
Böcükli	♂ 2/1+2	2+2/3	7(3,4)	163	1/1	46/46
Böcükli	♂ 1+2	2+3	7(3,4)	182	1/1	55/55
Böcükli	♀ 1+2	2+2	7(3,4)	193	1	47/47
Böcükli	♀ 1+2	2+2/3	7(3,4)	200	1/1	52/52
Böcükli juv.	♂ 1+2	2+2	7(3,4)	166	1/1	54/54

Daraus ergeben sich für 4 Männchen und 3 Weibchen folgende Variationsbreiten:

	V.	Sc.
♂ ♂	163-182	45-55
♀ ♀	181-200	47-52

Für 20 Männchen und 18 Weibchen des Rhein-Main-Gebietes ist dagegen von Fräulein Dr. O. SCHUSTER folgende Variationsbreite ermittelt worden:

	V.	Sc.
♂ ♂	159-175	53-62
♀ ♀	170-183	46-55

Man ersieht, dass trotz der gewaltigen räumlichen Entfernung die Unterschiede in der Variationsbreite der Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen recht unbedeutend sind.

BODENHEIMER's (1944, S. 77) Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen für 29 anatolische *Coronella austriaca* beziehen sich sicherlich zum grossen Teil nicht auf diese Natter, die ja, wie er auf S. 52 ausdrücklich betont, aus der Türkei bisher nur in wenigen Stücken bekannt geworden ist.*Eirenis modestus modestus* (Martin)

Material: 1 Stück.

1. s. ad. Hatay (Sandshak von Alexandrette). C. Kosswig I.VI.1946.

Die halbwüchsige Natter hat 7 Supralabialia, 1+2 Temporalia, 17 Schuppenreihen, 177+1/1 Ventralia und 67 Subcaudalia; die Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen sprechen dafür, dass es ein Männchen ist. Die Hervorhebung der Nominatrasse geschieht zum Unterschied der auf der Insel Alazonisi vorkommenden *wernerii*-Rasse.

Natrix natrix persa (Pallas)

Material: 9 Stücke.

1 ♀ Abant-See in 1350 m H. Vilayet Bolu, Nord-Anatolien. C. Kosswig l. VI.1949.

1 juv. Ankara. C. Kosswig l. VI.1941.

4 ♂, 2 ♀, 1 juv. Kars. M. Başoğlu l. 1942.

Bis auf das Abant- und das Ankara-Stück sowie ein kleines Männchen und ein Jungtier vom Kars haben alle Ringelnattern zwei helle Längsstreifen. Dass bei Ankara auch gestreifte Ringelnattern vorkommen, erwähnt L. MÜLLER (1939 b, S. 229). Das Abant-Tier, ein halbwüchsiges Weibchen, ist melanistisch ohne helle Mondflecken. Bei der Ankara-Ringelnatter sind die Occipitalflecken sehr deutlich, aber weit voneinander geschieden, ebenso die gelben Mondflecken, während die schwarzen Nuchalflecken zusammenfliessen. Mit Ausnahme des grössten Weibchens von Kars, bei dem die Mondflecken nachgedunkelt sind, verhalten sich die übrigen Kars-Ringelnattern in bezug auf die Kopfzeichnung ganz ähnlich wie das Jungtier von Ankara. Die Variabilität der Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen fällt in die von mir für *persa* angegebene Variationsbreite (1947, S. 21).

	V	Sc
Abant-See ♀	168	60/60
Ankara juv.	178	73/73
Kars ♂	183	?
Kars ♂	177	68/68
Kars ♂	177	?
Kars ♂	?	72/72
Kars ♀	174	?
Kars ♀	175	66/66
Kars juv.	170	63/63

Natrix tessellata (Laurenti)

Material: 24 Stücke

2 ♂, 14 ♀, 5 juv. Kars, nahe der russischen Grenze. M. Başoğlu l. VIII. 1942.

1 ♀ Iğdir. C. Kosswig l. 1942

1 ♂ Siirt. C. Kosswig l. VIII.1943

1 ♀ Uluborlu. C. Kosswig l. VIII.1942

Die 14 Weibchen von Kars haben, nach Feststellung durch Fräulein E. SCHIRNER, folgende Variationsbreite der Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen: Ventralia 169-184 (Mittelwert: 176,3). Subcaudalia 50-72 (Mittelwert: 61,6); die beiden Männchen haben dagegen 184 bzw. 185 Ventralia und 71 bzw. 72 Subcaudalia. Bemerkenswert ist das Weibchen von Uluborlu im südwestlichen Anatolien (173 Ventralia und 63 Subcaudalia) durch die völlige Rückbildung

der Rückenzeichnung und eine dunkelgraue Mittellinie auf der weisslichen Bauchseite.

Telescopus fallax fallax (Fleischmann)

Material: 1 Stück

1 ♂ Bebek, europäische Bosphorus-Küste. C. Kosswig l. VII.1949

Die halbwüchsige Katzennatter hat 19 Schuppenreihen, 205 Ventralia, ein ungeteiltes Anale und 63 Subcaudalia. Die von EODENHEIMER (1944, S. 49) für *fallax* und *syriacus* angegebenen Ventralia-Zahlen sind vertauscht: 186-222 ist die Variationsbreite für *fallax*, 174-190 für *syriacus*. Auch die von EODENHEIMER (1944, S. 77) für Istanbul genannten «*Tarbophis fallax syriaca*» gehören in Wirklichkeit zur Nominatrasse.

Telescopus fallax iberus (Eichwald)

Material: 1 Stück

1 ♀ Siirt, Ost-Anatolien. C. Kosswig l. VIII.1943

Leider ist das Stück sehr stark beschädigt, sodass die Beschreibung des Kopfes nicht untersucht werden kann. Es hat 19 Schuppenreihen, offenbar 215 Ventralia, ein ungeteiltes Anale und 61 Subcaudalia. Die Rückenzeichnung scheint so gut wie verloschen zu sein. Weiter im Südwesten dürfte *iberus* in die *mcewani*-Rasse übergehen.

Malpolon monspessulanus insignitus (Geoffroy)

Material: 1 Stück

1 ♀ Siirt. C. Kosswig l. VIII.1943

Das grosse, leider stark beschädigte Stück hat 17 Schuppenreihen und 171 Ventralia; die Zahl der Subcaudalia ist nicht feststellbar. EODENHEIMER (1944, S. 49) erkennt *insignitus* nicht als Rasse an; es ist ihm aber entgangen, dass sich die südwesteuropäische Nominatrasse von der östlichen *insignitus* durch ein sehr auffälliges Zeichnungsmerkmal — den dunklen «Sattel» — unterscheidet.

Vipera kaznakowi Nikolsky

Obwohl mir kein Material dieser Otter aus der Türkei zur Verfügung steht, woher sie bisher nicht bekannt war, zweifle ich nicht im geringsten, dass die von BAŞOĞLU (1947, S. 189, Taf. 1) aus Hopa in der nordöstlichen Türkei beschriebene *Vipera berus* var. *ornata* nichts anderes ist als *Vipera kaznakowi*, womit die Kaukasusotter erstmals für den türkischen Boden nachgewiesen ist. Die Zeichnung, ein dunkles Band auf hellem Mittelfeld, sowie der schwarze Kopf des von BAŞOĞLU abgebildeten *ornata*-Stückes ist gerade für viele Stücke von *kaznakowi* so charakteristisch, dass ein Zweifel an seiner Identität nicht möglich ist. Mir liegt ein kaukasisches *kaznakowi*-Weibchen (Senck. Mus. Nr. 32779) vor, das mit dem ebenfalls weibli-

chen Typus-Exemplar von *ornata* in der Zeichnung und Beschuppung mit Ausnahme des Apicale ausgezeichnet übereinstimmt. Das Apicale ist beim *ornata*-Typus allerdings einfach, aber gerade dieses Merkmal ist bei *kaznakowi* sehr variabel, indem das Apicale auch doppelt oder gar nicht ausgebildet sein kann. Wegen dieser Variabilität des Apicale, auf dessen Ausbildung BAŞOĞLU einen grossen taxonomischen Wert legt, ist es leider ohne genauere Untersuchung des Materials unmöglich zu entscheiden, ob auch die von BAŞOĞLU vom Kars und Sarikamis erwähnten Vipern (Nr. 1-4) ebenfalls zu *kaznakowi* gehören, oder aber zu einer anderen Form. Vielleicht handelt es sich dabei um *Vipera ursinii renardi*, die ja aus dieser Gegend gleichfalls bekannt ist, während das Vorkommen der Kreuzotter (*Vipera berus*) hier sehr wenig wahrscheinlich ist, da sie in der Türkei nur aus dem Nordwesten (Sabandja = Sapaarca), und zwar bisher in einem einzigen Stück (WERNER 1914, S. 498), bekannt geworden ist. Dass *Vipera ursinii* nur als Unterart von *Vipera berus* zu betrachten ist, wie es BAŞOĞLU meint, ist mit dem modernen Artbegriff nicht vereinbar; trotz der morphologischen Divergenz stellt *ursinii* einen eigenen Rassenkreis dar. Ich war früher geneigt, dazu auch *kaznakowi* zu stellen, möchte aber davon Abstand nehmen, bis es geklärt ist, wie im Kaukasus und der nordöstlichen Türkei die beiden Ottern verbreitet sind. Es ist durchaus möglich, dass sie trotz ihrer teilweise übereinandergreifenden Wohnareale doch nirgends nebeneinander vorkommen. Tiergeographisch ist der Nachweis von *Vipera kaznakowi* bei Hopa deswegen von grossem Interesse, weil er von dem übrigen Verbreitungsgebiet der Otter — Westkaukasus im Süden bis Adcharien — offenbar isoliert ist.

Vipera xanthina xanthina (Gray)

Material: 1 Stück

1 ♀ Istanbul (?)

Dieses Stück wird von BODENHEIMER (1944, S. 46) als *Vipera aspis balcania* Buresch & Zonkow bezeichnet und ausführlich beschrieben. Ich war daher auf eine Nachuntersuchung des Tieres, die mir Professor KOSSWIG freundlichst ermöglichte, ganz besonders gespannt. Schon bei der ersten flüchtigen Betrachtung war es mir klar, dass die Otter mit einer *Vipera aspis*, deren Vorkommen in Kleinasien sehr wenig wahrscheinlich ist, nichts zu tun hat: die Form des Kopfes, vor allem die nicht aufgeworfene Schnauze, die stark gekielten Schuppen der Kopfoberseite und die Zeichnung sind von *aspis* sehr verschieden. Dagegen ist mir — mit Ausnahme der blassen, wenig markanten Zeichnung — kein Merkmal aufgefallen, das gegen die Zuordnung dieser Otter zu *Vipera xanthina* sprechen würde. Doch auch die Umrisse der Zeichnung stimmen mit *xanthina* durchaus überein, sogar auf dem Kopfe sind die beiden «nach vorn konvergierenden aber niemals aneinanderstossenden schwarzen Streifen, davor zwei nebeneinander stehende schwarze Punkte» deutlich erkennbar — eine

nach WERNER (1938, S. 317) für *xanthina* «überaus beständige Zeichnung». Es liegt also kein Grund vor, die Schlange nicht als eine typische *Vipera xanthina* mit verloschener Rückenzeichnung aufzufassen! BODENHEIMER gibt für dieses Stück 160 Ventralia und 33/33 Subcaudalia an; ich habe 163 Ventralia festgestellt, da ich die etwas verschmälerten Schildchen auf der Unterseite des Halses mitzähle.

Was den Fundpunkt dieser Otter betrifft, der von BODENHEIMER als Giyi, einer Ortschaft im Südost-Taurus nahe Alanya angegeben wird, so verdanke ich darüber Professor KOSSWIG, der sich deswegen an Professor HOVASSE, ehemaligen Zoologen der Universität Istanbul wandte, folgende Mitteilung des letzteren: «Je ne connais aucun pays du nom de Kiyi et nous n'avons jamais eu du matériel de l'Est. Le matériel d'Alaiye ne m'a jamais été soumis, il a été rapporté, l'année de mon départ par ALI WHEBI. Mais jamais mon ancien collègue n'a voulu toucher un serpent! La *Vipera aspis* ne vient certainement pas de lui. Elle ne peut venir que des environs de la ville (Istanbul). Il est possible aussi que notre Russe de l'époque, GORDENKO, en ait rapporté lui aussi; mais certainement des environs même de Constantinople.... Je me rappelle très bien la capture et l'étiquetage d'une *Vipera aspis*, très grosse, mise en collection en 1927 ou 1928, mais en provenance des Bends, (Wasserleitung von Istanbul) dans la forêt de Belgrad, donc aux portes d'Istanbul». Danach würde das Stück mit grosser Wahrscheinlichkeit aus der Umgebung von Istanbul stammen, wo das Tier bekanntlich ebenso vorkommt wie im Taurus.

Schliesslich wäre noch zu bemerken, dass meiner Ansicht nach die von BURESCH & ZONKOV von Harmanli in Südbulgarien beschriebene *Vipera aspis balcanica* nichts anderes ist als eine *Vipera amodytes meridionalis* mit rückgebildetem Schnauzenhorn.

Vipera xanthina raddei Boettger

Material: 1 Stück.

1 ♂ Tuzluca bei Iğdir. C, Kosswig 1.1942.

Die durchaus typische Otter hat 159 Ventralia und 26/26 Subcaudalia. Die von TARENTJEV & CERNOV (1949, S. 273) mit 170-185 angegebene Variationsbreite der Ventralia-Zahlen bedarf einer Berichtigung, da bereits POULENGER (1896, S. 487) dafür als Minusvariante 150 erwähnt hat. Ich halte *raddei* mit *xanthina* für so nahe verwandt, dass ich sie nur als eine Subspecies der letzteren betrachten möchte, ihr Wohnareal ist möglicherweise vom dem der *xanthina* isoliert. In der Art der Kopfzeichnung besteht zwischen den beiden eine recht grosse Übereinstimmung; die charakteristische Zeichnung des Rückens, die in der Mitte stark aufgehellt ist, erinnert an eine «invertierte» *xanthina*-Zeichnung: in der Tat bemerkt WERNER (1938, S. 314), dass die von STRAUCH (1869, Taf. 1) abgebildeten Ottern eine invertierte Zeichnung hätten, wie sie auch bei *Vipera berus* vorkommt,

im übrigen aber «richtige *xanthina*» wären. Letzteres trifft freilich nicht zu, da die beiden von STRAUCH aus dem Kaukasus erwähnten und abgebildeten Ottern in Wirklichkeit *raddei* sind, was übrigens schon von anderer Seite erkannt worden ist. Dass *raddei* auf türkischem Boden vorkommt, war bereits bekannt. Als weitere Rasse gehört zu diesem Formenkreis: *Vipera xanthina palaestinae* Werner.

Vipera lebetina obtusa Dwigubsky

Material: 3 Stücke.

1 ♂ Adana C. Kosswig l. VIII.1943.

1 ♀ Tuzluca bei Iğdir. C. Kosswig l. VIII 1942.

1 ♂ Vom gleichen Fundort, Datum und Sammler wie die vorbergehende.

Die 3 Ottern haben 25 Schuppenreihen und folgende Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen:

		V.	Sc.
Adana	♂	165 + 1	43/43
Tuzluca	♂	173 + 1	44/44
Tuzluca	♀	173 + 1	?

Aufgrund ihrer hohen Ventralia-Zahlen, die für *obtusa* nach TERENCEV & CERNOV (1949, S. 274) eine Variationsbreite von 165-181 (am häufigsten 170-175) haben, stelle ich die 3 Stücke zu *obtusa*. Vermutlich gehören auch syrische Stücke zu dieser Rasse. Im Gegensatz dazu steht die deutlich kleinere Nominatrasse von Cypern, für die ich nach Literaturangaben über 9 Exemplare eine Variationsbreite von 147-163 Ventralia und 39-44 Subcaudalia ermittelt habe. Damit nahe verwandt ist die durch 23 Schuppenreihen und durch noch geringere Grösse gekennzeichnete Milosrasse (*Vipera lebetina schweizeri*), von der es bekannt ist, dass sie nicht lebendgebärend ist, sondern Eier legt. Als weitere sichere Rassen von *lebetina* sind *turanica*, *mauritanica* und *deserti* zu betrachten; ob *euphratica* neben *obtusa* tatsächlich haltbar ist, bedarf noch der Klärung. Ebenso wäre noch zu untersuchen inwieweit der Wohnraum von *Vipera lebetina obtusa* in Tuzluca bei Iğdir von dem der vermutlich in höheren Lagen lebenden *Vipera xanthina raddei* geschieden ist.

Literatur

- BAŞOĞLU, M. 1945. Three species of Lacertidae, new for Turkey. Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul Sér. B., **10**, S. 68-76, 1 Taf.-1947. On some varieties of *Vipera berus* from the extreme North-eastern Anatolia. Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul Sér. B., **12**, 3, S. 182-190, Taf. 1.
- BIRD, C. G. 1936. The distribution of reptiles and amphibians in Asiatic Turkey, with notes on a collection from the Vilayets of Adana, Gaziantep and Malatya. Ann. Mag. nat. Hist. (10) **18**, S. 257-281, Taf. 6, 7.
- BODENHEIMER, F. S. 1944. Introduction into the Knowledge of the Amphibia and Reptilia of Turkey. Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul Sér. B. **9**, S. 1-78, 99 Abb., 10 Taf., 4 Karten.
- BOETTGER, O. 1879. Reptilien und Amphibien aus Syrien. Ber. senckenb. naturf. Ges. 1879, S. 57-84.
- BOULENGER, G. A. 1887. Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History) **3**, London. - 1893. Catalogue of the snakes in the British Museum (Natural History) **1**, London - 1896 Catalogue of the snakes in the British Museum (Natural History) **3**, London.
- ESCHERICH, K. 1897. Zoologische Reiseskizzen aus Kleinasien. — Zool. Gart. **38**, S. 231-240.
- FEJÉRVÁRY, G. J. de. 1936. Notes on a very little-known lizard: *Lacerta princeps* Blanf., with description of the male specimen preserved in the Vienna Natural History Museum. Ann. Mus. nation. hung. Pars zool. **30**, S. 1-21, Taf. 1.
- LANTZ, L. A. 1928. Les *Eremias* de l'Asie Occidentale. Bull. Mus. Géorgii **4/5**, S. 1-135, 3 Taf.-1930. Note sur la forme typique d'*Ophisops elegans* Ménétriés. Bull. Mus. Géorgii 1930, S. 31-42.
- LANTZ, L. A. & O. CYRÉN. 1913. Über die Identität von *Rana macronemis* und *Rana camerani*. Zool. Anz. **43**, S. 214-220, 2 Abb.-1936. Contribution à la connaissance de *Lacerta saxicola* Eversmann. Bull. Soc. zool. France **61**, S. 159-181, 2 Abb.-1947. Les Lézards sylvicoles de la Caucasic. Bull. Soc. zool. France **72**, S. 169-191, 1 Abb.
- MERTENS, R. 1924. Amphibien und Reptilien aus dem nördlichen Mesopotamien. Abh. Ber. Mus. Magdeburg **3**, S. 349-390, Taf. 12, 2 Abb.-1940. Bemerkungen über einige Schlangen aus Iran. Senckenbergiana **22**, S. 244-259.-1946. Dritte Mitteilung über die Rassen der Glattechse *Eumeces schneiderii*. Senckenbergiana **27**, S. 53-62.-1947. Studien zur Eidonomie und Taxonomie der Ringelnatter (*Natrix natrix*). Abh. Senckenb. naturf. Ges. 476, 38 S.
- MERTENS, R. & L. MÜLLER. 1940. Die Amphibien und Reptilien Europas. (Zweite Liste, nach dem Stand vom 1. Januar 1940). — Abh. senckenb. naturf. Ges. 451, 56 S.
- MÜLLER, L. 1933. Beiträge zur Herpetologie der südosteuropäischen Halbinsel. Herpetologische Mitteilungen aus Bulgarien II. Zool. Anz. **104**, S. 1-14. - 1935. Über die Smaragdeidechse der Kykladen-Insel Milos. Zool. Anz. **109**, S. 225-236, 1 Abb.-1939a. Bemerkungen über einige von Herrn Fr. Fuss in der Umgebung von Akschehir, Anatolien, gesammelte Schlangen. I, II. Zool. Anz. **127**, S. 83-95, 3 Abb.-1939b. Bemerkungen über einige von Herrn Fr. Fuss in der Umgebung von Akschehir, Anatolien, gesammelte Schlangen. III. Zool. Anz. **127**, S. 225-234, 2 Abb.-1939c. Über die von den Herren Dr. v. Jordans

und Dr. Wolf im Jahre 1938 in Bulgarien gesammelten Amphibien und Reptilien. Mitt. Kgl. naturwiss. Inst. Sofia **13**, S. 1-17.

- NIKOLSKY, A. M. 1916. Faune de la Russie. Reptiles. **2**. Petrograd.
- SCHMIDT, K. P. 1939. Reptiles and amphibians from southwestern Asia. Zool. Ser. Field Mus. nat. Hist. **24**, Nr. 7, S. 49-92, 1 Fig.
- STEPANEK, O. 1937. *Gymnodaetylus kotschyi* Steindachner und sein Rassenkreis. Arch. Naturgesch. (N. F.) **6**, S. 258-280, 14 Abb.
- STRAUCH, A. 1869. Synonymie der Viperiden, nebst Bemerkungen über die geographische Verbreitung dieser Giftschlangenfamilie. — Mém. Acad. Sci. St. Pétersbourg (7) **14**, Nr. 6. S. 1-144, Taf. 1-2.
- TERENTJEV, P. V. & S. A. CERNOV. 1940. Kratkij opredelitel presmykajuscichsja i zemnovodnych. 2. Ausgabe - Leningrad. - 1949. Opredelitel presmykajuscichsja i zemnovodnych. 3. Ausgabe - Moskau.
- TORTONESE, E. 1948. Osservazioni biologiche su Anfibi e Rettili di Rodi, Anatolia, Palestina e Egitto. - Arch. zool. ital. **33**, S. 379-402.
- VENZMER, G. 1922 Neues Verzeichniss der Amphibien und Reptilien von Kleinasien. - Zool. Jb. Syst. **46**, S. 43-60.
- WERNER, F. 1902. Die Reptilien- und Amphibienfauna von Kleinasien. SB. Akad. Wiss. Wien, math. nat. Kl. **111**, 1, S. 1057-1121, 3 Taf. - 1914 Zur Herpetologie der Türkei. - Zool. Anz. **43**, S. 497-499. - 1938. Eine verkannte Viper (*Vipera palaestinae* n. sp.). Zool. Anz. **122**, S. 313-318, 4 Abb.

(Manuskript eingegangen am 6. November, 1951)