

Einige Amphibien und Reptilien aus der nordöstlichen Türkei, gesammelt von Herrn H. Steiner

Von JOSEF EISELT

Manuskript eingelangt am 4. April 1965

Im Verlaufe seiner mit Unterstützung seitens des Dr. h. c. Theodor Körner Stiftungsfonds und des Österreichischen Forschungsrates durchgeführten mammologisch-ökologischen Studien in der nordöstlichen Türkei konnte Herr HANS STEINER, Wien, während der Sommermonate 1961 und 1962 nebenbei eine kleine aber wertvolle Sammlung von Amphibien und Reptilien zusammenbringen, die er in dankenswerter Weise unserer Herpetologischen Sammlung zur Verfügung gestellt hat. Die Bearbeitung der in diesem Material enthaltenen *Lacertae saxicolae* hat der derzeit beste Kenner dieser hochinteressanten Gruppe, Herr Dr. I. S. DAREVSKY, übernommen; seine Darstellungen sind der vorliegenden Studie vorangestellt worden. Die näheren Angaben über die jeweiligen Fundumstände verdanke ich Herrn H. STEINER und seinen Reiseprotokollen (siehe auch SPITZENBERGER & STEINER 1962: 286—288). Für die freundliche Beistellung von Vergleichsmaterial sei Miss A. M. GRANDISON, British Museum, London, für manche klärende Diskussion und für das kritische Überlesen dieses Manuskriptes sei meinem verehrten Freunde und Vorgänger an dieser Stelle, Herrn Professor Dr. O. v. WETTSTEIN aufrichtigster Dank ausgesprochen.

Mertensiella caucasica (WAGA) 1876

Terra typica: Sekar-Paß, Kaukasus.

Biçik bei Yayuzkema1, Vilayet Giresun, 27. VI.—2. VII. 1961,

NMW 18403 1♀, semiad., 127 = 49+78 mm lang.

Schwanzbasis hinter dem Beinansatz bis oberhalb des Endes der Analspalte mit kräftig eingedrückter Längsfurche, wie solche auch bei ♀♀ von *Mertensiella luschani* festgestellt werden können. Im Querschnitt ist der Schwanz unterseits gerundet, oben mit einem schwachen Längskiel versehen. Die Zeichnung besteht oberseits aus zwei hinter den Augen beginnende Längsreihen schmäler, wie angenagt aussehender gelblicher Flecken, die sich hinter der Schwanzbasis zu einem dünnen Vertebralstreifen vereinen, der hinter der Schwanzmitte verlischt. Die Unterseiten sind kräftig gelblich gesprenkelt,

Innerhalb der Türkei sind bisher nur wenige Fundorte dieser interessanten Reliktform bekannt geworden, alle aus dem äußersten Nordosten: Artvin (CYRÉN 1911: 175; NIKOLSKY 1918: 189; WOLTERSTORFF 1925: 244), Kop Dağ bei Trabzon (WERNER 1902: 1102; BODENHEIMER 1944: 5), Zigana-Paß bei Trabzon (KOSSWIG 1951: 20; MERTENS 1952: 46). Drei weitere Exemplare, die Herr Steiner im Juni 1961 bei Meryemana (Sümelas), südl. v. Maçka, Vil. Trabzon, gesammelt hat und die in die Sammlung von Herrn Prof. Dr. H. ADAM, Hochschule f. Bodenkultur, Wien, übergegangen sind, stammen ebenfalls aus diesem Gebiete. Der neue Fundort, Biçik, verschiebt die bekanntgewordene Verbreitungsgrenze von *Mertensiella caucasica* um nahezu 100 km nach Westen.

Bei Meryemana, in einem fast geschlossenen mit winterhartem Mischwald bestandenen Gebiete fand Herr STEINER die Kaukasus-Salamander in 1100 m ü. d. M. im Garten eines Forsthauses, der von einem kleinen Bach durchflossen wurde sowie in 1320 m unter nassen Holzblöcken in und neben einem durch den Wald herabstürzenden Bergbach, in dem auch die sehr scheuen Larven dieser Art festgestellt werden konnten. Sie hielten sich, auch in recht kräftiger Strömung, unter kleinen Steinen oder an dunklen Stellen auf und flüchteten bei Störung stark schlängelnd gegen den Strom. Junge Larven waren dunkelbraunschwarz, größere wiesen bereits eine intensiv gelborange Fleckung mit deutlicher Tendenz zur Anordnung in zwei dorsalen Längsreihen auf. Ein kaum größeres, schon kiemenloses Exemplar mit noch auffallend kurzem Schwanz fand ein anderer Exkursionsteilnehmer, Herr K. KERCK, beim oben erwähnten Forsthaus außerhalb des Wassers unter einem Stein. Von den erwachsenen, z. T. nicht gesammelten Exemplaren hatte Herr STEINER den Eindruck, daß sie schrittweise die gelbe Zeichnung verlören und dafür auf schwarzem Grunde eine weiße Fleckung annehmen würden, was gut übereinstimmt mit Kosswig's (1951: 22, Abb. 2) Darstellung eines auffallend weißlich gesprenkelten, 133 mm langen Tieres, das am Kopf und Rumpf ganz wenige verstreute gelbe Flecken aufweist, während der Schwanz noch kräftig gelb gefleckt erscheint, allerdings auch mit weißlicher Sprengelung dazwischen. Es ist nicht ohne Interesse, daß der Zigana-Paß, von wo Kosswig's Exemplar stammt, nur ungefähr 15 km von Meryemana entfernt ist.

Triturus vittatus ophryticus (BERTHOLD) 1846

Terra typica: Tiflis.

Südwestlich von Ulubey, 900 m ü. d. M., Vil. Ordu, V. 1961,

NMW 18404: 1 1 ♀, trächtig, 97 = 50+47 mm lang;

NMW 18404: 2 1 ♂, im Hochzeitskleid, 115 = 52+63 mm lang.

Die erste ausführliche Meldung über das Vorkommen des Kaukasus-Bandmolches in der Türkei dürfte von STEINDACHNER (1874: 480, Bursa) stammen. BOULENGER (in SCLATER & DICKSON 1885: 835 sowie 1896: 554) erwähnt ihn auch von Trabzon, eine Angabe, die BODENHEIMER (1944: 9)

durch ein vorgesetztes „probably“ anzweifelt. WERNER (1899: 377, 1902: 1103) meldet den Ulu Dağ (Bithynischer Olymp) bei Bursa, NESTEROV (1912: 5) Kwarzchany bei Artvin und WOLTERSTORFF (1925: 267) Artvin, bis KOSSWIG (1951: 13), dem dazu noch die Fundorte Abant-See (1300 m ü. d. M., bei Bolu, Nordanatolien) und zwischen Adapazarı und Arifiye (ca. 120 km OSO von Istanbul) bekannt waren, den einleuchtenden Schluß zieht, daß dieser Molch an geeigneten Stellen „vom Kaukasus über die nordanatolischen Gebirge bis in die Umgebung von Bursa“ verbreitet sei. Der neue Fundort, 160 km westlich von Trabzon, entspricht KOSSWIG's Auffassung. Er liegt auf einem, dem Çanik Gebirge angehörenden Höhenrücken; die Molche selbst fanden sich in den kleinen Stillwasserbecken eines durch Viehweiden, weiter unten durch Erlen- und Kastanienbestände dahinfließenden Baches; auch hier konnten kleine Molchlarven festgestellt werden. — Bedauerlicherweise ist das gesammelte Larvenmaterial von *Mertensiella caucasica* und von *T. v. ophryticus* beim Versuch, es lebend nach Wien zu bringen, völlig zugrunde gegangen.

Bufo viridis viridis LAURENTI 1768

Terra typica: Wien.

Rize, Kulturlandschaft an der Küste, VI. 1961,

NMW 18402: 1 1 ♀, KRL = 86 mm;

Yalnızçam Gebirge, Vil. Kars, 2400 m ü. d. M., VI. 1961,

NMW 18402: 2 1 ♂, KRL = 73 mm.

Beide Exemplare weisen verhältnismäßig große Parotoiden auf.

An beiden Fundstellen war die Art relativ häufig zu finden, sie wurde im Bereiche des Yalnızçam Gebirges auch oberhalb von Ardanuç in 1200 m Höhe sowie auf der Paßhöhe in 2700 m angetroffen, aber nicht gesammelt.

Bufo bufo verrucosissimus (PALLAS) 1814

Terra typica: Kaukasus.

Meryemana (= Sümelas), südl. v. Maçka, Vil. Trabzon, VI. 1961,

NMW 18401 1 ♀, KRL = 99 mm.

Mit auffallend rauher Oberfläche: die Extremitäten und die Flanken dicht mit verschiedenen großen spitzkegeligen Höckern besetzt, ebenso auch die Keh- und Brustregion; schräg oben hinter den Mundwinkeln je drei kräftig vorspringende Kegelhöcker hintereinander gereiht, der letzte ist der größte; viele der Tuberkeln mit aufgesetzten kleinen Spitzen, die aber noch keinerlei pigmentierte Verhornung aufweisen. Stirnregion glatt, Parotoiden lang und schmal, außen-unten der Länge nach braunschwarz gefärbt, doch treten diese Streifen nicht auf die Körperseiten über. Oberseiten matt, einfarbig erdbraun, unterseits grau-bräunlichgelb, Intermandibularregion weißlich.

Die Erdkröte war auf Viehweiden bei Meryemana in rund 1100 m ü. d. M. recht häufig, ihre Laichschnüre fanden sich in kleinen Bachbecken eines Nebentales, z. T. in recht bewegtem Wasser. Außerdem wurde sie von Herrn STEINER bei Biçik, Vil. Giresun, festgestellt aber nicht gesammelt. Biçik ist ein neuer Fundort in der Türkei.

BOETTGER hat knapp hintereinander 2 Exemplare der Erdkröte aus Kleinasien beschrieben (1888: 149, von Izmir, KRL = 100 mm.; 1889: 206 von Rize, KRL = 76 mm) und beidesmal die großen spitzen Warzen erwähnt, mit denen die Tiere bedeckt waren. Jeden einigermaßen wesentlichen Unterschied zwischen beiden Stücken hätte der versierte Forscher sicherlich erwähnt. Das nun vorliegende Exemplar fügt sich leicht in diesen Rahmen, so daß angenommen werden darf, daß Kleinasien wahrscheinlich nur von einer einzigen, stark stachelhöckerigen Rasse der Erdkröte bewohnt wird. (BODENHEIMER, 1944: 10, führt alle türkischen Tiere unter *Bufo bufo bufo*, ohne die einzelnen Exemplare von Istanbul und Umgebung, vom Keşiş Dağ südl. d. Marmara-Meeress sowie von Arifiye näher zu beschreiben).

Vorausgesetzt, daß es sich bei den großwüchsigen, stark stachelhöckerigen Populationen Südeuropas, Nordwest-Afrikas, Kleinasiens und des Kaukasus nicht überhaupt nur um modifikatorisch bedingte Abänderungen der Nominatrasse handelt — eine umfassende und überzeugende taxonomische Revision dieser Art hat bisher nicht stattgefunden — so kämen für die kleinasiatischen Tiere zwei Rassennamen in Betracht: *Bufo bufo spinosus* DAUDIN 1803, wenn man den Zusammenhang mit dem Mittelmeergebiet berücksichtigt, der ja vor allem über die Ägäis (WETTSTEIN meldet, 1953: 654, ein ♂ von 70 mm Länge von der Insel Andros) gegeben ist und *Bufo bufo verrucosissimus* (PALLAS) 1814, wenn man die außerordentlich engen und vielfältigen Beziehungen der kleinasiatischen Amphibienfauna zur armenisch-kaukasischen in Betracht zieht. Den bisherigen Berichten und Definitionen nach sind *B. b. spinosus* und *B. b. verrucosissimus* durch alle Übergänge miteinander verbunden und so, außer in den extremen Bereichen, morphologisch kaum zu unterscheiden (TERENTJEV & CERNOV 1949: 86). Da überdies der Übergang dieser postulierten Rassen zu *Bufo bufo bufo* von Süden nach Norden, parallel der Temperaturgradienten verläuft, liegt der Verdacht nahe, es könnte sich dabei eigentlich um Ökotypen handeln. Berücksichtigt man jedoch die bereits lange wirkende geographische Isolierung der süd- und südosteuropäischen Populationen von den kaukasisch-armenisch-kleinasiatischen und das Fehlen solcher Barrieren innerhalb Vorderasiens, so können die großen südlichen Erdkröten mit starkem Stachelhöckerbesatz mit erheblicher Wahrscheinlichkeit als differente Genotypen angesehen werden, die aber phänotypisch recht ähnlich ausgeprägt erscheinen. In diesem Sinne muß obige Einordnung der türkischen Erdkröten verstanden werden. Es steht zu hoffen, daß sich diese Annahme an einem größeren Material wird bestätigen lassen. Eine solche Systematik ist, selbst wenn sie aus theoretischen Erwägungen heraus gerechtfertigt scheint, in praxi doch meist eine recht mißliche Angelegenheit. Es erhebt sich

auch sogleich die Frage, wieweit nicht aus den gleichen Gedankengängen heraus, auch die Populationen der Erdkröte in Nordafrika, Iberien, Italien und Griechenland, ihrer langewährenden Isolierung wegen, voneinander selbständigen Status zu erhalten hätten. Auch hier stehen umfassende Untersuchungen aus.

[*Hyla arborea* (LINNAEUS) 1758]

wurde nicht aufgesammelt. Der Vollständigkeit halber sei aber aus den Notizen Herrn STEINER's die Feststellung ihres Vorkommens bei Ulubey, Vil. Ordu, in rund 900 m ü. d. M. hier aufgenommen. Dieser Fundort liegt fast 120 km nordöstlich von Tokat, dem bisher (BODENHEIMER 1944: 12) nordöstlichsten in der Türkei, abgesehen von den Angaben NIKOLSKY's (1918: 142) über das Vorkommen von *Hyla arborea savignyi* in der Umgebung von Artvin.

Rana macrocnemis BOULENGER 1885

Terra typica restr. (WERNER 1902: 1105):

Ulu Dağ (Bithynischer Olymp) bei Bursa.

Ulubey, Vil. Ordu, 19. V. 1961,

NMW 18400: 1, 2 2 ♀♀, Kopfrumpflänge (KRL = Schnauzenspitze bis Ischium-Hinterende) = 68 und 49,6 mm.

Die von LANTZ & CYRÉN (1913: 220) erwähnte außerordentliche Ähnlichkeit der Weibchen und Jungtiere dieser Art mit *Rana dalmatina* wird durch die vorliegenden Exemplare durchaus bekräftigt. Bei beiden ist die Rückenmitte ungestreift, hell und, abgesehen von den lateralen Drüsenstreifen, ohne besonderen Besatz mit Tuberkeln; das Tibiotarsalgelenk überragt bei beiden die Schnauzenspitze ganz erheblich; besonders fällt bei beiden das große Trommelfell auf, das 81 bzw. 73% des Augendurchmessers erreicht und damit aus der von DELWIG (1928: 42) für *R. macrocnemis* angegebenen Variationsbreite von 40–70% herausfällt (bei 10 ♀♀ von *R. dalmatina* ergab sich für diese Relation 70–83%). Da sich aber die übrigen Merkmale in DELWIG's Angaben einfügen lassen, dürfte obige, erst nach einigem Zaudern erfolgte Bestimmung zu Recht bestehen. Leider liegen keine ♂♂ von Ulubey vor; das Vorhandensein von inneren Schallblasen bei den ♂♂ von *R. macrocnemis* hätte diese Entscheidung sehr erleichtert.

Der für die Türkei neue Fundort bei Ulubey liegt etwas oberhalb der Kulturregion, die bis ca. 900 m ü. d. M. reicht, auf einem dem Çanikgebirge angehörenden Höhenrücken. Die beiden Exemplare von *R. macrocnemis* wurden in einem kleinen Tälchen inmitten ausgedehnter Weideflächen gefunden, die dort immer mehr den mit vereinzelt Buchen durchsetzten Edelkastanienwald verdrängen. Der hindurchziehende Bach war von Hasel-

sträuchern flankiert, Rhododendron- und Rubusbestände sowie moosige Stellen und herumliegende Baumreste schränkten die Weidemöglichkeit ein. Näher beim Walde, wo der Bach breiter und wasserreicher wird, bevölkerten ihn zahlreiche *Rana ridibunda*, auch einige *Hyla arborea* konnten dort festgestellt werden. Vermutlich handelt es sich bei den wenigen von Herrn STEINER nahe von Biçik (bei Yavuzkema1, Vil. Giresun) beobachteten aber nicht gesammelten „Braunfröschen“ ebenfalls um *R. macrocnemis*.

Rana macrocnemis BOULENGER 1885 wurde vom Ulu Dağ unter anderem als ausgesprochen langbeinige, *Rana cameranoi* BOULENGER 1886 vom Kaukasus als kurzbeinige Form beschrieben. (*Rana holtzi* WERNER 1898 vom Maidan-See im cilicischen Taurus steht hier nicht zur Debatte). Die nächste Erwähnung beider erfolgte durch BOETTGER (1892: 134, 136) vom Kaukasus, wo bei ihr Nebeneinander-Vorkommen im „Schildkrötensee bei Tiflis“ festgestellt wurde. BOULENGER (1896: 550) erkannte, daß weiteres Material nötig sei um den Status dieser mit *Rana arvalis* verwandten Formen zu klären. LANTZ & CYRÉN (1913: 214) die sich vorwiegend auf russisches Material, aber auch auf 4 Exemplare von Artvin stützten, fanden beide Formen durch alle Übergänge miteinander verbunden und stellten *R. cameranoi* in die Synonymie von *R. macrocnemis*. Sie übersahen dabei die ausdrücklichen Hinweise NESTEROV's (1912: 6; 1913: 66), der im nordöstlichsten Kleinasien *R. macrocnemis* bei Artvin, Ardahan und Oltu, *R. cameranoi* bei Ardahan, Oltu, Karaorgan und beim Çıldır-See gesammelt hatte, daß *R. macrocnemis* vorwiegend den unteren und mittleren Gebirgsgürtel bewohnt, auf alpinen Wiesen der Hochgebirgsregion jedoch von *R. cameranoi* verdrängt wird. Hier setzt die Studie DELWIG's (1928) ein, der im Großen und Ganzen eine langbeinige Form aus tiefen Lagen, besonders aus Küstennähe, *R. macrocnemis*, und eine kurzbeinige aus dem Gebirge, *R. cameranoi*, unterscheidet. Allerdings stützt auch er sich nur auf russisches Material.

Es wäre nun doch noch an ausreichendem Material zu untersuchen, wie weit die Population der Terra typica von *R. macrocnemis*, die am Ulu Dağ etwa zwischen 1600 und 2000 m ü. d. M. zu finden ist, tatsächlich mit dem Material aus geringeren Höhenlagen übereinstimmt, u. a. auch hinsichtlich der Trommelfellgröße, die bei 3 Exemplaren unserer Sammlung vom Ulu Dağ (NMW 3306, 3307: 1, 2) 54, 69 und 66% des Augendurchmessers beträgt (auch für den Holotypus von *R. macrocnemis* läßt sich aus den Angaben BOULENGER's ein Verhältnis von 67% errechnen). Es liegt nahe, analog zur verwandten Rassenpaarung der kurzbeinigen *Rana arvalis arvalis* und der langbeinigen *Rana arvalis wolterstorffi* auch *R. cameranoi* und *R. macrocnemis* als Rassen einer Art aufzufassen, wie dies, im Grunde genommen, DELWIG bereits getan hat, doch widerspricht dem das in der Literatur erwähnte Nebeneinander-Vorkommen bei Tiflis, Ardahan und Oltu. Solange dort nicht eingehende Populationsstudien durchgeführt worden sind, muß die artliche Trennung von *R. macrocnemis* und *R. cameranoi* aufrecht erhalten bleiben (TERENTJEV & CERNOV 1949: 94; MERTENS 1952: 49).

Rana cameranoi BOULENGER 1886

Terra typica: Tabizhuri-See, 2500 m ü. d. M. und Achalkalki, Kaukasus.
Yalnızçam Gebirge, Ostabfall, Vil. Kars,

NMW 18397: 1–4 2 ♂♂+2 ♀♀, 2300–2400 m ü. d. M., VIII. 1962,

NMW 18397: 5 1 ♂, 2350 m ü. d. M., VI. 1961,

NMW 18397: 6, 7 1 ♂, 1 ♀, Kara Göl (See), 2700 m ü. d. M., VIII. 1962;

Meryemana, südl. v. Maçka, Vil. Trabzon, VI. 1961,

NMW 18398: 1–4 2 ♂♂+2 ♀♀;

Yeşilçe (= Yavadı), ca. 1400 m, 10 km NO v. Mesudiye, Vil. Ordu, 25. V. 1961,

NMW 18399 1 ♂.

Das größte von diesen 12 Exemplaren (♀, 18398: 2) erreicht mit 72 mm Kopfrumpflänge beinahe die von BOETTGER (1892: 135) angegebene Totallänge von 74 mm. Nur 3 der Tiere weisen keinen lichten Vertebralstreif auf, das Tibiotarsalgelenk erreicht die Augenmitte in 4, den Augenvorderrand in 5 und die Nasenöffnung in 3 Fällen. Bis auf die beiden auffallend glatten Exemplare vom Kara Göl (Schwarz-See) sind alle Stücke oberseits ganz auffallend stark mit warzigen Höckern besetzt. Wie aus den Aufzeichnungen Herrn STEINER's hervorgeht, waren am 2700 m hoch gelegenen Kara Göl die Frösche nur in unmittelbarer Nähe des sehr kalten (Forellensee!) Wassers zu finden und flüchteten, aufgeschreckt, sofort in dieses. Dies scheint einen Parallellfall zu *Rana temporaria* in den Alpen darzustellen, die in hohen Lagen oft eine ganz ähnliche Lebensweise führt und dabei eine glattere Oberfläche aufweist als die mehr terrestrischen Stücke niederer Lagen.

Sonst fand sich *R. cameranoi* am Yalnızçam Gebirge inmitten üppiger feuchter Hochstaudenfluren und Wiesen, gelegentlich nahe bei hochgelegenen Feldern, bei Meryemana im Walde, ganz besonders häufig in Bachnähe. Der Fundort Yeşilçe liegt verhältnismäßig nahe (ca. 40 km südlich) von Ulubey, von letzterem durch das Kızildere-Tal getrennt. Das Klima von Yeşilçe, das noch im Raume der letzten westlichen Arealausläufer von *Picea orientalis* liegt, ist rauher, kontinentaler als jenes von Ulubey mit seinen Edelkastanienwäldern. Vermutlich ist es dieser Umstand, der sich unter anderm in den Funden von *R. cameranoi* bei Yeşilçe und *R. macrocnemis* bei Ulubey wieder spiegelt.

In der Schreibweise des Artnamens folge ich der Emendation BOETTGER's (1892: 134), hat doch BOULENGER (1886: 598) diese Art ausdrücklich Dr. L. CAMERANO, Turin, gewidmet.

Anguis fragilis colchicus (NORDMANN) 1840

Terra typica: Abasien und Mingrelien, d. i. die georgische Landschaft westlich und südlich des Elbrus (Kaukasus).

Yeşilçe (= Yavadı), ca. 1400 m ü. d. M. und 10 km NO v. Mesudiye, Vil. Ordu, 25. V. 1961,

NMW 18405: 1 1 ♂, juv.;

bei Artvin, ca. 500 m ü. d. M., anfangs VIII. 1962,

NMW 18405: 2 1 ♀, juv.

Nachfolgend seien die türkischen Exemplare unserer Sammlung westostwärts gereiht und kurz charakterisiert (1 = KRL, 2 = Schwanz, 3 = Pileuslänge, 4 = Schuppenreihen um die Körpermitte, 5 = Frontale und Internasale berühren sich in einem Punkt: ×, oder gar nicht: —, 6 = Ohröffnung jederseits fehlend: —, oder vorhanden: +):

			1	2	3	4	5	6
NMW 18415: 1	Adampol	♀	164	200	13,6	26	×	(+ / +)
NMW 18415: 2	Adampol	♂	187	231	15,3	24	×	+ / +
NMW 18418	Amasya	♂	171	216	14,6	26	×	+ / +
NMW 18405: 1	Yeşilçe	♂	120	160	11,2	26	×	(+ / +)
NMW 18417	Ladak	♂	157	218	12,5	26	—	+ / +
NMW 18405: 2	Artvin	♀	127	157	11,0	28	—	(+ / +)

Adamopol liegt ca. 20 km NO von Üsküdar, am Ostabfall des Alem Dağ, Ladak im Vilayet Trabzon.

BOETTGER hat (1889: 203) je eine Blindschleiche von Trabzon und Rize beschrieben, bei denen er 26 bzw. 28 Schuppenreihen um die Körpermitte zählte und sehr undeutliche, wenigstens einseitig verborgene Ohröffnungen feststellte, was gut zu unseren Stücken von Trabzon und Artvin paßt. Das von MERTENS (1952: 54) gemeldete Jungtier vom Abant-See, 1350 m ü. d. M., in Nordanatolien, mit 24 Schuppenreihen, mit vom Frontale weit getrennten Internasale und mit einseitig fehlender Ohröffnung muß ebenfalls zu *A. fragilis colchicus* gestellt werden, da es in das Areal dieser Rasse eingefügt ist und da unsere Stücke von Adampol beweisen, daß die fraglichen Merkmale auch am gleichen Fundort voneinander unabhängig auftreten können. Im Ganzen gesehen stimmen die Angaben obiger Aufstellung gut mit WERMUTH's (1950: 117, 118) Definition von *A. fragilis colchicus* überein, auch die Zunahme der Schuppenreihen um die Körpermitte an den östlicheren Fundorten verdient hervorgehoben zu werden. Allerdings stellt FUHN (1961: 378) bei 22 rumänischen Exemplaren von *A. fragilis colchicus* ebenfalls Schuppenzahlen von 25—29 (im Mittel 26, 8) fest, was auf häufiges Auftreten von Zahlen über 26 schließen läßt; auch seine anderen Angaben lassen vermuten, daß WERMUTH's Unterteilung der kolchischen Rasse in zwei „Formen“ im Raume Bosphorus nicht wird aufrecht erhalten werden können.

Aus der nordöstlichen Türkei ist die Blindschleiche bereits von Artvin und Umgebung (NESTEROV 1912: 11, 1913: 74; NIKOLSKY 1915: 203), von Trabzon und Rize (BOETTGER 1889: 203) gemeldet worden. Die Fundorte Yeşilçe und Amasya dürften neu sein, ebenso auch Ulubey, Vil. Ordu, wo Herr STEINER in etwa 900 m ü. d. M. eine erschlagene, halb verwesene und daher nicht gesammelte Blindschleiche gefunden hat.

Lacerta saxicola EVERSMAAN 1834.

Wie eingangs erwähnt, findet sich eine diesbezügliche Publikation DAREVSKY's im vorliegenden Band unserer Annalen. Nachfolgend sind nur der Vollständigkeit halber die Determinationen DAREVSKY's zusammengefaßt:

Lacerta saxicola armeniaca MÉHELY 1909

Terra typica: Elenowka, W-Ufer des Göktschai-(= Sewan-)Sees und Djelal-Ogly (Gouv. Tiflis) 1500 m ü. d. M.

Yalnızçam-Gebirge, W-Abfall, 1200—2500 m ü. d. M., VI. 1961,
NMW 18383: 8, 9, 10 3 ♀♀.

Lacerta saxicola terentjevi DAREVSKY 1957

Terra typica: (Berge des zentralen und nordwestlichen Armenien).

Yalnızçam-Geb., W-Abfall, 1200—2500 m ü. d. M., VI. 1961,
NMW 18383: 1, 3—7, 4 ♂♂, 2 ♀♀.

Yalnızçam-Geb., O-Abfall, 2400 m ü. d. M., VIII. 1962,
NMW 18384: 2 1 ♀

Lacerta saxicola armeniaca × *L. saxicola terentjevi*

Yalnızçam-Geb., W-Abfall, 1200—2500 m ü. d. M., VI. 1961,
NMW 18383: 2 1 steriles Triploid-♀.

Lacerta saxicola rudis BEDRIAGA 1886

Terra typica: Trabzon.

Meryemana (Sümelas), südl. v. Maçka, Vil. Trabzon, VI. 1961, N
NMW 18385: 2—4 2 ♂♂, 1 ♀;

Yalnızçam-Geb., O-Abfall, 2400 m ü. d. M., VIII. 1962,
NMW 18384: 1 1 ♀.

Lacerta saxicola mehelyi LANTZ & CYRÉN 1936

Terra typica: Erçiyas Dağ.

Meryemana (Sümelas), südl. v. Maçka, Vil. Trabzon, VI. 1961,
NMW 18385: 1 1 ♀.

Die Fundstellen im Yalnızçam-Gebirge liegen in der alpinen bis hochalpinen Region auf mit Felsblöcken und Steinen durchsetzten Matten und Hochstaudenfluren, bleiben aber immer auf die felsig-steinigen Plätze beschränkt; so auch in 1200 m Höhe, inmitten eines Mosaiks von Feldern und Baumbeständen auf den steinigen Rand der hindurchziehenden Straße.

Bei Meryemana kommen *L. s. rudis* und *L. s. mehelyi* an der gleichen Fundstelle vor: NMW 18385: 1, 2 stammen von einem unterhalb des Felsen-

klosters Meryemana ostexponiert inmitten von Wiesen gelegenen verwilderten Obstgarten mit Mauerresten, während NMW 18385: 3, 4 ungefähr 500 m Luftlinie davon entfernt, am Gegenhang im Garten des dortigen Forsthauses auf Steinmauern gesammelt worden sind.

Ophisops elegans MÉNÉTRIÉS 1832

Terra typica: Umgebung von Baku, Kaukasus.

Ardanuç, 1200 m ü. d. M., Vil. Artvin,

NMW 18406 1♀, 141 = 49+92 mm lang;

Tuz Göl, ca. 8 km NW v. Şerefi-Koçhisar, Zentralanatolien, 9. V. 1961,

NMW 18407 1♀, 148 = 49+99 mm lang.

Vor Erscheinen einer wirklich umfassenden Revision der Art scheint es müßig, Einzelstücke subspezifisch werten zu wollen (MÜLLER 1933: 1–14; BODENHEIMER 1944: 32; MERTENS 1952: 61). ÖKTEM'S (1963) verdienstvolle Studie kann als Vorarbeit zu einer solchen Revision gewertet werden.

Unser ♀ von Ardanuç weist 30 Schuppen und Schilder um die Rumpfmittle, 22 Schuppen in der Temporalregion (ohne Tympanicum und Supratemporalia) sowie 10/10 Schenkelporen auf, beim ♀ vom Tuz Göl (Salzsee) betragen diese Werte 40, 62 (!) und 13/12.

Der Fundort Ardanuç ist nicht neu: DERJUGIN (1901: 105) hat ihn bereits gemeldet, NESTEROV (1912: 12) erwähnt ihn zusammen mit Artvin und (1913: 74) zusammen mit Oltu und Zanzak (s. a. NIKOLSKY 1915: 403). Die Fundstelle befindet sich in einem Kulturenmosaik (Obst, Walnuß, Felder) das am Westabhang des Yalınızçam-Gebirges in den unteren Rand der dort ungefähr von 1000 bis 2000 m ü. d. M. reichenden Feuchtwaldzone interkaliert ist.

Natrix natrix (PALLAS) 1814

Terra typica: Persien.

Tuz Göl, ca. 8 km NW v. Şerefi-Koçhisar, Zentralanatolien, 10. V. 1961,

NMW 18404 1♂, semiad., 432 = 335+97 mm lang,

Schuppenformel: 168+1/1+69/69+1.

Bei diesem Fundort handelt es sich ebenso wie bei einem *Ophisops elegans* (s. o.) um einen Gelegenheitsfund außerhalb Herrn STEINER'S eigentlichem Sammelgebiet.

Das vorliegende Jungtier, dessen Mondflecken dorsal durch 4 Schuppen voneinander breit getrennt, dessen Occipitalflecken auf die Temporalregion und die darunter gelegenen Supratemporalia beschränkt sind, dessen Nuchalflecken dorsal bis auf einen ganz schmalen Strich miteinander verschmolzen sind und an den Halsseiten 5/4 Schuppen lang nach hinten ziehen, zeigt die

bei dieser Rasse so häufig auftretenden beiden lichten Dorsal-Längsstreifen. Seitlich von diesen findet sich auf jeder Körperseite eine Längsreihe quer-gestellter schmaler schwarzer Barrenflecken (59/56 in der Rumpffregion, am Schwanz immer kleiner und undeutlicher werdend). Die niedere Zahl von 168 Ventralia fällt aus der von MERTENS (1947: 17) angegebenen Variationsbreite für ♂♂ von *Natrix n. persa*, 175–187, heraus, fügt sich aber gut in jene von *N. n. natrix*, 166–183, ein. Natürlich ist es unmöglich, an Hand dieses Einzelstückes zu weiterreichenden Schlüssen zu gelangen.

Coronella austriaca austriaca LAURENTI 1768

Terra typica: Wien.

SO v. Gerede, 1400 m ü. d. M., Vil. Bolu, Mitte Juli 1961,

NMW 18409: 1 1 ♂, 606 = 490 + 116 mm lang,
Sq. 19; 178 + 1/1 + 54/54 + 1;

Yalnızçam-Gebirge, Ostabfall, 2350 m ü. d. M., VI. 1961,

NMW 18409: 2 1 ♀, 503 = 413 + 90 mm lang,
Sq. 19; 178 + 1/1 + 49/49 + 1.

Die Schnauzen beider Exemplare ragen erheblich vor, doch werden die Internasalia durch die Rostrale nur teilweise voneinander getrennt; beide Stücke weisen kräftige Seitenkanten auf, die Unterseiten sind stahlgrau, gegen die Mitte werden sie schwärzlich. Beim ♂ von Gerede ist die Schnauze breit gerundet, der Rumpf ist braun, fast zeichnungslos; besonders die seitlichen Schuppen sind ein wenig dunkler gerandet, wodurch an den Körperseiten eine ganz zarte Längsstreifung hervorgerufen wird. Beim ♀ vom Yalnızçam-Gebirge ist die Schnauze etwas spitzer ausgebildet, die Rückenflecken sind median zu queren Streifen verschmolzen, die nach hinten zu immer undeutlicher werden.

Während BODENHEIMER (1944: 52) erst 3 anatolische Fundorte der Glattnatter kennt, hat sich ihre Zahl inzwischen erheblich vermehrt. Mehr westlich gelegen sind Izmir (VENZMER 1922: 53), Adampol (WERNER 1905: 412), Abant-See bei Bolu (MERTENS 1952: 68), Gerede (siehe oben) ist nahezu ident mit „25 km nördl. von Kızılcıhamam“ (Bodenheimer 1944: 52); im äußersten Osten befinden sich Ardanuç (DERJUGIN 1901: 90). Artvin (NESTEROV 1912: 10), Ardahan (NESTEROV 1913: 70), Yalnızçam Dağları (siehe oben) und Böcöklü am Kagisman (MERTENS 1952: 68). Trotzdem klafft zwischen diesen beiden Fundorte-Gruppen noch immer eine Lücke von rund 700 km!

Die Fundstelle bei Gerede befindet sich in einem mit lockeren Rotföhrenwald und Viehweiden bestandenem Gebiet in der Nähe eines Baches, jene am Yalnızçam-Gebirge inmitten einer üppigen alpinen Hochstaudenflur neben dem höchstgelegenen der dort in der Runde verstreuten Getreidefelder.

Elaphe longissima longissima (LAURENTI) 1768

Terra typica restr. (MERTENS & MÜLLER 1928: 47): Wien.

Zwischen Ordu und Giresun, anfangs Juni 1961,

NMW 18410 1 ♀, trüchtig, 1005 = 810 + 195 mm lang,

Sq. 23; 221 + 1/1 + 70/70 + ×.

Trotzdem der Schädel dieses Exemplares zertrümmert ist, Herr STEINER erhielt es von damit spielenden Kindern, kann völlige Übereinstimmung mit Stücken aus dem Wienerwald festgestellt werden.

Nach BODENHEIMER's Fundmeldung (1944: 63) von Trabzon und jener MERTEN's (1952: 67) von Polénesköyü unweit des asiatischen Bosphorus-Ufers scheint dies hier die dritte aus Kleinasien zu sein. Die Landschaft zwischen Ordu und Giresun wird landwirtschaftlich stark genutzt und ist vor allem mit Haselnußkulturen, kleinen Maisfeldern und dazwischen liegenden Erlénstreifen bestanden.

Literatur

- 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: 257—281.
- BODENHEIMER, F. S., (1944): Introduction into the knowledge of the amphibia and reptilia of Turkey. — Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul 9B: 1—83.
- (1946): (obige Arbeit ins Türkische übertragen von BAŞOĞLU, M): Türkiyenin Amfibi ve Sürümgenleri Bilgisine Giriş. — Fen Fak. Monogr. Istanbul Üniversitesi, fasc. 11, 104 pp.
- BOETGER, O., (1889): Verzeichnis der von Herrn Staatsrat O. Retowsky auf seiner Reise von Konstantinopel nach Batum gesammelten Reptilien und Batrachier. — Ber. Senckenb. naturf. Ges. 1889: 203—206.
- (1892): Kriechtiere der Kaukasusländer, gesammelt durch die Radde-Valentin'sche Expedition nach dem Karabagh und durch die Herren Dr. J. Valentin und P. Reibisch. — Ibid. 1892: 131—150.
- BOULENGER, G. A., (1885): Description of a new species of frog from Asia Minor. — P. zool. Soc. London 1885: 22—23.
- (1886): Note sur les grenouilles rouges d'Asie. — Bull. Soc. Zool. France 11: 595—600.
- (1896): On some little-known batrachians from the Caucasus. — P. zool. Soc. London 1896: 548—555.
- (1897/98): The tailless batrachians of Europe. — Monogr. Ray Soc. London, 2 Bde.
- CYRÉN, O., (1911): Beiträge zur Kenntnis des kaukasischen Feuersalamanders, Salamandra caucasica (Waga), seiner Lebensweise und Fortpflanzung. — Ber. Senckenb. naturf. Ges. 42: 175—189.
- DAREVSKY, J. S., (1965): Bemerkungen zu einigen von Herrn H. Steiner in der nordöstlichen Türkei gesammelten Felseidechsen (*Lacerta saxicola* Eversmann). — Ann. Naturhistor. Mus. Wien 68: 383—386.
- DELWIG, W., (1928): Über die Selbständigkeit von *Rana Cameranoi* Blgr. — Zool. Anz. 79: 37—44.
- DERJUGIN, K., (1901): Matériaux pour l'herpétologie du sud-ouest du Transcaucasie et des environs de Trápézonde. (Russisch). — Ann. Mus. Zool. St.-Pétersb. 6 (1901): 84—111.

- FUHN, I., (1961): Die systematische Stellung der rumänischen Blindschleiche (*Anguis fragilis* L.). — Zool. Beitr. Berlin NF 6: 377—378.
- KOSSWIG, C., 1951: Herpetologisches aus der Türkei. — Mt. Mus. Magdeburg 3: 13—23.
- LANTZ, L. A. & CYREN, O., (1913): Über die Identität von *Rana macrocnemis* und *Rana camerani*. — Zool. Anz. 43: 214—220.
- MERTENS, R., 1947: Studien zu Eidonomie und Taxonomie der Ringelnatter (*Natrix natrix*). — Abh. Senckenb. naturf. Ges. 476, 38 pp.
- (1952): Amphibien und Reptilien aus der Türkei. — Rev. Fac. sci. Univ. Istanbul (B) 17: 41—75.
- MERTENS, R. & MÜLLER, L., (1928): Liste der Amphibien und Reptilien Europas. — Abh. Senckenb. Ges. 41, 62 pp.
- MERTENS, R. & WERMUTH, H., (1960): Die Amphibien und Reptilien Europas (Dritte Liste, nach dem Stand vom 1. Januar 1960). — Senckenberg-Buch 38, 264 pp.
- NESTEROV, P. V., 1912: Matériaux pour l'herpétologie de la Transcaucasie Sud-Ouest. (Russisch). — Ann. Mus. Zool. St.-Petersb. 16 (1911): 1—18.
- (1913): Contribution à la faune herpétologique de la Transcaucasie S.—O. et de la partie adjacente de l'Asie Mineure. (Russisch). — Ibid. 17 (1912): 61—85.
- NIKOLSKY, A. M., 1915: Faune de la Russie et des pays limitrophes. Reptiles I. Chelonia et Sauria. — 553 pp. Petrograd (russisch; engl. Übersetzung durch L. & E. KOCHVA, Israel Progr. Sci. Translations, Jerusalem 1963).
- (1916): Reptiles II. Ophidia. — Ibid. 349 pp. (russisch).
- (1918): Amphibiens. — Ibid. 309 pp. (russisch; engl. Übersetzung durch F. POR, Israel Progr. Sci. Translations, Jerusalem 1962).
- ÖKTEM, N., (1963): Investigations on the subspecific division of *Ophisops elegans* Ménétris in Turkey and its biology in Izmir region. — Sci. rep. Fac. Sci. Univ. Izmir 14, 47 pp.
- SCLATER, P. L. & DICKSON, E. B., 1885: (Two newts obtained from Brussa). — P. zool. Soc. London 1885: 834—835.
- SPITZENBERGER, F. & STEINER, H., 1962: Über Insektenfresser (Insectivora) und Wühlmäuse (Microtinea) der nordosttürkischen Feuchtwälder. — Bonner zool. Beitr. 13: 284—310.
- STEINDACHNER, F., 1874: Einige Bemerkungen über *Tropidonotus tessellatus* sp. Laur. (*Tr. hydrus* Pall.) und *Triton ophryticus* Berth. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 24: 479—480.
- TERENTJEV, P. V. & CERNOV, S. A., 1949: Enzyklopädie der Reptilien und Amphibien. (Russisch). — Moskau, ed. 3, 340 pp.
- VENZMER, G., 1922: Neues Verzeichnis der Amphibien und Reptilien von Kleinasien. — Zool. Jahrb. Syst. 46: 43—60.
- WERMUTH, H., (1950): Variationsstatistische Untersuchungen der Rassen- und Geschlechtsmerkmale bei der Blindschleiche (*Anguis fragilis* Linné). — D. Zool. Z. Berlin 1: 83—121.
- WERNER, F., (1902): Die Reptilien- und Amphibienfauna von Kleinasien. — SB. Ak. Wien. math.-nat. Cl. 111 I: 1057—1121.
- WETTSTEIN, O., (1953): *Herpetologia aegaea*. — Ibid. 162 I: 651—833.
- WOLTERSTORFF, W., (1925): Katalog der Amphibien-Sammlung im Museum für Natur- und Heimatkunde zu Magdeburg. Erster Teil: Apoda, Caudata. — Abh. Mus. Magdeburg 4: 231—310.