

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	82	387—421	Wien, Juni 1979
-----------------------------	----	---------	-----------------

## Ergebnisse zoologischer Sammelreisen in der Türkei *Lacerta cappadocica* WERNER, 1902 (Lacertidae, Reptilia)

Von JOSEF EISELT <sup>1)</sup>

(Mit 6 Tafeln und 8 Abbildungen im Text)

Manuskript eingelangt am 27. Juni 1978

### Zusammenfassung

Eine ausführliche Revision von *Lacerta cappadocica* WERNER, 1902, an Hand von 366 Exemplaren aus der Türkei, dem Irak und dem Iran ergibt ihre Neugliederung in 5 Unterarten: *L. c. cappadocica* WERNER, 1902 (Taurus, knapp westlich der Kilikischen Pforte bis westlich von Malatya); *L. c. wolteri* (BIRD, 1936) (vom Amanus-Gebirge bis zum Euphrat); *L. c. muhtari* ssp. nov. (von Malatya und östlich des Euphrat bis südlich des Van-Sees und in den nordöstlichsten Irak); *L. c. schmidlerorum* ssp. nov. (in der weiteren Umgebung von Diyarbakır und westlich von Viranşehir); *L. c. urmiana* (LANTZ & SUCHOW, 1934) (Südöstlichste Türkei, nordöstlicher Irak, nordwestlicher Iran).

### Summary

A revisionary study of 366 specimens of *Lacerta cappadocica* WERNER, from Turkey, Iraq, and Iran has revealed the existence of 5 subspecies: *L. c. cappadocica* WERNER (Kilikian Taurus to west of Malatya); *L. c. wolteri* (BIRD, 1936) (Amanus-Mountains to the Euphrates); *L. c. muhtari* ssp. nov. (east of Malatya and the Euphrates to the south of Lake Van, Turkey and to Sersang, Northeastern Iraq); *L. c. schmidlerorum* ssp. nov. (around Diyarbakır and Viranşehir); *L. c. urmiana* (LANTZ & SUCHOW, 1934) (South-eastern Turkey, Northeastern Iraq, Northwestern Iran).

### Abkürzungen

BML	British Museum (Natural History), London
CAS	California Academy of Sciences, San Francisco
CS	Collectio J. J. und J. F. SCHMIDTLER, München
FMNH	Field Museum of Natural History, Chicago
GNM	Göteborgs Naturhistoriska Museum
NMW	Naturhistorisches Museum in Wien
SMF	Natur-Museum und Forschungsinstitut „Senckenberg“, Frankfurt
SZE	Sistemik Zooloji Kürsüsü, Ege Üniversitesi, Bornova/Izmir
ZMFK-H	Zoologisches Forschungsinstitut und Museum A. KOENIG, Bonn
ZIN	Zoologisches Institut, Nauk, Leningrad
ZMH	Zoologisches Museum, Hamburg
ZSMH	Zoologisches Staatsmuseum, München

<sup>1)</sup> Anschrift des Verfassers: Dr. Josef EISELT, Herpetologische Sammlungen, Naturhistorisches Museum, Postfach 417, A-1014 Wien, Austria.

H%	Häufigkeitsprozent (=prozentuelle Häufigkeit)
KRL	Kopfrumpflänge
Vil.	Vilayet (türkische Provinz)
././.	Angaben für beide Kopf- bzw. Körperseiten, immer in der Reihung rechts/links

Mehr als 350 Exemplare von *Lacerta cappadocica* bilden die Grundlage dieser Studie. Eigene Forschungs- und Sammelreisen sowie solche von Freunden, Kollegen und Mitarbeitern haben den Großteil dieses reichhaltigen Materials zusammengebracht. Ihnen allen sei mein aufrichtiger Dank ausgesprochen: I. ADAMETZ, K. BILEK, G. PRETZMANN, H.-G. TUNNER, F. WEISZ-SPITZENBERGER, P. WOLFF, alle in Wien, F. RESSL, Purgstall, N.Ö. — Vielen Dank schulde ich auch allen Herpetologen auswärtiger Museen, die durch Beistellung wertvoller Leihgaben zur Abrundung dieser monographischen Bearbeitung beigetragen haben: E. N. ARNOLD, London, M. BAŞOĞLU und I. BARAN, Bornova/Izmir, W. BÖHME, Bonn, I. DAREVSKY, Leningrad, A. G. C. GRANDISON, London, U. GRUBER, München, K. KLEMMER, Frankfurt, A. E. LEVITON, San Francisco, H. MARX, Chicago, S. MATHIASSEN und G. NILSON, Göteborg, sowie den privaten Sammlern J. J. und J. F. SCHMIDTLER, München.

Alle meine Reisen in der Türkei und im Iran hat das österreichische Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, jene der Jahre 1967 und 1974 zusätzlich auch die Magistratsabteilung 7 der Stadt Wien, in dankenswertester Weise finanziell unterstützt. Das Unternehmen 1968 wurde als Projekt 620 mit Hilfe des „Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung“ durchgeführt.

### *Lacerta — Archaeolacerta — Apathya*

Für *Lacerta cappadocica* WERNER, 1902 vom Massiv des erloschenen Vulkans Erciyes Dağ (= Erdschias) bei Kayseri in Zentralanatolien und aus dem kilikischen Taurus stellte MÉHELY 1907 eine neue, monotypische Gattung, *Apathya*, auf, als deren wichtigste Merkmale gelten:

- Subdigitallamellen mit einem scharfen Längskiel;
- unteres Augenlid mit einer aus großen durchsichtigen, schwarz gerandeten Platten zusammengesetzten Palpebralscheibe;
- unter dem Nasenloch ein winziges Scutum subnasale;
- erstes Supraoculare meist in mehrere kleine Schildchen aufgelöst;
- Occipitale viel breiter als das Interparietale;
- Analplatte hinten von einer Querreihe winziger Schildchen begrenzt;
- Supraocularfontanelle vorhanden;
- Pterygoidea bezahnt.

MÉHELY glaubte, mit dieser Form ein Bindeglied zwischen den Gattungen *Lacerta* und *Eremias* vor sich zu haben. Über diese Einreihung und über die Berechtigung der Gattung *Apathya* überhaupt entspann sich in der Folge eine

temperamentvolle wissenschaftliche Diskussion zwischen MÉHELY in Budapest und BOULENGER in London, der *Apathya* als Synonym zur ostafrikanischen Gattung *Latastia* BEDRIAGA, 1884 stellte (MÉHELY, 1907a, 1907b, 1909, 1910; BOULENGER, 1907, 1910, 1921). Durchgesetzt hat sich dann jedoch die Auffassung MÉHELYS, der sich auch MERTENS (1924: 362) und andere namhafte Herpetologen angeschlossen haben. So beschrieben LANTZ & SUCHOW 1934 aus Persisch-Kurdistan eine Subspezies, *Apathya cappadocica urmiana*, — BIRD 1936 eine weitere, *Apathya cappadocica wolteri*, nach Exemplaren aus der Umgebung von Gaziantep und Mardin (Südtürkei). Obwohl MERTENS (1952: 54) ihr nur mehr den Status einer Untergattung zugebilligt hatte, kam die Gattungsbezeichnung *Apathya* bis in die letzte Zeit (CLARK & CLARK, 1973: 23) immer wieder in Anwendung. — In seiner wichtigen Studie kann sie BÖHME (1971: 208) allerdings nur zu den *Lacertae incertae sedis* stellen und darauf hinweisen, daß das für diese Spezies eingerichtete Taxon auf ausgesprochenen Adaptivbildungen aufgebaut sei und daß die Klärung ihrer generischen Beziehungen weiterer, neuer Merkmale bedürfe.

Einen Schritt in diese Richtung hat ARNOLD (1973: 358) im Rahmen seiner kritischen Neubewertung lacertilischer Verwandtschaftsverhältnisse getan. Er hat die palaearktischen Arten der Gattung *Lacerta* auf drei Gattungen, *Podarcis* WAGLER, 1830, *Gallotia* BOULENGER, 1916 und *Lacerta* LINNAEUS, 1758 aufgeteilt. Bei letzterer unterscheidet er 2 Artengruppen, deren erste etwa der *Lacerta* s. str. entspricht, während die zweite, nicht eigens benannte, u. a. die altbekannten Subgenera *Zootoca*, *Archaeolacerta*, *Apathya* und *Scelarcis* umfaßt. — Bis zur Klärung dieser verwandtschaftlichen und nomenklatorischen Verhältnisse stelle ich, da aus heutiger Sicht für *Apathya* ein eigener subgenerischer Status kaum mehr in Betracht kommt, die *Lacerta cappadocia* WERNER zur Untergattung *Archaeolacerta* MERTENS, 1921. MERTENS hat diesen Namen von der Gruppenbezeichnung MÉHELYS „*Archaeolacertae*“ abgeleitet und auf die unmittelbare Verwandtschaft der *Apathya* zu diesem Taxon eindeutig hingewiesen (1924: 367). Daß der Wortsinn „*Archaeolacerta*“ nicht recht zu dieser ziemlich homogenen Gruppe von Eidechsen paßt, die auch manche fortschrittliche Merkmalsausprägungen aufweist, ist leider aus nomenklatorischen Gründen nicht zu ändern.

### *Lacerta (Archaeolacerta) cappadocica* WERNER, 1902

Geographische Gliederung des vorhandenen Materials.

Das dieser Studie zugrunde liegende reiche Material (366 Exemplare) ermöglicht eine relativ genaue Abgrenzung des zur Zeit bekannten Verbreitungsgebietes der *L. cappadocica* (Abb. 1). Es wurde in 14 Gruppen von Fundorten aufgeteilt (eingeklammert ist jeweils die Anzahl der untersuchten Tiere):

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| I. Taurus (43)    | IV. Darende (10) |
| II. Niğde (50)    | V. Tunceli (25)  |
| III. Erciyes (49) | VI. Bitlis (38)  |

VII. Iran (20)	XI. Diyarbakır (14)
VIII. Irak (16)	XII. Urfa (19)
IX. Cizre (11)	XIII. Ayran-köyü (9)
X. Mardin (29)	XIV. Amanus (33)

Dieses Areal reicht über rund 5 Breiten- und 12 Längengrade, das sind etwa 560 km in Nord-Süd-, 1200 km in Ost-West-Erstreckung und befindet sich zum Großteil auf türkischem Staatsgebiet. Hier ist auch die Durchforschung des Areals am weitesten gediehen. Bedingt durch ihre Unzugänglichkeit sind allerdings die hohen Gebirgszüge des östlichen Taurus und des Zagrosgebirges in ihrem Inneren nur ganz mangelhaft erforscht. Gerade sie verdienten jedoch in Zukunft größere Beachtung, sind sie doch für die Beurteilung der durch diese Gebirge getrennten nördlichen und südlichen Populationen der *L. cappadocica* in ihren Zusammenhängen oder Abgrenzungen von wesentlicher Bedeutung. Zur Zeit ergibt die Lage der Fundorte um diese Gebirge herum einen ovalen, west-östlich orientierten Ring.

Die westlichste mir vorliegende Fundstelle ist (Bolkar-) Madenköyü am Nordfuß der höchsten Erhebungen des Kilikischen Taurus. Alle westwärts davon in der Literatur erwähnten Lokalitäten, „Korikos“ (30 km E Silifke), „40 km E Gazipaşa“, „30 km N Antalya“, „16 km S Buçak“ (CLARK & CLARK, 1973: 23, 24) sowie Burdur („Buldur in Pisidien“, WERNER, 1903: 333), die auch in Zusammenfassungen der türkischen Herpetofauna erwähnt worden sind, betreffen eindeutig die *Lacerta (Archaeolacerta) danfordi* (GÜNTHER, 1876).

Im äußersten Osten und Südosten liegen die z. Z. isolierten Fundorte Bilakeh (= „Byelyaki, Kurdistan“; LANTZ & SUCHOW, 1934: 295) und „60 km N Kermanshah“ im Iran. Die sicherlich falsche Angabe „Bagdad“ (in der so gut wie felsfreien mesopotamischen Schwemmlandchaft kann *L. cappadocica* nicht existieren) bezeichnet höchstwahrscheinlich ein Exemplar, das in den Vorbergen des Zagros-Gebirges NE Bagdad erbeutet worden ist und dann über diese Stadt den Weg ins Chicagoer Museum gefunden hat.

Geographische Variation einiger Merkmale (Abb. 1, Tabellen 1–2).

Bei der Bewertung der in den Tabellen enthaltenen Angaben sollte immer auf die geringe Stückzahl in manchen Fundortgruppen (IV, IX, XI, XIII) Rücksicht genommen werden; an einem Tier beiderseitig auftretende Merkmale wurden gesondert untersucht, was dann 2 Angaben pro Tier ergibt.

Die Körpergröße (KRL) variiert im nördlichen Verbreitungsbogen (Populationsgruppen I–VII) im Mittel zwischen 61 und 68 mm, im südlichen Bogen (XIV–X) von 63 bis 70 mm. Sprunghaft tritt im äußersten Südosten deutlich kleineres Wachstum auf: um Cizre (IX) und im Irak (VIII) werden die Tiere (KRL) im Durchschnitt nur 54 mm groß. Daß es sich um adulte Exemplare handelt, beweisen je ein Weibchen „10 km N Cizre“ und von „Tadjika“ (KRL 51 und 50,5 mm), die mehrere mittelgroße Eier enthalten. — Daß *L. cappadocica* erheblich größer werden kann, als bisher angenommen,

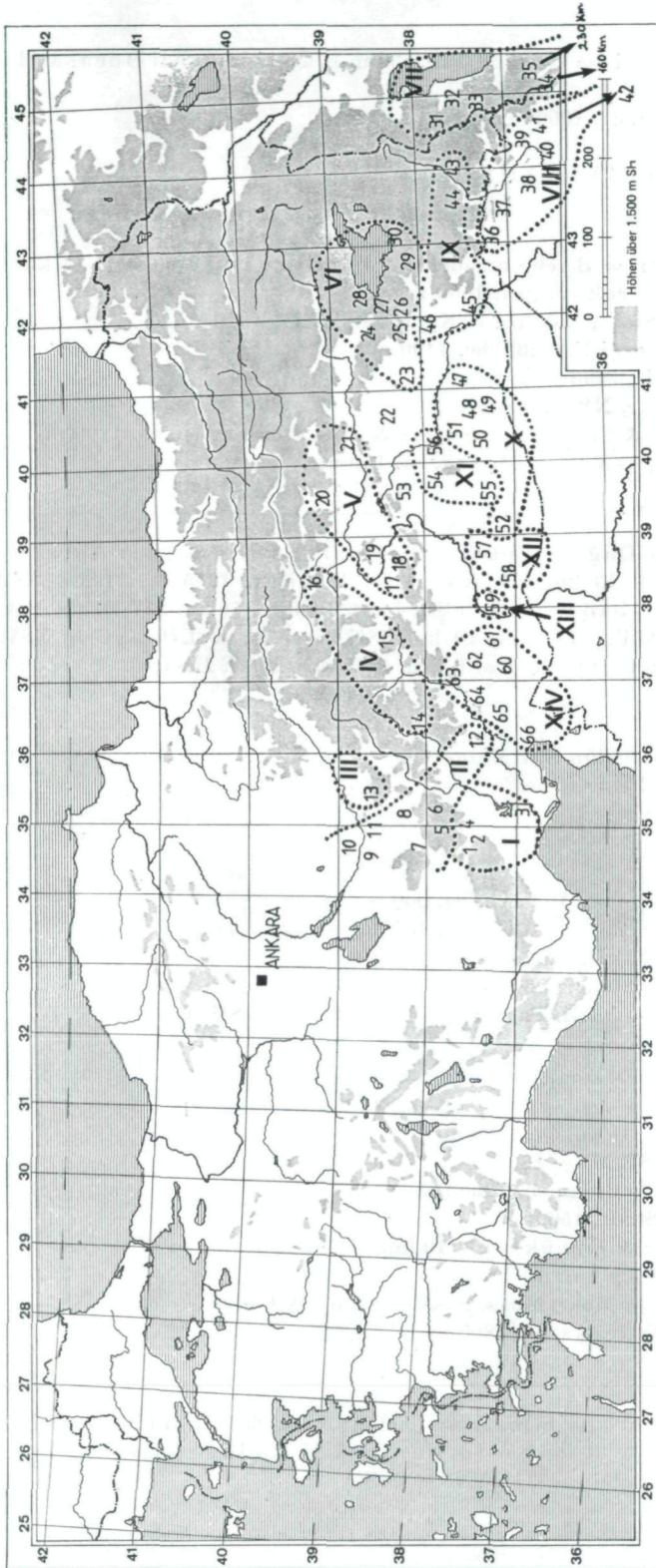


Abb. 1. Abgrenzung der Fundorte-Gruppen

## Erläuterung zu Abb. 1

**I. Taurus**

1. Hasangazi (= Hassan Gazi), 13 km E Ulukışla; & Ali Hoca; & Madenköyü, ca. 1800 m
2. Çiftehan, ca. 1000 m
3. Adana
4. Kamışlı, 14 km ENE Çiftehan

**II. Niğde**

5. Çamardı (= Bereketlimaden); & Demircasık-Dağ, Berg, 14 km E Çamardı
6. Bademdereköyü, ca. 1500 m
7. Niğde, Stadt, 1200 m; & Kızılören; & Eskigümüş
8. Araplı-geçidi, Paßhöhe, 1400 m
9. Nevşehir, Stadt, 1250 m
10. Ayhanlar, NW Avanos
11. Göreme & Sarihan & Soflar & Zelve & Ürgüp, ca. 1200 m
12. Karatepe-Nationalpark, ca. 150 m

**III. Erciyes**

13. Erciyes-Dağ (= Erdschas-Massiv) S Kayseri umfaßt: Akçakaya (= Zindschidere), 13 km SE Kayseri; & Hacilar, 1235 m, 14 km SSW Kayseri; & Şeyhşaban (= Schech-Scheban), 1600 m, 18 km SW Hacilar; & Hisarcık (= Asardjik), 1500 m, 10 km SSE Kayseri; & Lifos, Berg SSW Hisarcık; & Kıranardı (= Kiinardi), ca. 1450 m, 2 km E Hisarcık

**IV. Darende**

14. Göksun, 98 km NW Maraş
15. 28 km SE Darende
16. Kemaliye

**V. Tunceli**

17. Aslantepesi bei Malatya, ca. 900 m
18. Fırat(= Euphrat-) Ostufer bei der Straßenbrücke 50 km SW Elazığ
19. 3 km E Bakil, ca. 1450 m
20. Tunceli, Stadt, 1050 m
21. Kuruca-geçidi, Paßhöhe, 1800 m, 20 km WSW Bingöl
22. siehe Nachtrag

**VI. Bitlis**

23. 2 km N Silvan, ca. 1700 m
24. 26 km ESE Muş; 1800 m
25. 26 km SW Bitlis; ca. 1200 m
26. Bitlis, Stadt, 1500 m
27. Tatvan; & Kücüksu; & 19 km SE Tatvan; alle rund 1800 m
28. Krater des Nemrut-Dağı
29. Müküs (= Moks, Möks, Miks), 32 km SW Gevas
30. 10 km W Gevas, ca. 1800 m

**VII. Iran**

31. 6 km E Sero (= Serow), ca. 1600 m; & Tal des Nazlu-Çay (= Naslu Tschay)
32. 9 km SW & 20 km SW (= Kherra) & 17 km W Rezaiyeh
33. 5 km W Band, ca. 37°25'N, 44°56'E

## Erläuterung zu Abb. 1 (Fortsetzung)

34. Bilakeh (= Byelyaki Belaki) ca. 35°51'N, 45°48'E ca. 180 km SSW Rezaiyeh  
 35. 60 km NNW Kermanshah, ca. 350 km SSW Rezaiyeh

**VIII. Irak**

36. Tajika (= Tajeka), ca. 37°03'N, 43°16'E, SW Sersang  
 37. Sersang (= Sarsang, Sirsang), 1050 m, ca. 12 km WSW Amadiyah; & Sulaf, 37°06'N, 43°28'E, 1 km NW Amadiyah  
 38. Aqrah (= Akra)  
 39. Hopkins Bridge, 800 m, 15 km W Jindian  
 40. Bekme-Schlucht bei Daira Harir Nahiya, 400 m  
 41. Rowanduz (= Ruwandis, Rawandiz), 36°37'N, 44°48'E  
 42. (Bagdad), vermutlich aus dem Zagros-Gebirge NE Bagdad

**IX. Cizre**

43. Zapsuyu-Schlucht, 1350 m, W Hakkâri-Stadt  
 44. Hakkâri, Stadtrand, 1700 m  
 45. 10 km N Cizre, ca. 400 m  
 46. Siirt, 880 m

**X. Mardin**

47. 16 km E Savur  
 48. 14–15 km NW Mardin  
 49. Mardin-Stadt, 1325 m  
 50. Derik, ca. 950 m, 45 km W Mardin  
 51. Aşağı-konak, 50 km SE Diyarbakır  
 52. 30 & 40 km E Urfa, rund 600 m

**XI. Diyarbakır**

53. siehe Nachtrag  
 54. 40 km W Diyarbakır  
 55. 20 km W Viranşehir, ca. 600 m  
 56. Diyarbakır, 660 m; & 10 km S; & 20 km S; & 20 km W der Stadt

**XII. Urfa**

57. 7 km N Urfa-Stadt  
 58. 10 km SW Urfa, 550 m

**XIII. Ayran-köyü**

59. Ayran-köyü, Dorf, 20 km NNW Birecik

**XIV. Amanus**

60. 17 km W Gaziantep  
 61. 7 km S Yavuzeli (= 30 km NE Gaziantep)  
 62. 5 km S Narlı  
 63. Maraş  
 64. 10 km S Maraş  
 65. Nurdağ-geçidi, 1150 m, Paßhöhe über das Amanusgebirge, 12 km N Islâhiye  
 66. 15 km N Dört Yol, ca. 30 m

**Nachträge, statistisch nicht verwertet:**

22. 20 km S Lice, NNE Diyarbakır  
 53. Zwischen Ergani und Maden, NW Diyarbakır

erweisen maximale Kopfrumpflängen über 82 mm bei Männchen aus den westlichen Bereichen (II, III, XIV, XI); im Amanusgebiet (XIV) erreicht auch ein Weibchen 82 mm KRL. Größenmäßig unterscheiden sich die Geschlechter untereinander nicht wesentlich: in der Hälfte der Fundortgruppen sind die Männchen im Durchschnitt größer als die Weibchen, bei den übrigen ist es umgekehrt.

Es sollte nicht übersehen werden, daß, besonders bei unter Zeitdruck agierenden, vorprogrammierten Fernreisen, das Zustandekommen von (Lazerten-)Aufsammlungen oft den verschiedensten Zufälligkeiten unterworfen ist. So verlassen z. B. in den meisten Fällen die Jungtiere morgens und nachmittags, besonders auch bei trübem, kühlem Wetter als erste ihre Verstecke; ihnen folgen dann die Weibchen und erst relativ spät erscheinen vorsichtig die Männchen, die größten (ältesten) Exemplare meist zuletzt. Es wird also keineswegs gleichgültig sein, zu welcher Tageszeit eine „repräsentative“ Stichprobe einer Population entnommen werden kann. Besonders bei Auftreten von allometrischem Wachstum und/oder Sexualdimorphismen kann es, wenn es

Tabelle 1. Geographische Variation von Messungen und Mittelwerten: 1. Anzahl der untersuchten Exemplare; — 2. Mittelwerte der Kopfrumpflängen aller Tiere mit KRL >40 mm; — 3. Größtes Männchen; mm, — 4. Größtes Weibchen, mm; — 5. Anzahl der Supraciliaria; — 6. Supraciliargranula; — 7. Anzahl der durchsichtigen Schuppen im unteren Augenlid (Fenster); — 8. Dorsalia; — 9. Gularia; — 10. Schenkelporen; — 11. Lamellen unter der 4. Zehe.

Populations- gruppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. Taurus	43	63,8	78,2	72,2	6,4	14,1	6,0	70,2	28,8	21,3	26,4
II. Niğde	50	68,4	82,3	75,2	6,4	13,8	5,7	69,8	29,2	21,5	26,1
III. Erciyes	49	67,4	82,4	79,2	6,4	13,7	6,2	70,4	30,2	21,9	25,7
IV. Darende	10	60,8	74,2	68,1	6,1	14,0	5,7	67,2	30,2	21,4	25,1
V. Tunceli	25	64,7	79,4	79,2	6,4	15,9	5,0	59,4	27,6	20,5	23,6
VI. Bitlis	38	65,0	76,1	75,7	6,2	15,0	5,6	60,7	26,3	20,2	23,1
VII. Iran	20	62,0	70,2	66,6	7,3	15,4	6,1	59,9	31,0	23,7	26,8
VIII. Irak	14 (+2)	53,9	61,8	46,6	7,1	16,4	6,4	56,4	29,6	22,4	25,9
IX. Cizre	11	53,9	68,4	54,7	7,7	17,7	7,6	58,1	30,2	23,3	26,9
X. Mardin	29	63,4	77,0	74,3	6,4	15,3	5,2	63,6	27,2	20,6	24,4
XI. Diyarbakır	11 (+3)	69,7	82,8	77,8	6,3	15,2	5,3	64,2	27,3	20,2	23,0
XII. Urfa	19	68,4	81,3	79,0	6,1	13,8	5,5	64,8	28,7	20,9	23,7
XIII. Ayranıköyü	9	66,4	68,4	67,3	6,1	14,8	6,3	60,9	28,0	21,1	24,4
XIV. Amanus	33	68,2	83,1	82,0	6,2	13,7	5,6	65,1	28,3	21,2	23,7
Subspecies:											
<i>cappadocica</i>	152	66,3	82,4	79,2	6,4	13,9	6,0	70,0	29,5	21,6	26,0
<i>wolteri</i>	33	68,2	83,1	82,0	6,2	13,7	5,6	65,1	28,3	21,2	23,7
<i>muhtari</i>	120 (+1)	65,2	81,4	79,2	6,3	15,0	5,4	61,8	27,3	20,5	23,7
<i>schmidlerorum</i>	11 (+2)	69,7	82,8	77,8	6,3	15,2	5,3	64,2	27,4	20,2	23,0
<i>urmiana</i>	45	58,0	70,2	66,6	7,4	16,3	6,5	58,4	30,4	23,3	26,6



sich um kleine Stichproben handelt, leicht zu statistischen Fehlbewertungen kommen.

Rund 40% aller untersuchten Tiere haben regenerierte oder abgebrochene Schwänze. Im großen Durchschnitt ist der Schwanz bei beiden Geschlechtern rund 1,9mal so lang wie der Kopfrumpf.

Ein schönes Beispiel west-östlicher Merkmalsgradation stellt die Relation der Breiten von Occipitale und Interparietale dar: Im Westen und Norden, vom Taurus bis Bitlis ist das Occipitale mit 100 bis 92 H% deutlich breiter als das Interparietale, im Iran nur mehr bei 42 H%. Das Minimum von 23 H% wird im Irak erreicht, während von dort westwärts die Zahl der Tiere mit breiterem Occipitale wieder zunimmt, bis sie im Amanus-Gebiet (XIV) 72 H% erreicht und somit der Maximalzahl von 100 H% im benachbarten Taurus nahe kommt.

Das 1. Supraoculare kann ungeteilt sein, es kann sich aber auch die

Tabelle 2. Geographische Variation von Häufigkeitsprozenten: 1. Das Occipitale ist breiter als das Interparietale; — 2. Erstes Supraoculare zerteilt; — 3. Erstes Supraoculare erreicht das Frontale oder berührt es in einem Punkt; — 4. Erstes Supraciliare länger oder gleichlang wie das zweite; — Anzahl der Postnasalia (s. auch Abb. 2): — 5. Zweiergruppierung (1/1, 1/2, 2/2); — 6. Dreiergruppierung (2/3, 3/3); — 7. Vierergruppierung (2/4, 3/4, 4/4); — 8. Gerader Verlauf der Parietalia-Außenkanten; — 9. Die Partietalia-Außenkanten sind mehr oder minder konkav eingebuchtet. — 10. Ventralia in 6 Längsreihen; — 11. Ventralia in 8 Längsreihen; — 12. Präanalschild geteilt; — 13. Hinter dem Präanalschild mindestens eine Querreihe echter kleiner Schuppen.

Populationsgruppen		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Taurus	43	100	46	55	87	4,5	88,5	7,0	80	20	100	0	0	0
II. Niğde	50	98	54	57	91	20,0	70,0	10,0	71	29	100	0	0	0
III. Erziyes	49	92	65	82	92	49,0	49,0	2,0	77	23	100	0	0	0
IV. Darende	10	100	94	79	100	10,0	90,0	0,0	70	30	100	0	20	0
V. Tunceli	25	92	17	18	86	40,0	44,0	16,0	64	36	100	0	0	12
VI. Bitlis	38	92	7	0	62	29,0	66,0	5,0	63	37	97	3	5	3
VII. Iran	20	42	11	10	91	95,0	5,0	0,0	25	75	5	95	35	100
VIII. Irak	14 (+2)	23	8	7	71	79,0	14,0	7,0	23	77	7	93	43	100
IX. Cizre	11	36	5	5	59	91,0	9,0	0,0	0	100	0	100	36	100
X. Mardin	29	41	9	14	82	43,0	53,0	4,0	86	14	100	0	0	21
XI. Diyarbakır	11 (+3)	27	18	11	85	9,0	91,0	0,0	91	9	100	0	0	5
XII. Urfa	19	69	10	5	97	36,0	64,0	0,0	41	53	100	0	0	0
XIII. Ayranköyü	9	100	6	33	100	33,5	66,5	0,0	44	56	100	0	0	0
XIV. Amanus	33	71	6	26	100	24,0	70,0	6,0	56	44	100	0	0	3
Subspecies:														
<i>cappadocica</i>	152	97	59	66	93	24,0	70,0	6,0	76	24	100	0	1	0
<i>volteri</i>	33	71	6	26	100	24,0	70,0	6,0	56	44	100	0	0	3
<i>muhtari</i>	120 (+1)	77	15	11	81	36,0	59,0	5,0	64	36	99	1	2	8
<i>schmidlerorum</i>	11 (+2)	27	18	11	85	9,0	91,0	0,0	91	9	100	0	0	5
<i>urmiana</i>	45	33	33	9	76	88,0	10,0	2,0	18	82	4	96	38	100

Zahl der angrenzenden Supraciliargranula von außen her mehr oder minder in das 1. Supraoculare hinein erhöhen oder es kann echt in mehrere Teile zerfallen sein. Im Allgemeinen tritt solche echte Zerlegung bei maximal 18 H% auf, im Westen zwischen dem Taurus und Darende (I—IV) jedoch bei 46—94 H%. Ebendort erreicht das 1. Supraoculare das Frontale (zumindest in einem Punkt) in 46—94 H%; gegen Süden und Osten erfolgt sprunghafter Abfall auf 26 H% im Amanus und auf 5 H% bei Urfa und Cizre, im Norden auf 18 H% bei Tunceli (V), während bei Bitlis das Frontale überhaupt nicht erreicht wird.

Die Zahl der Supraciliaria variiert von 5 bis 9, die Mittelwerte lassen deutlich 2 Komplexe von Fundortgruppen hervortreten: Iran—Irak—Cizre

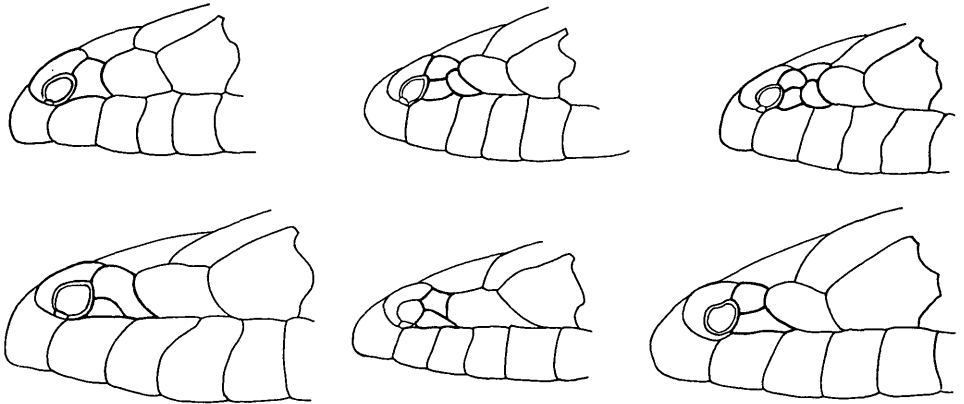


Abb. 2. Beispiele für die Anordnung der Postnasalia

mit 7, alle anderen mit durchschnittlich 6 Supraciliaria. — In der überwiegenden Zahl der Fälle (100—71 H%) ist das erste Supraciliare gleich groß wie oder größer als das zweite, nur Bitlis und Cizre (VI, IX) fallen mit 62 und 59% aus diesem Rahmen.

Die Supraciliargranula variieren von 8 bis 30, wobei Zahlen über 14 durch Verdoppelung von in normaler Serie gereihten Granula entstanden sind. Geographisch gesehen nimmt die Anzahl der Supraciliargranula von Westen nach Osten in zwei deutlichen Sprüngen zu: vom Taurus bis Darende und Urfa (I—IV, XIV, XII) gibt es Mittelwerte zwischen 13,7 und 14,1; bei Tunceli, Bitlis, Iran, Ayranköyü, Diyarbakır und Mardin V—VII, XII, XI, X betragen sie 14,8 bis 15,9; bei Cizre und im Irak (IX, VIII) 16,4 und 17,7.

Das für *L. cappadocica* so charakteristische „Fenster“ im unteren Augenlid besteht aus 3—11 durchsichtigen, schwarz gerandeten Schuppen; die Mittelwerte liegen zwischen 5 und 7 geographische Gradienten läßt sich keine feststellen, doch fällt auf, daß wieder die Gruppe Cizre (IX) deutlich mit 7,6 den höchsten Mittelwert aufweist.

MÉHELY hat mehrmals besonders auf eine sehr kleine Schuppe „Scutum subnasale“ hingewiesen, die eine Abgrenzung der Nasenöffnung gegen das

Rostrale darstellt. Sie ist in der Tat bei der Mehrzahl der Tiere feststellbar, oft allerdings nur als undeutliche Verdichtung des häutigen, nach hinten gerichteten unteren Ausläufers des Nasale; in manchen Fällen ist nicht einmal diese zu sehen.

Sehr erheblich variiert die Zahl der Postnasalia (Abb. 2, 3). Folgende Kombinationen können bei ein und demselben Tier (rechts/links oder umge-

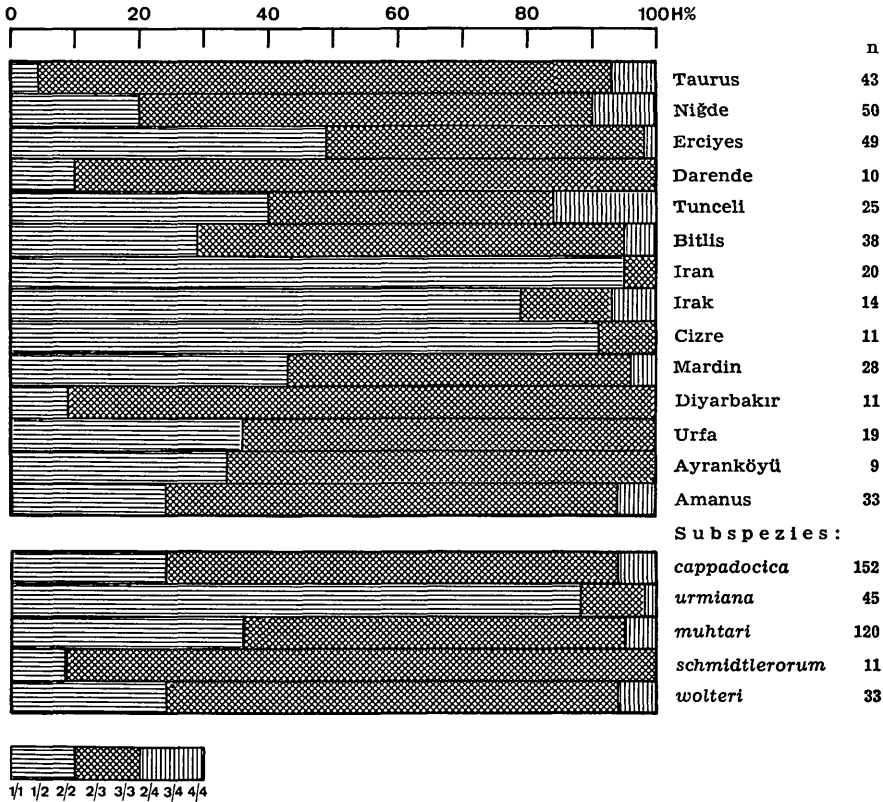


Abb. 3. Geographische Variation der Postnasalia-Gruppierung

kehrt) auftreten: „Zweiergruppierung“ 1/1, 1/2, 2/2; „Dreiergruppierung“ 2/3, 3/3; „Vierergruppierung“ 3/4, 2/4, 4/4; wobei jedoch die Extremwerte 1/1 und 4/4 nur zwei- bzw. dreimal unter den 366 untersuchten Exemplaren festgestellt werden konnten, Abb. 2 zeigt einige typische Beispiele dieser Variabilität, Abb. 3 ihre geographische Variation: Während im Westen die Dreiergruppierung vorherrscht, nimmt sie gegen Osten hin ab (die Populationen mit kleiner Stückzahl werden hier nicht berücksichtigt) und verschwindet in den Gebieten Iran—Irak—Cizre (VII—IX) sprunghaft fast zur Gänze, wogegen die im Westen, mit Ausnahme des Erciyes-Gebietes, nur wenig aufscheinende Zweiergruppierung bei fast allen Tieren (79—95 H%) dominierend auftritt.

Die beiden auf die Postnasalia folgenden Loreale (= Frenale und Fren-

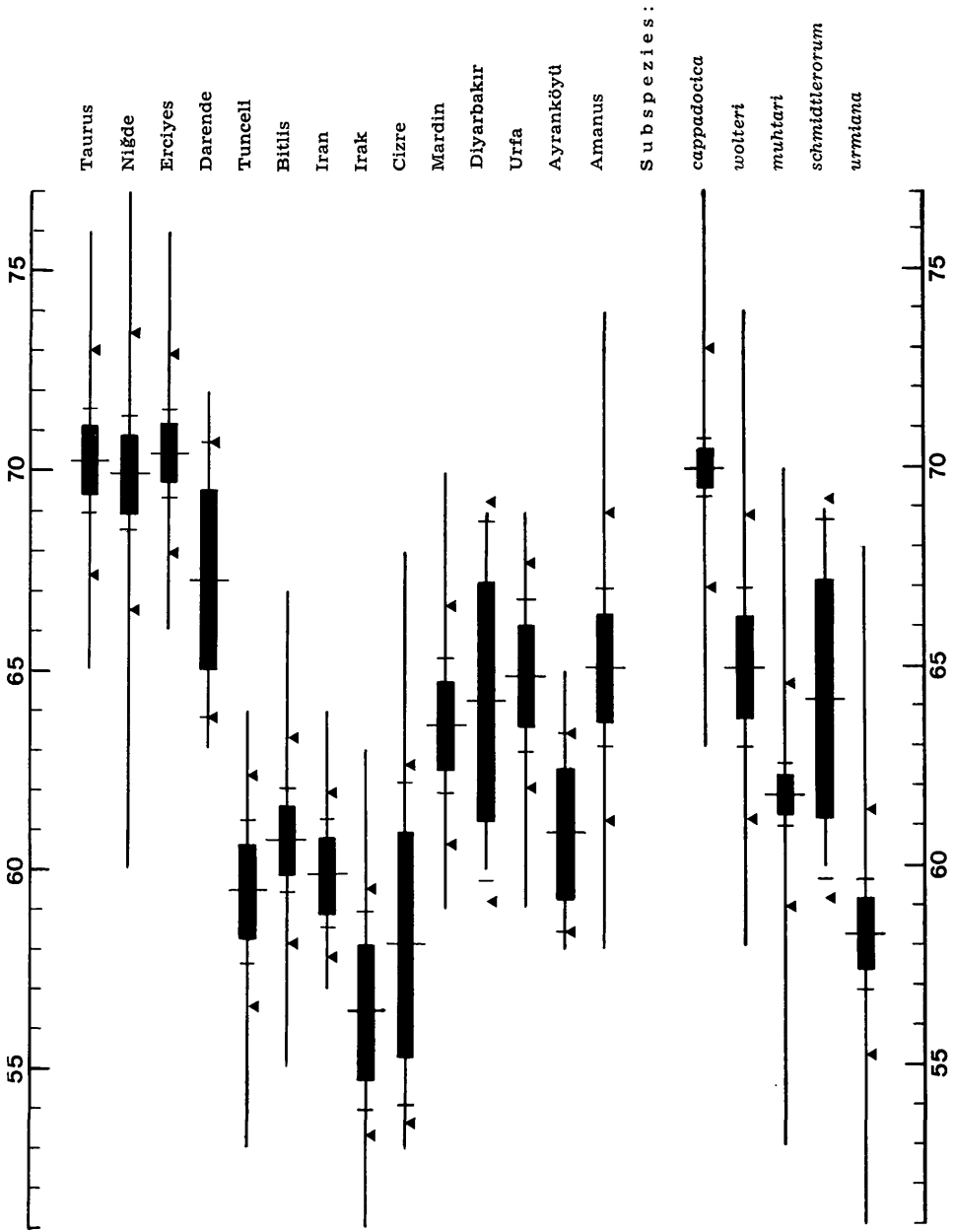


Abb. 4. Geographische Variation der Rückenschuppen-Anzahl. (Es bedeutet: der längere senkrechte Strich den Mittelwert, das schwarze Rechteck  $M \pm 2m$ , die kurzen senkrechten Striche  $\pm 3m$ , die Dreiecke  $\pm s$ )

oculare) variieren kaum, was auch für die untereinander fast gleichgroßen zahlreichen Temporalia und für das relativ kleine Tympanale gilt.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gibt es jederseits 2 Supratemporalia: einem langgestreckten folgt ein viel kürzeres, ein oder zwei (nicht mitgezählte) Granula schließen diese Reihe hinten ab. Die Ausnahmen von dieser Konstellation (1/1, 1/2, 1/3, 2/3, 3/3, 3/4, 4/4) treten so selten und verstreut auf, daß sie vernachlässigt werden können. Bedeutsam ist jedoch, daß die Reihe der Supratemporalia entweder in wechselnder Stärke die an-

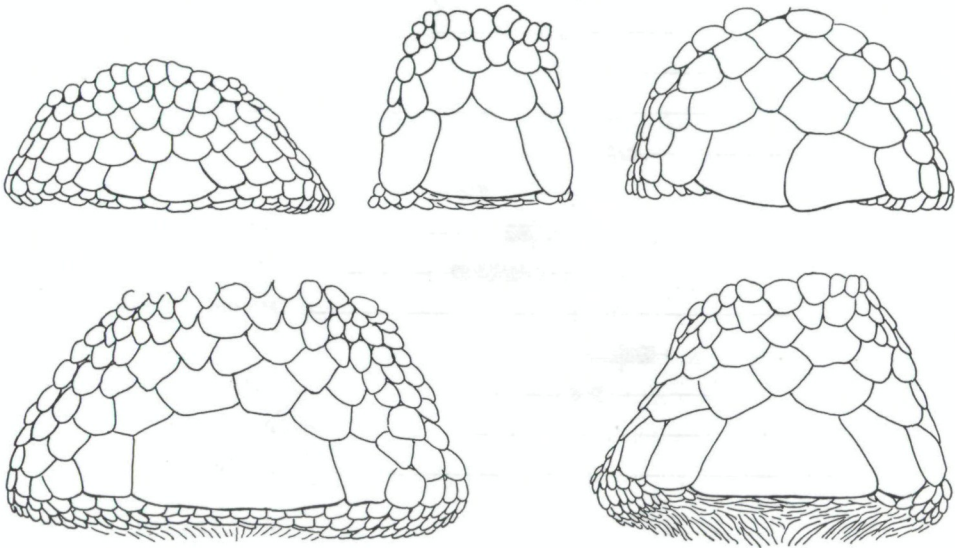


Abb. 5. Das Präanalschild, gefolgt von Schuppenreihen oder Hautfederation. Von links nach rechts, oben: *L. c. urmiana*, ♀, N Kermanshah, *L. c. muhtari*, ♀♀, Tunceli und Krater des Nemrut; — unten: *L. c. schmidlerorum*, ♂, (Holotypus), S Diyarbakır und *L. c. cappadocica*, Hisarek bei Kayseri.

grenzenden Seitenränder der Parietalia einbuchten (Iran—Irak-Cizre in 75, 77 und 100 H%) oder daß die Seitenränder der Parietalia einen gerade gestreckten Verlauf zeigen (Westen und Norden in 44—91 H%).

Die Rückenschuppen (Abb. 4) wurden um die Rumpfmittle einheitlich auf der Höhe der (von hinten gezählten) 14. Bauchschilder-Querreihe ermittelt, was gewisse Unstimmigkeiten gegenüber manchen Angaben früherer Autoren ergibt, dafür aber besseres Vergleichen der untersuchten Populationen untereinander ermöglicht. Abb. 4 zeigt die auch bei Anlegen strenger statistischer Maßstäbe ( $M \pm 3 m$ ,  $M \pm 1,5 s$ ) signifikante Trennung der Werte westlich und östlich von Malatya (I—IV gegenüber V—IX). Auch die Exemplare der südlichen Fundortgruppen Urfa und Mardin (XII, X) können auf der Basis von  $M \pm 3 m$  und  $M \pm s$  gut von I—IV, weniger gut von VII—IX getrennt werden. Das Amanusgebiet (XIV) steht zwischen I—IV und V—IX mit erheblicher Annäherung an (XII+X). Das heißt, im Süden, von Mardin bis

Amanus nähern sich die Werte wieder jenen des Taurus. Nicht ganz so different, wie vordem angenommen, sind die Rückenschuppen-Zahlen im Iran.

Das Halsband ist glatt oder schwach gezackt, der Sulcus gularis ist im Westen mehr oder minder deutlich, fehlt den Tieren von Iran—Irak—Cizre

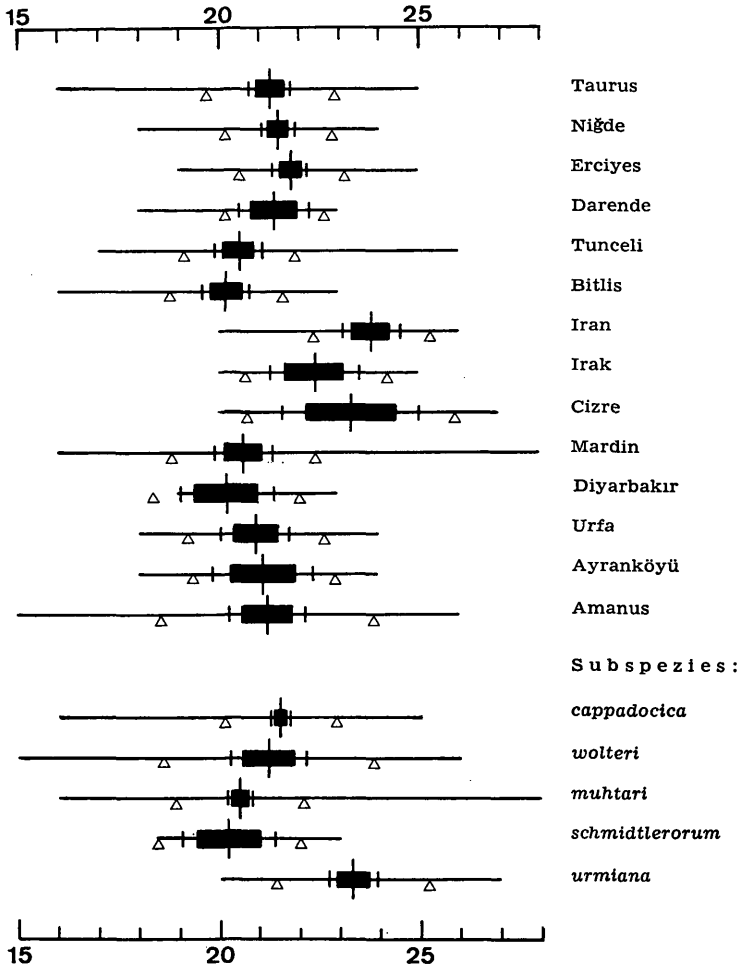


Abb. 6. Geographische Variation der Femoralporen-Anzahl (Erklärung bei Abb. 4)

fast zur Gänze. Die Zahl der Gularia variiert von 22—34, besondere Tendenzen lassen sich nicht nachweisen.

6—8 Längsreihen von Ventralia: Im Westen (I—V, XIV) überwiegen mit 97—100 H% die Formen mit 6 Längsreihen, während im Iran—Irak—Cizre 8 Längsschilderreihen dominieren (95, 93, 100 H%).

Die Form des großen Präanalschildes (Abb. 5) variiert sehr erheblich, nicht einmal Geschlechtsdimorphismus kann festgestellt werden. Im Allgemeinen ist diese Platte ungeteilt; je ein Exemplar von Darende und Kemalije

(IV) sowie zwei vom Nemrut Dağ (V) sind sporadische Ausnahmen. Im Iran—Irak-Cizre-Gebiet jedoch weisen 35, 43, 36 H% aller Tiere diese Teilung auf. — Der Hinterrand des Präanalschildes geht in eine zuerst quergefelderte, dann fein längsgefältelte häutige Einbuchtung über, die bis zur tiefer gelegenen Afteröffnung hinführt. Die quere Felderung ist in vielen Fällen und in ver-

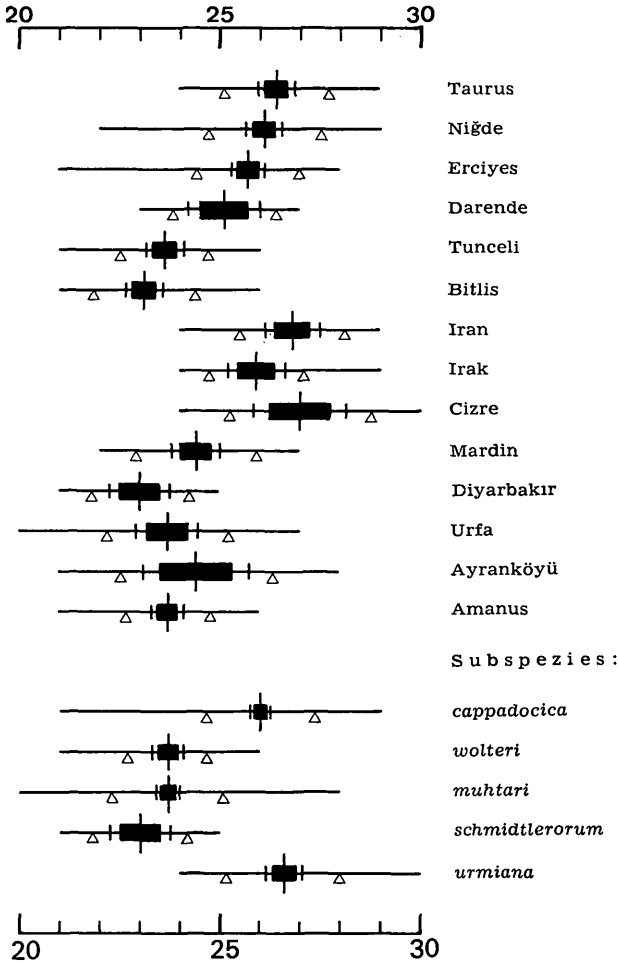


Abb. 7. Geographische Variation der Anzahl der Lamellen unter der 4. Zehe (Erklärung bei Abb. 4)

schiedenen Übergängen in eine zarte pflasterförmige Beschuppung umgewandelt, die in 1—3 Querreihen den Hinterrand des Schildes einfassen. Sehr oft ist die beschuppte oder gefelderte Hauptpartie hinter dem Präanalschild abrupt in die Tiefe verlagert, so daß sie von außen nicht sichtbar ist; vorhanden ist sie jedoch immer. Tabelle 2 weist die Fälle echter Schuppenreihen nach, die im Iran—Irak-Cizregebiet mit 100 H% maximales Auftreten erreichen, westwärts jedoch fast sprunghaft bis 0 absinken.

Die Zahl der Femoralporen (Abb. 6) beträgt 15—28, im Mittel 20—22; im Iran, Irak und um Cizre ist sie etwas höher, im Mittel: 22—24. — Ähnlich verhält es sich auch mit der Zahl der Lamellen unter der vierten Zehe (Abb. 7), die von 20 bis 30 variieren (Mittelwerte 23—27), wobei auch hier die Werte von Iran—Irak—Cizre (VII—IX) zu den höchsten gehören, die nur noch knapp von den westlichsten Gruppen (I—IV) erreicht werden, während die dazwischen gelegenen Fundortgruppen Tunceli und Bitlis (V, VI) deutlich niedriger liegen. — Die bekannte artcharakteristische Kielung der Lamellen ist deutlich erkennbar.

An osteologischen Merkmalen sind besonders zu erwähnen: die Supra-orbitalfontanelle und die Bezahnung der Pterygoidea. Das Vorhandensein beider konnte ich in vielen Stichproben auch bei den größten Exemplaren der *L. cappadocica* immer wieder feststellen, obwohl ARNOLD (1973: 279 und 334) namentlich alle Eidechsen seiner „zweiten“ *Lacerta*-Gruppe aufzählt, bei denen Pterygoidbezahnung zu finden sei, ohne hierbei *L. cappadocica* zu erwähnen. Aber schon MÉHELY (1909: 427 und 438) weist ausdrücklich auf ihr Vorhandensein hin.

#### Zeichnungsmuster (Bildtafeln 1—6).

Das allgemeine Grundmuster der Wirbeltierzeichnung, die Längsstreifung, die wohl mit dem Längsverlauf der großen embryonalen Blutgefäße in Zusammenhang gebracht werden kann, beherrscht auch durchgehend das Erscheinungsbild der *L. cappadocica*. Besonders prominent treten meist die hellen Supraciliarstreifen in Erscheinung. Sie sind bei sehr verschiedener Breite völlig glattrandig oder beiderseits mehr oder minder ausgezackt, können sich aber auch der Länge nach in je eine Reihe längsovaler oder kreisrunder Flecken auflösen. Normalerweise nehmen die Supraciliarstreifen ihren Ausgang von den Außenrändern der Supraocularia, überziehen diese, dann die Parietalia und die Seiten des Rückens und bedecken, noch vor dem zweiten Schwanzviertel vereint, die in fast allen Fällen helle Schwanzoberfläche. Daß die Supraciliarstreifen im Iran (bei *L. c. urmiana*) erst ab der Schultergegend ihren Ursprung nehmen, trifft nicht immer zu, ist kein diagnostisches Merkmal s. str. Wohl tritt im oft genannten Raume Iran—Irak—Cizre diese Variante maximal auf, aber doch nur in 42, 44,5 und 8 H%. Dazu kommen allerdings jene Fälle, bei denen die Streifung von den Hinterrändern der Parietalia entspringt: 53, 44,5, 59 H%, während die restlichen 5, 11, 33 H% Tiere betreffen, bei denen die Supraciliarstreifen am mittleren Pileusabschnitt beginnen. Glattrandige Streifen treten maximal in den südlichen Fundorte-Gruppen auf (IX—XIV, excl. XI): 11, 76, 100 (Urfa), 89 und 85 H%, viel seltener hingegen im Taurus (2 H%) und in den im Norden anschließenden Gebieten (26—0 H%). — Die Auflösung in Flecken-Längsreihen findet sich maximal um Diyarbakır (100 H%) seltener und weniger prominent im Westen und



Tabelle 3. Färbung und Zeichnungsmuster der Unterarten.

	<i>L. c. cappadocica</i>	<i>L. c. wolteri</i>	<i>L. c. muhtari</i>	<i>L. c. schmidlerorum</i>	<i>L. c. urmiana</i>
Grundfarbe	hell graugrün bis grüngrau, oliv und sandfarben	braun, ± vom Schwarz der Parietal- und Temporalbänder überdeckt, extrem im Amanusgebiet	mittelbraun	hellbraun, bei Jungtieren schwarz	bräunlichgrau bis hellblau
Pileus	schwarz gefleckt	gefleckt	hellbraun; schwach gefleckt, vorne oft nur die Ränder der Schilder dunkel	hellbraun; schwarz gefleckt	zumindest vor den Augen hellbraun bis oliv; kaum gefleckt
Supraciliarstreifen	meist nur bis zum Vorderrücken deutlich, oft ganz in verwaschene helle Fleckung aufgelöst	durchlaufend, verschieden breit, gekerbt oder glattrandig oder in Längsreihen heller Flecken aufgelöst	durchlaufend glatt- oder kerbrandig	wie alle anderen hellen Streifen gänzlich in lichte Flecken aufgelöst	nur kerbrandig; meist erst ab Parietale oder Schulter deutlich
Parietalbänder	Längsreihen unregelmäßiger dunkler Flecken, die nach hinten zu verbleichen können	Längsreihen schwarzer Flecken, die sich bei den Jungtieren, im Amanusgebiet bei allen Stücken, zu einer sekundären schwarzen Grundfärbung ausbreiten und helle Restflecken der primären Grundfarbe umschließen	durchlaufend schwarz oder retikuliert und ± deutliche Querstreifen oder grobe Fleckenreihen bildend	undeutliche Reste einer schwarzen Retikulierung; bei Jungtieren sekundär schwarze Grundfärbung	zu Fleckenreihen aufgelöst, die retikulierend, eine schwarze, oft wellige Querstreifung bilden
Temporalbänder	schwarz, mit Reihen blauer oder grünlicher Tupfen. Wenn die Bänder in Fleckenreihen aufgelöst sind, umschließen die Flecken das Blau ozellenförmig	schwarz, bei Jungtieren und im Amanusgebiet, auch bei Adulten fast völlige Verdrängung der hellen Grundfarbe; gelegentlich Ozellenbildung	oft in ± zusammenhängende Längsreihen grober Barrenflecken aufgelöst, manchmal reduziert zu kleinen unregelmäßigen Flecken; gelegentlich Ozellenbildung	wie Parietalbänder, siehe obenstehend	stark retikuliert, auch die Flanken überziehend, dazwischen jederseits eine Reihe großer blauer Flecken
Schwanz	einfarbig (hellgrau bis leuchtend grün) bis auf Restfleckung durch die im ersten Schwanzdrittel verschwindende Dorsalzone	beige, grünlich oder grün; bis ans Ende mit deutlicher schwarzer Querstreifung	Fortsetzung der Färbung der Supraciliarstreifen; im Südwesten nur (Ayranköyü) Reste von Querstreifung	wie bei <i>wolteri</i>	bläulichgrau bis indigoblau
Unterseite	Grundfarbe weißlich, oft mit zartrosa Permuttglanz	ebenso	ebenso	ebenso	ebenso
Kopfunterseite und Kehle	zitrongelb, bei alten Tieren weißlich bis bläulichweiß	gelblich bis intensiv zitrongelb, bei alten Tieren weißlich bis rosa-weiß	wie <i>wolteri</i>	gelblich	orangerot, oft mit medianer Längstrennung in der Grundfarbe
äußere Ventralia und Flanken	weißlich	weißlich	rosa bis sehr intensiv orangefarben, aber auch weißlich	weißlich bis schwach orange	zart rosa



Nordwesten (60 — 9 H%), wo sie, stark verblaßt, oft nur undeutlich erkennbar ist; im Osten tritt sie kaum auf.

Die drei Komponenten des Rückenfeldes zwischen den beiden Supraciliarstreifen, Occipital-, Dorsal- und Parietalband, lassen sich kaum befriedigend voneinander trennen. Ein dunkles Occipitalband dürfte zur Gänze fehlen oder auf einen selten auftretenden dünnen schwarzen Vertebralstrich zwischen dem Occipitale und der Schulterregion beschränkt sein. Das hellere, oft braune Dorsalband bildet in Fortsetzung der Pileusfärbung die Grundierung des Rückenfeldes oder ist in zwei bis drei Serien tropfenförmiger heller Flecken oder Tupfen aufgelöst, zwischen die sich, mehr oder minder retikuliert, die meist ebenfalls zu Flecken- oder Barrenreihen aufgelösten Teile der schwarzen Parietalbänder schieben. Von den Seiten her dringt die helle Färbung der Supraciliarstreifen medianwärts zwischen diese dunkle Fleckung und es entstehen so an diesen Streifen Einbuchtungen und mehr oder minder spitze Zacken, so daß ihre Glattrandigkeit verloren geht; genau dasselbe gilt auch für die Außenränder der Supraciliarstreifen im Zusammenhang mit den mehr oder minder zerfallenen breiten Temporalbändern, die meist je drei Längsreihen heller Tupfen umfassen, von denen gelegentlich besonders die der mittleren Reihe leuchtend blau, die der beiden anderen Reihen zart grünlich gefärbt sind. Die Reste der schwarzen Temporalbänder können diese, manchmal erheblich vergrößerten blauen Flecken ringförmig umschließen, so daß es zur Ausbildung „echter Ozellen“ kommt.

Das Schwarz der Parietal- und Temporalbänder dehnt sich im Amanusgebirge bei Tieren aller Altersklassen so aus, daß es zu einer sekundären Grundfarbe wird (Tafel 4, Fig. 22—26).

Ein Extrem, die Auflösung aller Längsstreifen in Reihen großer lichter Flecken, findet sich in der Umgebung von Diyarbakır (XI). Ein anderes mit Reihen sehr kleiner heller Tupfen auf schwarzem Grund kommt dort, aber auch im Amanusgebiet (XIV) vor. — Aufhellung des Rückenfeldes, Verschwimmen seiner Zeichnungselemente, besonders in der hinteren Körperhälfte, wozu noch das „Anastomisieren der hellen Tropfenflecken in schräger Richtung miteinander“ (lt. MÉHELY) auf die Mittellinie zu kommt („Fischgrätenmuster“); diese Variante zeigt sich besonders im Raum Taurus bis Darendé (I—IV). — Auf den sehr hellen vulkanischen Tuffen des Gebietes um Göreme und am Arapli-Gecidi (beide II) treten unter fast normal gefärbten auch Exemplare mit stark ausgebleichtem Zeichnungsmuster auf. — Ausbildung wuchtiger Querbarren findet sich in den Gebieten um Tunceli, Bitlis und Mardin (V, VI, X), eine wellige Querstreifung durch eng gestellte schmale Flecken gibt es bei den meisten Exemplaren des Iran, Irak und um Cizre (VII—IX).

Daß sich in der östlichen Hälfte des Verbreitungsgebietes das Rückenfeld auf dem ersten Viertel der Schwanzoberseite zu einer spitz auslaufenden schwarzen Binde verjüngen kann und so die letzten  $\frac{3}{4}$  des Schwanzes zeichnungsfrei bleiben, wurde bereits erwähnt. Diese Binde zerfällt im Westen oft in eine unregelmäßige Restfleckung; im Amanusgebiet und bei Ayranıköyü

(XIII) reicht eine sehr regelmäßige quere Fleckenzeichnung bis an das Schwanzende, fehlt aber an Regeneraten (Tafel 3: 14, 4: 21—26, 5: 30).

Im ganzen Verbreitungsgebiet sind die Oberseiten der Extremitäten mit großen hellen Tropfenflecken bedeckt, die gelegentlich, bei schwarzer Umrahmung echte Ozellen bilden.

Der Pileus ist im ganzen Areal der *L. cappadocica* gefleckt, doch macht sich, besonders im Süden und Osten die Tendenz bemerkbar, diese Fleckung bis auf ganz feine Striche längs der Ränder der Kopfschilder zu ruduzieren, so daß der Pileus scheinbar ungefleckt ist. Am längsten erhält sich eine X-förmige Zeichnung an den Rändern der Präfrontalia.

Unterseits ist die *L. cappadocica* ohne Zeichnungsmuster. Eine deutlich an *L. danfordi* erinnernde schwarze Sprenkelung findet sich gelegentlich, besonders bei alten Tieren sowie im Gebirge und im Norden, an der Unterseite des Kopfes, an der Kehle und Brust, manchmal auch an den Flanken und an der Körperoberseite innerhalb der Supraciliarstreifen.

### Farbenkleid

Wie sehr die Oberseiten der *L. cappadocica* vom Schwarz der Parietal- und Temporalbänder im Amanusgebiet (XIV) beherrscht werden, wurde bereits erwähnt. Bedeutsam ist jedoch, daß dieses Phänomen auch bei juvenilen und semiadulten Exemplaren nicht nur dort, sondern viel weiter verbreitet ist, vielleicht nur im Osten gänzlich fehlt. Es hat aber den Anschein, als würde das schwarze Jugendkleid (auch MÉHELY erwähnt es 1909: 439 von Çiftéhan und Ali Hoca im Taurus) nur im Amanusgebiet bis in das volladulte Stadium (KRL bis 78,3 mm) erhalten bleiben. Wohl gibt es anderswo vereinzelt adulte Tiere mit recht prominenter Schwarzfärbung, sie sind aber nur selten mit den Extremformen vom Amanus vergleichbar. Vor allem fehlt ihnen die charakteristische Querfleckung der gesamten Schwanzoberseite.

Im Übrigen variiert die Grundfärbung lebender Tiere oberseits von hellbeige über gelblichbraun, grün und hellgrau bis bläulichgrau und blau, wobei des öfteren der vordere Rumpfabschnitt beige-braun, der hintere mehr oder minder grün erscheint. Mit vorherrschend bläulicher und grünlicher Tönung weisen auch die Schwanzoberseiten ähnliche Färbungen auf. Der Pileus ist rötlichgelb bis olivbraun. Die Supraciliarstreifen sind schwierig zu beschreiben, da sie, besonders bei Änderung der Blickrichtung je nach Reflexwinkel der eingelagerten Guaninkristalle in recht verschiedenen Farben erglänzen; ihre Skala reicht von weißlich über verschiedene Gelbtönungen und orange zu beige, bräunlichgelb und grün. Die Körperunterseiten sind weißlich, gelegentlich mit sehr zartem rosa, gelblichem oder grünlichem Perlmutt-schimmer. Sehr markant gefärbt sind oft die Kehlpatrien. Mit Ausnahme der Gebiete Iran—Irak-Cizre, wo intensive orangeroote Farbtöne auffallen, herrscht Gelb vor; am kräftigsten bei Jungtieren und semiadulten Weibchen. Adulte Männchen und Weibchen weisen höchstes ganz verblaßte gelbliche,

meist aber nur weißliche Kehlen auf. — An den Bauchseiten incl. der äußersten (3.) Bauchschilder-Längsreihen und auf den Flanken treten gelblich bis zart rosagraue Tönungen auf, wobei die Intensität bei beiden Geschlechtern mit dem Alter zunimmt, schließlich aber wieder ins Weißliche verblaßt. Jüngere Weibchen weisen eher grauliche, olive und bräunliche Färbung auf. Sehr auffallend ist die Tönung der Bauchseiten und Flanken im Raume von Mardin (X): hell-kakaobraun bis rosabraun. Aus Tunceli (V) kommen Stücke mit intensivster kupferroter Flankenfarbe, die bei einem adulten Männchen sogar nur die zwei mittelsten Bauchschilder-Längsreihen frei läßt und in gleicher Intensität auch die gesamte Schwanzunterseite überzieht. Letztere ist, besonders bei juvenilen Stücken, lichtoliv- (Erciyes) bis blaugrün (türkis bei Urfa) und grünsparfarben (Hakkâri), bei adulten Weibchen gelblichgrün bis bräunlich, bei Männchen orange, bräunlich, blaugrün bis blau.

### Fazit

Die von Lazerten wohlbekannte, oft übergroße Merkmalsvariabilität zeigt auch das vorliegende Material. Immer wieder können von einer Population oder Populationsgruppe zur anderen erhebliche Unterschiede festgestellt werden, die aber, selbst bei statistischer Signifikanz, nomenklatorisch nur zu berücksichtigen sind, wenn sie entweder gehäuft auftreten oder im Einzelfalle sehr klar und eindeutig trennend wirken. In diesem Zusammenhang sei besonders auf die Bewertungsschwierigkeiten bei kleinem Populationsumfang hingewiesen: in die Tabellen und Diagramme sind sie nur der Vollständigkeit halber eingebaut, würden jedoch bei konsequenter Berücksichtigung das Gesamtbild eher stören.

Im Verlauf der vorangegangenen geographischen Merkmalsanalyse mußte ich immer wieder auf die Populationsgruppen des südöstlichsten Teilgebietes Iran—Irak-Cizre (VII—IX) hinweisen. Dieses Material unterscheidet sich in den meisten untersuchten Merkmalen recht deutlich von den anderen, westlicheren Gruppen und umfaßt Formen, die bei *Lacerta cappadocica urmiana* (LANTZ & SUCHOW, 1934) einzureihen sind.

Einigermaßen verblüffend wirkten zwei Exemplare aus dem nordöstlichsten Irak, auf die mich freundlicher Weise Kollege Dr. ARNOLD (London) besonders aufmerksam gemacht hatte: sie stammen von zwei Fundorten aus der Umgebung von Sersang und müssen, obwohl mir von dort Stücke von *urmiana* vorliegen, eindeutig zu *L. c. wolteri* (sensu BIRD, 1936) gestellt werden (BML 1974.5122 und ein Exemplar aus der Coll. NADER, die z. Z. im BML aufbewahrt ist). Unter Berücksichtigung der Sonderprägung einiger Merkmale bei *urmiana*, die sie den übrigen Unterarten der *Lacerta cappadocica* fast diametral gegenüberstellt, läge es nun nahe, die Konsequenz aus dieser „Sympatrie“ zu ziehen und *urmiana* vollspezifischen Status zuzuerkennen. Dies scheint mir jedoch verfrüht. Abgesehen von der Möglichkeit eventueller

Fundort- oder Etikettenverwechslung müßten neue Aufsammlungen und Beobachtungen in den heutzutage kaum zugänglichen Grenzgebieten zwischen der Türkei, Syrien und Iraq die näheren Umstände dieser Sympatrie sowie der scheinbar völligen Isolierung (mehr als 2000 km!) der „*wolteri*“-Population bei Sersang überprüfen und klarlegen. Demzufolge behandle ich *urmiana* auch weiterhin als Subspezies von *L. cappadocica*.

Das erste Exemplar seiner *Lacerta cappadocica* erhielt WERNER aus dem Erciyes-(„Erdschias“-)Gebiet. Ein zweites, von Burdur („Buldur“), das er gleichzeitig erwähnt, war sicherlich eine *L. danfordi*. Zusammen mit den Populationen der Fundortgruppen Taurus, Niğde und Darende (I, II, IV) bilden die *cappadocica*-Populationen rings um den erloschenen Vulkan Erciyes (III) eine harmonische Einheit, eben die der Nominatrasse, *L. c. cappadocica*, die auch mehrfach west-östliche Merkmalsgradienten erkennen läßt (s. Tabellen und Diagramme).

Zum Teil fügen sich die gegen Osten anschließenden Gruppen Tunceli und Bitlis (V, VI) in dieses Konzept, setzen in einigen Fällen die Gradienten fort, weichen jedoch in einigen Merkmalen an einer scharfen Grenze zwischen Darende (IV) und Malatya (zu V) von der Nominatrasse ab: Statt der mehr oder minder verschwommenen, retikulierten, melierten oder gar ausgeblichenen Rückenzeichnung bei I—IV tritt östlich dieser Grenze ein Zeichnungsmuster scharf abgegrenzter Querbarren oder aus solchen entstandenen Fleckenreihen auf; die Supraciliarstreifen treten sehr viel klarer hervor, sind wohl in den meisten Fällen an den Rändern gekerbt, zeigen aber auch alle Übergänge zur völligen Geradlinigkeit, wie sie besonders im Süden häufig auftritt. Auch in der Zahl der Gularschuppen, der Schenkelporen und der Lamellen unter der vierten Zehe passen V & VI besser zu den südlichen Populationen als zu den westlichen. In der Zahl der Supraciliargranula und der Rückenschuppen nähern sie sich deutlich den Verhältnissen bei *urmiana*. — So ergibt sich für die Populationsgruppen Tunceli und Bitlis eine deutliche Sonderstellung. Hier könnten die eingangs als noch ausständig erwähnten eingehenden Untersuchungen in den osttauridischen Gebirgszügen wichtige Erkenntnisse bringen. Ein Modell der Verbindung nördlicher und südlicher Populationen ergibt das Tal des Başar-(Başur-) Çay, der nördlich von Bitlis seinen Ursprung nimmt und die Gebirgszüge in südwestlicher Richtung durchbricht. Das von dort vorliegende Material weist bei starker Affinität zum Norden, wozu auch der durchschnittlich größere und massivere Körperbau zu zählen ist, deutliche Übergänge zu den Exemplaren von Savur und Mardin auf, so daß der Anschluß der Populationsgruppen Tunceli und Bitlis an die aus dem Süden bekannte *L. c. wolteri* gerechtfertigt erscheint. Bei der Bewertung von *wolteri* treten jedoch erhebliche Komplikationen auf, die zuerst geklärt werden müssen.

Nach Vergleichen eines 16 km („ten miles“) W Gaziantep erbeuteten Exemplares mit 5 Tieren aus der Umgebung von Mardin sowie mit Stücken aus dem Taurus, dem Erciyes-Gebiet und aus der Umgebung von Müküs (Vil.

Tabelle 4. Variationsbreiten von Merkmalen der Unterarten.

	<i>L. c. cappadocica</i>	<i>L. c. wolteri</i>	<i>L. c. muhtari</i>	<i>L. c. schmidlerorum</i>	<i>L. c. urmiana</i>
Supraciliaria	5—6,4—8	5—6,2—8	5—6,3—9	5—6,3—7	6—7,4—10
Supraciliargramula	10—13,9—25	8—13,7—19	11—15,0—27	9—15,2—19	9—16,3—27
„Fensterschuppen“	4—6,0—10	4—5,6—11	3—5,4—8	4—5,3—8	4—6,5—10
Dorsalia	63—70,0—77	58—65,1—74	53—61,8—70	60—64,2—69	51—58,4—68
Gularia	25—29,5—34	24—28,3—33	23—27,3—33	23—27,3—29	25—30,4—34
Schenkelporen	16—21,6—25	15—21,2—26	16—20,5—28	19—20,2—23	20—23,3—27
Lamellen u. d. 4. Zehe	21—26,0—29	21—23,7—26	20—23,7—28	21—23,0—25	24—26,6—30

Van) hat BIRD (1936: 266) eine neue Subspezies, *Apathya cappadocica wolteri* von der Nominatrasse abgetrennt. Als diagnostisch gibt er an: den bei *wolteri* niemals gefleckten Kopf, die sehr deutlich erkennbaren durchlaufenden Supraciliarstreifen („lines“) und die schwarze Grundfärbung des Rückenfeldes zwischen diesen Streifen: “Between these lines the colour is not mottled black and blue-green as in *cappadocica* (Pl. VI, Fig. 1), but is black divided either by narrow bands of blue-green (Pl. VII, Fig. 2) or, in the specimen from Gaziantep, by a row of ocelli (Pl. VII, Fig. 3).” Dieses Exemplar von Gaziantep hat BIRD eindeutig zum Holotypus von *wolteri* designiert. Es ist, wie seine Abbildung zeigt, tatsächlich schwarz und mit helleren tropfenförmigen Flecken geschmückt, hat aber auch einen schwarz gefleckten Kopf und entspricht durchaus den Stücken, die R. J. & E. D. CLARK (1973: 24) 17 km W Gaziantep (topotypisch!) gesammelt haben, aber auch den Exemplaren, die ich südlich von Yavuzeli, 30 km NE Gaziantep zusammen mit meinen Reisegefährten erbeutet habe. Die westlich und nordwestlich davon im Amanusgebirge (Dörtyol, Nurdağ-geçidi) und um Maraş gesammelten Tiere stellen, wie schon erwähnt (s. S. 403) das Extrem an Schwarzfärbung nicht nur bei Jungtieren sondern auch bei volladulten Exemplaren dar. Zufolge der Designierung des Holotypus müssen also alle diese Formen als *wolteri* geführt werden.

BIRD's Fig. 2 stellt jedoch ein Tier aus der Umgebung von Mardin dar und wird von ihm als Paratypus von *wolteri* bezeichnet. Sowohl auf dieser Abbildung als auch an den mir bekannten Exemplaren von Mardin ist von einer schwarzen Grundfarbe des Rückenfeldes bei adulten Tieren nichts zu sehen. Es handelt sich bei solchen Stücken um die aus den schwarzen Temporalbändern entstandenen Querstreifen bzw. Fleckenreihen. BIRD's „narrow bands of blue green“ sind aus der gelblichen bis bräunlichen Grundfarbe der Dorsalbänder abzuleiten, deren Tönung sich durch die Konservierung verändert hat. Die sehr erhebliche Verschiedenheit der Mardiner Tiere von den westlichen (Gaziantep, Amanus) erfordert ihre Eingliederung in eine eigene Subspezies, die noch zu beschreiben ist, wobei die von BARAN (1969) eingehend studierten Exemplare von Ayran-köyü sowie jene aus der Umgebung von Urfa als Übergangsformen hinzuzurechnen sein werden.

Im Raume von Diyarbakır leben Tiere mit überaus starker und konsequenter Auflösung aller Längsstreifen des Grundmusters in Reihen verschieden großer ovaler bis kreisrunder Flecken und Tupfen. Diese extreme Ausprägung des Zeichnungsmusters, das außerdem bei Jungtieren und bei Weibchen mit völlig schwarzer bis einheitlich dunkelbrauner Grundfarbe gepaart ist, konnte bisher nirgends sonst entdeckt werden. Da nun weder Übergänge zum ringsum verbreitet auftretenden Streifenmuster, noch Überschneidungen der Areale beider Formen festgestellt werden konnten, betrachte ich diese bemerkenswerten Tiere als zu einer eigenen Subspezies gehörend.

Demnach gliedert sich die *Lacerta cappadocica* WERNER, 1902, in fünf Unterarten, die nachfolgend abgehandelt werden.



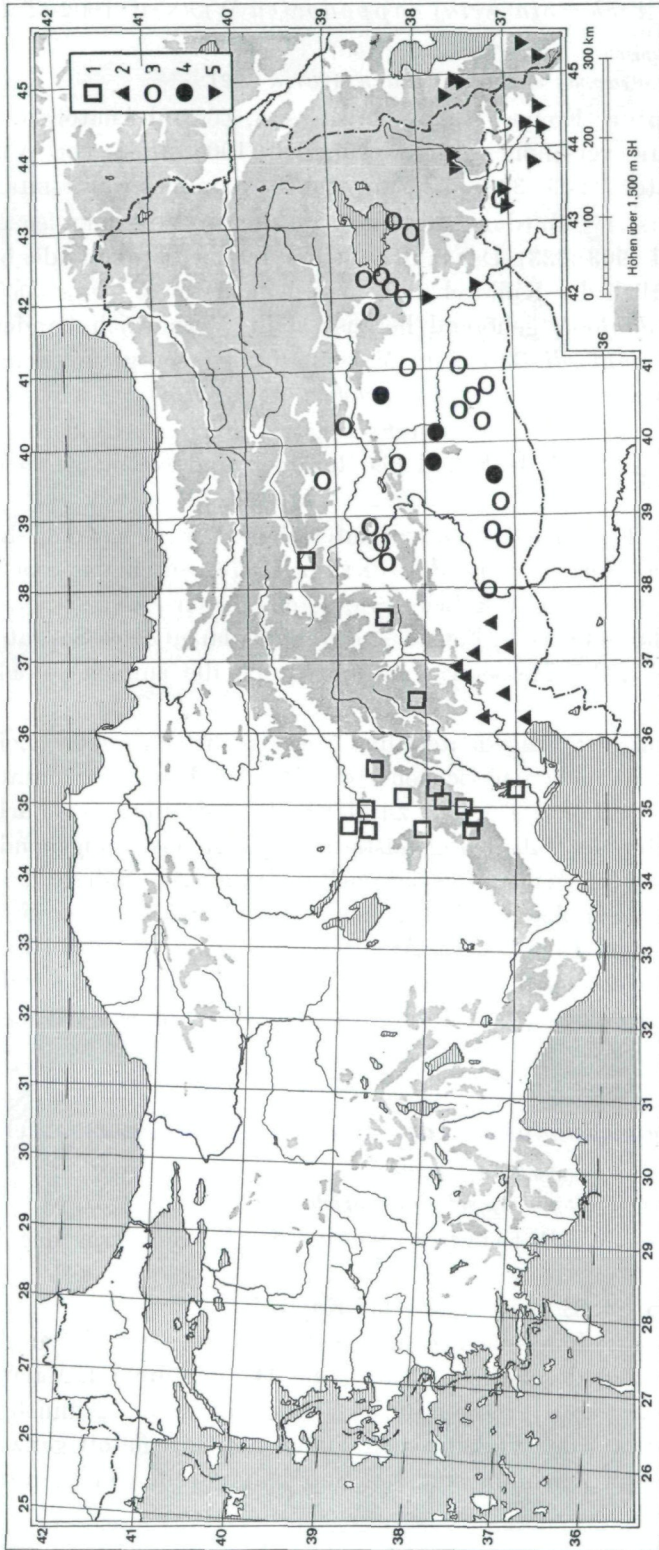


Abb. 8. Die Verbreitung der Unterarten von *Lacerta cappadoica*: 1 = *cappadoica*, — 2 = *wolteri* s. str., — 3 = *mihitari* ssp. nov., — 4 = *schmidlerorum* ssp. nov., — 5 = *urmiana*

*Lacerta (Archaeolacerta) cappadocica* WERNER, 1902 (Tafel 1)Syn.: *Apathya cappadocica*: MÉHELY, 1907.*Latastia cappadocica*: BOULENGER, 1907 & 1921.

Terra typica: Erciyes-Massiv bei Kayseri, Zentral-Anatolien.

Holotypus: verschollen; ♂, ursprünglich (1902: 1086) von WERNER als ♀, ein Jahr später (1903: 333) als ♂ angegeben; Sammler war SIEHE.

Paratypus: 1 ♀ Burdur („Buldur in Pisidien“), VOSSELER leg., WERNER (1902: 1086 und 1903: 333). Das muß auf einen Irrtum beruhen: alle bisher von Fundorten westlich des Kilikischen Taurus gemeldeten *L. cappadocica* haben sich als zu *L. danfordi* gehörend herausgestellt. Vermutlich handelt es sich um das ♀ von *danfordi* (3910) im Museum Ludwigsburg, mit handschriftl. Vermerk WERNERS: „Übergang zu *anatolica*“.

Verbreitung: Vom Taurus (nur wenig westlich der „Kilikischen Pforte“) bis in den nordöstlichen Irak und bis Rezaiyeh und Kermanshah im Nordwest-Iran.

Diagnose: Eine Archaeolazerte; unterscheidet sich leicht von der nächstverwandten Art, *Lacerta danfordi* GÜNTHER, 1876, durch das aus mehreren großen und kleineren schwärzlich gerandeten, durchsichtigen Schuppen im unteren Augenlid gebildete „Fenster“, durch das lange erste Supratemporale, durch das Fehlen des Massetericums und durch die einfach gekielten Subdigitallamellen.Bemerkungen: Angedeutet finde ich mehrfach einen Zeichnungsdimorphismus: Männchen weisen eher ein Barren- bzw. Fleckenmuster auf, Weibchen zeigen erhöhte Tendenz zu glatter Längstreifung. — Färbung und Zeichnungsmuster der frühen Jugendstadien sollten noch eingehend studiert werden; das mir vorliegende Material reicht nicht aus. — Nähere Beziehungen von *L. cappadocica* zu den arabischen Arten *L. jayakari* BOULENGER, 1887 und *L. cyanura* ARNOLD, 1972, wie sie ARNOLD (1972: 117, 127, Tafel 1 und 1973: 338) vermutet, wäre noch zu beweisen; keinesfalls ähnelt jedoch das Zeichnungsmuster des einzigen bekannten Jungtieres von *L. cyanura* irgendeinem von *L. cappadocica*.*Lacerta cappadocica cappadocica* WERNER, 1902 (Tafel 1)Syn.: *Apathya cappadocica cappadocica*: LANTZ & SUCHOW, 1934.*Lacerta (Apathya) cappadocica cappadocica*: MERTENS, 1952: 54.

Holotypus und Paratypen: wie bei der Beschreibung der Art, siehe oben.

Terra typica: Erciyes-Massiv bei Kayseri.

Verbreitung: Kilikischer Taurus (ostwärts von Madenköyü) und nördlich der Gebirgszüge des östlichen Taurus bis Darende im Vil. Malatya.

Kurzbeschreibung: Grundfarbe hell graugrün bis grünlichgrau, oliv oder sandfarben, auf den vulkanischen Tuffen um Göreme oft ganz licht und mit ausgebleichtem Zeichnungsmuster. Supraciliarstreifen meist nur bis zum

Vorderrücken deutlich, dahinter verlöschen sie, oft unter Auflösung in verschwommene Fleckenreihen. Schwanz einfarbig hellgrau bis leuchtend grün. Kopfunterseite und Kehregion besonders bei Jungtieren zitrongelb. Occipitale fast immer (97 H%) breiter als das Interparietale, Außenkanten der Parietalia gerade verlaufend oder nur wenig eingebuchtet, 6 Längsreihen von Ventral Schildern, 63—70—77 Rückenschuppen.

#### Material:

„Kilikischer Taurus“: Coll. F. WERNER, NMW 8201 (1 ♂) & NMW 15119 (1 ♂) und V. 1976, K. GÜTSCHKE leg., ZFMK 18767—70 (2 ♂♂, 2 ♀♀).

Vil. Adana: „Adana“, Coll. F. WERNER, BML 1907. 10. 11. 1 (1 ♂). — Kamisli, 26. 7. 1970, F. SPITZENBERGER leg., NMW 23183: 1—3 (1 ♂, 2 ♀♀).

Vil. Niğde: „Asia minor“, 25. 7. 1906, Dr. A. LENDL leg., Coll. MÉHELY, ZIN 10825 (1 ♂). — Hasangazi (= Hassangassi), 13 km E Ulukışla, Dr. A. LENDL leg., Coll. MÉHELY, BML 1909. 6. 29. 1—2 (1 ♂, 1 ♀). — (Bolkar-) Madenköyü, ca. 1800 m, SW Çiftehan, 27. 7. 1970, F. SPITZENBERGER leg., NMW 23185: 11 (1 ♂). — Alihoca, ca. 1100 m, SW Çiftehan, 11., 12. & 16. 6. 1965 EISELT leg., NMW 23185: 1—10 (5 ♂♂, 4 ♀♀, 1 j.). — Çiftehan, ca. 1000 m, 8. 6. 1966, EISELT leg., NMW 23184: 1—19 (9 ♂♂, 10 ♀♀). — Demircasik, Berg, ca. 14 km E Çamardı, J. W. PATTERSON leg., BML 1973. 3410 (1 ♂). — „Exkursion v. Ulupinar zu Schlucht bei Bademdereköyü, ca. 1500 m, NE Çamardı, 12. 7. 1975, F. SPITZENBERGER leg., NMW 23186: 1—3 (3 ♂♂). — „Niğde“, VIII. 1947, C. KOSSWIG coll., SMF 45233 (1 ♀) und 8. 5. 1969, F. RESSL leg., NMW 23187: 1 (1 ♀). — Kizlören bei Niğde, 3. 7. 1977, D. FUCHS leg., ZSMH 132/1977 (1 ♂). — Eskigümüş bei Niğde, 9. 6. 1965, EISELT leg., NMW 23187: 1—14 (7 ♂♂, 7 ♀♀). — Arapli-geçidi (Paßhöhe, 1400 m), 50 km NE Niğde, 7. 6. 1966, EISELT leg., NMW 23187: 2 (1 ♀).

Vil. Nevşehir: „Umgebung v. Nevşehir“, ca. 1500 m, 10. 5. 1975, Dr. W. MAYER leg., NMW 23189: 1 (1 ♂). — Ürgüp, 28. 6. 1977, EISELT & ADAMETZ leg., NMW 23189: 2 (1 ♂). — Göreme, ± 1200 m, 6. 5. 1966, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 71/1957 (1 ♂) und 7. 8. 1975, H. SEUFER leg., ZFMK 16328—29 (1 ♂, 1 ♀) und 4. 7. 1977, D. FUCHS leg., ZSMH 131/1977 (3 ♂♂). — N Ayhanlar, ca. 18 km NW Avanos, 20. 6. 1956, R. RICHTER leg., SMF 53069 (1 ♀). — Paşabağı Kilise, 2 km W Zelve, 16. 7. 1975, F. SPITZENBERGER leg., NMW 23190: 1—2 (2 ♂♂). — Felsental Saray an der Straße Avanos-Ürgüp, bei Soflar, 17. 7. 1975, F. SPITZENBERGER leg., NMW 23190: 3—7 (4 ♀♀, 1 ♀). — Sarihan, Kervansaray an der Straße Avanos-Ürgüp, 17. 7. 1975, F. SPITZENBERGER leg., NMW 23190: 8 (1 ♂).

Vil. Kayseri: „Erdschias Dagh“, Coll. F. WERNER, SMF 11927 (1 ♀). — Hacilar, 14 km SSW Kayseri, 1235 m, 9. 6. 1927, O. CYRÉN leg., GNM 1946 — 8426: 2125—33 & 2853 (8 ♂♂, 4 ♀♀). — Şeyhşaban („Schech Schaban“), 1600 m, O. CYRÉN leg., GNM 1946 — 8426: 2122—23 (1 ♂ j., 1 ♀ j.). — Hisarcık („Asardjik“), 1560 m, 10 km SSE Kayseri, 7. 6. 1927, O. CYRÉN leg.,

GNM 1946—8426: 2124, 2852 (1 ♂, 1 ♀). — Terasse NW Hisarcık, ca. 1450 m, 5. 6. 1965 & 5. 6. 1966, EISELT leg., NMW 23191: 11—16 (5 ♂♂, 1 ♀). — Hisarcık, 7. 6. 1967, G. PRETZMANN leg., NMW 23191: 17 (1 ♂). — Oberhalb Hisarcık, ca. 1850 m, 5. 6. 1966, EISELT & al. leg., NMW 23191: 25—26 (1 ♂, 1 ♀), ca. 1590 m, EISELT & ADAMETZ leg., NMW 23191: 18—24 (5 ♂♂, 2 ♀♀), 1740 m, 22. 6. 1974, EISELT & ADAMETZ leg., NMW 23191: 27—28 (2 ♀♀). — Kıranardı (= Kiınardı), ca. 1350 m, 2 km E Hisarcık, 5.—6. 6. 1965, EISELT & RESSL leg., NMW 23191: 1—10 (7 ♂♂, 3 ♀♀) und 15. 8. 1969, I. BARAN leg., ZFMK 15913—14 (1 ♂, 1 ♀). — Lifos, Berg SSW oberhalb Hisarcık, 1902, PENTHER leg., NMW 11727 (1 pull.). — Zindjidere (? = Akçakaya), SE Kayseri, 16. 5. 1930, O. CYRÉN leg. GNM 1946—8426: 1235—63 (2 ♀♀ j.).

Vil. Malatya: 28 km SE Darende, ca. 1500 m, 3. 6. 1966, EISELT & al. leg., NMW 23194: 1—7 (2 ♀♀, 2 ♀♀, 3 juv.).

Vil. Erzincan: Kemaliye, VI. 1970 & 15. 5. 1971, C. KOSSWIG coll., ZMH R 00780—81 (2 ♀♀).

Vil. Maraş: 19 km N Göksun, 9. 8. 1970, F. SPITZENBERGER leg., NMW 23194: 8 (1 ♂).

*Lacerta cappadocica wolteri* (BIRD, 1936) s. str. (Tafel 4)

Syn.: *Latastia (Apathya) cappadocica*: WERNER, 1919.

*Apathya cappadocica wolteri* BIRD, 1936 partim.

Holotypus und Terra typica: BML 1935. 11. 4. 128, ♀, 16 km W Gaziantep, Kalkfelsen, dichtes Gestrüpp, C. G. BIRD leg.

Paratypen: Die 5 Exemplare aus dem Museum in Magdeburg, die BIRD als Paratypen bezeichnet, sind im Krieg bei Bombenangriffen zugrunde gegangen.

Verbreitung: Das Amanusgebirge (Nurdağları) und die im Osten vorgelagerten Gebiete, annähernd innerhalb des Dreiecks Dörtöyol—Maraş—Gaziantep.

Kurzbeschreibung: Grundfarbe braun, mehr oder minder von schwarzer Fleckung überdeckt; extrem schwarz sind die Tiere aus dem Amanusgebiet; Schwänze durchgehend schwarz gezeichnet: jeder zweite Schuppenring mit schwarzer Querbinde, die anderen Ringe mit medianem Flecken oder Längsstrich. Kehlfärbung intensiv zitrongelb bis weißlich, Schwanzfarbe grünlich bis beige. Supraciliarstreifen in 85 H% glattrandig. 6 Längsreihen von Ventral Schildern, 58—65—74 Rückenschuppen.

Bemerkungen: Das von WERNER (1919: 134, Fig. 1) beschriebene Männchen von Şehli („Schechle“) im Amanusgebirge, ca. 18 km SSW Islâhiye und 8 km N Hassa, muß sicherlich zu *L. c. wolteri* s. str. gestellt werden. — Die Exemplare vom Karatepe-Nationalpark stellen Übergänge zur Nominatrasse dar.

**Material:**

Vil. Adana: Karatepe-Nationalpark, ca. 150 m, 24 km N Osmaniye, IV. 1962, HEILMANN—LIESKE leg., ZMH R 00776 (3 ♀♀, 1 ♀). — Nurdağ-geçidi (Paßhöhe, 1150 m), 31 km ENE Osmaniye, 23. 8. 1971, F. SPITZENBERGER leg., NMW 23195: 1—2 (2 ♀♀).

Vil. Antakya: 15 km N Dörtyol, 30 m, 27. 4. 1967, R. J. & E. D. CLARK leg., CAS 195291—92 (2 ♂♂).

Vil. Maraş: „Maraş area“, K. GUICHARD leg., BML 1961.486 (1 ♀). — 10 km S Maraş, 700 m, in den Bergen westl. d. Straße nach Fevzipaşa, IV. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 247/77 (1 ♀) und NMW 23244 (1 ♀). — 5 km S Narlı, 600 m, IV. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 248/77 (1 ♀).

Vil. Gaziantep: 17 km W Gaziantep, 300 m, 3. 5. 1967, R. J. & E. D. CLARK leg., CAS 105365—69 (1 ♂, 4 ♀♀). — Dorf Halibaş, 7—8 km S Yavuzeli, 30 km NE Gaziantep, 28. & 30. 4. 1966, EISELT & al. leg., NMW 23196: 1—20 (8 ♂♂, 12 ♀♀).

*Lacerta cappadocica muhtari* ssp. nov. (Tafel 2 & 3)

Syn.: *Apathya cappadocica wolteri* BIRD, partim.

Derivatio nominis: Muhtar (türkisch) = Gemeindevorsteher. — Ich widme diese neue Subspezies in altbewährter Freundschaft Herrn Universitätsprofessor Dr. Muhtar BAŞOĞLU, Chef des Instituts für zoologische Systematik an der „T. C. Ege Üniversitesi“ in Bornova/Izmir. Als erster Türke hat sich Professor BAŞOĞLU der wissenschaftlichen Herpetologie gewidmet und hat mit seinen Schülern in Bornova ein Zentrum herpetologischer Forschung aufgebaut.

Holotypus und Terra typica: ♀, NMW 23208:2; 26 km SW Bitlis, ca. 1200 m, 18. 5. 1966, EISELT & al. leg., Feld-Nr. 523.

Verbreitung: Östlich des Firat (Euphrat), im Norden knapp westlich von Malatya und Tunceli, im Osten bis südlich des Van-Sees und bis Sersang im nordöstlichen Irak.

Diagnose: Eine *Lacerta cappadocica*; unterscheidet sich von *L. c. cappadocica* durch das scharf abgesetzte, keineswegs verschwommene Rückenmuster, besonders durch die gerad- oder kerbrandigen Supraciliarstreifen, den weniger stark gefleckten Kopf, die durchschnittlich geringere Zahl der Dorsalia, Gularia, Schenkelporen und Infradigitallamellen, der geringeren Zerteilung der 1. Supraocularia und den höheren perzentuellen Anteil an Parietalia mit konkavem Außenrand. — Von *L. c. wolteri* trennt sie das fast völlige Fehlen einer Querstreifung des Schwanzes, der weniger stark gefleckte Pileus, das Zurücktreten von Schwarzfärbung, die durchschnittlich geringere Zahl der Dorsalia, Supraciliargranula, Gularia und Schenkelporen von *L. c. schmidlerorum* durch die durchlaufende Rückenstreifung ohne Zerfall der Streifen in Fleckenreihen; von

*L. c. urmiana* durch das ungeteilte Anale und die 6 Längsreihen von Ventral-schildern.

Beschreibung des Holotypus (Tafel 2, Fig. 10): Kopfrumpflänge 73,8, Schwanzlänge 135 mm, Pileuslänge 15,1, -breite 6,8 mm; Occipitale breiter als das Interparietale, 6/6 Supraciliaria, 14/14 Supraciliargranula, 3/3 Postnasalia, Scutum subnasale nicht feststellbar, 2/2 Supratemporalia, Außenränder der Parietalia eingebuchtet, 5/5 durchsichtige Schuppen in den unteren Augenlidern; keine echte Schuppenreihe hinter dem ungeteilten Analschild, 18/18 Femoralporen, 22/23 Lamellen unter der 4. Zehe, 14 Gularia, Sculcus gularis deutlich vorhanden. Zeichnungsmuster siehe Abbildung; Kopf- und Kehlseiten und -unterseiten, Extremitäten-Vorderseiten locker schwarz punktiert, einige vereinzelt Punkte auch an den Flanken und in den Supraciliarstreifen. Färbung des (frischtoten) Tieres: alle Unterseiten weißlich, die äußeren Hälften der 3. Bauchschilder-Längsreihen zart orange, sonst Streifung und Flanken weißlichgrün, Tupfen im Bereich der Temporalstreifen blau. Die Fundstelle: bis über 3 m hohe Kalkblöcke in lockerem Bestand großer Eichen- und Nußbäume, relativ viel Schatten und kleine Bewässerungsgerinne, westlich der Straße nach Bitlis, östlich und unterhalb derselben strömt der Başar Çay vorbei. Damals herrschte dort hohe Luftfeuchtigkeit.

Bemerkungen: Die Stücke aus der Umgebung des Van-Sees zeigen Anklänge an *L. c. urmiana* (Tafel 5 & 6), wie schon BAŞOĞLU & HELLMICH (1970: 17) berichtet haben. Die beiden scheinbar mit *urmiana* sympatrischen Tiere aus der Umgebung von Sersang (NE-Irak) habe ich auf Seite 405 besprochen. Über die Exemplare von Ayran-köyü hat BARAN (1969) ausführlich referiert. Auch er findet, daß dieses Material „die meisten Ähnlichkeiten mit *A. c. wolteri* besitzt“. (Gemeint ist hiebei die jetzt von *wolteri* s. str. abgetrennte *L. c. muhtari*).

#### Material (Paratypen):

Vil. Urfa: Ayran Köyü, ca. 20 km NNW Birecik, 17. 7. 1968, I. BARAN leg., SZE 103/1968 (3 ♂♂, 4 ♀♀) und ZFMK 6599—6600 (1 ♂, 1 ♀). — 10 km SW Urfa, ca. 540 m, 1. 5. 1966, EISELT & al., NMW 23197: 1—3 (2 ♂♂, 1 ♀) und 1. 6. 1974 & 8. 4. 1977, EISELT & ADAMETZ leg., MNW 23197: 4—13 (5 ♂♂, 5 ♀♀) und IV. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 249/77 (1 ♂, 1 ♀). — ca. 7 km N Urfa, 6. 8. 1954, H. HOOGSTRAAL leg., FMNH 78703—05 (2 ♀♀, 1 pull.). — 30 km E Urfa, ca. 900 m, 6. 5. 1967, R. J. & E. D. CLARK leg., CAS 105428 (1 ♂) und 9. 4. 1977, EISELT & ADAMETZ leg., NMW 23197: 14 (1 ♂). — 40 km E Urfa, ca. 900 m, 6. 5. 1967, R. J. & E. D. CLARK leg., CAS 105429—34 (2 ♂♂, 4 ♀♀).

Vil. Mardin: 1—4 km N Derik, ca. 950 m, 8. 5. 1966, EISELT leg., und 2. 6. 1974, EISELT & ADAMETZ leg., NMW 23197: 1—4 (2 ♂♂, 2 ♀♀). — Derik, VIII. 1970, Ch. SCHUBERT leg., ZFMK 6601 (1 ♀). — Aşağı-Konak, 50 km SE Diyarbakır, an der Vilayet-Grenze, 28. 4. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg.,

ZSMH 250/77 (3 ♀♀). — 15–40 km NW Mardin, IV. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 251/1977 (2 ♂♂, 1 ♀, 1 j.). — 5 km NW Mardin, 7. 5. 1966, EISELT leg., NMW 23199: 1 (1 ♂) und 9. 5. 1967, R. J. & E. D. CLARK leg., CAS 105468—9 (1 ♂, 1 ♀). — 14 km NW Mardin, 7. 5. 1966, EISELT leg., NMW 23199: 2–4 (2 ♂♂, 1 ♀). — Mardin, VIII. 1953, M. BAŞOĞLU leg., NMW 15118 (1 ♀). — Kilise, 5 km ESE Mardin, 12. 5. 1966, EISELT & al. leg., NMW 23199: 5–6 (1 ♂, 1 ♀). — 16 km E Savur, 11. 5. 1966, EISELT leg., NMW 23200: 1–2 (1 ♂, 1 ♀).

Vil. Diyarbakır: Zwischen Ergani und Maden, SCHMIDTLER leg., SZE 9/1957 (1 ♀).

Vil. Malatya: Aslantepe bei Malatya, ca. 900 m, 7. 6. 1967, EISELT leg.,

Vil. Elazığ: 50 km SW Elazığ, knapp vor der Brücke über den Fırat (Euphrat), ca. 800 m, 2. 6. 1966, EISELT leg., NMW 23206: 1–3 (2 ♂♂, 1 ♀). — 3 km E Baskil, ca. 1450 m, EISELT leg., NMW 23206: 4 (1 ♀).

Vil. Tunceli: Tunceli, 1050, im Gelände des Forstamtes, 22.–23. 6. 1967, EISELT leg., NMW 23207: 1–8 (4 ♂♂, 4 ♀♀).

Vil. Bingöl: Knapp vor dem Kuruca-geçidi (Paßhöhe, 1800 m), WSW Bingöl, 1. 6. 1966 & 16. 6. 1967, EISELT & al. leg., NMW 23205: 1–12 (4 ♂♂, 8 ♀♀).

Vil. Muş: 26 km ESE Muş, ca. 10 km S der Hauptstraße, 1800 m, 31. 5. 1966, EISELT leg., NMW 23211 (1 ♀).

Vil. Bitlis: 26 km SW Bitlis, ca. 1200 m, 18. 5. 1966 & 16. 7. 1968, EISELT & al. leg., NMW 23208: 1–11 (3 ♂♂, 8 ♀♀). — Bitlis, 13. 6. & 21. 6. 1957, BAŞOĞLU & HELLMICH leg., ZSMH 70/1957 (3 ♀♀) und SZE 11/1957 (1 ♂, 2 ♀♀). — Nemrut, 13. 6. 1957, BAŞOĞLU & HELLMICH leg., ZSMH 69/1957 (1 j.) und SZE 10/1957 (1 ♂). — Germagölü, ca. 2280 m, Ufer eines kleinen Sees mit heißen Quellen im Nemrut-Krater, 15. 7. 1968, EISELT & al. leg., 23209: 1–6 (2 ♂♂, 4 ♀♀). — Tatvan, ca. 1800 m, 17. 4. 1971, C. KOSSWIG coll., ZMH R 00782 (1 j.). — Kücüksu, 8 km SE Tatvan, ca. 1800 m, EISELT leg., NMW 23210: 1 (1 ♀). — 19 km SE Tatvan, 23. 7. 1954, H. HOOGSTRAAL leg., FMNH 78702 (1 ♂).

Vil. Van: Müküs (Möks), 30 km SSW der Insel Aktamar, V/VI. 1912, H. KULZER leg., SMF 11928 (1 ♀ j.) und ZSMH 19/1968 (4 ♂♂). — 10 km W Gevaş, ca. 1800 m, 14. 7. 1968, EISELT leg., NMW 23210: 2–3 (2 ♀♀).

Irak, Al Mawsil (= Mosul) Liwa: Tajeka, 3 km E Sakreen, SW Sersang, 22. 8. 1967, I. A. NADER coll., Coll. NADER, z. Z. im BML (1 ♀). — Umgebung von Sersang, 12 km WSW Amadiyah, O. KHALOYAN leg., BML 1974.5122 (1 ♀).

*Lacerta cappadocica schmidtlerorum* ssp. nov. (Tafel 5)

Derivatio nominis: Ich widme diese neue Subspezies in freundschaftlicher Verbundenheit ihren Entdeckern, den Herren J. J. und J. F. SCHMIDTLER, Vater und Sohn (München), die sich seit vielen Jahren mit großer Begeisterung

und Sachkenntnis der Erforschung der Herpetofauna Vorderasiens, besonders der Türkei gewidmet, zahlreiche Reisen dorthin unternommen und wissenschaftlich wertvolle Publikationen geliefert haben. Für diese Bemühungen wurden sie 1976 gemeinsam durch Verleihung der von der Kosmos-Gesellschaft in Stuttgart gestifteten Medaille „Forscher aus Leidenschaft“ geehrt.

Holotypus und Terra typica: ♂, ZSMH 252/77, 10 km S Diyarbakır, Abzweigung Ovabağ, Felsental, 25. 4. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg.

Verbreitung: Nur im Vilayet Diyarbekır und bei Viranşehir (Vil. Urfa).

Diagnose: Eine *Lacerta cappadocica*; unterscheidet sich von allen anderen Subspezies durch die völlige Auflösung aller Elemente heller Längsstreifung in Flecken- bzw. Tupfenreihen, die bei Männchen in ein schwarzes Netzwerk eingeschlossen sind, während sie bei Jungtieren und Weibchen aus der einheitlich schwarzen oder dunkelbraunen Grundfarbe hervorleuchten. — 6 Ventralia-Längsreihen, Anale ungeteilt, durchschnittlich 60—64,2—69 Rückenschuppen, 19—20,2—27 Schenkelporen.

Beschreibung des Holotypus (Tafel 5, Fig. 33): Kopfrumpflänge 82,8 mm; aus der dicken Schwanzbasis entspringt ein kurzes dünnes Regenerat; Pileus Länge/Breite = 19,9/7,8 mm; Occipitale gleich breit wie das Interparietale, 6/6 Supraciliaria, 16/16 Supraciliargranula, 2/2 Supratemporalia, Außenränder der Partietalia nicht besonders eingebuchtet; 2/2 Postnasalia, Scutum subnasale vorhanden, 4/4 durchsichtige Schuppen in den unteren Augenlidern; 29 Gularia, Sulcus gularis deutlich, 69 Rückenschuppen, 6 Ventralia-Längsreihen, 2 Schüppchenreihen hinter dem ungeteilten Analschild; 23/22 Femoralporen, 25/24 Lamellen unter der 4. Zehe. — Kopfunterseite, Kehle, Vorderbrust, Flanken, Seiten der Schwanzbasis, Extremitäten schwarz punktiert bis kleingefleckt. Lebendfarbe lt. J. F. SCHMIDTLER (briefl.): Kehle und Bauch weißlich, blaue Axillarflecken.

#### Material (Paratypen):

Vil. Diyarbakır: 10 km S Diyarbakır, Abzweigung Ovabağ, Felsental, 25. 4. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 253/77/1—2 (2 ♂♂) und NMW 23223: 3 (1 ♂). — 20 km S Diyarbakır, 28. 4. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 254/77 (1 ♀). — 20 km W Diyarbakır, 17. 5. 1972, U. HIRSCH leg., ZFMK 13945—46 (2 ♀♀). — 40 km W Diyarbakır, 27. 4. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 255/77 (1 ♀ j.) und NMW 23223: 1 (1 ♀ j.). — „Vil. Diyarbakır“, 700 m, 24. 6. 1968, V. SBORDONI leg., Coll. Silvio BRUNO, NMW 23785 (1 ♀).

Vil. Urfa: 20 km W Viranşehir, 11. 4. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 256/77 (1 ♀).

Weiteres Material: Vil. Diyarbakır: 20 km S Lice, 26. 4. 1977, J. J. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 264/77 (1 ♀) und NMW 23223: 2 (1 ♀ j.).

Bemerkungen: Die beiden jungen Weibchen von Lice fallen aus dem Rahmen dieser Subspezies heraus: ihre Grundfärbung ist wohl schwarz, aber



die Supraciliarstreifen laufen zur Gänze über den Körper und sind deutlich gekerbt. Ich würde sie bedenkenlos zu *L. c. wolteri* s. str. stellen, der sie in höchstem Maße ähneln, hätten sie einen stärker gefleckten Kopf und die für *wolteri* so charakteristische Querstreifung der Schwänze. Im gegenwärtigen Zeitpunkt, kann ich nur auf dieses isolierte Vorkommen aufmerksam machen und stelle sie ganz provisorisch zu *L. c. schmidlerorum*.

Herr J. F. SCHMIDTLER berichtet (briefl.) von *L. c. schmidlerorum*: „Diese Form scheint, großräumig betrachtet, von deutlich gestreiften Populationen umgeben. Ich habe beide Typen nur mehrere Kilometer voneinander entfernt gesehen, konnte aber weder Übergangsstücke feststellen noch Sympatrie nachweisen.“ „Alle ozellierten Exemplare wurden in Felspartien am Wasser (4 Bäche aus der Umgebung des Karacadag) gesehen und gesammelt. Die gestreiften Exemplare wurden in Felspartien auch weit entfernt vom Wasser gefunden.“ Die Rückenfärbung beschreibt Herr SCHMIDTLER als bräunlich oder schwärzlich. Soweit es sich nicht um ganz junge oder ganz alte Stücke handelte, waren die Kehlen ganz (zitron-)gelblich. Alle adulten Männchen hatten blaue Seitenzellen.

*Lacerta cappadocica urmiana* (LANTZ & SUCHOW, 1934) (Tafel 6)

Syn.: *Apathya cappadocica urmiana* LANTZ & SUCHOW, 1934.

*Lacerta (Apathya) cappadocica wolteri*: MERTENS, 1952: 54 (3 Expl. v. Siirt).

Holotypus und Terra typica: ♂, ZIN 12657: b, Kherra (= Cherra,) Schlucht des Flusses Berdesur, Persien, ca. 20 km SW Rezaiyeh, 8. 6. 1916, Urmia-Expedition des Kaukasischen Museums.

Paratypen: Kherra (wie oben), ZIN 12657: a & c (2 ♀♀). — Tal des Flusses Naslu-Tshay, Persien, westlich vom Urmia-(Rezaiyeh-)See, 2. 6. 1916, Urmia Exped. Kaukas. Mus., ZIN 12658 (1 ♂). — Bilakeh („Byelyaki, Kurdistan, persisch-türkische Grenze“), ca. 35°51' N, 45°48' E, ca. 180 km SSW Rezaiyeh; irakisch-iranische Grenze: damals war der Irak ein Teil des Türkischen Reiches; 24. 6. 1914, P. W. NESTEROW leg., ZIN 11444 (1 ♀).

Verbreitung: Türkei, östlich von Siirt und Cizre; nordöstlichster Irak, Nordwest-Iran.

Kurzbeschreibung: Unterscheidet sich von den übrigen Unterarten der *L. cappadocica* durch den Besitz von 8 Ventralia-Längsreihen, durch das in vielen Fällen geteilte Analschild, durch die im Mittel höhere Zahl der Supraciliaria, Supraciliar-Granula, durchsichtigen Fensterschuppen im Unterlid und der Schenkelporen sowie durch die geringere Zahl der Rückenschuppen. Grundfarbe bräunlich- bis blaugrau, Supraciliarstreifen am Kopf selten, meist erst ab Occipital- bzw. Schulterregion deutlich erkennbar, Rückenfeld schwarz genetzt oder mit enggedrängten schmalen, oft welligen Querstreifen überzogen, Flanken mehr oder minder retikuliert, Temporalstreifen mit Längsreihe großer, intensiv blauer Flecken. Kehle kräftig orangefarben. Schwanz graublau bis indigoblau.

## Weiteres Material:

Vil. Siirt: „Siirt“, VIII. 1943 & IX. 1952, C. KOSSWIG coll., SMF 45234—35 & 47065—66 (3 ♀♀, 1 pull.).

Vil. Mardin: 10 km N Cizre, Felswände am linken Ufer des Dicle (Tigris), ca. 400 m, 15. 6. 1976, H. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 265/77 (1 ♂, 1 ♀).

Vil. Hakkâri: 1 km oberhalb Hakkâri-Stadt, ca. 1800 m, 21. 5. 1966, EISELT leg., NMW 23201: 1 (1 ♂ j.). — Unterer Stadtrand von Hakkâri, ca. 1600 m, 12. 6. 1976, H. & J. F. SCHMIDTLER leg., ZSMH 266/77 (2 ♂♂). — Zapsuyu-Schlucht, 1350 m, 16 km unterhalb der Brücke nach Yüksesova, 22. 5. 1966, EISELT leg., NMW 23201: 2 (1 ♂).

Iran: 6 km E Serow am Nazluchai, 1650 m, ca. 35 km WNW Rezaiyeh, 7. 7. 1968, EISELT leg., NMW 23203: 1—2 (1 ♂, 1 ♀). — 17 km W Rezaiyeh, 22. 7. & 2. 8. 1974, Petra WOLFF leg., NMW 23202: 1—10 (5 ♂♂, 5 ♀♀). — 9 km SW Rezaiyeh, 24. 8. 1968, D. WOMOCHEL & A. DEBLASE leg., FMNH 170932 (1 ♂). — 5 km W Band, „on dirt track to waterfalls, ca. 37°25' N, 44°56' E“, 1. 7. 1975, S. C. ANDERSON & R. McCULLER leg., CAS 141279 (1 ♀). — 61 km NNW Kermanshah, ca. 1440 m, H.-G. TUNNER leg., NMW 23204 (1 ♀).

Irak: Bei Sersang, 12 km WSW Amadiyah, O. KHALOYAN leg., BML 1974. 5123 (1 ♂). — Tajika, ca. 37°03' N, 43°16' E, 3 km E Sakreen, SW Sersang, 24. 5. 1968, I. A. NADER coll., Coll. NADER, z. Z. im BML (3 ♂♂, 2 j.). — Sulaf, 37°06' N, 43°28' E, 1 km NW Amadiyah, S. JAWDET leg., z. Z. im BML (1 ♂ j.) — „Hopkins Bridge, Ruwandiz Road, 15 km W Jindian“, 36°40' N, 44°25' E, 800 m, W. A. MACFADEN leg., BML 1934. 12. 12. 22 (1 pull.). — Aqrah, 19. 6. 1934, FIELD & MARTIN leg., FMNH 19745 (1 ♂). — Bekme-Schlucht, linkes Ufer des Großen Zab-Flusses bei Daira Harir Nahiya, 400 m, 12. 11. 1954. C. A. REED leg., FMNH 74533 (1 ♂, 1 ♀ j.). — Linkes Ufer der Rawandiz-Schlucht bei der Straßenbrücke, 14. 4. 1955, C. A. REED leg., FMNH 74534 (1 ♂). — Bekhal, 3—4 km WSW Rawandiz, 37°37' N, 44°33' E, S. JAWDET leg., z. Z. im BML (1 pull.). — Bagdad, W. P. KENNEDY coll., FMNH 19745 (1 ♂ j.),

## Literatur

- ALLOUSE, B. E. (1955): A Bibliography on the vertebrate fauna of Iraq and neighbouring countries. III. Reptiles & Amphibians. — Iraq Natur. Hist. Mus., Publ. 6: 21 pp. — Baghdad.
- ARNOLD, E. N. (1972): Lizards with northern affinities from the mountains of Oman. — Zool. Meded., 47: 111—128. — Leiden.
- (1973): Relationships of the palaearctic lizards assigned to the genera *Lacerta*, *Algyroides* and *Psammotromus* (Reptilia: Lacertidae). — Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Zool. 25/8: 291—366. — London.
- BARAN, I. (1969): Über einige *Apathya*-Exemplare aus dem südöstlichen Kleinasien. — Sci. Rep. Fac. Sci., Ege Univ., Nr. 82: 11 pp. — Bornova.
- BAŞOĞLU, M. & I. BARAN (1977): The reptiles of Turkey. Part I. The turtles and Lizards. — Ege Univ. Fen Fak., Kitab Ser., Nr. 76: VI + 272 pp. — Bornova.
- & W. HELLMICH (1959): Auf herpetologischer Forschungsfahrt in Ost-Anatolien. — DATZ, 12/4: 118—121. — Stuttgart.

- BASOĞLU, M. & W. HELLMICH** (1970): Amphibien und Reptilien aus dem östlichen Anatolien. — Sci. Rep. Fac. Sci., Ege Univ., Nr. **93**: 25 pp. — Bornova.
- 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. — London.
- BODENHEIMER, F. S.** (1944): Introduction into the knowledge of the amphibia and reptilia of Turkey. — Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul, **9/1**: 93 pp. — Istanbul.
- BÖHME, W.** (1971): Über das Stachelepithel am Hemipenis lacertider Eidechsen und seine systematische Bedeutung. — Z. zool. Syst. u. Evol., **9/3**: 187—223. — Hamburg.
- BOULENGER, G. A.** (1907): Remarks on Prof. L. von Méhely's paper „Zur Lösung der ‚Muralis-Frage‘.“ — Ann. Mag. Nat. Hist., (7) **20**: 39—46. — London.
- (1910): Remarks on Prof. L. v. Méhely's recent contribution to the knowledge of the lizards allied to *Lacerta muralis*. — Ibid., (8) **5**: 247—256. — London.
- (1921): Monograph of the Lacertidae. — Vol. 2: 34—37. — London (Brit. Mus. Nat. Hist.).
- CLARK, R. J. & E. D. CLARK** (1973): Report on a collection of amphibians and reptiles from Turkey. — Occ. Pap. Calif. Acad. Sci., Nr. **104**: 62 pp. — San Francisco.
- HELLMICH, W.** (1969): Bemerkungen zur Tiergeographie und Ökologie des Vansee-Beckens in Ost-Anatolien. — Veröff. Zool. Staatssamml. München, **13**: 143—154. — München.
- HUBBS, C. L. & A. PERLMUTTER** (1942): Biometric comparison of several samples, with particular reference to racial investigations. — Amer. Naturalist, **76**: 582—592. — Lancaster, Penns.
- KHALAF, K. T.** (1959): Reptiles of Iraq with some notes on the amphibians. — V+96 pp. — Baghdad (Ar-Rabitta Press).
- KLEMMER, K.** (1957): Untersuchungen zur Osteologie und Taxionomie der europäischen Mauereidechsen. — Abh. senckenb. naturf. Ges., **496**: 56 pp. — Frankfurt.
- LANTZ, L. A. & G. F. SUCHOW** (1934): *Apathya cappadocica urmiana* subsp. nov., eine neue Eidechsenform aus dem persischen Kurdistan. — Zool. Anz., **106/11**: 294—299. — Leipzig.
- MÉHELY, L. v.** (1907a): Zur Lösung der „Muralis-Frage“. (Vorläufige Mitteilung). — Ann. Mus. Nat. Hungar., **5**: 84—88. — Budapest.
- (1907b): De Vries fajkeletkezési elméletének kritikája. — Természettud. Közl. **39**, Potfüzetek **85—86**: 28 pp. — Budapest. — p. 26: Fußnote: *Apáthya* nov. gen.
- (1907c): Archaeo- und Neolacerten. (Erwiderung an die Herren G. A. BOULENGER, F. R. S. und Dr. F. WERNER). — Ann. Mus. Nat. Hungar., **5**: 469—493.
- (1909): Materialien zu einer Systematik und Phylogenie der muralis-ähnlichen Lacerten. — Ibid. **7**: 409—621.
- (1910): Weitere Beiträge zur Kenntnis der Archaeo- und Neolacerten. (Als Erwiderung an Herrn G. A. BOULENGER). — Ibid. **8**: 217—230.
- MERTENS, R.** (1916): Studien zur Systematik der Lacertiden — 1. Teil: Untersuchungen über die Variabilität der italienischen Mauereidechsen (*Lacerta muralis* Laur. und *Lacerta serpa* Raf.). — 118 pp. — Berlin (R. Friedländer & Sohn).
- (1921): Zur Kenntnis der Reptilienfauna von Malta. — Zool. Anz., **53**: 235—239. — Leipzig.
- (1924): Amphibien und Reptilien aus dem nördlichen Mesopotamien. — Abh. Ber. Mus. Magdeburg, **3/5**: 349—390. — Magdeburg.
- (1952): Amphibien und Reptilien aus der Türkei. — Rev. Fac. Sci. Univ. Istanbul, (B) **18/1**: 41—75. — Istanbul.
- NIKOLSKY, A. M.** (1915): Re tiles (*Reptilia*). Vol. I. Chelonia et Sauria. — Faune de la Russie et des pays limitrophes. 532 pp. — Petrograd.
- PETERS, G.** (1962): Studien zur Taxionomie, Verbreitung und Ökologie der Smaragd-

- eidechsen I. *Lacerta trilineata*, *viridis* und *strigata* als selbständige Arten. — Mitt. Zool. Mus. Berlin, **38/1**: 127—152. — Berlin.
- (1964): III. Die orientalischen Populationen von *Lacerta trilineata*. — Ibid., **40/2**: 185—250. — Berlin.
- REED, C. A. & H. MARX (1959): A herpetological collection from Northeastern Iraq. — Tr. Kansas Ac. Sci., **62/1**: 91—122.
- SCHMIDT, K. P. (1939): Reptiles and Amphibians from Southwestern Asia. — Zool. Ser. Field Mus. Natur. Hist., **24**: 49—92. — Chicago, Ill.
- STEINDACHNER, F. (1905): Eidechsen, Schlangen und Batrachier. — In: PENTHER, A. & E. ZEDERBAUER: Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias-Dagh (Kleinasien). — Ann. k. k. Naturhistor. Hofmus., **20**: 307—309. — Wien.
- VENZMER, G. (1922): Neues Verzeichnis der Amphibien und Reptilien von Kleinasien. — Zool. Jahrb. (Syst.), **46**: 43—60. — Jena.
- WERNER, F. (1902): Die Reptilien- und Amphibienfauna von Kleinasien. — SB. kaiserl. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturw. Cl., **111/I**: 1057—1121. — Wien.
- (1903): Über Reptilien und Batrachier aus West-Asien (Anatolien und Persien). — Zool. Jahrb. (Syst.), **19/4**: 329—346. — Jena.
- (1904): Zur Kenntnis der *Lacerta danfordi* Gthr. und der oxycephalen Eidechsen überhaupt. — Zool. Anz., **27**: 254—259. — Leipzig.
- (1919): Reptilien und Amphibien aus dem Amanus-Gebirge. — Arch. Naturg., **85 A/8**: 130—141. — Berlin.

## Tafelerklärungen

(Alle Aufnahmen vom Verfasser)

## Tafel 1

*Lacerta cappadocica cappadocica*: Fig. 1. 12 km N Niğde, ZSMH 130/1977. — Fig. 2. Soflar bei Ürgüp, NMW 23190. — Fig. 3. Göreme, ZFMK 16328. — Fig. 4. Hisarcık bei Kayseri, GNM 1946—8426: 2825. — Fig. 5. Eskigümüş bei Niğde, NMW 23188. — Fig. 6. Kiınardi bei Hisarcık, ZFMK 15913.

## Tafel 2

*Lacerta cappadocica muhtari* ssp. nov.: Fig. 7 & 8 (♂, ♀). Kuruca-geçidi bei Bingöl, NMW 23205. — Fig. 9 & 10 (♂, ♀). 26 km SW Bitlis, NMW 23208; das ♀, Fig. 10. ist der Holotypus der Subspezies. — Fig. 11. Müküs (Vil. Van), ZSMH 19/1928. — Fig. 12. 10 km W Gevas (Vil. Van), NMW 23210. Fig. 13. Müküs, SMF 11928.

## Tafel 3

*Lacerta cappadocica muhtari* ssp. nov.: Fig. 14. Ayranköyü, NNW Birecik, ZFMK 6600. — Fig. 15. 30—40 km E Urfa, CAS 105432. — Fig. 16 & 17 (♂, ♀): 1 km N Derik, NMW 21399. — Fig. 18 & 19 (♂, ♀): 14 km N Mardin. — Fig. 20. Eines der beiden Jungtiere von Lice, prov. bei *L. c. schmidlerorum* eingereicht (s. S. 416) NMW 23223: 2.

## Tafel 4

*Lacerta cappadocica wolteri* s. str.: Fig. 21: Nurdağ-geçidi, NMW 23195. — Fig. 22. Dörtöyol, CAS 105291. — Fig. 23. 10 km S Maraş, NMW 23224. — Fig. 24—26 (♀, ♂, juv.): 30 km NE Gaziantep, NMW 23196.

## Tafel 5

*Lacerta cappadocica schmidlerorum* ssp. nov.: Fig. 27. Viranşehir, ZSMH 256/77. — Fig. 28 & 29 (2 juv.): 40 km W Diyarbakır, NMW 23223: 1 & ZSMH 255/77. — Fig. 30.

20 km S Diyarbakır, ZSMH 154/77. — Fig. 31. 10 km S Diyarbakır, NMW 23223: 3. — Fig. 32. „Vil. Diyarbakır“, Coll. Bruno, NMW 23785. — Fig. 33. 10 km S Diyarbakır, ZSMH 252/77 = Holotypus der Subspezies.

Tafel 6

*Lacerta cappadocica urmiana*: Fig. 34: Zapsuyu-Schlucht (Vil. Hakkâri), NMW 23201: 2. — Fig. 35. Bilakeh (= Byelyaki), ZIN 11444, Paratypus der Subspezies. — Fig. 36. 10 km N Cizre, ZSMH 265/77. — Fig. 37. 17 km W Rezaiyeh, NMW 23202. — Fig. 38. 61 km N Kermanshah, NMW 23204. — Fig. 39. Unterhalb von Hakkâri, ZSMH 266/77.



