

# VERÖFFENTLICHUNGEN

S-ES-M966.7

der

## ZOOLOGISCHEN STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN

Hans Kumerloeve

MUS. COMP. ZOOLOG.  
LIBRARY

MAR 31 1975

HARVARD  
UNIVERSITY

### Die Säugetiere (Mammalia) der Türkei

### Die Säugetiere (Mammalia) Syriens und des Libanon

(Mit 3 Übersichtskarten im Text)



**Hans Kumerloeve**

**Die Säugetiere (Mammalia)  
der Türkei**

(Mit 2 Übersichtskarten im Text)

**Veröff. Zool. Staatssamml. München**

**Band 18**

**S. 69—158**

**München, 1. Dez. 1975**



(Aus den Mammalogischen Abteilungen der Zoologischen Staatssammlung München  
und des Zoologischen Forschungsinstitutes und Museums Alexander Koenig in Bonn)

## Die Säugetiere (Mammalia) der Türkei<sup>1</sup>

### Versuch einer kursorischen Übersicht (Stand 1973/74)<sup>2</sup>

von

**H. Kumerloeve**

(Mit 2 Übersichtskarten)

I. Einleitung . . . . .	72
II. Zur Erforschungsgeschichte der Säugetiere Kleinasiens (Nachtrag) . . . . .	75
III. Systematische Übersicht mit Bemerkungen zur Taxonomie und Verbreitung (Artenliste) . . . . .	76
Insectivora . . . . .	78
Chiroptera . . . . .	84
Carnivora . . . . .	93
Pinnipedia . . . . .	104
Proboscoidea . . . . .	104
Perissodactyla . . . . .	105
Artiodactyla . . . . .	105
Lagomorpha . . . . .	110
Rodentia . . . . .	112
Cetacea . . . . .	132
IV. Chronologische Zusammenstellung der an türkischen Belegstücken (nach heutigem Grenzverlauf) beschriebenen Species und Sub- species . . . . .	135
V. Chronologische Literaturübersicht . . . . .	141
VI. Alphabetische Artnamenlisten für Türkei und Syrien/Libanon (wissenschaftliche, deutsche und englische Namen) . . . . .	219

<sup>1</sup>) Gewidmet den Herren Prof. Dr. C. K o s s w i g , Prof. Dr. A. Ş e n g ü n und Prof. Dr. S. H u ş (sämtlich Istanbul) in Würdigung jahrzehntelanger Zusammenarbeit.

<sup>2</sup>) Fallweise auf Grund späterer Veröffentlichungen und Informationen nachträglich ergänzt.

## I. Einleitung

Ähnlich der ornithologischen Forschung in der Türkei läßt hier neuerdings auch das Studium der Säugerfauna einen erfreulichen Aufschwung erkennen. Insbesondere bei den Kleinsäugetern sind, wie eine wachsende Zahl von Veröffentlichungen zeigt, zahlreiche neue Erkenntnisse hinzugekommen. Während aber über die türkische Vogelwelt bereits vier laufend ergänzte Übersichts- bzw. Artenlisten vorliegen (Kasparyan 1956, Kumerloeve 1961/62, Kumerloeve 1966, Vittery et al. 1971) und seit 1967 eine eigene „Ornithological Society of Turkey“ existiert, fehlt es hinsichtlich der Mammalia bisher völlig an einer vergleichbaren Gesamtübersicht. Die in den Jahren 1877 und 1880 erschienenen Expeditionsberichte von Danford & Alston sind begrifflicherweise in vieler (wenn auch keineswegs in jeder) Hinsicht überholt. Und die aus neuerer Zeit stammenden Publikationen befassen sich vornehmlich mit Kleinsäugetern und nur ausnahmsweise — wenn man von populären Jagdmitteilungen absieht — eingehender mit Großsäugern: siehe z. B. Huş (1963, 1964, 1967, 1974) über Jagdwild in der Türkei; Mursaloğlu (1964) über die Mönchsrobbe und über Bestandsabnahme bestimmter Arten; Kumerloeve (1956, 1965, 1966, 1967, 1969, 1970, 1971) über Leopard, Mönchsrobbe, Karakal, Stachelschwein, Kropfgazelle, über Jagdschutz sowie über die Verbreitung türkischer Carnivora und Ungulata; Holloway (1967) über Großsäuger-Management, und neuerdings Boessneck (1974) bzw. Boessneck & v. d. Driesch (1975) über Biber, Mauswiesel sowie vor- und frühgeschichtliche Wildfauna.

Wenn deshalb nachfolgend eine Artenliste aller türkischen Säugetiere vorgelegt wird, so folge ich damit einerseits der oft genug geäußerten Bitte bzw. Anregung von seiten türkischer und (mehr noch) europäischer und amerikanischer Kollegen und sonstiger Interessenten, als andererseits ebenso der eigenen Einsicht, daß ein solcher erster Versuch zur Schließung einer Lücke „fällig geworden“ ist: um künftige Forschungen zu koordinieren und allen, die sich irgendwie mit der türkischen Säugerfauna befassen, einen knappen Überblick über den derzeitigen Stand unseres Wissens zu vermitteln. Daß dieser zugleich zur vermehrten wissenschaftlichen Beschäftigung mit Großsäugern anregen will, da sie nach Bestandsstruktur, Ökologie, Taxonomie bzw. tiergeographischer Zuordnung usw. kaum weniger Probleme aufgeben als viele kleinere Säuger, sei dabei ausdrücklich betont. Ähnlich den meisten orientalischen Ländern ist auch in der Türkei die Großsäugerfauna zunehmend angeschlagen und weithin verarmt: durch übermäßige Verfolgung und Nutzung bei unzureichender Bestandssicherung, durch immer raschere Umwandlung bzw. Zerstörung ihrer ursprünglichen Biotope, durch propagierten Jagdtourismus, durch die allgemeine Jagdaffenliberalisierung (in Verbindung mit dem Gastarbeitertum) usw., zumal dem Wild- bzw. Faunenschutz in der Praxis entgegen papiernen Verordnungen keine ausreichende Einflußnahme zugestanden wird. Natürlich leidet unter diesem

Unverständnis der Öffentlichkeit auch die dringend erforderliche wissenschaftliche Fundierung.

Daß mammalogische Untersuchungen, verglichen etwa mit ornithologischen, abweichenden Bedingungen unterliegen, führt sich auf die andersartigen anatomisch-morphologischen und biologischen Strukturen ihres „Materials“ zurück. Reine Sichtfeststellungen spielen hier eine wesentlich bescheidenere Rolle oder sind, zumal bei den oft nächtlichen Kleinsäugetern nahezu unmöglich; dafür ist die Sammeltätigkeit (in der Regel für öffentliche Museen, Forschungsinstitute oder dergl.) um so dominierender und unentbehrlicher. Zwangsläufig wird diese weitgehend von Berufszooologen oder sehr überdurchschnittlich versierten „Amateuren“ ausgeübt; entsprechend spezialisiert ist deshalb das Niveau der einschlägigen Publikationen, von manchen jagdlichen oder popularisierenden Mitteilungen abgesehen.

Eine Durchsicht dieses Fachschrifttums lehrt unschwer, wie fraglich und z. T. sehr umstritten die Bewertung bzw. Zuordnung nicht weniger Kleinsäuger als Species oder Subspecies (oder evtl. sogar nur als Farbvariante oder Zwischenglied eines „cline“) sein kann. Daß hierzu die nachfolgende Übersicht keine systematisch-taxonomischen Revisionen einschließt, und daß sie keineswegs das Studium der Originalliteratur ersetzen kann, sei ausdrücklich betont. Dementsprechend sind so bekannte „Fälle“ wie z. B. *Apodemus sylvaticus/flavicollis*, *Microtus guentheri/socialis*, *Mus musculus* oder die Speciesgliederung bei *Crocidura*, *Meriones*, *Allactaga*, *Spalax* etc. vornehmlich referierend aufgenommen worden, ohne eine Festlegung anzustreben. Zweifellos würde es deshalb verfrüht sein, eine bestimmte Artenzahl angeben zu wollen. Künftige Untersuchungen, nicht zuletzt unter Ein-schluß karyologischer bzw. genetischer Methoden werden wahrscheinlich zahlreiche Ergänzungen, dazu wesentliche Korrekturen und wohl auch manche Überraschung erbringen. Deshalb und ebenso aus Gründen der Raumer-sparnis ist auf die Neuankündigung oder Wiedergabe von Verbreitungsbzw. Fundort-Karten verzichtet und, soweit möglich, auf jene verwiesen worden, die im Originalschrifttum zu finden sind. Der Weg zu wirklich befriedigenden Bestands- bzw. Verbreitungskarten ist bei den meisten Arten und insbesondere für die Kleinsäuger noch schwierig und lang. Hier wie im ganzen hält sich deshalb die nachfolgende Übersicht an die derzeitige Situation des Wissens; bei aller gebotenen Kürze dabei auch frühere bzw. z. T. überholte Auffassungen einschließend.

Da vom tiergeographischen und vom taxonomischen Aspekt her die Nachbarländer der Türkei vergleichsweise große Beachtung verdienen, seien als besonders wichtige mammalogische Publikationen genannt (s. z. T. Literaturverzeichnis):

für Bulgarien: Atanassov, N. & Z. Peschev (1963); Boev N., Z. Georgiev & St. Doncev (1963); G. Markov (1957 und 1959); Peschev, Z. & V. Angelova (Gof. Sof. Univ. Zool. 61, 1969)

für Griechenland: J. Ondrias (1965 und 1966); betr. Inselwelt u. a. D.

Kock (Senckenberg. Biol. 1974), J. Niethammer (Bonner Zool. Beitr. 1974), G. Storch (Senckenberg. Biol. 1975)  
 für den Irak: R. Hatt (1959); D. Harrison (1964/72)  
 für den Iran: D. M. Lay (1967); X. Misonne (1959)  
 für Syrien: X. Misonne (1957); D. Harrison (1964/72); H. Kumerloeve (s. die nachfolgende Publikation)  
 für USSR: S. K. Dahl (1954); N. Bobrinskij, B. Kusnetzov & A. Kuzyakin (1940/44, 1965); V. Heptner et al. (1961, 1966); N. Wereschtschagin (1959 u. 1967) und zahlreiche andere Arbeiten.

Für freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung der nachfolgenden Übersicht bin ich sowohl Berufskollegen als auch sonstigen mammalogisch interessierten Helfern zu Dank verpflichtet. Ganz besonders dankbar bin ich jenen, die das Manuskript oder Teile hiervon kritisch durchsahen und mir wertvolle Hinweise und Ratschläge zukommen ließen, nämlich den Herren Landeskonservator Dr. Th. Haltenorth (München), Dr. D. Harrison (Sevenoaks), Prof. Dr. H. Kahmann (München), Dr. D. Kock (Frankfurt/Main), Prof. Dr. C. Kosswig (Istanbul), Prof. Dr. E. v. Lehmann (Bonn), Prof. Dr. J. Niethammer (Bonn) und Dr. G. Storch (Frankfurt/Main). Ferner habe ich zu danken den Damen Prof. Dr. M. Çağlar (Istanbul), Dr. A. von den Driesch (München), Prof. Dr. B. Mursaloğlu (Ankara) und Dr. F. Weiß-Spitzenberger (Wien) sowie den Herren Dr. S. I. Atallah † (Beirut), Prof. Dr. J. Boessneck (München), Dr. K. Bauer (Wien), Prof. Dr. T. Baytop (Istanbul), Dr. G. Corbet (London), A. F. DeBlase (Chicago), Prof. Dr. J. Dorst (Paris), Dr. H. Felten (Frankfurt/Main), A. Muhtar Gücüm (Adana), Ö. K. Gülen (Ankara), Dr. H. Hackethal (Berlin-Ost), Dr. G. Heidemann (München), Prof. Dr. Heimdebalsac (Paris), Prof. Dr. W. Heptner † (Moskau), U. Hirsch (Köln), E. Hirzel (Istanbul), Prof. Dr. S. Huş (Istanbul-Büyükdere), Dr. P. Joslin (Teheran), Dr. C. Kurtonur (Istanbul), Prof. Dr. D. M. Lay (Chapel Hill), Prof. Dr. R. Lewis (Ames), Prof. Dr. H. Mendelssohn (Tel Aviv), Dr. X. Misonne (Bruxelles), Prof. Dr. G. Niethammer † (Bonn), Dr. F. Petter (Paris), L. Schlawe (Berlin), Prof. Dr. A. Sludskij (Alma Ata), Dr. H. M. Steiner (Wien), Dr. F. Terofal (München), Prof. Dr. M. Tolunay † (Ankara) und Prof. Dr. N. Wereschtschagin (Moskau). Ganz besonderer Dank auch gebührt meiner lb. Frau Gertraude und Herrn H. Mittendorf (Windhoek) als technischem Assistenten für ihren unermüdlichen Einsatz bei gemeinsamen Feldstudien und Sammelaktionen zwischen 1953 bzw. 1962 und 1968. Und abschließend sei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Bad Godesberg) für ihre verständnisvolle Unterstützung mein respektvollster Dank zum Ausdruck gebracht.

Für freundl. Hinweise, Ergänzungen oder Korrekturen bin ich stets dankbar; gegebenenfalls werden solche in einem späteren Nachtrag Verwendung finden.

## II. Zur Erforschungsgeschichte der Säugetiere Kleinasiens (Nachtrag)

Da hierüber ein gedrängter Abriß bereits erschienen ist (s. Kumerloeve 1967), soll hier nur auf seitdem durchgeführte bzw. neuerdings veröffentlichte Untersuchungen verwiesen werden (Literaturverzeichnis S. 154—157). Nach Ausmaß und Ergebnissen voran stehen die Sammelreisen bzw. Bearbeitungen von F. Spitzenberger, H. Steiner und Mitarbeiter (Wien) sowie von H. Felten, G. Storch, D. Kock & F. Malec (Frankfurt/M.). Meine (durch politische Umstände ungewollt eingeschränkte) Ausbeute von 1968 im Hakkâri und anderen SE/E-Gebieten wurde von E. v. Lehmann (1969) ausgewertet. Über drei bisher unbekannt gebliebene Chiropterenkollektionen — eine solche H. Hoogstraals 1953/54 mit 64 Fledermäusen (in 6 Arten) aus verschiedenen Landesteilen; jene von F. W. Maurer Mitte Mai 1971 bei Istanbul mit 59 Stück (5 Species); ferner 3 Exemplare, im Okt. 1968 von B. Lawrence bei Ergani, d. h. NNW von Diyarbakir gesammelt (2 Arten) — wurde von A. F. DeBlase & R. L. Martin (1973) berichtet, nachdem sich DeBlase bereits vorher mit der Taxonomie von *Rhinolophus euryale* und *Rh. mehelyi* befaßt hatte. An Neubeschreibungen seien die beiden *Citellus citellus*-Subspecies *thracicus* Mursaloğlu 1964 und *gelengius* Mursaloğlu 1965 erwähnt, ferner *Dryomys laniger* Felten & Storch 1968, *Crociodura pergrisea arispa* Spitzenberger 1971 und *Eptesicus anatolicus* Felten 1971. An Erstnachweisen auf türkischem Staatsgebiet sind jene der Wimperspitzmaus *Suncus etruscus* (Spitzenberger 1970), des Maus-schläfers *Myomimus personatus* (Mursaloğlu 1973, Kurtonur 1975), der Zwergmaus *Micromys minutus* (Kurtonur 1975) sowie — besonders spektakulär — der des Tigers *Panthera tigris* (Baytop 1974) zu nennen. Mit weiteren Entdeckungen wird — hoffentlich! — zu rechnen sein, insbesondere in den bisher nur ganz unzureichend untersuchten östlichen und südöstlichen Landesteilen. Sehr bedeutsam hierbei und im ganzen dürfte die seit über einem Jahrzehnt von B. Mursaloğlu aus den unterschiedlichsten Biotopen planvoll zusammengebrachte Balg- bzw. Häute- und Schädelammlung der Ankaraer Fakultät der Wissenschaften (Fen Fakültesi) sein, die im April 1973 über 6700 Säugetiere zählte. Bisher erst zum kleinen Teil bearbeitet, läßt sie künftig wertvolle Aufschlüsse erwarten. Sehr erfreulich vorangekommen ist neuerdings auch die Auswertung vor- und frühgeschichtlichen Tierknochenmaterials, das seit 1968 in der mittel-ostanatolischen Altinova, vornehmlich im Korucutepe und Norşuntepe gesammelt worden ist (s. Boessneck & v. d. Driesch 1975 u. folg.). Nach diesen Autoren konnten hier z. B. Wolf, Rotfuchs, Braunbär, Mauswiesel, Wildkatze, Luchs, Leopard, Halbesel, Wildpferd, Wildschwein, Dam- und Rothirsch, Reh, Wisent, Ur, Kropfgazelle, Bezoarziege, Wildschaf, ferner Feldhase, Persisches Eichhörnchen, Biber, Igel, Blindmoll, Ratte und Wüstenmaus (*Meriones spec.*) nachgewiesen werden. Kock, Malec &

Storch (1972) befaßten sich ebenda mit subfossilen und rezenten Kleinsäugetern, neuerdings auch mit solchen im vorgelagerten Inselbereich (Kock 1974, Storch 1975). Höchst wertvoll sind ebenso die Studien von O. Sikenberg und Mitarbeiter (1971, 1975).

Letzthin legte Kurt nur eine Studie über 622 zwischen 1967 und 1971 in Türkisch-Thrazien gesammelte Kleinsäuger vor, und Heidemann suchte im Frühjahr 1975 die südanatolischen Damwild-Standorte auf. Seit längerem arbeitet S. Payne im Raum Karaman (westl. Taurus) über fossile und rezente Säugetiere (s. Payne 1973 etc.).

So freundlich sich das voranstehend umrissene Bild der mammalogischen Forschung in der Türkei darbieten mag, so unbefriedigend und vielfach geradezu abstoßend erscheint es in Hinblick auf die derzeitige jagdliche Praxis, die immer mehr zur Vernichtung der endemischen Fauna und insbesondere des Großwildes führt. Wie kaum anders zu erwarten, sind Vorschläge für einen halbwegs ausreichenden Wildschutz (u. a. Kumerloeve 1970) im ganzen ohne Resonanz geblieben, — kein Wunder in einem Lande, dessen jagdliche „Bestimmungen“ großenteils nur „auf dem Papier stehen“, und das noch immer im Kreise der IUCN<sup>3</sup>-Mitgliedsstaaten fehlt. Hieraus die Konsequenzen zu ziehen, sollte für alle türkischen Tier- und Naturfreunde und -forscher eine Selbstverständlichkeit werden!

### III. Systematische Übersicht (Artenliste) Reihenfolge nach Ellerman & Morrison-Scott (1951)

#### Vorbemerkung:

Entgegen dem Brauch einiger Autoren ist zwischen Kleinasien (als dem räumlich engeren Begriff) und Anatolien (als dem weiteren Begriff) nicht unterschieden worden: einzig aus praktischen Gründen, da im neueren Schrifttum oft genug unter „Ostkleinasien“ der östliche (bis „östlichste“) Teil des türkischen Staatsgebietes verstanden wird. Türkische Orts- und sonstige Namen sind orthographisch soweit drucktechnisch möglich wiedergegeben worden; deshalb der Hinweis, daß zwischen i bzw. I und jenem Vokal „ohne Punkt“ nicht unterschieden ist. Es bedeuten: Dağ bzw. Dağı oder (Plural) Dağları = Berg bzw. Gebirge, Göl bzw. Gölü = Binnensee, Şehir = Stadt, Nehir = Fluß.

Bei Van (Şehir) handelt es sich also um die Stadt Van, bei Van Gölü um den Van-See.

Als amtliche Ortsbezeichnungen sind hier an Stelle der von A. Robert (1905/06) gebrauchten die folgenden verwendet: Meryemana (statt Sumela), Altindere (statt Scalita), Çosandere (statt Khotz). Türkische Artnamen sind berücksichtigt, soweit sie ausreichend eindeutig sind (also z. B. nicht bei vielen Kleinsäugetern; es sei denn, daß durch Übersetzung neuerdings sog. „Buchnamen“ entstanden sind). Die Bemerkungen zur Taxonomie und Verbreitung beschränken sich zwangsläufig oft auf ausgewählte Hinweise, wobei absichtlich nicht nur „letzte Erkenntnisse“ berücksichtigt worden sind.

Die Abkürzung V<sub>k</sub> bedeutet Verbreitungs- bzw. Fundortkarte:

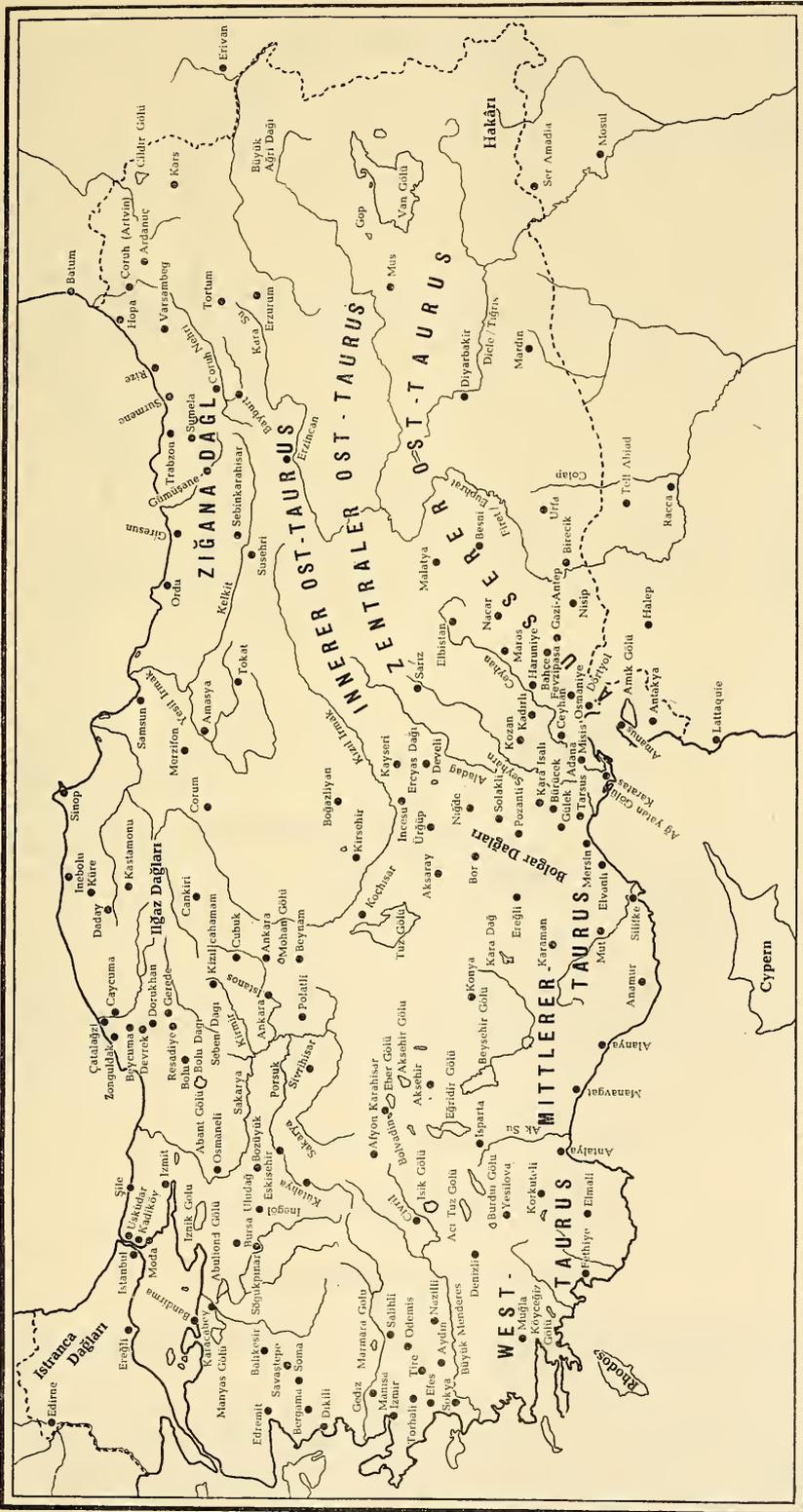
V<sub>k</sub>—W.: siehe bei Wereschtschagin (1959 russ., 1967 engl. Ausg.),

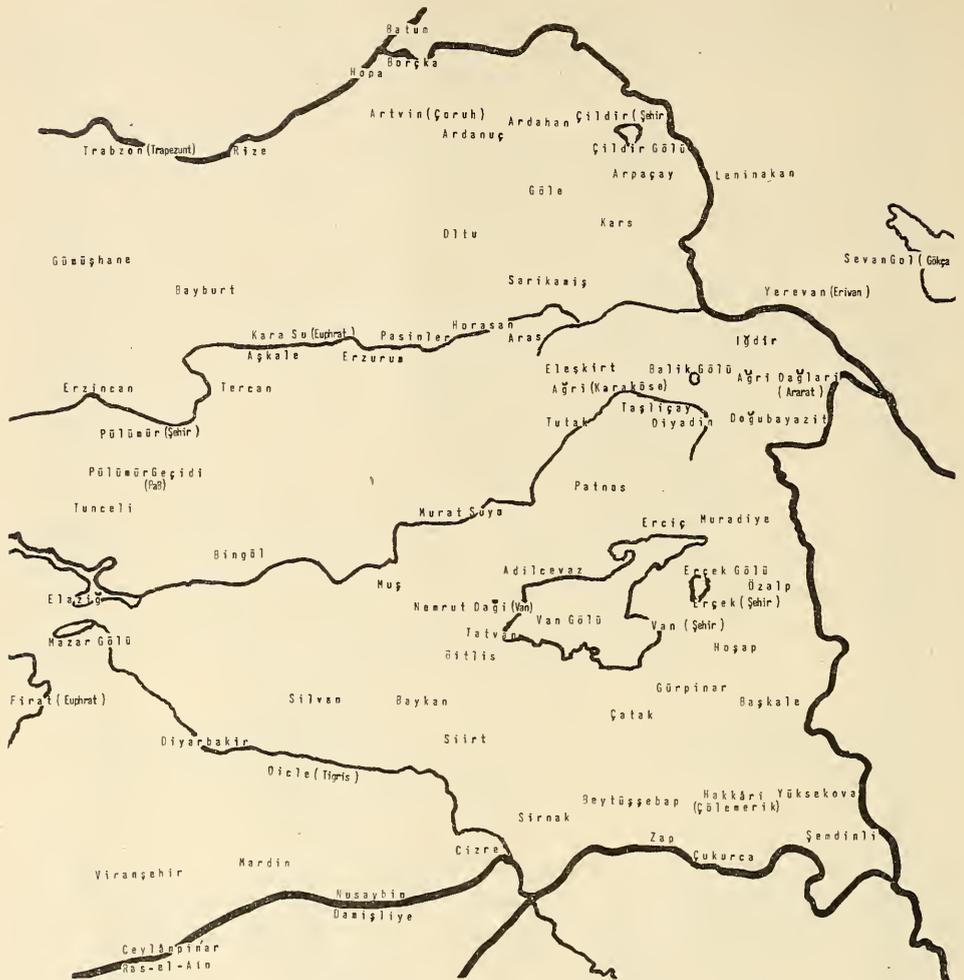
V<sub>k</sub>—H.: siehe bei Harrison (1964/72),

V<sub>k</sub>—B.: siehe Bobrinski et al. (1940/44 u. 1965),

V<sub>k</sub>—K.: siehe Kumerloeve (1967).

<sup>3</sup>) International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (Morges, Schweiz).





Unter „Checklist“ ist jene von Ellerman & Morrison-Scott (London 1951) zu verstehen; fallweise ist auch die Abkürzung E. & M.-Sc. verwendet. Die Zeichen v. Chr. und v. d. Zw. sind gleichbedeutend.

## Ordnung Insectivora Bowdich, 1821

### Familie Erinaceidae Bonaparte, 1838

#### Gattung *Erinaceus* Linnaeus, 1758

*Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758. (Eurasischer) Igel; European Hedgehog; Kirpi.

Soweit nachweisbar, wurden türkische Igel der Wissenschaft zuerst aus Ostanatolien bekannt: Bennett (1835) bezog sich auf von Abbott 1833/35 im Raum Erzurum und bei Trabzon (Trapezunt) gesammelte Stücke, und Martin beschrieb vom letztgenannten Ort 1838 die Form *E. con-*

*color* (= *E. europaeus concolor*, s. Checklist). Danfords Funde (Danford & Alston 1877, 1880) betreffen neben dem westanatolischen Izmir (Smyrna) S-, Zentral- und vielleicht auch N-Kleinasien, jene von Misonne (1957) den südöstlichen Grenzraum zu Syrien. Mir begegnete die Art auf meinen Fahrten 1953/1969 im gesamten Staatsgebiet, auch im hochgelegenen Ostanatolien, meist in einzelnen Stücken, gelegentlich ein Altigel mit mehreren juv., vor allem aber in Gestalt zahlloser Verkehrsoffer auf Straßen und Wegen. Trotz relativer Nähe zu *Martins concolor*-terra typica (Trabzon) stellt v. Lehmann (1966, 1969) bei Bingöl, Erzurum, am Van See und im Vilayet Hatay gesammelte Stücke zur Subspecies *transcaucasicus* Satunin, 1905 (terra typica Ordubad am grenznahen Araxes-Fluß, USSR). Spitzenberger (Felten et al. 1973) beschreibt und bezeichnet die anatolischen Weißbrust- oder Ostigel letzthin als *E. concolor transcaucasicus*. Zur Verbreitung in den östlichen Provinzen s. auch Vk-W., Vk-B. und Vk-H. Thrazische Igel bedürfen der Untersuchung; solche bulgarischer Herkunft sind von Markov & Dobrijanov (Zool. Anz. 193, 1974) zu *E. europaeus roumanicus* Barrett-Hamilton, 1900 gestellt worden. Über einen Knochenfund im ostanatolischen Korucutepe s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

### Gattung *Hemiechinus* Fitzinger, 1866

***Hemiechinus auritus*** (S. G. Gmelin, 1770). Ohrenigel; Long-eared Hedgehog.

Anscheinend nur im SE-anatolischen Grenzgebiet zu Syrien (hier im Sommer 1968 zwei Stück gesammelt und weitere Verkehrsoffer zurückgelassen) und im ostkleinasiatischen Grenzgebiet heimisch; s. Vk-Harrisons, der die vorder- und mittelorientalischen Ohrenigel zur Subspecies *calligoni* Satunin, 1901 stellt (terra typica Aralyk bzw. Aralych ca. 35 km südlich Eriwan, diesseits der Türkei/USSR-Grenze). Hingegen zieht v. Lehmann die südanatolischen Ohrenigel zu *syriacus* Wood, 1876 (nach Harrison 1964 offenbar synonym mit *aegyptius* Fischer, 1829). Hirsch (briefl.) erhielt am 23. 4. 1973 einen juv. Ohrenigel aus einem Bireciker Garten.

### Familie *Talpidae* Gray, 1825

#### Gattung *Talpa* Linnaeus, 1758

***Talpa levantis*** (Thomas 1906). Blindmaulwurf; Mediterranean Mole.

1906 von Thomas auf Grund des wenig vorher von A. Robert beim nordanatolischen Altindere gesammelten Materials unter dem Namen *Talpa coeca* (sic!) *levantis* beschrieben, ist dieser Maulwurf in der Checklist zur Nominatform *T. caeca caeca* gestellt. Lange Zeit fand er kaum Beachtung,

obwohl ihn Schwarz (Proc. Zool. Soc. London 118, 1948) „all over Asia Minor“ verbreitet sein ließ. Erst Spitzenberger & Steiner (1962) erbrachten im ostpontischen Feuchtwaldgebiet, z. T. auch oberhalb der Baumgrenze bedeutsame Neunachweise, dabei die Validität dieser „ungenügend bekannten“ (Stein, Mitt. Zool. Mus. Berlin 36, 1960) Form erörternd.

Deren Verbreitung erstreckt sich vom Uludağ ostwärts über den nördlichen Streifen der pontischen Gebirge, sich in nahezu oder ganz identischen Populationen zum kaukasischen Schwarzmeerküstenbereich fortsetzend. Da sich die dortigen Blindmaulwürfe von europäischen *T. caeca* cytotaxonomisch unterscheiden lassen (Kratochvil & Král, Zool. Listy 21, 1972), verwendet Spitzenberger (Felten et al. 1973) für die Anatolier *levantis* als Speciesbezeichnung, vorbehaltlich weiterer Untersuchungen.

Solche, insbesondere auch karyologische dürften u. a. den sehr bemerkenswerten Nachweisen Osborns (1964) und Lays (1965) bei Tatvan (Westufer des Van Gölü), sofern hier weitere Belege zu beschaffen sein sollten, zu gelten haben. Und auch das *Scaptochirus davidianus*-Problem bedarf zusätzlicher Klärung.

1884 wurde von A. Milne-Edwards (C. R. Acad. Sci. Paris 99, S. 1141) ein angeblich<sup>4</sup> von A. David am 31. März 1883 im türkisch-syrischen Grenzgebiet bei Akbès — nach Spitzenberger identisch mit Meydaniekbez SW von Gaziantep — gefangener ♂ Maulwurf (Mus. Nat. Hist. Natur. Paris Nr. 1883 — 469), da nur je 3 Praemolaren im Ober- und Unterkiefer, unter diesem Namen beschrieben und damit in die Verwandtschaft des 1867 publizierten chinesischen *S. moschatus* gestellt. In der Checklist als synonym zu *Talpa caeca* aufgefaßt, — s. Stein (Mitt. Zool. Mus. Berlin 39, 1963) über mögliche Anomalien in der Zahnzahl — ist der offenbar isolierte Fund erneut von Spitzenberger diskutiert worden (worauf hier hingewiesen sei).

Obwohl der Gemeine Maulwurf/Common Mole *Talpa europaea* Linnaeus 1758 sowohl aus Bulgarien und Teilen Griechenlands als auch aus Transkaukasien/Armenien (Dahl, Zool. Pap. Biol. Inst. Erevan 3, 1945 beschrieb von hier *T. europaea transcaucasica*) bekannt ist — s. Vlk bei Stein 1963 —, fehlen aus der Türkei (offenbar auch aus ihrem europäischen Teil) bisher gesicherte Nachweise.

---

<sup>4</sup>) Bekanntlich hat „Père David“ große Sammlungen von Säugern, Vögeln, Insekten und anderen Tieren in China zusammengebracht, die sich zu bedeutendem Teile im Pariser Museum finden. Hingegen ist über einen Aufenthalt bzw. über Sammeltätigkeit im Vorderen Orient nichts bekannt (Dr. Dorst und Dr. Petter briefl.).

## Familie Soricidae Gray, 1821

### Gattung *Sorex* Linnaeus, 1758

***Sorex minutus* L., 1766.** Zwergspitzmaus; Lesser Shrew; Sivri burunlu cüce fare.

Bisher nur in der nordanatolischen Gebirgslandschaft nachgewiesen, erstmals durch Robert im Raume von Trabzon, am weitesten westlich im Raume Akçakoca — Düzce — Balikli (1965/68). Vgl. s. Osborn (1965). NE-anatolische Stücke erinnern nach Spitzenberger (1968) an die aus dem NW-Kaukasus beschriebene Subspecies *volnuchini* Ognev, 1921.

***Sorex araneus* L., 1758.** Waldspitzmaus; Common Shrew.

Obwohl an Hand der Collection Robert 1905/06 für Teile Nordkleinasiens angegeben (s. Osborn 1965, Vgl.), gehört diese Art nicht zur türkischen Säugetierfauna (vgl. auch Meylan & Hausser, Zs. Säugetierkunde 38, 1973, Vgl. von *S. araneus-arcticus*). Satunins *Sorex raddei* (nach Bobrinskij et al. *Sorex araneus raddei*) hat als eigene Art zu gelten, und Ognev's *Sorex araneus satunini* ist synonym zu *S. caucasicus*.

***Sorex caucasicus* Satunin, 1913.** Kaukasus-Spitzmaus.

Wie Spitzenberger (1968) durch subtile Untersuchungen darlegte, ist *S. araneus satunini* synonym und betrifft diese „gut kenntliche Art“. Mit Schwerpunkt im Kaukasus ist sie in NE-Anatolien (besonders im Raum Kars nachgewiesen) heimisch, im nördlichen Bergwald nach derzeitiger Kenntnis in den Ilgaz Dağları und weiter westwärts (isoliert?) auf dem Uludağ, etwa um 2000/2400 m.

***Sorex raddei* Satunin, 1895.** Raddes Spitzmaus; Radde's Shrew.

Frühere Untersuchungen (Chaworth-Musters' Mskr., Spitzenberger & Steiner 1962; Dolgov & Lukjanova, Zool. Shurn, 45, 1966) bestätigend, stuft Spitzenberger (1968) auch diese Spitzmaus als eigene Art ein. Fundorte bisher NE- und NNE-anatolisch. *Sorex batis* Thomas, 1913, beschrieben nach bei Meryemana gesammelten Stücken, ist (s. Checklist) hierzu synonym. Relativ langer Schwanz sowie unter- und oberseits gleich dunkle Färbung unterscheiden *S. raddei* von *S. araneus*.

### Gattung *Neomys* Kaup, 1829

***Neomys fodiens* Pennant, 1771.** Wasserspitzmaus; European Water-Shrew; Sivri burunlu su faresi.

Verbreitung im wesentlichen ostpontisch (NE-Anatolien). Die von Satunin 1914 beschriebene transkaukasische Form *leptodactylus* ist von ihm auch für einige heutzutage türkische Fundorte angegeben worden. Andererseits hatte Miller bereits 1908 etwa 40 km nördlich Erzurum gesammeltes

Material als *Neomys teres* bezeichnet; von E. & M. Sc. wurde es (irrigerweise, s. Spitzenberger & Steiner 1962) als Subspecies zu *Neomys anomalus* gestellt. Da *leptodactylus* zweifellos synonym zu *teres* ist, gehören auch diese Populationen zu *N. fodiens*.

**Neomys anomalus** Cabrera, 1907. Sumpfspitzmaus; Mediterranean Water-Shrew, Miller's Water-Shrew; Sivri burunlu su faresi.

Bisher mehrfach in Türkisch-Thrazien, im Belgrad Wald (Belgrad Orman) bei Istanbul (Kahmann & Çağlar 1960), im asiatischen Hinterland des Bosphorus (Osborn 1965, Vk) und im Umkreis des NW-anatolischen Abant Gölü (Kahmann 1962) nachgewiesen; ferner offenbar 1 Stück östlich des Van Sees bei Erçek (Spitzenberger 1968).

### Gattung *Suncus* Ehrenberg, 1832

**Suncus etruscus** (Savi, 1822). Etruskerspitzmaus; Savi's Pigmy Shrew, Etruscan Shrew.

Bisher wurden die Funde Spitzenbergers am 11. V. 1969 beim west-anatolischen Hafenort Kuşadasi als Erstnachweis angesehen; einer ergänzenden Mitteilung der Verfasserin (Felten et al. 1973) ist aber zu entnehmen, daß bereits O. Koller auf seiner zweiten Kleinasienreise 1936 offenbar im Raume Bolu-Nallihan und Sakarya-Fluß ein Stück dieser Art gesammelt hat. Damit scheint eine gewisse Verbindung zwischen Westanatolien — Spitzenberger führt einen weiteren Nachweis bei Kemalpaşa/Vil. Izmir an, Hirsch (mdl.) fing ebenfalls ein Exemplar — und dem Fossilfund aus dem späten Chalkolithikum 3500—3000 v. d. Zw. im Norşun Tepe ca. 30 km östlich Elaziğ gegeben (Cock et al. 1972).

### Gattung *Crocidura* Wagler, 1832

**Crocidura suaveolens** (Pallas, 1811). Gartenspitzmaus; Lesser white-toothed Shrew; Sivri burunlu bahçe faresi.

Auf zusagendem ± feuchten bis ruderalen Gelände in Kleinasien und auch in Türkisch-Thrazien verbreitet, im ganzen offenbar als die häufigste Vertreterin der Gattung, — im ostpontischen Gebiet, ähnlich der Feld- und der Hausspitzmaus, verdunkelte Populationen bildend. Bereits 1905/06 von Robert südlich Trabzon gesammelt, später u. a. von Kahmann (1962), Çağlar (1962) und Osborn (1965) bearbeitet, in besonders minutiöser Weise 1970 und erneut 1973 von Spitzenberger (mit Vk 1970 Kleinasien und Vk 1973 speziell Westanatolien). Demnach lassen sich die türkischen Populationen unter Berücksichtigung des farblichen Klins der aus dem nördlichen Kaukasusvorland beschriebenen Subspecies *dinniki* Ognev 1921 zuordnen. Entgegen Richters Vermutung (1970) ist die Art

auch im südlicheren Teil der Halbinsel, z. B. bei Izmir, Kayseri, Pozanti (Kilikischer Taurus), Maraş, Diyarbakir und auch im Hatay (Antakya) heimisch. Über die Unterschiede gegenüber der u. U. sympatrisch lebenden Hausspitzmaus s. **Spitzenberger** 1973.

**Crocidura russula** (Hermann, 1780). Hausspitzmaus; Common white-toothed Shrew; Sivri burunlu ev faresi.

An Hand des von **Robert** zusammengebrachten Balgmaterials beschrieb **Thomas** 1906 die Subspecies *C. russula monacha*. Spätere Nachweise, vornehmlich von **Kahmann**, **Ondrias**, **Kumerloeve** (s. v. **Lehmann** 1966, 1969) und **Spitzenberger** betrafen neben den nördlichen auch südliche Landesteile. Neuerdings sind auch solche im W- und SW-anatolischen Raume hinzugekommen, meist in Küstennähe oder auf fruchtbaren Ebenen wenig über Meeresniveau, mit dichter Vegetation bei Nähe wenigstens temporärer Wasserläufe (**Spitzenberger** 1973, Vk). Hingegen scheint die Art nicht in der europäischen Türkei vorzukommen, was auf Bulgarien und Griechenland bezügliche Angaben nachprüfenswert erscheinen läßt. Ob die relativ langschwänzigen ostmediterranen Hausspitzmäuse gegenüber westlichen Populationen Specieswert besitzen — als *Crocidura güldenstaedti* (Pallas 1811) — ist nicht wenig erörtert worden. Da kein overlapping bekannt ist, sondern beide Formen in deutlich getrennten Arealen leben (s. **Richter** 1970), fallen die anatolischen Hausspitzmäuse unter die Subspeciesbezeichnung *C. russula güldenstaedti*. Zu deren Differenzierung gegenüber *C. suaveolens* s. **Spitzenberger** (1973), desgl. **Kock** (1974), der allerdings *russula* und *güldenstaedti* im Hinblick auf die starke Disjunktion für nicht konspezifisch halten möchte.

**Crocidura leucodon** (Hermann, 1780). Feldspitzmaus; Bicoloured white-toothed Shrew; Sivri burunlu tarla faresi.

Bereits von **Danford & Alston** (1880) wurde diese Spitzmaus angegeben. Nachdem **Thomas** 1906 auf Grund des von **Robert** bei Altindere gesammelten Materials die Subspecies *C. leucodon lasia* beschrieben, aber bereits 1907 *lasia* in den Rang einer Species erhoben hatte, verwischte sich zunehmend der Überblick über die Feldspitzmaus-Situation in Kleinasien bzw. im Vorderen Orient. Auch hier hat sich insbesondere **Spitzenberger** (1973) um eine Klärung der „Artengruppe *Crocidura leucodon*“ bemüht und zur Unterscheidung gegenüber der *C. russula/suaveolens*-Gruppe 6 Merkmale zusammengestellt. Innerhalb der *leucodon*-Verwandtschaftsgruppe erschwert eine ungewöhnliche Variation der Körpergröße die Beurteilung bzw. Bestimmung. Im ganzen sind für *C. leucodon* geringe Größe, ein entsprechend kleiner Schädel und ein relativ kurzer Schwanz bezeichnend: besonders kleine ostanatolische Belegstücke hatte v. **Lehmann** (1969) mit Vorbehalt zur Form *sicula*, thrakische Feldspitzmäuse **Spitzenberger** (1970) zu *narentae* gestellt, ein inzwischen überholtes Provisorium. Neuerdings konnte *C. leucodon* neben Thrazien und Westana-

tolien (besonders hier in  $\pm$  Nachbarschaft zur „anderen Feldspitzmaus“ *C. lasia*) sporadisch auch im Süden, Osten und offenbar auch weiter nördlich nachgewiesen werden (V<sub>k</sub> Spitzenberger 1973). Nomenklatorisch scheint diese Situation noch kaum faßbar. Anders als Haus- und Gartenspitzmäuse leben Feldspitzmäuse gern in bergiger Landschaft um 1000/1700 m oder noch höher.

***Crocidura lasia* Thomas, 1906. Große Feldspitzmaus; Large white-toothed Shrew.**

Wie erwähnt durch bedeutende Gesamt- und Schädelgröße sowie relativ langen Schwanz ausgezeichnet. In der Türkei neben der terra typica um Trabzon besonders aus dem Feuchtwaldgebiet von Rize-Samsun bekannt geworden, dazu neuerdings auch beim Manyas Gölü und sehr lokal in Westanatolien (s. Spitzenberger 1973, V<sub>k</sub> und Maßtabellen). Außerdem wurde die Art von mehreren griechischen Inseln vor der anatolischen Westküste gemeldet, nämlich von Lesbos (Ondrias, Zs. Säugetierkde 34, 1969), von Karpathos (H. Pieper, s. Spitzenberger 1973) und in holozänem Material auf Chios (Besenecker et al. 1972), dazu aus dem Libanon (Harrison 1964, Atallah). Anscheinend besteht also eine ziemlich disjunkte Verbreitung. Zur ostasiatischen *Crocidura lasiura* besteht allerdings keine Beziehung. 1972 suchten Kock (1974) et al. auf Chios vergeblich nach lebenden Exemplaren.

***Crocidura pergrisea* Miller, 1913. Blaßgraue Spitzmaus; Pale Grey Shrew.**

2 Stücke aus dem südanatolischen Taurusbereich wurden kürzlich als *C. pergrisea arispa* Spitzenberger 1971 beschrieben. Die Art ist anscheinend vom Taurus über den tertiären Faltengebirgsgürtel bis ins Karakorum verbreitet (s. V<sub>k</sub> Spitzenberger 1971).

## Ordnung Chiroptera Blumenbach, 1779

### Familie Pteropidae Gray, 1821

### Gattung Roussettus Gray, 1821

***Roussettus aegyptiacus* (E. Geoffrey St. Hilaire, 1810). Ägyptischer Flughund; Egyptian Fruit Bat.**

Auf türkischem Staatsgebiet bisher nur im Vilayet Hatay südlich des Amanus-Gebirges beobachtet und gesammelt (Kosswig 1955; Kumerloeve 1953, 1956, 1964/68 unpubl.; Eisentraut 1959; Kahmann & Çağlar 1960; Harrison V<sub>k</sub> 1964, Çağlar 1965, 1968; v. Lehmann 1966. Nach persönlichen Informationen vereinzelt auch nördlich des Amanus-Gebirges in Gärten Iskenderuns vorkommend, doch fehlen von hier Belegstücke. Die türkischen Populationen gehören zur Nominatform. Im Bereich der Forstdirektion Bedirge (nördl. Antakya) war dieser Flughund 1964/65 fast regelmäßig anzutreffen.

## Familie Rhinolophidae Bell, 1836

### Gattung *Rhinolophus* Lacépède, 1799

***Rhinolophus ferrumequinum*** (Schreber, 1774). Großhufeisennase;  
Greater Horseshoe Bat; Büyük nalburunlu yarasa.

Die bisherigen (nicht wenigen) Nachweise betreffen vornehmlich die nördlichen und südlichen Landesteile Kleinasiens, seltener den Westen und nur vereinzelt Zentralanatolien. Auch bei Istanbul wurde die Art festgestellt, und J. Niethammer traf sie August 1971 an der griechisch-türkischen Grenze. Zusammenstellung von Fundorten s. Çağlar (1965, 1968) und neuerdings DeBlase & Martin (1973); eine zwangsläufig überholte Vk veröffentlichte Osborn (1963). Taxonomisch bedürfen die türkischen Großhufeisennasen — und ebenso die meisten anderen Chiropteren — weiterer Untersuchung: der Checklist gemäß dürften sie zur Nominatform gehören; ob auch die ostanatolischen Populationen, ist im Hinblick auf die aus Persien beschriebene Subspecies *irani* Cheesman, 1921 möglicherweise besonders fraglich.

***Rhinolophus hipposideros*** (Bechstein, 1800). Kleinhufeisennase;  
Lesser Horseshoe Bat; Küçük nalburunlu yarasa.

Nach Osborn (1963) erstmals 1955 durch Strinati (1959) an der Schwarzmeerküste bei Şile (nahe dem Bosporeuseingang) nachgewiesen; doch bereits von Doria (1887) für den westanatolischen Raum Izmir angegeben. Weitere Fundorte in W-, N- und E-Kleinasien sind von Çağlar (1961, 1965, 1968) zusammengestellt; s. auch Vk-H. (1964).

Wie weit die türkischen Populationen zur Nominatform (in der Checklist für die östlichen bzw. ehemals armenischen Landesteile angegeben) oder zur mediterranen Subspecies *minimus* Heuglin, 1861 gehören, steht dahin. Eine von mir aus dem kilikischen Taurus mitgebrachte Kleinhufeisennase wurde als *minimus* bestimmt (v. Lehmann 1966).

***Rhinolophus euryale*** Blasius, 1853. Mittelmeer-Hufeisennase;  
Mediterranean Horseshoe Bat.

Zwar bereits von Doria (1887) und Zimmermann (1953) aus Anatolien genannt, aber Belegexemplare (1955 bei Şile gesammelt) sind offenbar erst durch Strinati bekannt geworden. Die bisherigen Funde stammen vorwiegend aus Thrazien, dazu aus NW-, W- und SW-Anatolien, nur vereinzelt aus östlichen Räumen (Trabzon, Zara, Ergani): s. Vk Osborn 1963, Çağlar 1965, 1968, DeBlase 1972 und DeBlase & Martin 1973. Ob sie alle richtig bestimmt wurden, steht dahin; über die schwierige Unterscheidung gegenüber *Rh. mehelyi* (DeBlase 1972) s. bei der nachfolgenden Art. Subspecies? (aus Transkaukasien wurde die Form *nordmanni* Satunin, 1911 beschrieben, für Israel/Palästina und dem Libanon wird *judaicus* Andersen & Matschie, 1904 angegeben).

**Rhinolophus mehelyi** Matschie, 1901. Mehely-Hufeisennase;  
Mehely's Horseshoe Bat.

Obwohl in Bulgarien schon seit 1905 bekannt, wurde diese Art in der Türkei erst im Januar 1960 nachgewiesen (Kahmann & Çağlar 1960, Kahmann 1962, Çağlar 1965, 1968) und zwar in Thrazien und im Hatay. Später sind west- und inneranatolische Funde (bei Balıkesir und Afyon Karahisar) hinzugekommen (V. DeBlase 1972). Zur Determinierung der Art im Vergleich mit *Rh. euryale* bemerkt DeBlase: „The shape of the lancet and certain cranial measurements (particularly zygomatic width) are the best criteria for distinguishing between *R. euryale* and *R. mehelyi*.“

**Rhinolophus blasii** Peters, 1866. Blasius-Hufeisennase; Blasius' Horseshoe Bat.

Ebenfalls zuerst aus Thrazien (betr. Ost-Bulgarien s. Hanak & Josifov, Säugetierk. Mitt. 7, 1959) und dem Hatay bekanntgeworden (Kahmann & Çağlar 1960, V.), ebenso bei Balıkesir und lokal in Südanatolien (Çağlar 1965). Offenbar ist die Art im östlichen Mittelmeerbereich relativ gut vertreten.

### Familie Molossidae Gill, 1872

#### Gattung Tadarida Rafinesque, 1814

**Tadarida teniotis** (Rafinesque, 1814). Bulldoggfledermaus;  
European Free-tailed Bat.

Über Funde auf griechischen Inseln s. Ondrias (1965). Lewis & Harrison (1962) erwähnen den offenbar ersten türkischen Nachweis beim ostanatolischen Erzurum; sie stellen das Expl. zur Subspec. *rüppelli* Temminck, 1826, der auch die libanesischen Populationen angehören (V. H. 1964). Im Mai 1964 gelang es H. Mittendorf und mir, unter der Euphratbrücke bei Birecik (an der die Art gut vertreten war und sich sehen und intensiv hören ließ) 4 ♀♀ zu sammeln (Bälge im Museum A. Koenig, Bonn); nach v. Lehmann gehören diese eher zur Nominatform. Über Nachweise im sowjetischen Grenzgebiet s. V. W. (1959, 1967). Kock (1974) konnte auf der festlandsnahen Insel Chios neben *Plecotus austriacus* nur diese Art sicher nachweisen.

## Familie Vespertilionidae Gray, 1821

### Gattung *Myotis* Kaup, 1829

***Myotis mystacinus*** (Leisler; in: Kuhl, 1819). Bartfledermaus (Kleine Bartfledermaus); Whiskered Bat.

Obwohl im benachbarten Bulgarien, in Sowjetarmenien und im Kaukasus durch besondere Subspecies vertreten, ist die Art in der Türkei lange unbekannt geblieben, von dem (wohl nie nachgeprüften) Hinweis Doria (1887) auf den Umkreis von Izmir abgesehen. Neuerdings machte Zimmerman (1953) auf ein im Berliner Zoologischen Museum befindliches Belegstück aufmerksam: nach frdl. Auskunft Dr. Hackethal handelt es sich um 1♂ leg. W. Siehe 8. XI. 1913 beim südanatolischen Mersin. An sonstigen Nachweisen ist bisher nur jener beim NE-anatolischen Hemşin-Rize (Steiner, s. Çağlar 1969) bekannt geworden. Möglicherweise ist in östlichen Landesteilen auch mit der Großen Bartfledermaus, *Myotis brandti* (Eversmann, 1845) zu rechnen, sofern dieser eigener Artstatus gebührt.

***Myotis emarginatus*** (E. Geoffroy St. Hilaire, 1806). Wimperfledermaus; Notch-eared Bat, Geoffroy's Bat.

Diese aus Bulgarien, Griechenland, Transkaukasien und Palästina nachbarlich bekannte Art — Doria (1887) Hinweis auf Izmir bedarf der Bestätigung — wurde im Juli 1961 in 8 Exemplaren in Türkisch-Thrazien erbeutet (Çağlar 1963, 1969). Weitere Nachsuche sehr geboten. Subspec. offenbar *M. e. emarginatus* Geoffroy, 1806.

***Myotis nattereri*** (Kuhl, 1818). Fransenfledermaus; Natterer's Bat.

Abgesehen von Bobrinskij's et. al. Hinweis (1940) auf Vorkommen im Bezirk Kars ist die Art bisher nicht von türkischem Staatsgebiet erwähnt worden. Allerdings liegen manche Funde auf sowjetischem Gebiet sehr nahe der türkischen Grenze (s. Vkw.; auch Harrison 1964); Dahl (1947, s. 1954) beschrieb von hier *M. n. araxenus* (s. auch Sokolov 1963). Bestätigung für die Türkei erforderlich.

***Myotis bechsteini*** (Leisler in: Kuhl, 1818). Bechsteins Mausohr; Bechstein's Bat.

Nach Kahmann (1962) im Belgrader Wald bei Istanbul 1 Expl. gefangen, sowie weitere 6 angetroffen. Vielleicht würde Nachsuche entlang der thrazischen Schwarzmeerküste lohnen.

***Myotis myotis*** (Borkhausen, 1797). Großmausohr; Large Mouse-eared Bat; Farekulaklı yarasası.

Kahmann & Çağlar (1960, auch Kahmann 1962) publizierten Nachweise aus Türkisch-Thrazien und insbesondere aus dem Hatay, wo im Febr. 1960 bei Harbiye eine von Kleinfledermäusen und auch von *Rouset-*

*tus* benutzte Höhle gefunden wurde, deren Bewohner durch sinnloses Ausschweifeln leider vernichtet worden waren. Auch bei Birecik am Euphrat, beim Ararat (Büyük Ağrı Dağı), im Umkreis von Trabzon, bei Afyon Karahisar, beim SW-anatolischen Finike etc. wurde die Art nachgewiesen (Çağlar 1965; 1969; DeBlase & Martin 1973). Subspec.? Ein von mir im Sommer 1963 im Kilikischen Taurus (bei Gülek Boğazi) gesammeltes ♂ wurde von E. v. Lehmann (1966 u. handschr. Zusatz) zu *macrocephalicus* Harrison & Lewis 1961, terra typica Amchite (Libanon) gestellt.

**Myotis oxygnathus** (Monticelli, 1885). (Westliches) Kleinmausohr; (Western) Lesser Mouse-eared Bat.

Bisher eher als Subspecies zur indischen *Myotis blythi* Tomes, 1857 gestellt (Checklist 1951, Harrison 1964; vgl. auch Strelkov, Acta Theriol. 17, 1972), aber neuerdings meist als eigene Species aufgefaßt (Ondrias 1965, Çağlar 1965, 1969), wurde diese Fledermaus u. a. in Thrazien, W- und NW-Anatolien, aber auch im Hatay, bei Diyarbakir und keineswegs selten westlich und östlich des Van Gölü nachgewiesen (Çağlar 1965, 1969; DeBlase & Martin 1973). Auch z. B. im grenznahen sowjetischen Gebiet fehlt sie nicht (Vk-W.). Harrison (1964) erwähnt bei Antakya (Antiochia) gesammelte Stücke sowie solche aus dem Libanon als zur Subspecies *omari* Thomas, 1906 — die demnach nicht zu *Myotis myotis* gerechnet wird — gehörig.

**Myotis daubentoni** Kuhl, 1819. Wasserfledermaus; Water Bat.

Von Çağlar (1965, 1969) unter Hinweis auf v. d. Brink (1955) angeführt. Da es aber weder Haltenorth und Kahmann noch mir gelang, v. d. Brinks Quelle zu eruieren (briefl. Anfrage blieb unbeantwortet), ist das Vorkommen auf türkischem Gebiet sehr fraglich und bedarf der Bestätigung.

**Myotis capaccinii** (Bonaparte, 1837). Langfußfledermaus; Long-fingered Bat; Uzun ayaklı yarasa.

Nach zunächst vagen Angaben z. B. v. d. Brinks (1955) wurde die Art innerhalb kurzer Zeit gleich zweimal in der Türkei festgestellt: am 23. Juli 1959 bei Tarsus (Osborn 1963) und im Februar 1960 im Vilayet Hatay (Kahmann & Çağlar 1960, Vk). Allerdings wurden ebenda bereits 1950 zwei Belegstücke durch Kuz'yakin (Harrison 1964, S. 130) angegeben. Weitere Funde, z. B. bei Istanbul, bei Kirklareli und Küçük Çekmece in Thrazien, bei Silifke-Taşucu und Tarsus sind von Çağlar und DeBlase & Martin zusammengestellt worden. Subspecies offenbar *buresschi* Heinrich, 1936, d. h. dieselbe wie im bulgarischen Strandža-Bergland, das in die türkischen Istranca Dağları übergeht.

### Gattung *Vespertilio* Linnaeus, 1758

***Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758.** Zweifarbfledermaus; Par-ticoloured Bat, Bicolour *Vespertilio*.

Ob und evtl. wie weit diese Art in der Türkei heimisch ist, scheint völlig unklar. Obwohl z. T. als bis zum Schwarzmeergebiet/Transkaukasien/Armenien (Vk-W.) verbreitet angegeben, ist sie auf türkischem Gebiet nicht sicher belegt. Osborn (1963) und Çağlar (1965, 1969) beziehen sich auf Bobrinskij et al. (1940/44), denen zufolge sie im früher russisch verwalteten Bezirk von Kars nachgewiesen worden sein soll. Ob hierzu in sowjetischen Museen Bälge existieren, steht dahin. Zurückliegende Angaben betreffen möglicherweise „*Vespertilio murinus* Dobson“, d. h. nach heutiger Nomenklatur *Myotis myotis*.

### Gattung *Eptesicus* Rafinesque, 1820

***Eptesicus bottae* (Peters, 1869).** Bottas Fledermaus; Bottas's Serotine.

Die 1956 von Harrison aus dem irakisch-türkischem Grenzgebiet als *Eptesicus serotinus turcomanus* Eversmann, 1840 aufgeführten Fledermäuse gehören zur selbständigen Species *E. bottae* (cf. Harrison 1964). Mit ihrem Vorkommen auf türkischer Seite ist demnach hier zu rechnen, ebenso gegenüber Sowjetarmenien und dem südl. Transkaukasien (s. Vk Harrison 1964).

***Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774).** Breitflügel-fledermaus; Serotine; Geniş kanatlı yarasa.

Ältere Angaben, deren Nachprüfung vielleicht nicht überflüssig ist, betreffen Yozgat (leg. Danford um 1875/79) und das Kars-Ararat-Gebiet (Satunin 1912), dazu Thrazien (v. d. Brink 1955). Çağlar (1965, 1969) nennt Belegstücke aus Izmir und ein am 15. 8. 1963 bei Adapazari (NW-Anatolien) gefangenes ♀. Über Nachweise jenseits der türkisch/sowjetischen Grenze s. Wereschtschagin (1959, 1967), über solche in Griechenland Ondrias (1965), in Bulgarien Atanassov & Peschev (1963) und über jene im türkisch/irakischen Grenzraum s. Harrison (1964).

***Eptesicus anatolicus* Felten 1971.**

Auf Grund eines am 21. V. 1966 bei Alanya (südanatolische Küste) gesammelten Stückes (♀) beschrieb Felten diese neue Art. Über deren Verbreitung etc. ist bisher nichts Weiteres bekannt geworden.

### Gattung *Nyctalus* Bowdich, 1825

***Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1818).** Kleinabendsegler; Lesser Noctule, Leisler's Bat, Hairy-armed Bat.

Angeblich in Türkisch-Thrazien (v. d. Brink 1955, Vk) vorgekommen,

doch scheint es hierfür keine Belege zu geben. So verbleibt als einziger Fundort das NE-anatolische Hemşin-Rize (Steiner unpubl., s. Çağlar 1969), also ein nicht weit von der türkisch-sowjetischen Grenze gelegenes Gebiet. Von Wereschtschagin et al. wird die Art in Transkaukasien als ziemlich grenznah angegeben.

**Nyctalus noctula** (Schreber, 1774). (Eurasischer) Abendsegler; Common Noctule, Great Bat.

Ebenfalls für Türkisch-Thrazien angeführt (v. d. Brink), ohne daß Belegstücke bekannt wurden (nach Berichten aus Bulgarien und Griechenland vielleicht zu erwarten). Wahrscheinlich wird das am 23. 7. 1959 bei Tarsus erbeutete Exemplar mit Recht als türkischer Erstnachweis bezeichnet (Osborn 1963). Jenseits der östlichen Staatsgrenze offenbar nicht selten und von hier möglicherweise auch auf türkisches Gebiet übergreifend (s. Vkharrison 1964); doch fehlen gesicherte Nachweise.

**Nyctalus lasiopterus** (Schreber, 1780). Riesen-Abendsegler, Großabendsegler; Giant Noctule.

Diese zerstreut über Teile Südeuropas und der südlicheren UdSSR verbreitete Art wurde bisher nur am Uludağ nachgewiesen (Kahmann 1962). Das Belegstück wird im Senckenberg-Museum (Frankfurt/M.) aufbewahrt; Çağlar führte es 1965 als „*Nyctalus maximus* Fatio, 1819“, 1969 unter dem gültigen Namen *lasiopterus* an. Woher es gekommen sein mag, steht dahin; am ehesten ist wohl an Transkaukasien zu denken.

### Gattung *Pipistrellus* Kaup, 1829

**Pipistrellus pipistrellus** (Schreber, 1774). Zwergfledermaus; Common Pipistrelle.

Im ganzen offenbar weniger belegt als *P. kuhli*; eine Zusammenstellung von Funden gab Çağlar (1965, 1969). Zimmermanns Hinweisen (1953) fehlen die Ortsangaben. Osborn sammelte die Art am Stadtrande Istanbuls, Mittendorf & Kumerlove 1964 bei Bedirge (Hatay), ich selbst 1953 auch bei Haruniye, und wahrscheinlich wird sie noch anderwärts, nicht zuletzt in Ostanatolien vorkommen (Vkh-H. 1964): Im August 1953 erbrachte Hoogstraal (s. DeBlase & Martin 1973) in Ankara den Erstnachweis für das zentralanatolische Plateau. Lewis & Harrison (1962) stellen die Zwergfledermäuse des Libanon und auch der Türkei zur Nominatform, wogegen v. Lehmann (1966) mindestens die letzteren als *P. p. mediterraneus* Cabrera, 1904 zugehörig bezeichnet.

**Pipistrellus nathusii** (Keyserling & Blasius, 1839). Rauhhautfledermaus; Nathusius' Pipistrelle.

Von dieser südwärts bis zum Schwarzen Meer und Kaukasus verbreiteten Art sammelten wir (Kumerlove & Mittendorf) 1964 am NW-

anatolischen Manyas See 5 Belegstücke (v. L e h m a n n 1966), offenbar als Erstnachweis auf türkischem Gebiet. Ç a ğ l a r (1965, 1969) erwähnt sie zwar unter Hinweis auf v. d. B r i n k für Türkisch-Thrazien, doch bleibt diese Angabe aus bereits vorangehend genanntem Grunde sehr fraglich.

**Pipistrellus kuhli** (Natterer, 1819). W e i ß r a n d f l e d e r m a u s ;  
K u h l ' s P i p i s t r e l l e .

Bereits von D a n f o r d (s. D a n f o r d & A l s t o n 1880) wurde diese im Mittelmeerraum weitverbreitete Art in Kleinasien, z. B. bei Maraş nachgewiesen; S a t u n i n (1912) fand sie im Grenzgebiet des Ararat. 1953 sammelte ich bei Haruniye (Antitaurus) und im Hatay, 1968 im türkisch-syrischen Grenzraum bei Ceylânpinar 13 Stücke (v. L e h m a n n 1966, 1969). Angaben aus SW-Anatolien (O s b o r n 1963) gehen auf G. W a t s o n zurück. Weitere Feststellungen vornehmlich im südlichen Anatolien und im Hatay sind bei K a h m a n n & Ç a ğ l a r (1960), Ç a ğ l a r (1965, 1969), bei K o c k (1972, V k), der auf das Fehlen von Nachweisen im W und N der Halbinsel aufmerksam macht, sowie bei D e B l a s e & M a r t i n (1973) angeführt. Über die taxonomische Zuordnung vgl. K o c k. H a r r i s o n (1964, V k) ist geneigt, die südlichen Populationen mit denen der benachbarten arabischen Gebiete zur Wüsten- bzw. Steppenform *ikhwanius* Cheesman & Hinton, 1924 zu stellen.

**Pipistrellus savii** (Bonaparte, 1837). A l p e n f l e d e r m a u s ; S a v i ' s  
P i p i s t r e l l e .

Am 23. VII. 1959 von O s b o r n bei Tarsus 1 Expl. gefangen: offenbar Erstnachweis für die Türkei. Seitdem nicht wieder gemeldet. Im Sommer 1952 wurden drei Stück in der Republik Libanon erbeutet, die nach H a r r i s o n (1964 V k) zur Subspecies *caucasicus* (Satunin, 1901) gehören.

### Gattung *Barbastella* Gray, 1821

***Barbastella barbastellus*** (Schreber, 1774). M o p s f l e d e r m a u s ; B a r -  
b a s t e l l e .

Wie weit diese Art oder die ihr nahestehende *Barbastella leucomelas* (Cretzschmar, 1826) von Transkaukasien her auch auf benachbartes türkisches Gebiet übergreift, ist fraglich. Ç a ğ l a r (1969) weist in ihrer neuesten Übersicht über die türkischen Chiropteren nur auf den NE-anatolischen Raum Hemşin-Rize (S t e i n e r unpubl.) hin. Auf Mopsfledermäuse ist besonders zu achten.

### Gattung *Otonycteris* Peters, 1859

***Otonycteris hemprichi*** Peters 1859. H e m p r i c h ' s L a n g o h r ; H e m -  
p r i c h ' s L o n g - e a r e d B a t .

Nach H a r r i s o n (1964, 1972) erstreckt sich die Art über Turkestan — Iran — möglicherweise Kleinasien — zur Arabischen Halbinsel. Neuerdings

konnte sie *Atallah* in Syrien nachweisen (unpubl.). In Ostanatolien ist auf sie zu achten. Am 11. V. 1972 wurde sie (1 ♂) von U. Hirsch bei Birecik am Euphrat gefangen (Beleg Nr. 72. 140, Museum A. Koenig, Bonn det. E. v. Lehmann).

### Gattung *Plecotus* E. Geoffroy St. Hilaire, 1818

*Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758). Braunes Langohr; Long-eared Bat; Uzun kulakli yarasa.

*Plecotus austriacus* (Fischer, 1829). Graues Langohr; Grey Long-eared Bat.

Ob und gegebenenfalls wie weit beide Arten zur Säugerfauna der Türkei gehören, ist keineswegs geklärt. Zwar hatte Satunin (1912) für das Gebiet von Kars *P. auritus* angegeben und bei v. d. Brink (1955) ist sie unbedenklich für ganz Thrazien eingetragen, aber bei der Unsicherheit über *Plecotus*-Vorkommen will das nichts besagen. Möglicherweise stellt deshalb das am 20. II. 1960 bei Antakya gesammelte ♂ (Kahmann & Çağlar 1960, Çağlar 1969) den ersten *P. auritus*-Nachweis dar, — obwohl das Baculum (nach seiner Form inzwischen als wichtigstes, weil konstantes Unterscheidungsmerkmal zwischen den beiden Arten erkannt) damals nicht geprüft wurde (Kahmann mdl. 1975). Vielleicht kann aber bereits der von DeBlase & Martin (1973) bekanntgemachte Fund H. Hoogstraals am 2. IX. 1953 im Turm von Rumeli Hisar (europäisches Bosporusufer) als Erstbestätigung gelten, obwohl auch hier nichts über die Baculum (Os penis)-Form angegeben ist. Weitere Untersuchungen sind deshalb sehr geboten! Harrison (1964) glaubt, daß nicht nur die Langohrpopulationen des Mittleren Orients, sondern auch jene in der Türkei großen- oder größtenteils zu *P. austriacus* und zwar zur Subspecies *christiei* Gray, 1838 gehören; doch fehlt es durchaus an Belegen. Koc konnte im Mai 1972 auf dem küstennahen Chios nur *P. austriacus* (nur 1 ♂) erlangen.

### Gattung *Miniopterus* Bonaparte, 1837

*Miniopterus schreibersi* (Kuhl, 1819). Langflügel fledermaus; Long winged Bat (Schreiber's Bat).

Sehr mit Recht von Kahmann (1962) bzw. Kahmann & Çağlar (1960) sowie Çağlar (1965, 1969) als häufig in Kleinasien und in den anschließenden arabischen Gebieten bezeichnet. Bei Küçük Çekmece (Thrazien) sammelte Maurer am 15. V. 1971 28 Stück (19 ♂♂, 9 ♀♀), am Turm von Rumeli Hisar Hoogstraal am 1. IX. 1953 14 Stück (13 ♂♂, 1 ♀) (DeBlase & Martin 1973). Und mir wurden (unaufgefordert!) im Sommer 1953 von Schülern des Düziçi Köy Enstitüsü von Haruniye (Antitaurus) 39 ± vertrocknete Kadaver gebracht (s. v. Lehmann 1966). Ganz regelmäßig sah ich hier und anderwärts in SE-Anatolien diese unheimlich schnell fliegende und gewandt ausweichende Art. Noch weiter östlich

liegt ein Fund bei Ergani 23. X. 1968 (DeBlase & Martin). Harrisons Vk (1964) ist, was SE/E-Anatolien betrifft, nicht vollständig. Topals Hinweis (Ann. Hist. Natur. Mus. Hungar. 50, 1958), daß *M. schreibersi* kein Baculum besitzt, wird von DeBlase & Martin bestätigt.

## Ordnung Carnivora Bowdich, 1821<sup>5</sup>

### Familie Canidae Gray, 1821

#### Gattung *Canis* Linnaeus, 1758

***Canis lupus*** Linnaeus, 1758. Wolf; Wolf; Kurt.

Bis in neuere Zeit über nahezu ganz Kleinasien verbreitet, bevorzugt im nicht zu waldarmen Hügel- und Gebirgsland aufwärts bis über 2000/2500 m, aber auch im zentralen Steppen- (bzw. neuerdings Ackerbau-)gebiet und selbst auf kahlen Hochebenen nicht fehlend; zur Zeit Danford & Alstons (1877) „generally common throughout“. Durch zunehmende Besiedlung und Verfolgung vielfach zurückgedrängt und teilweise fast ausgerottet, besonders im küstennahen W- und NW-Anatolien sowie entlang der Südküste bis etwa zum Kilikischen Tiefland. Auch im türkisch-syrischen Grenzraum (Misonne 1957, Kumerloeve 1964/68) nicht häufig, hingegen noch ziemlich regelmäßig in Ostkleinasien (Kumerloeve 1967), von wo bereits z. B. Ainsworth (1842) und Tchihatcheff (1867) be-

<sup>5</sup>) Mein Versuch, über das Ausmaß der Abschüsse oder Fallenfänge von Raubtieren und sonstigem Jagdwild in der Türkei nähere Zahlenangaben zu erhalten, führte bisher nur zu einem bescheidenen Teilergebnis. Da dieses immerhin eine gewisse Vorstellung vermittelt, seien nachfolgend die im offiziellen Istanbuler Fellhandel für 1973 und 1974 notierten Wolf-, Schakal- und weiteren Wildtierfelle bzw. -pelze zusammengestellt (dank frdl. Hilfe durch Prof. Dr. Savni Huş):

<i>Canis lupus</i>	1973: 1 033 Felle	1974: 170 Felle
<i>Canis aureus</i>	497	400
<i>Vulpes vulpes</i>	43 810	14 363
<i>Ursus arctos</i>	2	12
<i>Martes martes</i>	519	55
<i>Martes foina</i>	3 397	1 476
<i>Mustela putorius</i>	?	10
<i>Meles meles</i>	4 624	1 455
<i>Lutra lutra</i>	525	92
<i>Felis silvestris</i>	986	330
<i>Lynx lynx</i>	41	1
ferner		
<i>Lepus capensis</i>	148 501	17 750
<i>Sciurus spec.</i>	23 116	8 199

Natürlich werfen diese Zahlen einige Fragen auf, z. B. warum sie für 1974 durchgängig sehr erheblich niedriger liegen: Sind die letzteren noch unvollständig? Handelt es sich bei *Felis silvestris* sämtlich um reinblütige Tiere? Wurden die Baummarder immer richtig bestimmt? Auch auffällig, daß *Mustela nivalis*, *Vormela peregusna* und *Felis chaus* fehlen. Und was wurde inoffiziell gehandelt?

richteten. Über die derzeitige Situation in Türkisch-Thrazien gibt es, wie bei den meisten größeren Mammalia, kaum zuverlässige Angaben; doch kommen Wölfe hier noch ebenso vor wie in den benachbarten bulgarischen und griechischen Landesteilen (s. u. a. Atanasov & Peschev 1963, Ondrias 1965).

Trotz nicht weniger Abschüsse besonders im Winter fehlt es an ausreichendem Untersuchungsmaterial für systematisch-taxonomische Fragen. Europäische Wölfe gehören zur Nominatform; im syrisch-türkischen Grenzraum scheint die Subspecies *pallipes* Sykes, 1831 vorzukommen (s. Missionne 1957). Über vom Korucutepe stammendes Knochenmaterial s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

**Canis aureus** Linnaeus, 1758. Schakal, Goldschakal; Asiatic Jackal; Çakal.

Ebenfalls weit verbreitet, aber eingeschränkt durch größere Höhenlagen, Kälte und Schnee; deshalb bevorzugt in warmen Gebieten, denen es nicht an lückiger Deckung fehlt, z. B. im Küstenhinterland des Mittelmeers und des Schwarzen Meeres. Einzelheiten siehe Kumerloeve 1967, dazu Harrison 1968, Vk. Gemeinhin werden türkische Schakale zu der aus Griechenland beschriebenen Subspecies *moreoticus* I. Geoffroy St. Hilaire, 1835 gestellt (s. auch Pocock 1938); doch dürften solche aus Südkleinasien und insbesondere aus dem kilikischen Tief- und Hügelland (Çukurova) sowie dem ähnlichen Grenzland zu Syrien (und Irak?) eher der Form *syriacus* Hemprich & Ehrenberg, 1833 zugehören (v. Lehmann 1966).

Richtigstellung: Der Fund Ramsays am 16. VI. 1907 auf dem Karadağ in der auffälligen Höhe um 1600 m (s. Kumerloeve 1967, p. 351) erwies sich bei der kürzlich von Payne veranlaßten Nachuntersuchung (D. M. Hills, Brit. Mus. Nat. Hist., briefl.) als Jungwolf *Canis lupus*.

### Gattung *Vulpes* Fleming, 1822<sup>6</sup>

**Vulpes vulpes** (Linnaeus, 1758). Rotfuchs; Common Red Fox; Tilki.

Nahezu gesamtanatolisch verbreitet, da er auch sehr strenger Kälte zu trotzen vermag und selbst ziemlich geschlossene Bergwälder nicht meidet. Mir begegnete er vom Küstenbereich bis etwa 2500 m aufwärts, und wahrscheinlich fehlt er auch noch höher nicht ganz. Einzelheiten s. Kumerloeve 1967. NE-kleinasiatische Populationen (Bezirk Kars) wurden von Satunin 1906 als *V. v. kurdistanca* beschrieben, solche vom westanatolischen Izmir 1920 durch Thomas als *V. v. anatolica*. Vom armenischen Gokça Gol (Sevanga See, etwa 80 km jenseits der Grenze) beschrieb Ognev 1926 die Form *alticola*. Ein aus dem Umkreis von Samsun

<sup>6</sup> Da sowohl Frischs „Natur-System der vierfüßigen Thiere“ (1775) als auch „Okens Lehrbuch der Naturgeschichte“ Bd. 3 (1815/16) auf dem „Official Index of rejected and invalid works in zoological nomenclature“ stehen (London 1958, p. 2 und p. 8), ist hier (fide E. & M. - Sc.) Flemings „Philosophy of Zoology“ herangezogen worden.

(Schwarzmeerküste) stammendes Fell wurde von v. L e h m a n n 1966 zu *anatolica* gestellt; Füchse vom türkisch-syrischen Grenzraum sollen nach M i s o n n e (offenbar nur Sichtbeobachtungen) ähnlich der iranischen Subspec. *flavescens* Gray, 1843 sein. Eine planmäßige Bearbeitung ist geboten (Fuchsfelle sind bei Kürschnern meist reichlich angeboten, fallweise auch mit verlässlichen Herkunftsdaten; doch fehlen fast stets die Schädel, — was auch für andere Arten gilt). Auch vom Rotfuchs lieferte der ostanatolische Korucutepe bemerkenswerte Funde (B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h 1975).

### Familie Ursidae Gray, 1825

#### Gattung Ursus Linnaeus, 1758

**Ursus arctos** Linnaeus, 1758. Braunbär; Brown Bear; Ayi, Boz Ayi.

Über das Berg- und Hügelland Kleinasien, aufwärts bis mindestens 2700 m verbreitet, besonders wenn das Landschaftsbild mehr oder minder von Hoch- oder/und Niederwald bzw. Buschformation geprägt wird. Dementsprechend ist der Braunbär in ganz Nord-, Süd- und weithin auch in Ostanatolien (hier selbst in ziemlich kahlen Höhenlagen) heimisch und war es auch im Westteil der Halbinsel, bevor der Zurückdrängungsprozeß von W—E einsetzte. Weitere Einzelheiten und Vks. K u m e r l o e v e (1967), H a r r i s o n (1968). Türkische Jäger und Kürschner unterscheiden je nach Fellfarbe bzw. -zeichnung verschiedene Bären„sorten“. Aus den angrenzenden transkaukasisch-kaukasischen Gebieten wurden u. a. *U. a. lasistanicus* Satunin, 1913 (terra typica Schwarzmeerküste Lasistans, was auch türkischen Boden einschließt) und *U. a. caucasicus* Smirnov 1919 beschrieben; ob sie mit Recht als Synonym der libanesisch-syrischen Subspec. *U. a. syriacus* Hemprich & Ehrenberg, 1828 (die offenbar auch angrenzende türkische Landesteile bewohnt) aufgefaßt werden können (vgl. Checklist), bedarf sehr der Nachprüfung an ausreichendem Vergleichsmaterial. Obwohl der Braunbär vornehmlich im Norden, aber mehr oder minder auch im Süden und sporadisch auch noch im Westen der Halbinsel nicht fehlt, ist er in C o w a n s Übersicht (1972) nur für die östlichen Gebiete „Kurdistan/Armenien“ angegeben. Fraglich scheint die Situation in Thrazien, d. h. in den Istranca Dağları; nach R u s k o v & M a r k o v (Zs. Säugetierkde. 39, 1974) ist er im benachbarten bulgarischen Grenzgebiet nicht mehr nachweisbar. Über sein Vorkommen in Bulgarien/Nordgriechenland s. L i n n a r d & T h o m s o n (Oryx 6, 1962), M a r k o v 1959, A t a n a s s o v & P e s c h e v 1963, O n d r i a s 1965). J. N i e t h a m m e r (mdl.) sah am 19. III. 1973 in Saloniki zwei im Grenzbereich gefangene Jungbären. Auch heutzutage sind abgerichtete „Tanzbären“ keine besondere Seltenheit. Über Nachweise im Korucutepe s. B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h (1975).

## Familie Mustelidae Swainson, 1835

### Gattung *Martes* Pinel, 1792

***Martes martes*** (Linnaeus, 1758). Baumarder; Pine Marten; Ağaç sansarı oder Zerdeva.

Erstmals in Kleinasien 1905/06 durch A. Robert bei Meryemana südlich von Trabzon nachgewiesen bzw. gesammelt. Weitere Felle oder verlässliche Angaben konnte ich in verschiedenen Teilen Nordanatoliens beibringen (Kumerloeve 1967); Hinweise von Wereschtschagin (1959, 1967) und Huş (1967) betreffen NE- und E-Kleinasien. Auch für W- und SW-Kleinasien liegen derartige vor (Vk-K.), doch konnten weder diese noch solche aus dem Taurus- und Amanus-Bergland kontrolliert werden, so daß Bestätigung hier sehr geboten ist. Wie im bulgarischen Strandža-Gebirge (Atanassov & Peshev) leben Baumarder auch im anschließenden türkischen Istranca-Bergland, allerdings wohl nur in sehr geringer Anzahl. Subspecies?

***Martes foina*** (Erxleben, 1777). Steinmarder; Beech Marten oder Stone Marten; Sansar oder (genauer) Kaya sansarı.

Ungleich dem Baumarder ist der Steinmarder offenbar in fast ganz Kleinasien sowie in Thrazien und im Hatay verbreitet, von Trocken- bzw. Salzsteppen und Halbwüsten sowie großen Höhenlagen abgesehen (Vk Kumerloeve 1967). Im ganzen ist der Bestand im Norden, im östlicheren Taurusbereich und in Ostanatolien größer bzw. er hat sich hier besser behaupten können als im (früher besonders vom griechischen Volksteil) intensiv bejagten W-, NW- und offenbar auch SW-Anatolien.

Wie *Martes martes* bedarf auch *M. foina* einer umfassenden Untersuchung seiner unterartlichen Struktur, nach W hin im Vergleich zur Nominatform, zu *bunites* Bate, 1905 und *milleri* Festa, 1914, nach S hin mit *syriaca* Nehring, 1902, nach E hin mit der transkaukasischen Form *nehringi* Satunin, 1906 etc.; v. Lehmann (1969) führt deshalb je 1 west- und ostanatolisches Steinmarderfell nur binär an. Über Kehlfleckreduktion s. G. & J. Niethammer (1967), Kumerloeve (1970).

### Gattung *Mustela* Linnaeus, 1758

***Mustela nivalis*** Linnaeus 1766. Mauswiesel; Weasel; Gelincik.

Ob die Art, wie es vornehmlich Neu (1937) tat, als ganzanatolisch verbreitet bezeichnet werden kann, ist nach den bisherigen zerstreuten Feststellungen sehr fraglich. Von Danford (1877) stammt ein im Kilikischen Taurus gesammeltes Belegstück. Ostwärts bei Haruniye fand ich 1953 ein weiteres, sah zwei Mauswiesel in der Umgebung und erhielt mehrere verlässliche Hinweise aus anderen Teilen des Vilayets Adana und aus dem

Raum Maraş. Nordöstlich anschließend ist eine Sichtbeobachtung bei Elaziğ im Oktober 1971 (K o c k , M a l e c & S t o r c h in litt.) zu nennen. Zwei weitere solche machte ich 1964 beim Çardak See (WSW-Inneranatolien) bzw. am Ufer des NW-anatolischen Iznik Sees. Im nordanatolischen Bergland südlich Trabzon hatte bereits R o b e r t 1905/06 vier Mauswiesel gesammelt (British Museum Nat. Hist.): 3 von diesen gehören nach J. N i e t h a m m e r (mdl.) zum *nivalis*-Typ, 1 zum *minuta*-Typ (s. J. N i e t h a m m e r , Bonn. Zool. Beitr. 24, 1973, Abb. 1 und Vk). Auch anderwärts, z. B. bei Samsun und weiter östlich sowie in NW-Anatolien und Thrazien erhielt ich eindeutige Informationen oder sah Felle bzw. Fellteile der Art (s. auch V k - H . 1968 und V k - W .). Die unterartliche Gliederung ist derzeit fraglich, ebenso ob z. B. östliche Populationen (etwa *nikolskii* Smirnov, 1899 oder/und *dinniki* Satunin, 1907) sich bis auf türkisches Gebiet verbreiten.

Zusatz: Inzwischen haben neue Veröffentlichungen von B o e s s n e c k (1974) bzw. von B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h (1975 und i. Druck) die Auffassung gestützt, daß mindestens zwei Mauswieselformen in Kleinasien leben: eine auffällig große (in ihren Ausmaßen an das Hermelin, *Mustela erminea* erinnernde) im zentralen Teil und eine markant kleinere im nordanatolischen Gebirgsbereich. Zu ersteren gehören die subfossilen Funde (Chalkolithikum bis Hethiterzeit) in der Altinova SE von Elaziğ (bei Norşun Tepe, Tepeçik, Korucutepe) und im hethitischen Yazilikaya, dazu ein bei Ankara gesammeltes ♂ sowie ein Ende Sept. 1973 am Erciyaş Dağı in etwa 2500 m beobachtetes Stück; zur letzteren zweifellos u. a. die R o b e r t s c h e n Exemplare. Bis zur weiteren Klärung stellt B o e s s n e c k die zentralanatolischen Mauswiesel zur Ägäisform *galinthias* Bate, 1905. Über 4 von K. L e o n h a r d t (briefl.) 1967 im Westbereich gesammelte Stücke fehlen derzeit nähere Angaben.

**Mustela putorius** Linnaeus, 1758. Iltis, Waldiltis; European Polecat; Kokarca.

Im Bereich der thrazischen Istranca Bergwald- und Hügellandschaft ziemlich verbreitet und nicht selten gefangen, wie sich 1969 im Fellgroßhandel Istanbuls nachweisen ließ (K u m e r l o e v e 1967, 1970). Ob im benachbarten NW-Anatolien völlig fehlend, scheint fraglich, wie überhaupt über türkische Iltisse keine nähere Kenntnis besteht. Auch im östlichen Grenzgebiet ist die Art unbekannt (V k - W . u. and. sowjetische Autoren).

### Gattung Vormela Blasius, 1884

**Vormela peregusna** (Güldenstaedt, 1770). Tigeriltis; Marbled Polecat; Benekli kokarca, Alaca sansar.

Mehr oder minder zerstreut über weite Teile Kleinasiens verbreitet, soweit sich Steppenbiotope bis hin zur Halbwüste und Wüste anbieten. Auch in Türkisch-Thrazien und bei Istanbul nicht fehlend (z. B. N e h r i n g 1902), ebenso in allen Nachbarstaaten der Türkei heimisch. Im einzelnen vgl.

K u m e r l o e v e (Vk 1967), dazu Vk-W. (1967), Vk-H. (1968) u. a. Wieweit die Subspecies *euxina* Pocock, 1936, *alpherakyi* Birula, 1910 sowie *syriaca* Pocock, 1936 an den türkischen Populationen beteiligt sind, bedarf der Untersuchung wesentlich umfänglicheren Materials. E. v. L e h m a n n (s. K u m e r l o e v e 1967) bezeichnete einen NE-anatolischen Tigeriltis als *V. p. peregusna* × *alpherakyi*.

### Gattung *Meles* Brisson, 1762

***Meles meles*** (Linnaeus, 1758). D a c h s ; B a d g e r ; P o r s u k .

Verbreitung: ganz Kleinasien, von Hochgebirgs- und extremen Trockenzonen abgesehen, dazu Thrazien und Hatay. In landwirtschaftlich stark genutzten Gebieten neuerdings bedeutend zurückgegangen und mancherorts nahezu oder ganz verschwunden. Im einzelnen s. K u m e r l o e v e 1967. Von Robert 1905/06 südlich Trabzon gesammelte Stücke wurden als *M. m. ponticus* Blackler, 1916 beschrieben. Systematisch-taxonomische Studien an türkischen Dachsen fehlen völlig.

### Gattung *Lutra* Brisson, 1762

***Lutra lutra*** (Linnaeus, 1758). O t t e r , F i s c h o t t e r ; C o m m o n O t t e r ; S u s a m u r u , S u i t i , S u k ö p e ğ i , oft auch (unklar) K u n d u z .

Wohl über ganz Kleinasien, im Hatay und in Thrazien verbreitet, soweit geeignete Biotope vorhanden sind und Nachstellungen nicht übertrieben werden. Einzelheiten und Vks. K u m e r l o e v e 1967. Bereits D a n f o r d (1877) sammelte die Art am Tarsus-Fluß im Kilikischen Taurus. Nach H u ş sollen jährlich bis zu 20/30 000 Otterfelle verarbeitet worden sein, eine für die Bestandserhaltung ganz untragbare Zahl. An Studienmaterial fehlt es hingegen derart, daß gesicherte taxonomische Aussagen derzeit unmöglich sind. Wahrscheinlich sind u. a. die östliche Subspecies *meridionalis* Ognev, 1931 und die mehr südöstlich/südliche Form *seistanica* Birula, 1912 vertreten. Daß die östlichen Grenzflüsse Araxes, Kura etc. noch relativ gut besiedelt sind, ist M i s o n n e s Angaben (1959) zu entnehmen.

## Familie Viverridae Gray, 1821

### Gattung *Genetta* Oken, 1816

***Genetta genetta*** (Linnaeus, 1758). G i n s t e r k a t z e ; European Genet.

Angaben über das Vorkommen der Ginsterkatze in der Türkei bzw. im Raume Istanbul gehen auf Pierre Belon (1553 u. folg.) zurück. Beispielsweise in der Ausgabe Paris 1588, 1. Buch, Kap. 76, p. 164 seines Werkes „Les observations de plusieurs Singularitez...“ (etc.) heißt es unter Beifügung eines durchaus kenntlichen „portraict de la Genette“:

„...comme aussi les Genettes, qu'ils laissent eschapper par la maison, priuees comme Chats.“

Daß keine Verwechslung mit dem Ichneumon vorliegt, lehrt, wie erwähnt, die beigefügte Abbildung; auch ist *Herpestes ichneumon* auf p. 212 gesondert dargestellt. Entwichene Ginsterkatzen mögen damals gelegentlich verwildert sein; weitere seriöse Angaben scheinen zu fehlen. Ainsworths (1842) Hinweis auf Genetten im Taurus ist irrig und jener von v. d. Brink auf Istanbul längst antiquiert. Für Michaelis' Auffassung (Säugetierkd. Mitt. 20, 1972), Westkleinasien, Westsyrien/Libanon, dazu Jordanien und Palästina zum Verbreitungsgebiet zu rechnen, fehlen ausreichende Stützen. Zwar kam die Art zur Zeit Tristrams und Aharonis noch sehr sporadisch in Palästina vor (m. W. wurden in fast drei Jahrzehnten nur 2 Stück erbeutet) — O. Neumann (S. B. Ges. Nat. Fr. Berlin 1902) beschrieb damals *Genetta terrae-sanctae* —, aber seit über 40 Jahren fehlt jeder Nachweis (H. Mendelsohn briefl.).

### Gattung *Herpestes* Illiger, 1811

***Herpestes ichneumon*** (Linnaeus, 1758). Manguste, Ichneumon; Egyptian Mongoose; Yerköpeği, Firavun faresi.

Auf Belon ist voranstehend bereits hingewiesen worden. In C. Le Bruyns (1725) Beschreibung seiner 1674 durchgeführten Kleinasienreise ist Bd. I, Abb. 39 eine Manguste wiedergegeben, die eine Maus greift. Erste Verbreitungsangaben gehen auf Danford 1877 und 1880 zurück: an der Westküste bei Efes (Ephesos) und im SE-anatolischen Seyhan/Ceyhan-Gebiet, hier sogar „very common“. Auch heutzutage noch ist dort bzw. im landwirtschaftlich unterschiedlichen Vilayet Adana die Art nicht ganz selten. Ö. K. Gülen (1953) widmete ihr eine Studie, die sich in meiner Übersicht (Kumerloeve 1967, Vk.) verwendet findet. Auch weiter östlich wurden Ichneumons bemerkt; hingegen scheinen sie (wenigstens in neuerer Zeit) nur sehr ausnahmsweise bis nach Istanbul vorgedrungen zu sein. Ob der Mensch dabei „nachgeholfen“ hat (zur Einbürgerung des geschätzten Schlangenvertilgers), bzw. wie weit sie als endemisch gelten können, steht dahin.

### Familie Hyaenidae Gray, 1869

#### Gattung *Hyaena* Brisson, 1762

***Hyaena hyaena*** (Linnaeus, 1758). Streifenhyäne; Striped Hyaena; Sirtlan, Çizgili Sirtlan, Andik.

Die Zeiten, in der die Streifenhyäne z. B. bei Izmir (Smyrna) öfter angetroffen (v. Gonnzbach 1860) bzw. als gar nicht selten (Danford & Alston 1877) bezeichnet werden konnte, sind längst vorbei. Wie Leopard, Karakal, Damhirsch und Gazelle (letztere beiden allerdings seit kurzem ± umsorgt), gehört sie zu den verschwindenden Arten, deren Geschick in der rasch zunehmend bevölkerten und agrarindustrialisierten Randzone ihrer Verbreitung bald erfüllt sein dürfte. Über neuere türkische Nachweise vgl. Kumerloeve Vk 1967; wenige weitere sind inzwischen dazugekommen:

so sah Hirsch (briefl.) am 21. IV. 1972 bei Halfeti am Euphrat nördl. Birecik ein gefangenes Exemplar und erhielt am 5. XII. 1972 Fell und Schädel eines weiteren. Erst südlich und östlich/südöstlich des türkischen Gebietes sind häufigere Feststellungen gegeben (Vk-H. 1968, Vk-W. 1967 u. a.). Auf Grund eines im Raum Antakya (Hatay) gesammelten Stückes beschrieb Matschie 1900 die Subspecies *syriaca*: ob hierzu die Halfeti-Hyaenen gehören, steht noch offen; desgl. ob bzw. wie weit ostanatolische Stücke als *satunini* Matschie 1910 (nach Checklist allerdings synonym zur Nominatform) bezeichnet werden können. Über fossile Hyaenidenfunde in der Türkei s. G. Schütt (Mitt. Geol. Inst. Hann. 10, 1971).

### Familie Felidae Gray, 1821

#### Gattung Felis Linnaeus, 1758

**Felis silvestris** Schreber, 1777. Wildkatze; European Wild Cat; Yabankedisi.

Soweit Wald (d. h. gewöhnlich Bergwald) oder ausreichende Buschbestände vorhanden sind, weit verbreitet, am ehesten in Nordanatolien, auch im Kilikischen Taurus und mehr oder minder in den sonstigen Randbergen der Halbinsel. Einzeldaten und Vks. Kumerlove 1967, dazu Vk-H. und Diskussion bei Harrison 1968. Unter Einbeziehung von „*Felis libyca* Forster, 1780“ also konspezifisch (Haltenorth 1953, Harrison 1968) dürfte die palästinensische Form *tristrami* Pocock, 1944 (= *Felis syriaca* Tristram 1867) dem syrisch-türkischen Grenzgebiet nicht nur nahekommen, sondern auch auf türkischem Gebiet vertreten sein (Misonne 1957). Auch mir begegnete 1953 bei Osmaniye-Toprakkale ein solches Stück. Von Robert gesammelte nordanatolische Wildkatzen beschrieb Blackler 1916 als *trapezia* (nach Ellerman & Morrison-Scott synonym *caucasica* Satunin, 1905; s. Vk-W., Vk-B. etc.). Von 3 im Korucutepe gefundenen Wildkatzenknochen stammt einer aus der Zeit des neuhethitischen Reiches.

**Felis chaus** G黦ldenstaedt, 1776. Rohrkatze („Sumpfluchs“); Jungle Cat; Sazlikedisi.

An Gewässern mit reicher Ufervegetation und in Sumpfgebieten vielleicht weniger spärlich, als angenommen wird. Nach Danford (1880) bei Maraş-Pazarcik sogar „tolerably common“. Zwar betreffen die bisher bekanntgewordenen Fundorte (Kumerlove, Vk 1967) vornehmlich den SE-Teil Kleinasien, aber nach den von Harrison (1968) zusammengestellten Angaben sollte die Art auch an geeigneten Gewässern E/NE-Anatoliens zu erwarten sein. Hingewiesen sei dabei z. B. auf die Eintragungen bei Vk-W. (1967) und anderen russischen Quellen.

Zum systematischen Status der türkischen Rohrkatzen ist derzeit keine Aussage möglich. Nach der Checklist ist im östlichen Nachbarräum Kauka-

sus/Iran etc. die Nominatform heimisch, wogegen aus Palästina die anscheinend auch in Syrien lebende Subspecies *furax* de Winton, 1898 beschrieben wurde. Im Korucutepe nicht nachgewiesen.

### Gattung *Lynx* Kerr, 1792

***Lynx lynx*** (Linnaeus, 1758). Luchs; European Lynx; Vaşak, Ösek.

Ursprünglich wohl über sämtliche Waldgebiete und nicht ausgesprochen baumarme Teile Kleinasiens verbreitet, besonders im N und NE, weniger in Südanatolien; jetzt nur mehr beschränkt vorkommend — zweifellos als Folge der zunehmenden Erschließung und der seit langem (oft von Ausländern, früher von Griechen, neuerdings auch von Türken) betriebenen Jagd. Hierdurch zweifellos überall im Rückgang, teilweise in sehr bedrohlichem Ausmaße. Strengere Kontrolle des Pelzhandels ist hier, wie bei manchen anderen Arten, notwendig. Vks. Kumerloeve 1967. Felle vom konspezifischen „Pardelluchs, *Lynx pardina* (Temminck, 1824)“ sind nicht selten; z. B. bereits Ainsworth (1842) und v. Gonzenbach (1860) erwähnen solche aus S- bzw. W-Anatolien. Ob und evtl. wie weit die türkischen Populationen mit jenen im Transkaukasus/Kaukasus (*dinniki* Satunin 1915, *orientalis* Satunin 1905) vereinigt werden könnten, steht dahin. Im Korucutepe war die Art nur durch 1 Knochen nachweisbar (Boessneck & v. d. Driesch 1975).

Über die Situation in Thrazien ist nichts Sicheres bekannt. Im benachbarten Bulgarien soll der letzte Luchs am 20. III. 1935 gefallen sein (Atanasov, in: Kratochvil et al., Acta Sci. Natur. Brno 2, 1968).

### Gattung *Caracal* Gray, 1843

***Caracal caracal*** (Schreber 1776). Karakal, Steppenluchs; Caracal Lynx; Karakulak, Stepvaşağı.

Da Danford (1877) den gefleckten Luchs für „much rarer than Caracal“ hielt, war der Steppenluchs in diesem Randgebiet seiner Verbreitung früher offenbar nicht selten bzw. angeblich sogar „tolerably common“, soweit sich der geeignete Biotop anbot. Wenige neuere Nachweise betreffen W- und SW-Anatolien (Çağlar 1963, Kumerloeve 1967) sowie 1969 das zentralanatolische Plateau bei Tokat (Kumerloeve 1970). Çağlar stellte ein Stück zur Form *schmitzi* Matschie, 1912; weiterer Vergleich, auch mit *aharonii* Matschie 1912 ist erwünscht.

### Gattung *Panthera* Oken, 1816

***Panthera pardus*** (Linnaeus, 1758). Leopard; Leopard; Pars (unklar oft auch Kaplan).

Vormals offenbar weit über schluchtenreiches Berg- und Hügelland mit ausreichender Baum- oder/und Macchiederdeckung verbreitet, jetzt nur mehr sehr lokal bzw. zerstreut vorkommend, bis in neuere Zeit am ehesten in Westanatolien bei Izmir und S/SE hiervon. Andere Nachweise betreffen vorwiegend das südöstliche Anatolien (Kumerloeve 1956, 1967, 1971 mit Vk, dazu Harrison Vk 1968). Obwohl zeitweise unter Jagdschutz gestellt (Kumerloeve 1970), ist die Art zufolge schonungsloser Verfolgung in ihrem nordwestlichsten Randareal nahezu ausgerottet, im Großraum Izmir vornehmlich durch den „Spezialisten“ Hassan Mantolu (bzw. Mantoluoğlu), der zwischen 1930 und 1950 etwa 50 Leoparden erlegt und deren Felle verkauft haben soll. Nach Schätzung der Jagdbehörden leben in diesem Gebiet nur mehr 5—7 Exemplare, im übrigen Westanatolien 2—4, dazu im westlichen und mittleren Taurus 3—5 und in Ostanatolien (Hakkâri, Kars) 5—7 Leoparden, was einen Gesamtbestand von nur mehr 15—23 Stück ergibt (T. Gürpınar 1974, zusätzl. Informationen durch U. Hirsch). In den letzten Jahren kamen, soweit bekannt, 6 Leoparden zur Strecke: je einer 1967 beim Abant Gölü und 1972 bei Çatacık (Eskişehir), desgleichen je einer bei Kars 1970 und am Ararat 1972 (Baytop 1973) sowie zwei Mitte Januar 1974 bei Beypazari/Bagözü (Kumerloeve, i. Dr.). Ob der ursprünglich nicht zuletzt als Refugium für die nordwestlichste Leopardenpopulation gedachte westanatolische Nationalpark „Dilek Yarımadası Millî Parkı“ (10 700 ha) deren völliges Debakel wenigstens lokal abwenden kann, steht bei der türkischen „Jagd-“ bzw. richtiger Schießpraxis dahin.

Nach einem Stück aus Izmir's Hinterland beschrieb Valenciennes 1856 die stattliche Form „*Felis tulliana*“ (= *P. pardus tulliana*). Auffällig und gewiß nicht zufällig, daß auf in Çatal Hüyük gefundenen Darstellungen (um 6. Jahrtausend v. Chr.) Männer anscheinend mit Leopardenfellen bekleidet sind (Helm 1968).

***Panthera tigris*** (Linnaeus, 1758). Tiger; Tiger; Kaplan.

Wie ich kürzlich ausgeführt habe (Kumerloeve 1974), ist an mehr oder minder bestimmten Angaben, daß Tiger — d. h. Exemplare des höchst bedrohten Kaspitigers, *Panthera tigris virgata* Illiger, 1815 (Matschie 1897) — über Transkaukasien und Iran gelegentlich auch auf türkisches Gebiet übertreten, kein Mangel. Auch mir gingen im Laufe der Jahre nicht wenige Informationen über angebliches „Kaplan“-Vorkommen zu, allermeist solche, die — sofern überhaupt seriösen Charakters — zweifelsfrei dem Leoparden galten. Bekanntlich ist die Bezeichnung Kaplan ebensowenig eindeutig wie z. B. Kunduz für den Biber oder/und Fischotter. Mehr Glück hatte neuerdings Prof. Turhan Baytop, der in SE-Kleinasien und

zwar im Gebirgsraum südöstlich und südlich des Van Gölü, d. h. in den Vilayets Hakkâri und Siirt Kontakt zu Tigerjägern und -fängern bekam. Bis zu 8 Exemplare sollen hier jährlich, mittels Ziegen oder Kälbern als Köder, zur Strecke gekommen sein, deren Felle im Irak (wo sie u. a. zu Gürteln oder Peitschen verarbeitet wurden), gelegentlich aber auch in Istanbul gehandelt wurden. Das Fell eines im Februar 1970 bei Uludere dicht an der irakischen Grenze erbeuteten Tigers ist in Baytop's Bericht (1974) abgebildet. Da es die Art in Transkaukasien offenbar nicht mehr gibt (Heptner briefl. 1972) und ihr Vorkommen im Iran bzw. im Kaspigebiet zweifelhaft geworden ist — nach Dr. P. Joslin (mdl. 1974) wurden hier seit Jahren keine Tiger mehr gesehen, was mich nach Bereisung dieses weitgehend umgewandelten Biotops nicht erstaunt —, dürften die in der Türkei getöteten und wahrscheinlich noch fallenden Kaspitiger mit die letzten ihrer Unterart sein. Auf maximal 4 Exemplare wird der Bestand im Raum Hakkâri — Siirt geschätzt. Wie Baytop betont, untersagt eine Verfügung des „Zentralen Jagdrats“ vom 18. VII. 1966 strikt den Abschluß von Tigern und Leoparden: Es wird — zur Rettung von *P. t. virgata* und *P. pardus tulliana* — höchste Zeit, daß die zuständigen Behörden endlich ihre Pflicht erfüllen, gestützt auf wirksamere Gesetze als bisher!

**Panthera leo** (Linnaeus, 1758). Löwe; Lion; Arslan (auch Aslan)

Ähnlich dem Gepard scheint auch der Löwe in den 1870er Jahren definitiv als randseitiges Glied aus der Fauna der heutigen Türkei ausgeschieden zu sein. Etwa um 1870 soll nach Danford (1880) ein Exemplar bei Birecik am Euphrat erlegt worden sein, d. h. ungefähr im selben Gebiet, bis zu dem nordwärts sich Löwen noch zu Zeiten von Layard (1852) und Murray (1866), im Strombereich durch dichte Randvegetation und die darin hausenden Wildschweine begünstigt, behauptet haben (s. auch Harper 1945). Aus der Existenz zahlreicher Löwendarstellungen auch in Vorderasien — s. z. B. Reliefplatte „Löwenjagd“ des hethitischen Alaca Hüyük 13. Jh. v. Chr. (Helck 1968) — darf, wenn auch mit Vorbehalt, auf vormalis ausgedehntere Verbreitung geschlossen werden. Über das mutmaßliche Aussehen westkleinasiatischer und östlicher Populationen s. Hemmer (1967). Die letzteren scheinen *P. l. persica* (Meyer 1826) ± entsprochen zu haben. Über Löwen und Löwenjagden in der ersten Hälfte des 12. Jh. in Nordsyrien bis hin zum heutigen syrisch-türkischen Grenzgebiet vgl. die Memoiren des Emirs Usâma ibn Munkidh (Schumann 1905).

### Gattung *Acinonyx* Brookes, 1828

**Acinonyx jubatus** (Schreber, 1776). Gepard; Cheetah.

1879 wurde Danford als Geschenk eines Sheiks ein südlich Birecik (anscheinend auf auch nach heutigem Grenzverlauf türkischem Boden) gefangener Gepard lebend übergeben, — das einzige aus dem Südgrenzraum bekanntgewordene Exemplar. Ob auch an der NE-Grenze (gegenüber Sowjet-Armenien) Geparde übergetreten bzw. heimisch gewesen sind (s. Vlk-W. 1967, Heptner 1966 etc.), scheint fraglich.

## Ordnung Pinnipedia Illiger, 1811

### Familie Phocidae Gray, 1825

#### Gattung *Monachus* Fleming, 1822

***Monachus monachus*** (Hermann, 1779). Mönchsrobbe; Monk Seal; Fok.

Danford hatte seinerzeit die Art nur beim griechischen Rhodos angetroffen. Über zerstreute Nachweise in türkischen Küstengewässern, vornehmlich von W- und NW-Anatolien, mehrfach auch entlang der Südküste und vereinzelt im Schwarzen Meere: s. Mursaloğlu (1964, Vk), Kumerloeve (1967, Vk). In größerem Rahmen, sowohl das Mittelmeer als auch die sonstige Verbreitung betreffend, haben neuerdings van Wijngaarden (1962, 1964) sowie Ronald (1973), Ronald & P. Healey (1974) und J. Healey & P. Healey (1974) die Gesamtsituation der gefährdeten Art dargestellt. Den kanadischen Autoren zufolge leben — bei einem geschätzten Gesamtbestand der Mönchsrobbe von rund 500 Tieren — etwa 50—60 im Bereich der türkischen Küsten. Auch ihnen fehlt es an gesetzlichem bzw. wirksamem Schutz. S. auch M. Bačescu (Rev. Siintif. V. Adamachi 1, 1948).

## Ordnung Proboscoidea Illiger, 1811

### Familie Elephantidae Gray, 1821

#### Gattung *Elephas* Linnaeus, 1758

***Elephas maximus*** Linnaeus, 1758. Syrischer Elefant; Syrian Elephant.

Nach überlieferten Bilddokumenten und Berichten beschrieb P. Deraniyagala den offenbar schon im 8. Jahrhundert v. d. Zw. ausgestorbenen Syrischen Elefanten als *Elephas maximus asurus*. Soweit bekannt, bildete die weiträumige Amik-Orontes-Ebene zufolge ihrer Sümpfe und Seen — von denen bis vor wenigen Jahren der Amik Gölü (= See bei Antiochia) übrig geblieben war (Kumerloeve 1975) — den letzten bedeutenden Zufluchtsort dieses Elefanten, der insbesondere von den Pharaonen der 18. Dynastie (15./14. Jh. v. Chr.) eifrig bejagt wurde. 120 Stück will Thutmosis III. bei einer Jagd erlegt haben. Offenbar berichtete der Assyrerkönig Assurnasirpal II (883 bis 859) als letzter von der Elefantenjagd beim antiken Nija; späterhin, z. B. zur Zeit Assurbanipals (6. Jh. v. Chr.) gab es hier und ebenso im Raum Harran/Chabourfluß wahrscheinlich keine Elefanten mehr (s. Helck 1968, Hofmann 1974 u. a.).

N. B.: Offenbar ebenfalls gegen Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. verschwand auch der „Wildstier“ (verwandt oder identisch mit *Bos primigenius* Bojanus, 1827), dargestellt z. B. in Çatal Hüyük (Helck 1968, Taf. 1). Vgl. hierzu S. 107.

## Ordnung Perissodactyla Owen, 1848

### Familie Equidae Gray, 1821

#### Gattung Equus Linnaeus, 1758

**Equus hemionus** Pallas, 1775. Halbesel; Asiatic Wild Ass.

Der Anatolische Halbesel „*anatoliensis*“ (als Subspeciesname nicht vollgültig, da diese Population längst vor dem Beginn taxonomischer Beschreibung und Zuordnung verschwunden war), dürfte bereits im Ausgang des Altertums ausgerottet worden sein (Harper 1945, Haltenorth & Trense 1956 u. a.). Mehr oder minder eindeutige Hinweise auf ihn finden sich z. B. bei Homer (8. Jh. v. Zw.), Xenophon (5./4. Jh. v. Zw.), Aristoteles (3. Jh. v. Zw.), Varro (1. Jh. v. Zw.), auch Plinius d. Ä. (1. Jh. n. Zw.) u. a. Xenophon sah offenbar eine größere Anzahl dieser Halbesel im Euphratquellgebiet, d. h. im Raume des Murad Suyu und Kara Su; andere Angaben betreffen u. a. die inneranatolischen Provinzen Phrygien und Lykaonien sowie das nordanatolische Paphlagonien. Dennler de la Tour (1975) ist deshalb geneigt, den Anatolischen Halbesel für nahe verwandt oder sogar identisch mit dem Bergland-Onager *E. h. onager* Boddaert, 1785, des Iran zu halten, d. h. deutlich unterscheidbar vom auf Steppen und Halbwüste eingestellten Syrischen Halbesel *E. h. hemippus* I. Geoffroy St. Hilaire 1855 (der inzwischen auch ausgerottet worden ist). Auf welche Halbesel im 12. Jh. Usâma ibn Munkidh im syrisch-türkischen Grenzbereich und weiter südwärts — über Halbeseljagd am Orontes (durch Pharao Amnophis II. 15. Jh. v. Chr.) und Tigris (durch Assurbanipal 6. Jh. v. Chr.) s. Helck (1968) — jagte, ob allein auf die syrische Steppenform oder/und auch die anatolischen Halbesel, bleibt offen.

## Ordnung Artiodactyla Owen, 1848

### Familie Suidae Gray, 1821

#### Gattung Sus Linnaeus, 1758

**Sus scrofa** Linnaeus, 1758. Wildschwein; Wild Boar; Yabandomuzu.

In ganz Kleinasien, Thrazien und im Hatay verbreitet, vom Meeresniveau bis in Hochlagen um 2000/2500 m, sofern es nicht an geeigneten Deckungsmöglichkeiten und ausreichendem Nahrungsvolumen fehlt. Besonders in stark landwirtschaftlich genutzten Gebieten wird die Art u. U. abstoßend rücksichtslos verfolgt bzw. ausgelöscht; Näheres s. Kumerloeve (1967), dazu Vk-W. und Vk-H., welche Verbreitungsangaben aber nur für Ostanatolien bedeutsam sind. An Hand eines SW-anatolischen Schädels beschrieb Gray 1868 die Art „*Sus libycus*“, die Subspecieswert besitzt; nähere Untersuchungen über die auf türkischem Boden lebenden Wildschweine fehlen. Über Eberjagd in der Antike (z. B. bei Alaca Hüyük 13. Jh. v. Chr.) s. Helck (1968). Bei den Ausgrabungen von Korucutepe wurden 49 Knochen von mindestens 7 Tieren identifiziert (Boessneck & v. d. Driesch 1975).

**Familie Cervidae Gray, 1821****Gattung Cervus Linnaeus, 1758**

**Cervus dama** Linnaeus, 1758. Europäischer Damhirsch; Fal-low Deer; Alageyik, Jiğın, Yağmurca.

Mit der letzten Vereisung aus Europa im wesentlichen verschwunden, verblieb der Art nur mehr Kleinasien als Hauptverbreitungsgebiet (Halténorth 1959, 1961), in dem sie offenbar erst in neuerer Zeit stark rückläufig wurde. Noch während der „British Euphrates-Tigris-Expedition“ von 1835/37 wurde Damwild keineswegs wenig angetroffen (Ainsworth 1842), und Danford (Danford & Alston 1877) bezeichnete es als „common on the plains of the south coast and in the lower elevations of the mountains“, womit der Südfuß des Kilikischen Taurus gemeint war. Auf den nachfolgenden Niedergang, der, zweifellos durch übermäßige Bejagung nahezu zum Verschwinden führte, habe ich 1967 hingewiesen (Kumerloeve, Vk). Erfreulicherweise hat es — zum Unterschied insbesondere von den Carnivoren — seit den 1960er Jahren nicht an Einsicht für Schutzmaßnahmen gefehlt, vornehmlich im Bergwald nördlich Antakya, wo 1966 noch 7 Stück gezählt wurden und spätere Schätzungen sich um 35 bewegten. Seit 1969 besteht das staatliche Damwild- und Bezoarziegen-Reservat Düzlercami, dessen Bestand von Heidemann im Frühjahr 1975 auf etwa 60—80 Exemplare beziffert wurde. Zwei weitere Standorte befinden sich im Gebiet Manavgat—Gebiz östl. Antalya (Bestand rückläufig, ca. 15 Stück, ohne Schutz) und im Raum Adana—Pos Catalan (etwa 12 Stück oder mehr, mit Reservatstatus) (Heidemann 1975). Möglicherweise betrifft eine in der neolithischen Siedlung von Çatal Hüyük (6. Jahrtausend v. Chr.) aufgefundene Darstellung einer Hirschjagd diese Art.

**Cervus elaphus** Linnaeus, 1758. Rothirsch; Red Deer; Geyik, Ulu Geyik.

Ursprünglich wohl über alle Hügel- und Bergwälder Kleinasiens und Thraziens (hier in Nachbarschaft zum bulgarischen Strandža) verbreitet, aufwärts bis nahe der Baumgrenze, kann Rotwild auch heutzutage noch relativ vielerorts angetroffen werden, allerdings gegenüber früher weniger in großräumigen Populationen als mehr oder minder aufgesplittert, und oft bereits selten geworden oder nahezu verschwunden. Kurzsichtige Zerstörung seiner Lebensräume oder übermäßige Schädigung bei einer hegerisch meist unausgewogenen Jagd- bzw. Schießpraxis sind hierfür verantwortlich. Die Zeit für eine durchgreifende Reform überkommener Jagdbräuche ist — in Anbetracht der Jagdwaffenliberalisierung, der Gastarbeiterfluktuation und des Jagdtourismus — überreif, soll ein weiteres „Ausschießen“ der Wildbestände gestoppt werden. Noch bergen vornehmlich die nordanatolischen Gebirgswälder ansehnliche Populationen und haben z. B. die Marale des 2019 ha großen „Yedigöller Millî Parki“ (Nationalpark und Wildreservat

im Bezirk Bolu) einen guten Ruf (V k - K u m e r l o e v e 1967). Auch der Taurus kann hier erwähnt werden, kaum mehr hingegen das  $\pm$  „ausgeschossene“ Westanatolien. Fraglich ist die Situation im südöstlichen Bereich; nach H a r r i s o n (1968, 1972) fehlt Rotwild in den zum Amanus benachbarten NW-syrischen Bergwäldern.

Wie die östlich/nordöstlich der Grenze (Transkaukasien/Kaukasus etc.) heimischen Bestände werden die anatolischen Rothirsche zur Subspecies *C. elaphus maral* Gray, 1850 gerechnet. Aus antiker Zeit sind mehrfach Darstellungen anatolischer Hirsche bzw. Hirschjagden erhalten geblieben (s. z. B. S. L l o y d 1961, H e l c k 1968). Über reiche Fossilfunde im Korucutepe s. B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h (1975).

### Gattung *Capreolus* Gray, 1821

***Capreolus capreolus*** (Linnaeus, 1758). R e h ; R o e D e e r ; K a r a c a .

Im Norden vom bulgarischen Strandža/türkischen Istranca Bergland ostwärts bis zur sowjetischen Grenze, wenn auch in unterschiedlicher Bestandsdichte verbreitet, hingegen ungleich beschränkter bzw. spärlicher — wie schon D a n f o r d (1880) auffiel — im Süden und nur sehr lokal noch in Westanatolien (K u m e r l o e v e 1967, V k). Nicht zuletzt dem bedrohten Rehwild sollten mehrere der im Aufbau begriffenen nord- und südanatolischen Nationalparke bzw. Wildreservate zugute kommen. Südlich Trabzon gesammelte Belegstücke wurden von B l a c k l e r 1916 als *C. c. armenius* beschrieben, solche aus NW-Anatolien 1936 von B a r c l a y als *C. c. whitalli*, solche von wenig jenseits der türkisch-irakischen Grenze 1923 von C h e e s m a n n & H i n t o n als *C. c. coxi*, — nach E. & M. Sc. sämtlich Synonyma zur Nominatform. Auch B a r c l a y (1933) stellt u. a. *coxi* hierzu, hält aber wie später v. L e h m a n n (1966) am taxonomischen Wert von *armenius* fest. Umgekehrt ordnet H a r r i s o n (1968, V k) irakische und syrische Rehe (aus dem Raum Aleppo nach C a r r u t h e r s 1909, sowie bei Latakya/Lattaquie nahe der Grenze zum türkischen Vilayet Hatay nach T a l b o t 1960) der Form *coxi* zu.

### Familie Bovidae Gray, 1821

#### Gattung *Bos* Linnaeus, 1758

***Bos primigenius*** Bojanus, 1827. U r , A u e r o c h s e ; A u e r o c h s .

Wie schon erwähnt (s. Syrischer Elefant), verschwand auch dieses oder ein ihm nahestehendes Wildrind gegen Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. aus Kleinasien/Syrien. Möglicherweise ihm zugehörige Knochen wurden 1968/69 im Korucutepe bei Elaziğ gefunden (B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h 1975).

### Gattung *Gazella* Blainville, 1816

*Gazella subgutturosa* (Güldenstaedt, 1780). Kropfgazelle; Goitred Gazelle, Persian Gazelle; (allgemein) Ceylân, Acem gazeli.

Derzeit offenbar nur im türkisch-syrischen Grenzgebiet, vornehmlich bei Ceylânpinar, und im sich nordwärts erstreckenden Steppen- und Hügel- bzw. Dünengebiet, sowie im benachbarten Nordsyrien (und Irak?) vorkommend (Kumerloeve 1967, 1969); ob gegenüber den östlichen Populationen isoliert, steht dahin (s. Vk-W. 1959, 1967). Ob diese Gazelle früher westwärts bis in den kilikischen Raum oder noch weiter verbreitet war (cf. Harrison Vk-H. 1968) ist sehr fraglich; Danfords Angaben scheinen nicht durch Belegmaterial gestützt. Groves (Z. Säugetierk. 34, 1969) erwähnt nichts vom Vorkommen im türkisch-syrischen Grenzgebiet.

*Gazella dorcas* (Linnaeus, 1758). Dorcasgazelle; Dorcas Gazelle.

*Gazella gazella* (Pallas 1766). Echtgazelle; Idmi, Mountain Gazelle.

Von Danford (Danford & Alston 1877, 1880) vornehmlich für die Adana-Ebene (= Çukurova) bis hin zum Euphrat als Dorcasgazelle angegeben, wie erwähnt aber offenbar nur nach Sichtbeobachtungen bzw. ohne Belegmaterial. Ebenso wenig beweiskräftig ist Misonnes Mitteilung (1957), *G. dorcas* beim syrischen Tell Abiad und türkischen Akçakale (Bezirk Urfa) „assez commune“ gesehen zu haben. Eher könnte es sich hier um die (auch von ihm erwähnte) Echtgazelle<sup>7)</sup> gehandelt haben, die als vornehmlich Berg- und Hügellandbewohnerin weniger klimaempfindlich gilt (Mendelsohn briefl.) als die Dorcasgazelle (s. auch Groves & Harrison, J. Zool. London 152, 1967). Offenbar ist letztere mindestens für Anatolien völlig zu streichen. Nach Groves (1969) erreicht *G. dorcas* nordwärts derzeit nur den mittellirakischen Raum. Über antike Gazellendarstellung, z. B. im Palast Assurbanipals in Ninive (650 v. Chr.) s. Helck (1968).

### Gattung *Rupicapra* Blainville, 1816

*Rupicapra rupicapra* (Linnaeus, 1758). Gemse; Chamois; Cengel boynuzlu yaban keçisi, Karadağ keçisi.

In der Türkei bzw. in Kleinasien erstmals im Herbst 1905 durch 7 von Robert in der Bergwelt südlich von Trabzon gesammelte Exemplare wissenschaftlich dokumentiert, ist die Art neuerdings in ihrer Beschränkung auf NE- und E-Kleinasien erkannt und näher umrissen worden (Kumerloeve 1967, Vk). Angaben über Vorkommen in anderen Teilen der Halbinsel fanden keine Bestätigung. 1908 beschrieb Lydekker an Hand des Robertschen Materials die Subspecies *asiatica*, allerdings derart unzureichend, daß ein genauer Vergleich mit der vom selben Autor 1910 aufgestellten Form *caucasica* (vgl. Vk-W. 1959, 1967) ebenso notwendig ist wie

<sup>7)</sup> Über erfolgreiche Hege und Wiedereinbürgerung dieser Gazellenart in Israel und auf den Golanhöhen s. H. Mendelsohn (IUCN-Papers Int. Sympos. Behav. Ungulates a. manag. 40, 1974); auch F. Seligmann (St. Hubertus, Wien, 59, H. 7, 1973).

mit den aus dem südöstlichen Europa benannten Unterarten (*carpatica* Couturier 1938, *balcanica* Bolkay 1925 und Nominatform). Fossilfunde sind nicht bekannt.

### Gattung *Capra* Linnaeus, 1758

***Capra aegagrus*** Erxleben, 1777. Bezoarziege; Wild Goat; Dağ keçisi, Yaban keçisi, Kirmizi dağ keçisi, Kizil keçisi.

Antike Darstellungen<sup>8</sup> bezeugen den Endemismus und die beachtliche Häufigkeit der Art in Kleinasien, Syrien und Libanon als weitverbreiteten Gebirgsbewohner. Danfords Urteil (1877): gemein in Süd- und Ostkleinasien, nicht gefunden im Westen und Norden, gilt im wesentlichen noch heutzutage, wenn auch zahlenmäßig  $\pm$  verringert und mit mehr Gewicht im NE/ENE der Halbinsel, als damals bekannt war (Vk-K. 1967, Vk-H. 1968). Im einzelnen sei auf meine Übersicht von 1967 verwiesen, ferner auf Schwarz (Ann. Mag. Nat. Hist. [10] 12, 1933), auf Wereschtschagin und andere russische Autoren. Nach Bodenheimer (1960) ließ König Tiglatpileser I. (um 1000 v. Chr.) in den armenischen Bergen Bezoarziegen und anderes Wild fangen und in seinem zoologischen Garten zur Vermehrung bringen. 1907 beschrieb Matschie an Hand von südanatolischen Stücken die beiden Subspecies *cilicica* und *florstedti*, fide Ellerman & Morrison-Scott beide synonym zur Nominatform *C. ae. aegagrus*.

Zusatz: Im seit 1969 bestehenden Damwild- und Bezoarziegen-Reservat Düzlercami (nördl. Antalya) wurden 1967 etwa 200 Wildziegen geschätzt; Bestand im Frühjahr 1975 nach Heidemann (mdl.) rund 1200 Stück. Über Knochenfunde im Korucutepe s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

### Gattung *Ovis* Linnaeus, 1758

***Ovis ammon*** (Linnaeus, 1758). Wildschaf, Asiatisches Mufflon; Red Sheep, Asiatic Mouflon; Yaban koyunu, Dağ koyunu, Muflon.

Bereits Danford (1880) war die auf einige „Schwerpunkte“ im mittleren S- und in E/NE-Anatolien beschränkte Verbreitung der auch als *Ovis orientalis* Gmelin, 1774 beschriebenen Art aufgefallen (s. Kumerloeve 1967 Vk, Vk-W. 1967, Vk-H. 1968). Noch vor etwa einem Jahrzehnt war der Muffelwildbestand im Raume von Konya ungleich mehr geschwächt als derjenige im weitläufigen Osten und Nordosten, zumal hier ein gewisser Zusammenhang mit den in USSR und (wohl mehr noch) im Iran heimischen Beständen existiert und je nach den jahreszeitlichen und ernährungsmäßigen

---

<sup>8</sup>) Besonders im kunstgeschichtlichen Schrifttum ist überwiegend von „Steinböcken“ die Rede, obwohl in Kleinasien nur *C. aegagrus* nachgewiesen ist (s. nachfolgend S. 192/93).

Bedingungen zu einer lebhaften Fluktuation führen kann. Neuerdings aber scheinen sich Schutzmaßnahmen in Gestalt des rund 40 000 ha großen Bozdağ-Reservates (östlich Konya) positiv ausgewirkt zu haben: von 1966 bis jetzt soll sich die Zahl der Mufflons von etwa 30/40 auf 80—100 erhöht haben, wogegen die südwestlich und westlich von Ankara heimischen Populationen um 1948 bzw. um 1957 erloschen sind (v a n H a a f t e n 1974).

Systematisch und taxonomisch sind die Wildschafe des vorder- und mittelöstlichen Raumes besonders schwer faßbar: hingewiesen sei hierbei auf B l y t h s „Erzurum-Wildschaf“ *Ovis gmelinii* von 1841, auf Valenciennes' „Anatolisches Wildschaf“ *Ovis anatolica* von 1856 sowie auf Nasonovs „Ararat-Wildschaf“ *O. ophion armeniana* von 1919, vielleicht auch auf das angeblich vom Taurus stammende *Ovis sculptorum* Blyth, 1840, — hierbei von den Divergenzen über deren artliche Stellung ganz abgesehen. Ohne Vorgriff auf künftige Studien sei hier, H a r r i s o n 1968 folgend, der Name *Ovis ammon gmelinii* gebraucht. E. v. L e h m a n n (1969) stellte kürzlich die südlich und östlich des Van Sees heimischen Populationen unter Vorbehalt zur Subspec. *urmiana* Günther (J. Linnean Soc. Zool. 27, 1899); v. H a a f t e n (1974) betont die heteronyme Schneckenform (mit konvergenten Enden) der Anatolier gegenüber dem homonymen Typ (divergente Enden) bei korsisch-sardischen Wildschafen. In Korucutepe konnte neben *Capra aegagrus* auch *Ovis ammon* mit Sicherheit nachgewiesen werden (B o e s s n e c k & v. d. D r i e s c h 1975).

## Ordnung Lagomorpha Brandt, 1855

### Familie Leporidae Gray, 1821

### Gattung Lepus Linnaeus, 1758

**Lepus capensis** Linnaeus, 1758. F e l d h a s e ; H a r e ; T a v ş a n , A v r u - p a t a v ş a n i .

Über die ganze Türkei verbreitet, soweit ausreichende Lebens- bzw. Ernährungsbedingungen gegeben sind, vom Küstengebiet bis weit aufwärts (O s b o r n 1964, K u m e r l o e v e unpubl.). In Bulgarien beobachtete Höhenlagen bis 2900 m (A t a n a s s o v & P e s c h e v) dürften auch vornehmlich in Ostanatolien nicht ungewöhnlich sein. M i s o n n e (1957) sah öfter Hasen im türkisch-syrischen Grenzgebiet; im Frühjahr 1968 traf ich solche bei Birecik, Urfa, Ceylânpinar, Viranşehir etc. nur spärlich. D a n - f o r d & A l s t o n (1877) stellten 2 Belegstücke aus dem Kilikischen Taurus zunächst zu H e m p r i c h & E h r e n b e r g's *Lepus syriacus* 1833, später aber zu *L. europaeus* Pallas, 1778, neuerdings als conspecificisch mit *L. capensis* (cf. H a r r i s o n 1972, V k) bewertet<sup>9</sup>. Zwei juv. aus dem Osttau-

<sup>9</sup>) Auf die Möglichkeit, an *Lepus europaeus* Pallas, 1778 festzuhalten, kann hier nur hingewiesen werden; zur Diskussion s. d. Arbeiten von F. P e t t e r (1961), R. A n g e r - m a n n (Mitt. Zool. Mus. Berlin 42, 43, 1965/66) etc.

rus (*Antitaurus*) sind ebenfalls *syriacus*-ähnlich (v. Lehmann 1966). Eine Gesamtrevision der Hasen Kleinasiens bzw. der Türkei auf Grund des von B. Mursaloğlu im Zoologischen Institut und Museum Ankara zusammengebrachten umfassenden Materials wird hoffentlich in absehbarer Zeit erwartet werden können. Ondrias (1965) sowie Atanassov & Peshev (1963) führen für Griechisch-Thrazien bzw. Südbulgarien die Form *transsylvanicus* Matschie, 1901 an, Ondrias noch weitere 8 Subspecies für den griechischen (incl. ägäischen) Bereich. Am Rande sei folgende Bemerkung des französischen Orientreisenden Tavernier zitiert (Genf 1681):

„So komt auch sehr wenig Wiltpret in ihre (d. h. der Türcken) Küche und werden weder das große Wiltpret noch das Gevögel unter die niedlichen Bissen gezehlt; zumahl aber sind sie den Hasen feind; welches ich dann auch bei den Armeniern gemerket, weil sie dasvor halten, es habe das Weibchen seine ordentliche Monathe wie die Weiber.“

Hasenjagd mit Netzen war bereits in der Antike bekannt. In Korucutepe wurden 32 Knochen von mindestens 6 Tieren gefunden (Boessneck & v. Driesch 1975).

### Gattung *Oryctolagus* Lilljeborg, 1874

***Oryctolagus cuniculus*** (Linnaeus, 1758). Wildkaninchen; Rabbit; Adatavşani.

Nicht zur endemischen Fauna gehörend. Mehrfach sind in früherer und neuerer Zeit Aussetzungs- bzw. Einbürgerungsversuche, vornehmlich von ansässigen Europäern veranlaßt worden, z. B. auf einigen Inseln im Marmara-Meer, nach glaubwürdigen Informationen an einigen Plätzen NW-Anatoliens und vielleicht auch noch anderswo. Da und dort soll auch Vermischung mit entkommenen und verwilderten Hauskaninchen vorgekommen sein. Ob die Art derzeit vollgültig zur türkischen Säugerfauna gerechnet werden kann, steht dahin. Für evtl. Hinweise ist Verf. dankbar.

### Familie *Ochotonidae* Thomas, 1897

#### Gattung *Ochotona* Link, 1795

***Ochotona spec.*** Pfeifhase; Pika.

Nach Wereschtschagin (1959 Vok 1967) u. a. war im grenznahen sowjetarmenischen Raume südöstlich Erevan noch in historischer Zeit eine Pfeifhasen-Population nachweisbar. Aus türkischem Gebiet scheint nichts überliefert zu sein.

## Ordnung Rodentia Bowdich, 1821

### Familie Sciuridae Gray, 1821

#### Gattung *Sciurus* Linnaeus, 1758

*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758. Eichhörnchen; Red Squirrel; Sincap.

Bisher nur, in Nachbarschaft zur aus Bulgarien beschriebenen Form *istrandjae* Heinrich, 1936, aus der europäischen Türkei bekannt — Kurt-onur (1975) sammelte im Bergland bei Kirklareli in Fagus- und Quercus-Beständen 7 Stück —, wird die Art von Mursaloğlu (1973) auch für NE-Anatolien angegeben. Sie lebt hier „in coniferous waelder of approximately 1900 meters above sea level“, wogegen *Sciurus anomalus* „lives in deciduous waelder beginning from sea-level up to approximately 1000 meters“. Als Fundorte für *S. vulgaris* werden Ardanuç, Karanlikmeşe, Ispir und der Kutul-Paß genannt; dazu weitere aus Türkisch-Thrazien.

*Sciurus anomalus* G黱denstaedt, in: Schreber, 1785. Persisches Eichhörnchen; Persian Squirrel; Sincap, Suriye sincabi, Teyin u. a.

Weit über die Bergwälder N-, S-, mehr oder minder auch W-Anatoliens (soweit nicht durch Abschluß dezimiert) und geeignetenorts im Osten der Halbinsel heimisch (Vk-Osborn 1964, Ondrias 1966, Vk-W. 1967, Vk-H. 1972). Wie Storch (Felten et al. Vk 1971) dargelegt hat, gehören die südlichen Populationen zur Subspecies *syriacus*, jene des Nordwestens und sonstigen Nordanatoliens bis nach Transkaukasien zur Nominatform *S. a. anomalus*. Über die grundsätzlichen Unterschiede zwischen beiden Formen s. Storch; am auffallendsten sind jene bei den Schwänzen, die bei NW-anatolischen Eichhörnchen dichter und viel buschiger behaart sind. In Korucutepe fand sich nur 1 Nachweis (Boessneck & v. d. Driesch 1975).

#### Gattung *Citellus* Oken, 1816

*Citellus citellus* (Linnaeus, 1766). Ziesel (Schlichtziesel); European Souselik, Ground Squirrel; Tarla sincabi, (nach Danford auch Araptavşan).

Als eine der ersten Tierarten Kleinasiens wurde von Bennett 1835 *Citillus* (sic!) *xanthoprymna* beschrieben; Danford (1877, 1880) stellte die von ihm gesammelten Stücke hierzu. Als bevorzugt Steppen- und Hügellandbewohner ist das Ziesel besonders in Zentral- und im anschließenden Ost-Anatolien weit verbreitet und fehlt auch in der ganz ähnlichen Ackerbaulandschaft Thraziens nicht (Vk-Osborn 1964, Mursaloğlu 1965).

Nach Karabağ (1953) besiedelt es gern Gebiete mit einem jährlichen Regenmittel von 200—400 mm, ungleich weniger aber solche mit höherer Niederschlagsmenge. Südlich der Taurusketten scheinen, worauf auch Lewis, Lewis & Atallah (1967) hinweisen, gesicherte Nachweise zu fehlen. Als Ergebnis ihrer Analyse von 376 Bälgen unterscheidet Mursaloglu die in den ostanatolischen Steppen heimische Subspecies *xanthoprymnus*<sup>10</sup>, in Türkisch-Thrazien die von ihr 1964 beschriebene Subspecies *thracicus* und im mittleren Anatolien *C. c. gelengius* subsp. nov. 1965 (terra typ.: Niğde, nördl. Kilikischer Taurus), also im selben Areal, dessen Ziesel v. Lehmann (1966) zum Vergleich mit Fischers „*Arctomys concolor*“ 1829, d. h. mit der östlichen Species *C. fulvus* (Lichtenstein) veranlaßt hatten.

## Familie Castoridae Gray, 1821

### Gattung *Castor* Linnaeus, 1758

*Castor fiber* Linnaeus 1758. Biber; European Beaver; Kunduz, Sukoyunu.

Die etwa seit den Zeiten der „British Euphrates and Tigris Expedition“ (1835/37) und Danfords (1880) anstehende Frage, ob der Biber noch zur Fauna Kleinasiens und des sich anschließenden Nordsyriens gehört — aus vorgeschichtlicher Zeit ist er nachgewiesen —, kann nicht ohne Vorbehalt behandelt werden. Auf seriöse Hinweise für ein sehr lokales rezentes Vorkommen hatte ich vor Jahren (Kumerloeve 1967) aufmerksam gemacht; wiederholt war dabei von der Bedeutung des Biberfettes zur Krankenheilung in den Augen SE-anatolischer Bauern die Rede gewesen. Ende Mai 1974 überraschte mich Aydin Muhtar Gücüm (Adana) mit der Mitteilung, nur rund 6 Monate vorher, also im Nov. 1973 am Ceyhan Fluß nahe seinem Landgut einen erwachsenen Biber auf nur etwa 30 m einwandfrei gesehen zu haben (leider ohne Kamera zur Hand). Und U. Hirsch (briefl. 11. XI. 1975) wurde am 11. IV. 1972 fast im selben Raume, nämlich im Gebiet Yumurtalik (Ceyhan-Seyhan-Mündungsgebiet) eine Biberkelle vorgezeigt, deren Fett als Magenmedizin verwendet wurde. Im selben Ceyhanbereich wurden, woran erinnert sei, im Februar/März 1949 nach A. M. Gücüm von ihm 2 Biber erlegt. Auch hinsichtlich typischer Biberkerben an Baumstämmen decken sich Gücüm s Angaben mit neuen Bekundungen von U. Hirsch: bei einer am 7. IV. 1973 beim Ceyhan angetroffenen mit Stangenhölzern beladenen Kamelkarawane waren drei der Stangen rundum benagt, zugespitzt und abgebrochen (leider wurde ihm das Photographieren aggressiv verwehrt). Eine definitive Bestätigung durch Vorlage von Fell, Kelle oder (besser) Photos wird hoffentlich demnächst vorliegen.

Zusatz: Einer ergänzenden Mitteilung Boessnecks (1974) ist zu entnehmen, daß zum bisher einzigen vorgeschichtlichen Nachweis in Kleinasien (im Alişar Hüyük südöstlich Yozgat, s. B. Patterson in: H. H. v. d. Osten, Chicago Univ. Orient. Inst. Publ. 30, 1937) zwei weitere hinzugekommen sind, nämlich in der Altinova östlich Elaziğ im Korucutepe und im Norşuntepe, d. h. in den auch für *Mustela nivalis* ergiebigen Grabungsplätzen. Ein weiterer Fund gelang östlich des Van Gölü auf persischem Gebiet südöstlich Makou (Mako). Zweifellos ist die Art in zurückliegender Zeit geeignetenorts

---

<sup>10</sup>) Auf Grund karyologischer Befunde sind N. Voronzov & E. Ljapunova (Sympos. theriol. 2, 1974) geneigt, die ostanatolischen Ziesel als eigene Art *C. xanthoprymnus* anzusehen.

weit verbreitet gewesen. Ob noch kleine rezente Restpopulationen bestehen, ist leider noch immer fraglich, zumal Hirsch (mdl.) weder fotografieren durfte noch ein Stück der Kelle (sofern richtig erkannt und aus dem Ceyhangebiet stammend) erwerben konnte.

### Familie Capromyidae Smith, 1842

#### Gattung *Myocastor* Kerr, 1792

***Myocastor coypus*** Molina, 1762. Sumpfbiber, Nutria; Coypu.

Aus entwichenen Nutrias gebildete freilebende Populationen breiten sich von E und anscheinend auch von S und W her über die türkischen Grenzen aus. Über solche im sowjetischen Grenzbereich des Araxes-Kura-Flußsystems s. Wereschtschagin (1959, 1967), im Kara Su/Aralik (Kars) s. Bobrinskij et al. (1965), beim Arpa Çayı s. Aliev (1967, 1968). Mursaloğlu nennt 4 Belegstücke vom „clear, deep and slow flowing water of Kara Su near Turkish-Russian-Persian boundaries“. Harrison (1972) weist auf die nordwärts gerichtete Ausbreitung von aus israelischen Farmen stammenden Sumpfbibern hin.

### Familie Hystricidae Burnett, 1830

#### Gattung *Hystrix* Linnaeus, 1758

***Hystrix indica*** Kerr, 1792. Östliches Stachelschwein; Indian Crested Porcupine; Oklukirpi.

Als wärmebedürftiger Einwanderer gegen Ende der Eiszeit ist diese Stachelschwein-Species — die zunächst mit dem südeuropäisch-afrikanischen *Hystrix cristata* Linnaeus, 1758 verwechselt worden war (s. z. B. Danford & Alston 1877) — vornehmlich über das mediterrane Hinterland Süd- und Westanatoliens verbreitet. Sie erstreckt sich aber auch weit ostwärts, z. B. über den türkisch/syrischen Grenzraum nach Syrien und Libanon sowie über E/SE-Kleinasien und südlich Eriwan zum Kaspischen Meer (Vik bei Gülen 1952, Osborn 1964, Kumerloeve 1967, Wereschtschagin 1967, Harrison 1972). Scharf (1907) läßt sie zu weit inneranatolisch verbreitet sein, von wo keine Feststellungen vorliegen.

Aufschlußreiche subrezente Funde machten Corbet & Morris (1967) beim SW-anatolischen Finike. Die 1911 von Müller aus dem Bezirk Mersin (kilikisches Küstengebiet) beschriebene Form *H. hirsutirostris mersinae* scheint synonym zu *indica*, desgleichen seine palästinensische *H. hirsutirostris aharonii*, zu der türkische Stachelschweine gelegentlich gestellt worden waren.

## Familie Dipodidae Waterhouse, 1842

### Gattung *Sicista* Gray, 1827

***Sicista caucasica*** Vinogradov, 1925. Kaukasische Birkenmaus; Caucasian Birch Mouse.

Im der Türkei grenznahen Transkaukasien/Sowjetarmenien mehrfach nachgewiesen (Wereschtschagin 1959, 1967) (desgl. weitere russische Autoren). Auf benachbartem türkischen Gebiet vielleicht zu erwarten (?).

### Gattung *Allactaga* F. Cuvier, 1836

***Allactaga elater*** (Lichtenstein, 1825). Fünfzehiger Jerboa; Small five-toed Jerboa.

Nach Satunin (1901) im türkisch-sowjetischen Grenzgebiet bei Aralik (am Fuße des Ararat) aufgefunden und als „*Alactaga arachylensis*“ beschrieben, gehört dieser Pferdespringer gemäß Checklist zu *A. elater indica* Gray, 1842. Osborn (1964, Vk) weist auf weitere Angaben bei Bobrinskij et al. (1965) hin (s. Vk-B., Vk-W.). Storch (1975) sieht die türkische Ostgrenze ungefähr als Westrand des großen mittelasiatischen Artareals an.

***Allactaga euphratica*** Thomas, 1881. Euphrat-Pferdespringer; Euphrates Jerboa.

(***Allactaga williamsi*** Thomas, 1897. Williams' Jerboa.)

Bisher als verschiedene Arten angesehen, müssen sie, wie schon Elluman (1948) vermutete und Atallah & Harrison (1968) zeigten, als konspezifisch bewertet werden, wobei *euphratica* die Priorität zukommt. Über die Steppen Zentral- und Ostanatoliens weit verbreitet, wenn auch — wie auf ähnliche Lebensräume angewiesene Arten — durch die zunehmend modernisierte Landwirtschaftspraxis mehr oder minder benachteiligt (s. Vk bei Osborn 1964, Wereschtschagin 1959/67, Harrison 1972). Misonne erwähnt 36 im Grenzgebiet von Tell Abiad gesammelte Exemplare, dazu 15 auf türkischem Boden. Subspezifisch ist die Gesamtpopulation einschließlich der Nachbargebiete als *A. euphratica euphratica* bezeichnet worden, mit den Subspecies *williamsi* Thomas, 1897 und *laticeps* Nehring, 1903 als Synonyma.

**Familie Gliridae Thomas, 1897****Gattung Myomimus Ognev, 1924**

**Myomimus personatus** Ognev, 1924. Mausschläfer; Mouse-like Dormouse.

Zunächst war die Art auf türkischem Boden nur durch subfossile Funde beim SW-anatolischen Finike nachgewiesen worden (Corbet & Morris 1967). Rezente Feststellungen in Bulgarien — Juli 1935 bei Nessebar (G. Heinrich: s. R. Angermann, Zs. Säugetierkde. 31, 1966), späterhin durch Peschev et al. 1960, 1962/63, 1964 — ließen solche am ehesten auch in Thrazien und NW-Anatolien erwarten. Erstmals berichtete Mursaloğlu über 4 Funde: 3 bei Troja und 1 bei Ephesos (Efes) auf "uncultivated fields with oak and fig trees, the only protected areas" zum Schutze der antiken Stätten. Und Kurt nur (1975) sammelte 1♂ juv. bei Kumbağ/thrazische Marmaraküste in einer Apfel- und Maulbeerkultur. Da beide Autoren keine Funddaten angeben — Kurt n u r s Kollektion entstand zwischen 1967 und 1971 —, bleibt offen, wann der Erstnachweis gelang. Zusatz: Nach Storch (1975) ist der Arname *personatus* auf die iranisch-turkmenischen Populationen zu beschränken, wogegen die ostmediterranen Mausschläfer als *M. roachi* (Bate 1937) bezeichnet werden müssen.

**Gattung Eliomys Wagner, 1840**

**Eliomys melanurus** Wagner, 1840. Asiatischer Gartenschläfer; South-west Asian Garden Dormouse; Bahçe faresi.

Status dieser Art — nach Bodenheimer (1958) und Herold (Zool. Beitr. 1958) kann sie nur als Subspecies von *quercinus* gelten — in Kleinasien ungewiß. Misonne (1957) erbrachte 1955 durch zwei bei Harran (30 km südlich Urfa) beobachtete Gartenschläfer den Erstnachweis für die Türkei; Kahmann (mdl.) sah solche im April 1960 ebenda. Vks. Osborn 1964 und Harrison 1972.

**Gattung Dryomys Thomas, 1906**

**Dryomys nitedula** (Pallas, 1779). Baumschläfer; Forest Dormouse; Ağaç faresi.

Auf felsigem, mehr oder minder mit Wald bestandem Gelände offenbar weiter verbreitet als die bisher nur wenigen Fundorte aussagen; Höhenlagen etwa zwischen 1400 m im Kilikischen Taurus und 2100 m auf dem Uludağ. Einen Überblick über die derzeitige Kenntnis gibt Spitzenberger (1973), mit Vks für *D. nitedula* und *D. laniger*. Erwähnt werden

8 Fundplätze, verteilt über S/SW- und küstenfernes W-Anatolien sowie je einmal Zentral- und E-Anatolien (bei Yozgat bzw. Tatvan). Hinzu kommt der Raum Malatya (Çağlar 1962) und in Thrazien gesammeltes Material des Naturhistorischen Museums Wien (Spitzenberger), das neuerdings durch 26 südthrazische Stücke (Zool. Abteilung der Universität Istanbul) erweitert worden ist (Kurtunur 1975). Nach 2 von Blackler auf dem Murat Dağı beschafften Baumschläfern beschrieb Thomas 1907 die Subspecies *phrygius*, zu der insbesondere auch die südanatolischen Populationen gehören. Auch ein hier von Kahmann (mdl.) gesammeltes Stück wurde von J. E. Hill (briefl. 1961) hierzu gestellt. Hingegen weisen Bälge vom Uludağ eher auf die armenische Form *tichomirovi* Satunin, 1920 hin, zu der nach v. Lehmann (1969) auch die von Kumerloeve & Mittendorf vom westlichen Van See-Hang mitgebrachte Serie gehören soll (was Spitzenberger bezweifelt). Vornehmlich in N- und E-Anatolien sollte der Art nachgespürt werden. Subspezifisch bedürfen auch die thrazischen Stücke der Prüfung.

Nach Tolunay & Tunçok (1938) traten 1916/18 in Obstkulturen bei Denizli Schläfer als Schädlinge auf; ob sich dies auf *D. nitedula* bezog, steht dahin.

#### **Dryomys [nitedula?] pictus** (Blanford, 1875)

Sechs in den Cilo Dağları (Hakkâri) zwischen 2500 und 2930 m gesammelte Exemplare werden von Mursaloğlu (1973) wegen ihrer „significantly different features“ gegenüber *D. nitedula* nicht als deren Subspecies, sondern als eigene Art angesehen. (Zusatz: Eine angekündigte Revision der türkischen *Dryomys*-Populationen ist bisher, Ende 1975, nicht erschienen.)

#### **Dryomys laniger** Felten & Storch, 1968.

Neubeschreibung an Hand eines trächtigen ♀ vom Bey-Gebirge, Vilayet Antalya, 9. VI. 1966. Farbabbildung s. Felten et al. 1971. Einer nunmehr vorliegenden eingehenden Beschreibung durch Spitzenberger (Felten et al. 1973) liegen 11 weitere Funde, sämtliche aus dem westtaurischen Forstschutzgebiet Ciğlikara, Waldzone um 1700/1800 m stammend, zugrunde. Nur dort konnte sympatrisches Vorkommen mit *D. nitedula* festgestellt werden; an den übrigen Fundorten (Vk: Madenköy, Hadim und Demirtaş) wurde nur *D. laniger* angetroffen. Betreffs Einzelheiten der Unterscheidung in Färbung, Körpermaßen, Schädelmerkmalen, Zahnstruktur etc. s. Spitzenberger (1973, 1974).

### **Gattung Glis** Brisson, 1762

**Glis glis** (Linnaeus, 1766). Siebenschläfer; Fat Dormouse. Edible Dormouse; Zibab, Uykucu.

1903 hatte Nehring die Subspecies *orientalis* beschrieben: terra typica der auf der asiatischen Bosphorusseite nahebei gelegene Alem Dağı

(ein inzwischen entwaldeter Bergzug). Zwei Jahre später benannte Thomas die von Robert bei Çosandere (südlich Trabzon) gesammelten Siebenschläfer als *G. g. spoliatus*; wie weit beide Formen voneinander abgrenzbar sind, steht dahin (s. Kahmann 1962). Die bisher bekanntgewordenen Fundorte (Osborn 1964) erstrecken sich sehr lückig von Istanbul im Westen bis Rize im Osten und beidseitig über die türkischen Staatsgrenzen hinweg, d. h. daß die Art derzeit nur aus dem nordanatolischen bzw. Schwarzmeer-Küstengebiet und Hinterland nachgewiesen ist. Über die Situation auf dem Balkan s. Ondrias 1966, über transkaukasische Funde Wereschtschagin 1967 u. a.

### Gattung *Muscardinus* Kaup, 1829

***Muscardinus avellanarius*** (Linnaeus, 1758). Haselmaus; Common Dormouse, Hazel Dormouse.

Auch die Haselmaus ist bisher nur aus der nördlichen Waldzone bekannt geworden: ähnlich dem Siebenschläfer auf dem Alem Dağı und südlich Trabzon, dazu in Kiefernwald beim Abant See (nahe Bolu), s. Osborn 1964. Die bei Çosandere gesammelten Stücke wurden als Subspecies *M. a. trapezius* Miller, 1908 beschrieben. Weitere Funde scheinen zu fehlen (sofern nicht in der Ankara-Kollektion Mursaloğlu zur Bearbeitung vorgesehen?). Schäden an der Nußernte im Schwarzmeerhanggebiet sollen auf diese Art zurückgehen (Tolunay & Tunçok 1938).

### Familie Spalacidae Gray, 1821

#### Gattung *Spalax* Güldenstaedt, 1770

***Spalax*-Artengruppe.** Blindmoll („Blindmaus“); Lesser Mole Rat; Köstebek, Kwestebek, Körfare.

Bereits Lucas (1719), Dickson & Ross (1839), Ainsworth (1842), Danford (1877) und andere Kleinasienbesucher heben den Blindmoll als im Bereich von Steppe, Halbwüste, Kulturland und schütterem Wald oder Buschwerk weithin häufigen Bewohner hervor und manche sammelten Belegstücke. Sowohl im Küstenraum als aufwärts bis um 2000 m kann er angetroffen werden, natürlich auch in Thrazien und jenseits der türkischen Staatsgrenzen (s. z. B. Ondrias und russische Autoren). Vorwiegend ein Nachttier, kann man ihn auch tagsüber außerhalb seines Gangsystems überraschen. 1840 beschrieb Nordmann bei Izmir (Smyrna) erbeutete Stücke als *Spalax typhlus xanthodon* und solche bei Odessa als *S. t. leucodon*. 1898 wurden solche aus der Erzurum ovasi von Satunin als *S. nehringi* und Blindmoll aus Palästina von Nehring als *S. ehrenbergi* bezeichnet. Später kamen auf Grund türkischen Materials noch 6—7 weitere Arten oder Unterarten hinzu (s. Kapitel IV). An Versuchen, diese kaum faßbare Formenfülle zu ordnen, hat es nicht gefehlt, beispielsweise

mit dem Ergebnis, den Großteil der türkischen Populationen zu *Spalax leucodon*, und jene südlich hiervon, d. h. etwa vom „Türkischen Halbmond“ über Syrien/Libanon nach Palästina etc. zu *Spalax ehrenbergi* zu stellen, oder beide „Arten“ als Subspecies von *leucodon* aufzufassen. Neuerdings haben Untersuchungen von Topatschewskij (1969; er unterscheidet 2 Gattungen mit 3 Untergattungen) und mehr noch karyologische Studien an Palästina-Blindmollen (Wahrman et al. 1969) dieses bisherige „Gebäude“ weitgehend in Frage gestellt und die Existenz von „biospecies“ erwiesen, die morphologisch nicht ausreichend trennbar sind und deshalb nomenklatorisch besonders problematisch bleiben. Vermutlich werden solche Chromosomentests auch in Kleinasien zur Entschleierung allopatrischer Kleingruppen bzw. -arten führen. Spitzenberger faßte sie deshalb nur mit Vorbehalt unter der Bezeichnung *Spalax (Microspalax) nehringi* zusammen; im vorliegenden Überblick sei derzeit auch hierauf verzichtet. Über eine im Korucutepe gefundene *Spalax-Ulna* s. Boessneck & v. d. Driesch (1975).

### Familie Muridae Gray, 1821

#### Gattung *Micromys* Dehne, 1841

***Micromys minutus*** Pallas, 1771. Zwergmaus; Harvest Mouse; Küçük fare.

Bisher von Nord- und Mitteleuropa aus südostwärts bis Bulgarien (Atanassov & Peschev 1963) und zum nordgriechischen Saloniki (Ondrias 1965, 1966) nachgewiesen, ist die Zwergmaus zwischen 1967 und 1971 erstmals auch in Thrazien auf türkischem Boden festgestellt worden: 1♂ wurde am Nordende des Sees Küçük Cekmece, d. h. etwa 20 km westlich Istanbul gefangen (Kurtunur 1975).

#### Gattung *Apodemus* Kaup, 1829

***Apodemus mystacinus*** (Danford & Alston, 1877). Felsenmaus, Schnurrbartmaus; Broad-toothed Field Mouse.

Der Erstbeschreibung lagen die von Danford im Kilikischen Taurus gesammelten Stücke zugrunde. Seitdem ist die Art weithin, vornehmlich im SW- und S-anatolischen Gebirgsbereich bis hin zum Antitaurus (hier in Zusammenhang mit den syrisch-libanesischen Populationen) bzw. Osttaurus nachgewiesen worden, weniger im W und NW (z. B. Uludağ) sowie zum Zentralplateau hin, dazu lokal im NE der Halbinsel (Vks. Storch, in Kock et al. 1972; für Nachbarländer Ondrias 1966, Vks-W. 1967, Vks-H. 1972). Zur Nominatform hinzu kamen 1903 die von Thomas abgetrennte Subspecies *smyrnensis* und 1915 die von Allen an Hand der Robert-schen Trabzon-Bälge beschriebene Subspecies *euxinus*. Insbesondere die Eigenständigkeit von *smyrnensis* gegenüber der Nominatform ist wieder-

holt angezweifelt worden (vgl. Checklist), obwohl vornehmlich Neuhäuser (1936) hierfür plädiert hatte. Auch B. Aharonis Form *pohlei* 1932, von dieser Autorin als Felsenmaus (nicht Gelbhalsmaus) erkannt, wurde — obwohl als terra typica das nordsyrische Bergland um Kafrun bezeichnet — in die Diskussion einbezogen.

Durch umfängliche Serienuntersuchungen Spitzenbergers (in: Felten et al. 1973) vornehmlich an SW/S-anatolischen Felsenmäusen scheint bezüglich morphologischer Merkmale, ökologischer Bedingungen und taxonomischer Bewertung eine bedeutsame Klärung (14 pp.!) erreicht, auf die hier nur hingewiesen werden kann. Die auf Hohlraumssysteme in nacktem Gestein, von Meereshöhe aufwärts bis etwa 2000 m eingestellte Felsenmaus ist der kennzeichnende Kleinsäuger Südanatoliens. Subspezifisch dürften nur zwei Formen als valid gelten können, nämlich die Nominatform *mystacinus* und — auf dem Balkan — die an griechischen Stücken beschriebene Rasse *epimelas* Nehring, 1902. Betr. Türkisch-Thrazien fehlen bisher Aussagen. Nach Storch (1975) bestehen zwischen rezenten und pleistozänen Felsenmäusen Kleinasiens einerseits und solchen des Balkan andererseits in der Molarenstruktur wesentliche Unterschiede, die eine artliche Trennung als vielleicht möglich erscheinen lassen.

**Apodemus flavicollis** (Melchior, 1834). Gelbhalsmaus; Yellow-necked Fieldmouse.

**Apodemus sylvaticus** (Linnaeus, 1758). Waldmaus; Long-tailed Fieldmouse, Common Fieldmouse.

Auf das vieldiskutierte Verhältnis zwischen diesen beiden — in gewissen Gebieten nicht ausreichend unterscheidbaren — Mäusen kann hier nur hingewiesen werden (vgl. u. a. Neuhäuser 1936, Osborn 1965, v. Lehmann 1966, 1969, Ondrias 1966, Storch in Besenecker et al. 1972, dazu Wereschtschagin 1967, J. Niethammer Säugetierkd. Mitt. 17/1969, Harrison 1972). Bei der von Neuhäuser 1936 aus NE-Anatolien beschriebenen *A. flavicollis saturatus* handelt es sich um eine auffallend dunkle Form der Gelbhalsmaus (wie auch andere dortige Populationen verdüstert erscheinen), die ebenso weiter westwärts, z. B. bei Trabzon (Kumerloeve, s. v. Lehmann 1966) nachgewiesen werden konnte. Andererseits zeichnen sich westanatolische Stücke durch heller kontrastreiche Färbung aus, sehr ähnlich den Gelbhalsmäusen Türkisch-Thraziens und der Umgebung Istanbuls (Kahmann mdl.) und vergleichbar mit der vom Peleponnes beschriebenen Form *dietzi* Kahmann, 1964 (s. auch Ondrias 1966).

1900 beschrieb Barrett-Hamilton die im Kilikischen Taurus heimische Waldmaus als *Apodemus sylvaticus tauricus*, welchen Namen Heptner (1953) durch *A. s. iconicus* 1952 ersetzte. M. Kretzoi (Vertebr. Hung. 6, 1964) schlug hierfür *A. s. kilikiae* vor. Offenbar gehören auch Subspeciesbeschreibungen wie *kurdistanicus* Turov 1928 (Kurdistan) und *arianus* Blanford 1881 (Nordiran) in diesen Zusammenhang, der nur durch Subtilstudien aufgeheilt werden kann.

**Apodemus agrarius** (Pallas, 1771). Brandmaus; Striped Field Mouse.

Erstnachweis auf türkischem Boden 1959 im Belgrader Wald (Belgrad Orman) am europäischen Bosphorusufer: vom 7.—10. IV. sammelte Osborn hier 5 und später nochmals 3 Exemplare, und zwischen Dez. 1959 und Mitte Okt. 1960 brachte hier Kahmann fast 50 Stück zusammen. Damit erfuhr die Verbreitungsgrenze der Art eine erhebliche Verschiebung in südöstlicher Richtung (Vik-Kahmann 1961, 1962; Vik-Osborn 1961). Vermutlich ist die Brandmaus auch in anderen Teilen Thrakiens heimisch, zumal sie aus Bulgarien bekannt ist. Nach Atanassov & Peschev (1963) lebt dort die Nominatform; hingegen wurden südjugoslawische Stücke als *kahmanni* Malec & Storch, 1963 beschrieben.

**Gattung Rattus Fischer, 1803**

**Rattus rattus** (Linnaeus, 1758). Hausratte; House Rat, Black Rat; Fare, Siçan (beide Namen kaum artspezifisch).

Als vornehmlich kommensales, aber nicht selten auch  $\pm$  freilebendes Tier über große Teile der Türkei verbreitet, am ehesten von solchen mit extremen Klimabedingungen abgesehen (deshalb im inner- und ostanatolischen Hochland weithin fehlend). Innerhalb der türkischen Grenzen unschwer in drei (*rattus*, *frugivorus* und *alexandrinus*) bzw. evtl. vier (zusätzlich *flaviventris*) „Erscheinungstypen“ nachweisbar, über deren Charakter und Relation zueinander unterschiedliche Auffassungen bestehen: von Farbphasen über ursprünglich geographisch geschiedene Subspecies (die durch  $\pm$  Bindung an den Menschen sekundär, ähnlich der Hausmaus, zu unterschiedlicher Mischung gelangt sind) bis hin zur eigenständigen Species (als welche *rattus* und *frugivorus* von Neuhäuser angesehen wurden); s. hierzu Storch (in Felten et al. 1971). Cum grano salis kann *alexandrinus* als vorwiegend kommensal („Dachratte“), *frugivorus* als eher freilebend („Feldratte“) und *flaviventris* als Bewohner trockener Böden (Harison Vik 1972) bezeichnet werden; mißlicher ist der Versuch, *rattus* zuzuordnen. B. Aharoni erwähnt *frugivorus* im Küstengebiet bei Mersin (leg. Siehe, Zool. Museum Berlin); ich sammelte solche bei Haruniye (Antitaurus) und im Umkreis des ehemaligen Amik Gölü/See bei Antiochia (v. Lehmann 1966). Bedeutsam ist Misonnes Feststellung (1957), daß die 1947er Pestepidemie im türkisch-syrischen Grenzgebiet von Akçakale/Tell Abiad nicht durch Ratten, sondern offenbar durch *Meriones tristrami* übertragen worden war. Ein in Korucutepe gefundener Femur wurde um 1400/1200 v. Chr. datiert (Boessneck & v. d. Driesch 1975). Nach Kock (1974) dominiert auf Chios *frugivorus*, sehr zum Nachteil der anderen bzw. spezialisierteren Kleinsäuger. Zur Cytotaxonomie der Hausrattenformen s. E. Capanna und B. Král (beide in: Sympos. Theriol. 2: Proc. Int. Sympos. Spec. Zoogeogr. Europ. Mammals 1971; 1974). Zur Taxonomie und Ausbreitungsgeschichte s. J. Niehammer (Zool. Anz. 194, 1975).

**Rattus norvegicus** (Berkenhout, 1769). Wanderratte; Norway Rat, Brown Rat.

Nach Ainsworth (1842) sollte diese Art „the common Rat of the country“ sein, ein Irrtum, der von Danford & Alston (1877/80) leider übernommen wurde (offensichtlich hatte Danford keine anatolischen Ratten gesammelt). In Wirklichkeit sind Wanderratten nur in manchen Küstenstädten (Neuhäuser erwähnt u. a. Rize, Zonguldak, Mersin) und nicht weit landeinwärts anzutreffen. Storch (1971) führt 1 Expl. von Akçakoca (Vil. Bolu) an; ich selbst konnte nur in Beirut (Libanon) ein Stück erlangen. Kurtou (1975) erwähnt 6 seit 1958 in Istanbul gefangene Wanderratten und 3 weitere aus Tekirdağ in Thrazien. Alle sonstigen an der Marmara- und Schwarzmeerküste erbeuteten Ratten erwiesen sich als *Rattus rattus* zugehörig. Mit allmählichem Vor- bzw. Eindringen der Wanderratte ist gleichwohl zu rechnen.

### Gattung *Mus* Linnaeus, 1758

**Mus musculus** Linnaeus, 1758. Hausmaus; House Mouse; Siçan.

Generell verbreitet, teils kommensal, teils freilebend, wobei sich selbst benachbarte Populationen auffällig unterschiedlich verhalten können. Zur Taxonomie der türkischen Hausmäuse haben sich besonders Neuhäuser (1963) und v. Lehmann (1966, 1969) sowie Storch (Felten et al. 1971, Besencker et al. 1972) geäußert, dazu Ondrias (1966) über griechische Populationen. Nach v. Lehmann sind die dunklen langschwänzigen Exemplare NNE/NE-Kleinasiens gemäß Waterhouses Beschreibung von 1837 als *M. musculus abbotti* anzusehen, wogegen die kleineren, kurzschwänzigen und  $\pm$  hellbäuchigen Mäuse zu *praetextus* Brants, 1827 gestellt werden. Im Mai 1968 wurden hiervon bei Ceylanpinar in kurzer Zeit 45 Stück gesammelt (Kumerloeve & Mittendorf). Storch hält den Namen *praetextus*  $\rightleftharpoons$  *spicilegus* für angebrachter, und verwendet auch den (von v. Lehmann wegen seiner dubiosen Herkunft abgelehnten) Namen *brevirostris* Waterhouse, 1837, dabei betonend, daß sich diese Indoor- und Outdoorformen Kleinasiens wie Species zu verhalten pflegen und sich auch morphologisch, z. B. in den Schädelmaßen, unterscheiden.

Nach Checklist p. 606 ist „*Mus Abbottii*“ synonym *brevirostris*; der Zusatz „introduced into Asia Minor“ dürfte zu streichen sein. Über *spicilegus*- und *brevirostris*-Material von der vorgelagerten Insel Chios s. Kock (1974).

### Gattung *Acomys* I. Geoffroy St. Hilaire, 1838

**Acomys spec. (dimidiatus)** Cretzschmar, 1826 bzw. **cahirinus** Desmarest, 1819). Stachelmaus; Spiny Mouse; Kirpifare.

Erstnachweis durch K. Dobat in einem ♂ juv. im März 1966 an der anatolischen Südküste zwischen Mersin und Silifke (v. Lehmann 1966).

Ungefähr im selben Gebiet fingen wir (Mittendorf & Kumerloeve) im Juli 1968 am felsigen Küstenhang weitere 8 Stück (v. Lehmann 1969). Erst nach cytogenetischer Untersuchung dieser am weitesten nordwärts vorgedrungenen Population kann ihr systematischer Status beurteilt werden.

Nach neuen karyologischen Untersuchungen sollen z. B. die Stachelmäuse Zyperns als eigene Species *A. nesiotus* Bate, 1903 (s. Zahavi & Wahrman, Bull. Res. Counc. Israel 5, 1956), jene auf Kreta als *A. minous* Bate, 1906 (s. Matthey, Chromosoma 14, 1963) anzusehen sein; doch wertet J. Niehammer (Bonner Zool. Beitr. 26, 1975) die zyprischen Stachelmäuse auch neuerdings als *A. dimidiatus nesiotus*.

## Familie Cricetidae Rochebrune, 1883

### Gattung *Calomyscus* Thomas, 1905

***Calomyscus bailwardi*** Thomas, 1905. Mausartiger Zwerghamster; Mouse-like Hamster.

Dem russischen Schrifttum folgend, ist die Art auch im südlichen Transkaukasien heimisch; bei Wereschtschagin (Vk 61) wird sie unmittelbar grenznahe südöstlich von Erevan (Eriwan) angegeben. Vorkommen auch auf benachbartem türkischen Gebiet scheint deshalb nicht ausgeschlossen zu sein.

### Gattung *Cricetulus* Milne-Edwards, 1867

***Cricetulus migratorius*** (Pallas, 1773). Zwerghamster; Migratory Hamster, Grey Hamster.

Bereits von Dickson & Ross (1839) wurde „*Cricetus accedula*“ aus Erzurum an die Londoner Zoological Society gesandt. Danford (Danford & Alston 1877) sah auf seiner Fahrt zwar keine Exemplare, berief sich jedoch hierauf und auf ähnliche Angaben Curzons, bezog diese 1880 aber eher auf die Art *C. phaeus* Pallas, 1779. Inzwischen liegen Nachweise des Zwerghamsters, wenn auch ziemlich zerstreut, aus nicht wenigen Teilen Kleinasiens vor: s. z. B. B. Aharoni (1932), Neuhäuser (1936), v. Lehmann (1966, 1969), Storch (1972), Harrison (Vk-H. 1972), dazu aus Nachbargebieten wie Kaukasus/Transkaukasus (Vk-W.), NW-Iran (Storch, Senckenberg. Biol. 55, 1974), desgleichen Bulgarien und Griechenland. Und entsprechend fehlt er auch in Türkisch-Thrazien nicht (Kahmann, Mammal. 1964 u. mdl., Osborn 1965).

1917 beschrieb Thomas das rund ein Jahrzehnt vorher von Robert südlich Trabzon gesammelte Material als große und auffällig verdunkelte Subspecies *vernula*, wogegen die südlichen Populationen, d. h. jene nahe der Südküste, im türkisch-syrischen Grenzraum und weiter südwärts zur kleineren und helleren Form *cinerascens* Wagner gehören. Für die dazwischen existenten Zwerghamster wäre vielleicht die Formel *vernula*  $\rightleftharpoons$  *cinerascens* angebracht, sofern sie nicht als eigene Unterart anzusehen sind; doch weist Storch (in: Felten et al. 1971) auf die bedeutende Variabilität in der Färbung hin und läßt die Zuordnung offen. v. Lehmann (1966) hebt Ähnlichkeit zur kaukasischen Form *pulcher* Ognev, 1924 hervor.

### Gattung *Cricetus* Leske, 1779

***Cricetus cricetus*** (Linnaeus, 1758). Hamster (Großhamster); Common Hamster.

Von dem (zoologisch inkompetenten) Ainsworth abgesehen auch von Kotschy (1858) angegeben: ein am Tarsus Fluß erbeutetes Expl. soll in Wien bestimmt worden sein. Von Danford & Alston wird nur Pallas' Name *C. frumentarius* 1811 erwähnt. Zweifellos handelt es sich um Verwechslung mit *Mesocricetus*, wie bereits Neuhäuser (1936) betonte. Auch Hinweise von Kuznetzov und von Miller (vgl. Ellerman & Morrison-Scott) sind ohne Beweiskraft. In Transkaukasien fehlt die Art ebenfalls (Vk-W.).

### Gattung *Mesocricetus* Nehring, 1898

***Mesocricetus brandti*** Nehring 1898. Brandts Goldhamster; Brandt's Golden Hamster.

Bis neuerdings als eine Subspecies des Syrischen Goldhamsters *M. auratus* (Waterhouse, 1839) angesehen, wurde diese Species (deren Art-Validität besonders von Hamar & Schutova 1966 dargelegt wurde, s. Vk) unter dem Namen „*Cricetus nigricans* Brandt“ bereits von Danford (1877) im Raume Kayseri gesammelt und vermessen. Über spätere Nachweise s. Neuhäuser (1936), Osborn (1965), Steiner & Vauk (1966), v. Lehmann (1966, 1969), Sickenberg (1971, vornehmlich subfossile Vorkommen in Zentralanatolien) und Spitzenberger (1972, Vk), dazu Harrison (1972, Vk) und Wereschtschagin (1967 Vk) für benachbarte nichttürkische Gebiete. Bemerkenswert, daß bisher Nachweise aus Westanatolien fehlen. Zur taxonomischen Beurteilung bedeutsam ist die Aussage von P. Raicu, M. Nicolaescu & M. Kirillova (Rev. Roum. Biol. Zool. 18, 6, 1973): „*Mesocricetus brandti* ist a distinct species with a well differentiated karyotype, but which is more related to *M. newtoni* than to *M. auratus*.“

### Familie Gerbillidae De Kay, 1842

#### Gattung *Tatera* Lataste, 1882

***Tatera indica*** (Hardwicke, 1807). Indischer Gerbill, Indische Rennratte; Indian Gerbil, Antelope Rat.

Erstnachweis auf türkischem Gebiet bei Akçakale—Urfa im Sommer 1955 durch Misonne (1957), der hier 5 Stück und auf syrischer Seite weitere 45 sammelte (s. auch Osborn 1965). Im Mai 1968 konnte ich etwa 95 km weiter östlich bei Ceylânpinar 2 Exemplare nachweisen (s. v. Lehmann 1969). Vgl. auch Vk-H. 1972 über die Subspecies *T. indica taeniura* (Wagner, 1843), terra typica „*Syria*“.

## Gattung *Meriones* Illiger, 1811

***Meriones persicus*** (Blanford, 1875). Persische Wüstenmaus;  
Persian Jird.

Neuhäuser 1936 führt ein Belegstück aus dem Raum Oltu (Olty) in NE-Anatolien an und verweist auf Eriwan/Arsni wenig jenseits der Grenze als terra typica von *M. p. rossicus* Heptner, 1931. Nach Harrison (1972, Vk) ist die Art vom östlichen Kleinasien und Transkaukasien über NE-Irak und Iran ostwärts verbreitet. Auch — als ein Beispiel für USSR-Publikationen — auf Wereschtschagins Vk sind Nachweise der Art im türkisch-sowjetischen Grenzraum eingetragen.

***Meriones vinogradovi*** Heptner, 1931. Vinogradovs Wüstenmaus;  
Vinogradov's Gerbil.

Aus dem iranischen Aserbeidschan beschrieben, scheint diese Art(?) bzw. Form auch im nordöstlichsten Teil Kleinasiens und vornehmlich im (südlichen) Karsgebiet vorzukommen. Misonne (1957) bezeichnet sie als „une espèce typiquement arménienne“, stellt aber auch die im syrisch-türkischen Grenzraum bei Ain Aarous und im Vilayet Urfa gesammelten Wüstenmäuse (1156 Exemplare wurden untersucht!) zu *vinogradovi*. Harrison (Vk, 1972) spricht von einer „sibling species“ zu *Meriones tristrami*. Betreffs Einzelheiten der schwierigen *Meriones*-Systematik s. u. a. Heptner (1940), Vinogradov & Gromov (1952), Petter (1955, 1957), Misonne (1957, 1959) und Harrison (1972). Ähnlich wie z. B. bei *Spalax*, *Apodemus*, *Acomys*, auch *Microtus* werden künftige Beurteilungen nicht ohne cytotaxonomische Methoden (z. B. Matthey, Chromosoma 1957, 1963) auskommen können.

***Meriones tristrami*** Thomas, 1892.

(***Meriones blackleri*** Thomas, 1903). Türkische Wüstenmaus;  
Turkish Jird, Asia Minor Gerbil, Tristram's Jird.

Während *tristrami* zu Ehren des Palästinaforschers Tristram an Hand von Bälgen aus dem Toten-See-Umkreis beschrieben wurde, benannte Thomas erst 11 Jahre später türkisches Material aus Westanatolien nach dem dortigen Sammler Blackler. 1919 fügte er die Subspecies *lycaon* (nach dem antiken Lycaonien) hinzu; 1936 beschrieb Neuhäuser aus dem nordanatolischen Paphlagonien die Subspecies *intraponticus*, und weitere Unterarten wurden für Syrien und Transkaukasien aufgestellt. Da nach Untersuchungen von Petter (1957), Misonne (1957, 1959), Matthey (1957), Zahavi & Wahrman (Mammalia 21, 1957) *tristrami* und *blackleri* als konspezifisch anzusehen sind, bedarf die bisherige unterartliche Gliederung einer durchgehenden Überprüfung (Kock 1972); vgl. hierzu die Vk von Harrison 1972 (Zentralanatolien bis Gaza und zum Kaspimeer) sowie von Kock (1972, Gesamtverbreitung). Nomenklatorisch kommt dem Namen *tristrami* die Priorität zu. Wie bei *Rattus rattus* er-

wähnt, dürfte *M. tristrami* in diesem Orientbereich am ehesten als Pestüberträger zu gelten haben.

**Meriones libycus** Lichtenstein, 1823. Libysche Wüstenmaus; Libyan Jird.

Misonne (1957) stellte 1955 bei Harran nördlich der syrisch-türkischen Grenze in größerer Zahl gefangene *Meriones* spec. zu dieser Art, was den Erstnachweis für die Türkei bedeutet. Harrison 1972 hat diese Angabe in seiner Vk akzeptiert und das SE-kleinasiatische Steppengebiet zum Artareal gerechnet. Bestätigung scheint gleichwohl geboten.

Hingegen hat sich Misonnes Angabe über den Fang von zwei Exemplaren *Meriones sacramenti* Thomas, 1922, je eins (angeblicher!) Erstnachweis für die Türkei und für Syrien, als Irrtum herausgestellt (s. Baltazard & Seydian, Bull. World Health Organ. 23, 1960; Vk-H. 1972); sie gehören zu *libycus*. Bei den von Danford & Alston (1880) aus dem Raum Kayseri erwähnten „*Gerbillus erythrurus* Gray“ dürfte es sich um *M. tristrami* gehandelt haben, nicht um die östliche *M. l. erythrourus* Gray, 1842 (s. Kock 1972).

### Familie Arvicolidae Gray, 1821

#### Gattung Ellobius Fischer, 1814

**Ellobius fuscocapillus** (Blyth; 1843). Mull-Lemming; (Afghan Mole-Vole bzw.) Transcaucasian Mole-Vole.

1897 beschrieb Thomas and Hand von 5 am ostanatolischen Van See gesammelten Stücken (leg. Williams & Bailward) die Art *Ellobius lutescens* (s. auch Neuhäuser 1936). Spätere Belege auf türkischem Boden sind nicht bekannt. Nachdem *lutescens* als konspezifisch mit *fuscocapillus* gilt (Ognev 1950 bzw. 1964, Lay 1967), muß auch diese türkische Randpopulation als *E. fuscocapillus lutescens* bezeichnet werden (s. Vk-Osborn 1962, Vk-W. 1959 bzw. 1967, Vk-H. 1972).

#### Gattung Prometheomys Satunin, 1901

**Prometheomys schaposchnikowi** Satunin, 1901. Prometheusmaus; Promethean Vole, Long-clawed Mole-Vole.

Im Sommer 1962 im Yalnzıcam-Gebirge (bei Ardanuç, Vilayet Artvin, NE Kleinasien) — als Erstnachweis für die Türkei — knapp oberhalb der Baumgrenze (etwa 2200—2400 m) von H. Steiner entdeckt und in 16 Exemplaren gefangen (Spitzenberger & Steiner 1964, Steiner 1972). Bisher sind keine weiteren türkischen Funde bekannt. Über Feststellungen z. B. ENE von Batum s. Vk-W (1967).

### Gattung *Clethrionomys* Tilesius, 1850

***Clethrionomys glareolus*** (Schreber, 1780). Rötelmäus, Waldmühlmaus; Bank Vole, Common Red-backed Vole.

Die von Robert 1905/06 bei Meryemana südlich Trabzon gesammelten Rötelmäuse, von Thomas 1906 als *Evotomys ponticus* beschrieben, repräsentieren die für das pontische Feuchtwaldgebiet charakteristische Subspecies *C. g. ponticus*. Mit ihr befaßten sich vornehmlich Neuhäuser (1936), Zimmermann (1950, Vk), Osborn 1962, Vk), Spitzenberger & Steiner (1962, Vk), Storch (Felten et al. 1971) und Steiner (1972). Osborn wendete sich gegen den angeblichen Reliktcharakter der Rötelmäus und möchte von diskontinuierlicher Verbreitung sprechen; dem hielt Steiner entgegen, daß bisher nur drei Fundorte und nur in Nordanatolien bekannt sind, nämlich Meryemana, Biçik und Çat.

### Gattung *Lagurus* Gloger, 1841

***Lagurus lagurus*** Pallas, 1773. Steppe Lemming.

Im Mai 1972 wurden auf der dem westanatolischen Küstengebiet um Izmir vorgelagerten (griechischen) Insel Chios 14 ± vollständig bezahnte Unterkieferfragmente dieser rezent östlichen (russischen) Art gefunden, die dem mittleren Mittelpleistozän zuzurechnen sind. Bis zu welcher Zeit diese hier existent war, steht dahin; doch hält Storch (1975) für möglich, daß dieser Steppenbewohner im westlichen Anatolien „unter Umständen recht lange überleben“ konnte.

### Gattung *Arvicola* Lacépède, 1799

***Arvicola terrestris*** (Linnaeus, 1758). Ost-Schermäus; Water Vole

Bisher sind für die gesamte Türkei nur wenige Nachweise bekannt (s. Vk Osborn 1962, Cağlar 1967), hingegen zahlreiche von jenseits der östlichen Grenzen (z. B. Vk-W, Vk-H 1972). Vom ostanatolischen Van See stammende Schermäuse beschrieb Thomas 1907 als neue Subspecies *armenius*; in der Checklist wird sie als synonym mit *persicus* de Filippi, 1865 angesehen. Am ehemaligen Amik Gölü (See von Antiochia) lebende Schermäuse wurden 1932 von B. Aharoni als *hintoni* subsp. nov. abgetrennt; über die Relation zwischen beiden Formen s. v. Lehmann (1969). Osborn (1961) befaßte sich zwar mit 7 im Jahre vorher in Thrazien gesammelten Stücken, legte sich aber über die subspezifische Zugehörigkeit ebensowenig fest wie Atanassov & Peschev bei solchen aus Bulgarien. Ähnlich bleibt diese Frage bei Kurtounur (1975) unerörtert, obwohl er auf Schermäuse seiner thrazischen Collection hinweist. Nur Ondrias (1966) äußert sich, indem er griechische Stücke als „insignificantly different“ von solchen aus Südbulgarien, jugoslawisch Mazedonien und Serbien zu *illyricus* Barrett-Hamilton, 1899 stellt. Thrazische Exemplare sollten damit verglichen werden.

### Gattung *Pitymys* **McMurtrie, 1831**

***Pitymys majori*** (Thomas, 1906). Östliche Kleinwühlmaus, Kurzohrmaus; (Eastern) Pine Vole.

1906 beschrieb Thomas an Hand des bei Meryemana gesammelten Robertschen Materials die Art *Microtus* (Untergattung *Pitymys*) *majori*; 1919 Shidlovskij faßt aus demselben Gebiet die Art *Microtus* (*Arbuticola*) *rubelianus*. Beide wurden, fide Ellerman & Morrison-Scott, als Subspecies *majori* zur europäischen *P. subterraneus* de Selys-Longchamps, 1836 gestellt. Als solche ist die kleinasiatische Kurzohrmaus über Jahre im Schrifttum behandelt worden, ebenso wie die 1936 von Gabriele Neuhäuser aus dem Karadere/Bolu-Gebiet beschriebene Form *fingeri*, obwohl die Autorin *majori* schon frühzeitig als eigene Art ansah, mit *P. m. majori* und *P. m. fingeri* als Unterarten. Neuerdings ist diese Eigenständigkeit durch subtile Untersuchungen von Spitzenberger & Steiner (1962), Storch (Felten et al. 1971) und Steiner (1972) überzeugend begründet worden.

Der ostpontischen Nominatform gegenüber fällt die westpontische *fingeri* durch viel hellere Färbung und Kurzschwanzigkeit auf. Südanatolische Stücke lassen sich nach Storch (Vk) kaum taxonomisch auf einen bestimmten Namen festlegen, da farblich ein „weites Übergangsfeld“ zu den nördlicheren Populationen besteht. Nach E hin (Armenien etc.) ist *P. majori* durch *P. daghestanicus* ziemlich abgegrenzt.

***Pitymys daghestanicus*** (Shidlovskij, 1919). Daghestan-Kleinwühlmaus.

Auf Grund eingehender Vergleiche des transkaukasisch-türkischen Materials neuerdings als eigene Art bzw. als Semispecies angesehen (Steiner 1972), die im wesentlichen östlich und südlich von *P. majori* lebt: jene als Charakterform der ostpontischen Feuchtwälder (in der Subspecies *P. m. majori*), hingegen *daghestanicus* als eher „trockenheitliebend“ auf alpinen Matten. Nachweise betreffen bisher das Paßgebiet von Yalnızçam (westlich von Ardahan und östlich Ardanuç). An der oberen Waldgrenze kommt Überlappung und Hybridisierung mit *P. majori* vor. Auch mit anderen (stabilisierten?) Bastardpopulationen muß lokal gerechnet werden, besonders im Hinblick auf Ognevs *P. m. „suramensis“*.

***Pitymys subterraneus*** de Selys-Longchamps, 1836. (Europäische) Kleinwühlmaus; (European) Pine Vole.

Ersichtlich weit getrennt von den NE- und E-anatolischen Formen scheint — Kurtouns Determinierung als richtig unterstellt — noch eine dritte *Pitymys*-Form auf türkischem Gebiet zu existieren. An 3 Örtlichkeiten Türkisch-Thraziens wurden insgesamt 6 Exemplare (2♂♂, 3♀♀ und 1 Schädel ohne Sexangabe) gesammelt. Leider fehlen nähere Einzelheiten zum Artcharakter; Bestätigung deshalb sehr erwünscht (vgl. hierzu J. Niehamer, Bonner Zool. Beitr. 23, 1972).

### Gattung *Chionomys* Miller, 1908<sup>11</sup>

***Chionomys roberti*** (Thomas, 1906). Langschwanz-Schneemaus;  
Long-tailed Snow Vole, Robert's Vole.

Auf Grund des von Robert im Raume Meryemana gesammelten Materials beschrieben, erwies sich diese waldbewohnende Art — die  $\pm$  nahestehenden Species *nivalis* und *gud* leben meist oberhalb der Baumgrenze — als über die NE-anatolischen (pontischen) Feuchtwaldgebiete bis hin zum Kaukasus verbreitet, mindestens auf türkischem Gebiet in der Nominatform *Ch. r. roberti*. Westwärts konnte sie bisher bis in den Raum Ulubey und Biçik, d. h. bis etwa südlich der Küstenstädte Ordu/Perşembe nachgewiesen werden (Vk - Osborn 1962; Wereschtschagin 1959 und 1967; Spitzenberger & Steiner 1962). Den Ausführungen der letztgenannten Autoren zufolge lebt diese Schneemaus vornehmlich zwischen 900 und 1500 m; doch konnte sie auch an der oberen Waldgrenze angetroffen werden. Sehr eingehende spätere Angaben zur Morphologie, Ökologie und Verbreitung gehen auf Steiner (1972) zurück.

***Chionomys gud*** (Satunin, 1909). Kaukasische Schneemaus;  
Caucasian Snow Vole.

Auf türkischem Boden offenbar erstmals im August/September 1934 im NE-anatolischen Vilayet Rize von Neuhäuser (1936) nachgewiesen und in 11 Exemplaren gesammelt, die der Neubeschreibung von *Microtus (Chionomys) gud lasistanicus* zugrunde lagen. Osborns (1962) Vk führt nur diese Funde sowie solche Ognevs aus dem benachbarten sowjetischen Raume an (s. hierzu Vk-W. 1959, 1967). Erfreulich eingehend haben sich letzthin Spitzenberger (1971) und Steiner (1972) zur Ökologie, Verbreitung und taxonomischen Bewertung der beiden Zwillingarten *Ch. gud* und *Ch. nivalis* geäußert, wobei auf Spitzengers Vk neben dem relativ großflächigen sympatrischen Vorkommen in NE-Anatolien der sehr bemerkenswerte Neunachweis von *Ch. gud* im östlichen Mitteltaurus (Vilayet Niğde) eingetragen ist. Wie weit letzterer als isoliert gelten muß, bedarf weiterer Untersuchung; desgleichen ob zwischen der (kaukasischen) Nominatform und *lasistanicus* ausreichende Merkmalsunterschiede existieren.

***Chionomys nivalis*** (Martins, 1842). Schneemaus; Snow Vole.

Ein Vergleich der 1962 von Osborn publizierten Vk mit jener Spitzengers 1971 und deren zusätzliche Darlegungen 1973 läßt die bedeutenden Fortschritte unserer Kenntnis der meist *Microtus (Chionomys) nivalis* genannten Art in Kleinasien erkennen, besonders was ihr Auftreten

---

<sup>11</sup>) Gemäß v. Lehmann (Bonner Zool. Beitr. 20, 4, S. 373—377, 1969) hier als Gattung bewertet; bisher gewöhnlich als Untergattung der Gattung *Microtus* angesehen. Nach Ognev (1950) gehören hierzu neben *nivalis* auch *roberti* und *gud* (vgl. auch Spitzenberger & Steiner 1962).

in SW/S-Anatolien und ihr sympatrisches Vorkommen mit *Chionomys gud* im NE der Halbinsel anbetrifft. Zwischen den beiden Verbreitungsschwerpunkten Pontus im Norden und Taurus im Süden existieren möglicherweise auf geeigneten Berghöhen noch unbekannte Enklaven, ähnlich dem Honazdağ im Vilayet Denizli (Spitzenberger) und offenbar auch Erciyaş Dağı im Bezirk Kayseri (Osborn 1962). Auf Grund des von Woosnam 1905 bei Bayburt (WNW Erzurum) gesammelten Materials beschrieb Miller 1908 *Microtus pontius* (gemäß Checklist *M. nivalis pontius*), eine der armenischen *trialeticus* Shidlovskij, 1919 (terra typica Kizil Kilisa wenig östlich der türkisch-sowjetischen Grenze) sehr nahestehende Form (vgl. Steiner 1972). Vermutlich ist ihr auch das vom Raum Allahüekbar Dağı/Oltu stammende und von Satunin (1907) als *Microtus leucurus* bezeichnete Schneemausmaterial zuzuordnen. Andererseits wurde aus NW-Anatolien und insbesondere vom Uludağ (= Bithynischer Olymp) durch Neuhäuser 1936 die Subspecies *olympius* beschrieben. Nach Spitzenberger (1973) sind *pontius* und *olympius* derart schwach differenziert, daß ihre Synonymisierung denkbar erscheint. Hingegen besitzen die südanatolischen Populationen — bisher nachgewiesen vom Kohu Dağı (im Forstreservat Ciglikara) ostwärts bis mindestens zum Mittleren Taurus, in Höhenlagen von 1600 bis 2000 m — deutlichen Subspecieswert und wurden als *Microtus (Chionomys) nivalis cedrorum* Spitzenberger beschrieben: terra typica Ciglikara ca. 25 km SSW Elmali. Ihr Areal deckt sich weithin mit jenem der Libanonzeder und umfaßt die obere Baumgrenze nebst darüber liegender Fels- und Geröllzone. Bevorzugt sind Dolinentrichter mit (auch im Sommer) Schnee. Ob im Amanus (Gâvur Dağı) und im südlich anschließenden syrischen Bergland Schneemäuse leben, ist unbekannt. Erst vom syrischen Kafrun wurden Schneemäuse gemeldet, der vom Hermon beschriebenen Subspecies *hermonis* Miller, 1908 zugehörig. Ein Vergleich von dieser mit *cedrorum* dürfte nicht überflüssig sein.

### Gattung *Microtus* Schrank, 1798

***Microtus socialis*** (Pallas, 1773). Östliche Feldmaus; Social Vole.

***Microtus guentheri*** (Danford & Alston, 1880). Levante-Wühlmaus, Mittelmeer-Feldmaus; Levant Vole, Günther's Vole.

Bei der Gegensätzlichkeit in den Auffassungen der Autoren können beide Arten oder Formen hier nur gemeinsam betrachtet werden. Erstmals ersichtlich wurde die Problematik kleinasiatischer Feldmauspopulationen durch Danford & Alston (1880), als sie zum Unterschied von der durch Dickson & Ross (1839) bei Erzurum gefangenen „*Arvicola socialis*, Pall.“ aus dem Raume Maraş die neue Art „*Arvicola guentheri*“ beschrieben. In der Folgezeit verdichtete sich der Eindruck, *guentheri* als in

W-, S-, Zentral- und mehr oder minder auch N-Anatolien, *socialis* hingegen als im östlichen Landesteil endemisch anzusehen; entsprechend führt Osborn (Vk 1962) für *socialis* nur 3 Fundorte, nämlich Erzurum und Van (Danford) sowie Akbeş (Ellerman 1948) an. Seit Ognev (1950) sind *guentheri* und *socialis* zunehmend als synonym bzw. als konspezifisch bewertet worden (vgl. u. a. Lay 1967, Lewis et al. 1967, v. Lehmann 1969, Harrison 1972 mit Vk „*Microtus socialis guentheri*“). Demgegenüber hält Storch (Felten et al. 1971, Kock et al. 1972) an der artlichen Unterscheidung von beiden Formen fest; auf seine Begründung und Vk (1972; auffällig bei *M. socialis* die Arealvorbuchtung westwärts bis in den Raum Amasya) sei hier verwiesen. Matthey (Rev. Suisse Zool. 60, 1953) kam bei karyologischen Untersuchungen zur Feststellung unterschiedlicher Karyotypen bei *guentheri* einerseits und *socialis* bzw. „*socialis irani*“ andererseits.

Bei der Fülle des Namensangebotes an Subspecies: *guentheri* Danford & Alston 1880 von Maraş, *lydius* Blackler 1916 von Izmir, *shevketi* Neuhäuser 1936 von Tarsus, offenbar auch *hartingi* Barrett-Hamilton 1903 (zwar griechisch, aber nach Ondrias Zs. Säugetierkde. 29, 1964 und Storch 1971 mit Stücken aus Thrazien und dem Westpontus ± übereinstimmend) und vielleicht sogar *philistinus* Thomas 1917 (zwar palästinensisch, aber nach B. Aharoni von Siehe 3 Stück beim türkischen Mersin gesammelt), dazu Dickson & Ross' (1839) *socialis*, ist jede künftige Entscheidung von cytotaxonomischen Studien, dazu von Kreuzungsversuchen, Verhaltensanalysen etc. abhängig. Neuhäuser vermutete am Van-See auch *paradoxus*-Wühlmäuse (Ognev & Heptner 1928); doch gehören diese eher zu *Microtus irani* (Storch 1972).

Massenvermehrungen sind auch bei diesen Microtinen nicht ungewöhnlich: nach Misonne (1957) sollen 1954 in der Provinz Urfa etwa 2 Tonnen gesammelt und vernichtet worden sein.

**Microtus irani** Thomas, 1921. Persische Wühlmaus; Persian Vole.

Nach iranischem Material beschrieben, aber auch aus dem Irak bekannt (z. B. dem nordirakischen Raum von Mossul und Kirkuk, s. Harrison 1972), gehört diese Wühlmaus nach Storch (in: Kock et al. 1972), von ihm wie von Ellerman & Morrison-Scott 1951 als Species, von Harrison als Subspecies *M. socialis irani* angesehen, zur türkischen Microtinen-Fauna und ist nach bisheriger Kenntnis im Gebiet Elaziğ, im türkisch-syrischen Grenzbereich und in den kurdischen Landesteilen verbreitet. Offenbar sind osttürkische Populationen z. T. als *socialis* oder *guentheri* angesehen worden; eine exakte Spezifizierung gegenüber diesen ist deshalb geboten. Im einzelnen sei auf Storchs (1972) Darlegungen verwiesen.

**Microtus arvalis** (Pallas, 1779). Feldmaus, Wühlmaus; Common Vole; Aditarla faresi

Auch bei dieser Species zeigt ein Vergleich der V. Osborn (1962) mit jener von Storch (1971) den erfreulichen Fortschritt unserer Kenntnis. Ziemlich ausführlich befaßte sich bereits Neuhäuser (1936) mit ihr: Aus dem westlichen und mittleren Schwarzmeerküstengebiet samt Hinterland beschrieb sie die Subspecies *muhlisi* (17 Stücke, darunter 4 leg. Robert 1905/06 bei Çosandere, 3 leg. O. Koller 1934 bei Bolu) und aus dem zentralanatolischen Gebiet Konya die (nach ihrer Annahme offenbar isolierte Relikt-)Form *relictus*. Letztere dürfte nur als lokale Varietät zu gelten haben (Steiner & Vauk 1966). Drei von Kumerloeve & Mitterdorf im kilikischen Paßgebiet bei Pozanti gesammelte Feldmäuse (derzeit als südlichstes Vorkommen in Kleinasien bekannt) sowie weitere drei aus dem Raum Kayseri (Ondrias 1962) lassen nach Storch (Felten et al. 1971) ebensowenig eine unterartliche Gliederung zu wie von ihm untersuchtes subfossiles Material (Besenecker et al. 1972). Andererseits stellt v. Lehmann (1966, 1969) eine E- und NE-anatolische Serie einheitlich zu der ostwärts überleitenden Form *M. arvalis transcaucasicus* Ognev, 1924. Offensichtlich sind hier Feldmäuse besser vertreten, als Steiner (1972) annahm. Über Vorkommen östlich der Staatsgrenze s. Mejer, Moroz, Orlov & Scholl (Mitt. Zool. Mus. Berlin 49, 1973).

Obwohl die Art in v. d. Brinks Guidebook schon vor Jahrzehnten für Türkisch-Thrazien angegeben wurde, scheint sie hier erst durch Osborn im Jahre 1959 bestätigt worden zu sein. Bezüglich Griechenland sei auf Ondrias (1966) verwiesen, bezüglich Bulgarien s. die Schrifttumshinweise S. 73.

## Ordnung Cetacea Brisson, 1762

### Familie Phocoenidae<sup>12</sup> Bravard, 1885

#### Gattung Phocaena<sup>12</sup> G. Cuvier, 1817

**Phocaena<sup>12</sup> phocaena** (Linnaeus, 1758). Schweinswal, Kleiner Tümmler, „Braunfisch“; Common Porpoise, Harbor Porpoise, Azov Dolphin; Mutur.

Nach Tomilin (1957) ist der Schwarzmeer-Tümmler an allen Küsten seines Lebensraumes und auch im Bosphorus und Marmarameer anzutreffen (Zernov 1913, Devegian 1926, Tsalkin 1938, Kleinenberg 1956 etc.). 1905 wurde er als „*Phocaena relictus*“ Abel (= *Phocaena phocaena relictus*) beschrieben, welche Subspecies von Hershkovitz (Catalog of living Whales, in: Bull. U. S. Mus. Natur. Hist., Smithson. Institut. No 246,

---

<sup>12)</sup> In Ellerman & Morrison-Scotts Checklist als Phocaenidae, Gattung *Phocaena* und Species *Phocaena phocaena* bezeichnet.

1966) nicht anerkannt worden ist. Zur Gesamtverbreitung der Art s. Mar-  
cuzzi & Pilleri 1971, Vk. 55. Ihre Bedeutung für die Schwarzmeer-  
fischerei ist seit langem groß (auch im Brack- und Süßwasser des Azovschen  
Meeres), ohne daß im ganzen ein den beiden anderen Schwarzmeer-Walen  
vergleichbarer bedrohlicher Rückgang festgestellt wurde. Leider existieren  
offenbar keine Zahlenangaben, besonders was den türkischen Mutur-Fang  
betrifft (Mitchell 1975). Nach Heptner (briefl.) gingen in letzter  
Zeit zahlreiche Kleintümmler durch eine Helminthose des Gehörapparates  
zugrunde; ob hiervon auch türkische Populationen betroffen wurden bzw.  
sind, scheint unbekannt.

### Familie Delphinidae Gray, 1821

#### Gattung *Delphinus* Linnaeus, 1758

***Delphinus delphis*** Linnaeus, 1758. (Gemeiner) Delphin; Com-  
mon Dolphin; Tirtak, Yunus.

Im Mittelmeer durch die Nominatform *delphis* vertreten, im Schwarzen  
Meer durch die 1935 beschriebene Subspecies *D. d. ponticus* Barabash, deren  
Bestand auf etwa 1 Million Stück geschätzt wurde (Tomilin 1957 u. and.  
sowjet. Autoren). Nach Caspers 1957) betrug die jährliche Fangquote  
um 20 %, d. h. rund 200 000 Delphine bzw. Kleinwale per Jahr, von denen  
etwa 75 000 auf die UdSSR, 40 000 auf die Türkei, 5 000 auf Rumänien und  
2000—3000 auf Bulgarien entfielen. Zwischen 1951 und 1956 sollen vor der  
türkischen Schwarzmeerküste zwischen 85 000 und 100 000 Zentner gefan-  
gen worden sein (Danilevskij & Tjutjunnikov 1968, fide  
Smetanin). Ein starker Bestandsrückgang der sowjetischen und bulga-  
rischen Delphine ab 1964/66 veranlaßte die UdSSR, am 1. Mai 1966 ein to-  
tales Jagd- und Fangverbot einzuführen, dem sich auch Bulgarien und Ru-  
mänien anschlossen. Ab 1966/67 betraf dieser Niedergang auch die türki-  
sche Fangquote; leider wurden bisher hieraus keine wirksamen Konsequen-  
zen gezogen (s. Devine & Clark 1967: *The Dolphin smile*; London,  
Collier-Macmillan, 392 pp.).

Anders als der Tümmler ist der Schwarzmeer-Delphin weitgehend auf  
klares Seewasser eingestellt und dringt deshalb kaum ins Asovsche Meer  
oder in Deltas ein; immerhin heißt es bei Mörzer Brujns (Field Gui-  
de of Whales and Dolphins; Amsterdam 1971) „regularly seen in the Bo-  
sphorus“. Über Vorkommen an der türkischen Ägäisküste scheint nichts be-  
kannt; Angaben J. Aharonis (1930) sind vage. Allerdings liegen Infor-  
mationen über fortgesetzten Kleinwalfang im israelischen Küstenbereich  
vor (Devine & Clark 1967, fide Y. Friedler).

### Gattung *Tursiops* Gervais, 1855

***Tursiops truncatus*** (Montagu, 1821). Großtümmler; Bottle-nosed Dolphin, Black Sea Common Porpoise; Afale.

Im Schwarzen Meer vornehmlich in der Küstenregion verbreitet, weshalb für ihn die Meerengen (Bosporus und Dardanellen) ein geringeres Hindernis darstellen als für den Schwarzmeer-Delphin (Tomilin 1957). Im Mai 1972 glückte dem Frankfurter Mammalogenteam Kock, Malec & Storch eine Sichtbeobachtung zwischen der griechischen Insel Chios und der türkischen Küstenstadt Karaburun.

1944 wurde die Schwarzmeerpopulation als „*Tursiops tursio ponticus*“ Bobrinskij (= *T. truncatus ponticus*) beschrieben; Hershkovitz (1966) hat diese (angebliche) Unterart ebensowenig anerkannt wie jene von *Phocoena phocoena*.

Der durch intensive Bejagung mit „multi-shot guns“ bewirkte rapide Niedergang des Schwarzmeerbestandes war, ähnlich wie bei *D. delphis*, Anlaß zum erwähnten Jagdverbot im sowjetischen Bereich (Mitchell 1975). Daß sich um 1966/67 auch die türkische Fangquote deutlich verminderte (Danilevskij & Tjutjunnikov 1968), nimmt nicht wunder.

Inzwischen sollte es selbstverständlich geworden sein, auf den Fang derart psychisch hochstehender Tiere künftig ganz zu verzichten!

### Gattung *Lagenorhynchus* Gray, 1846

***Lagenorhynchus albirostris*** Gray, 1846. Weißschnauzen-Delphin; White-beaked Dolphin.

Nach Hennipman et al. (1961) wurde die Art im Frühjahr 1959 vor der südanatolischen Küste bei Antalya angetroffen.

N. B. Nach Mörzner Bruijns (1971) soll auch *Grampus griseus* (G. Cuvier, 1812), der Grampus oder (engl.) Risso's Dolphin auf Grund von Angaben eines bulgarischen professionellen Walfängers gelegentlich im Schwarzen Meer vorkommen. Falls Bestätigung möglich, würde mit der Art auch in türkischen Gewässern zu rechnen sein. Im Mittelmeer ist sie wiederholt festgestellt worden.

#### IV. Chronologische Zusammenstellung der an türkischen Belegstücken (nach heutigem Grenzverlauf) beschriebenen Species und Subspecies<sup>13</sup>

1835

*Citillus* (sic!) *xanthoprymna* Bennett, Proc. Zool. Soc. London 3, 90; Erzurum/Erzerum (K. E. A b b o t t) = *Citellus* c. *xanthoprymnus* Bennett.  
*Mus latipes* Bennett, P. Z. S. 3, 89; Erzurum/Erzerum (K. E. A b b o t t) = *Rattus rattus rattus* (Linnaeus, 1758).

1837

*Mus Abbottii* Waterhouse, P. Z. S. 5, 77; Trabzon/Trapezunt (K. E. A b b o t t) = *Mus musculus brevisrostris* Waterhouse, 1837  
*Erinaceus concolor* Martin, P. Z. S. 5, 103; Raum Trabzon/Trapezunt (K. E. A b b o t t) = *Erinaceus europaeus concolor* Martin.

1840

*Spalax typhlus xanthodon* Nordmann, in: A. de Demidoff, Voyage dans da Russie (etc.) 3, 35; Izmir/Smyrna = (fide Ellerman & Morrison-Scott, Harrison etc.) *Spalax leucodon* Nordmann, 1840.

*Ovis sculptorum* Blyth, P. Z. S. 8, 12; „believed to be from Mount Taurus“? fide Ellerman & Morrison-Scott nomen nudum.

1840/41

*Ovis Gmelinii* Blyth, P. Z. S. 8, 69; Erzurum/Erzerum (E. D. Dickson & H. J. Ross) = *Ovis ammon gmelini* Blyth.

1856

*Felis Tulliana* Valenciennes, C. R. Acad. Sci. Paris 42, 1039; Ninfi östlich Izmir/Smyrna (P. de Tchihatcheff) = *Panthera pardus tulliana* (Valenciennes).

*Ovis anatolica* Valenciennes, C. R. Acad. Sci. Paris 43, 65; Bolgar Dağlari/Bulgardagh (P. de Tchihatcheff) = *Ovis ammon anatolica* Valenciennes, bzw. (s. Checklist) *Ovis orientalis anatolica* Valenciennes.

1868

*Sus libycus* Gray, P. Z. S. 1868, 31—32; Xanthus (Ch. Fellows) = *Sus scrofa libycus* Gray.

1877

*Mus mystacinus* Danford & Alston, P. Z. S. 1877, 279; Zebil, Bolgar Dağlari/Bulgardagh (Ch. G. Danford) = *Apodemus mystacinus mystacinus* (Danford & Alston).

---

<sup>13</sup>) Nacheinander folgen: Name gemäß Originalbeschreibung, Autor, Zeitschrift, Band- oder (falls nicht angegeben) Jahreszahl, Seitenzahl. Fundort bzw. Terra typica, Sammler und neuerer wissenschaftlicher Name. Liegen für ein- und dasselbe Jahr mehrere Neubeschreibungen vor, so folgen diese in der Reihenfolge nach Ellerman & Morrison-Scotts Checklist (1951).

1880

*Arvicola guentheri* Danford & Alston, P. Z. S. 1880, 62; Maraş (Ch. G. Danford) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Microtus guentheri guentheri* (Danford & Alston), = (fide Harrison) *M. socialis guentheri* (D. & A.).

1884

*Scaptochirus davidianus* Milne-Edwards, C. R. Acad. Sci. Paris 99, 26, 1142 bis 1143; Akbès (identisch mit dem Ort Meydaniekbez, SE-Anatolien) (A. David) = (Schwarz 1948, Checklist 1951) *Talpa caeca*. Vgl. Spitzenberger (Felten et al. 1973).

1897

*Allactaga williamsi* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VI) 20, 309; Umkreis des Van Gölü/Van Sees (W. H. Williams) = *Allactaga w. williamsi* Thomas.

*Ellobius lutescens* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VI) 20, 308; Umkreis des Van Gölü (W. H. Williams) = *Ellobius l. lutescens* Thomas, = (fide Harrison) *Ellobius fuscocapillus lutescens* Thomas.

*Spalax intermedius* Nehring, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1897, 181 bis 183; landeinwärts Iskenderun (H. Rolle 1894) = *Spalax spec. (leucodon)*.

1898

*Spalax nehringi* Satunin, Zool. Anz. 21, 314; Kasikoporan im türkisch-sowjetischen (armenischen) Grenzraum = *Spalax leucodon* Nordmann, 1840. Derzeit wird *S. nehringi* als Sammelbegriff benutzt (Spitzenberger 1974, Storch 1975).

1900

*Hyaena syriaca* Matschie, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1900, 54 u. 57; bei Antakya/Antiochia (H. Rolle) = *Hyaena hyaena syriaca* Matschie.

*Mus sylvaticus tauricus* Barrett-Hamilton, P. Z. S. 1900, 412; Zebil Köyü/Bolgar Dağları (Ch. G. Danford) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Apodemus s. tauricus* (Barrett-Hamilton). Da dieser Name nach Heptner, (Zs. Säugetierkde. 17, 161, 1953) präokkupiert, *Apodemus s. iconicus* Heptner nom. nov.; Kretzoi (1964) schlug *A. s. kilikiae* vor.

1901

*Erinaceus calligoni* Satunin, Prot. Obsh. Est. Kazan 192, 2 und P. Z. S. 1901 (II), 284—285; Aralik/türk. Grenzzone südl. Eriwan (K. Satunin 1900) = *Hemiechinus auritus calligoni* (Satunin).

*Alactaga* (sic!) *aralychensis* Satunin, Zool. Anz. 24, 461; Aralik/türk. Grenzgebiet am Fuße des Ararat (K. Satunin) = (nach Ellerman & Morrison-Scott vielleicht synonym) *Allactaga elater indica* Gray, 1842.

1903

*Allactaga Williamsi laticeps* Nehring, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1903, 357—360; südlich Eskişehir (J. Gottwald).

*Myoxus glis orientalis* Nehring, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1903, 187; Alem Dağı/Alem Berg bei Üsküdar/Skutari (J. G o t t w a l d). = *Glis glis orientalis* (Nehring).  
*stacinus* (Danford & Alston 1877).

*Mus mystacinus smyrnensis* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 12, 188; Izmir/Smyrna (W. F. G. B l a c k l e r) = *Apodemus mystacinus my-*  
*Meriones blackleri* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 12, 189; Raum Izmir/  
Smyrna (W. F. G. B l a c k l e r) = *Meriones b. blackleri* Thomas, =  
(fide P e t t e r 1957 etc.) *Meriones tristrami* Thomas, 1892.

1905

„*Citellus concolor* Geoffroy“ cf. O. T h o m a s, P. Z. S. 1905 (II) S. 523;  
Umkreis des Van Gölü und Başkale (R. B. W o o s n a m 1905) = (fide  
E l l e r m a n & M o r r i s o n - S c o t t) *Citellus c. xanthoprymnus*.  
T h o m a s' Bezugnahme auf Geoffroy ist unzutreffend.

1906

*Talpa coeca* (sic) *levantis* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 416; Altin-  
dere/Scalita (A. R o b e r t 1905/06) = (? fide E l l e r m a n & M o r -  
r i s o n - S c o t t) *Talpa caeca caeca* Savi, 1822.

*Crocidura russula monacha* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 417; Al-  
tindere/Scalita (A. R o b e r t 1905/06) = (fide S p i t z e n b e r g e r  
1970) *C. r. güldenstaedti* (Pallas 1811).

*Crocidura leucodon lasia* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 416; Altin-  
dere/Scalita (A. R o b e r t 1905/06) = *C. lasia* (subsp.?) Thomas.

*Vulpes kurdistanica* Satunin, Mitt. Kaukas. Mus. (Isv. Kavk. Mus.) Tiflis 2  
(1905), 48—53; Vilayet Kars = *Vulpes vulpes kurdistanica*.

*Glis glis spoliatus* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 18, 220; Çosandere/  
Khotz bei Trabzon/Trapezunt (A. R o b e r t 1905/06).

*Evotomys ponticus* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 417; Meryemana/  
Sumela (A. R o b e r t 1905/06) = *Clethrionomys glareolus ponticus*  
(Thomas).

*Microtus (Pitymys) majori* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 419; Me-  
ryemana/Sumela (A. R o b e r t 1905/06) = (fide E l l e r m a n &  
M o r r i s o n - S c o t t) *Pitymys subterraneus majori* (Thomas), =  
(fide N e u h ä u s e r 1938, S p i t z e n b e r g e r & S t e i n e r 1962,  
S t o r c h 1971) *P. majori majori* (Thomas).

*Microtus roberti* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 17, 418; Meryemana/  
Sumela (A. R o b e r t 1905/06) = *M. r. roberti* Thomas.

1907

*Capra florstedti* Matschie, Weidwerk in Wort u. Bild 16, 237; Bolgar Dağları/  
Bulghardagh, Kilik. Taurus (A. F l o r s t e d t) = *Capra aegagrus*  
subsp.

*Capra cilicica* Matschie, Weidwerk in Wort u. Bild 16, 237; Kilik. Taurus  
(A. F l o r s t e d t) = *Capra aegagrus* subsp.

*Dyromys nitedula phrygius* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 20, 407; Mu-  
rat Dağı/Murat Berg im Distrikt Uşak (W. F. G. B l a c k l e r) =  
*Dryomys nitedula phrygius* (Thomas).

*Microtus terrestris armenius* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VII) 20, 201; Van Gölü u. Umgebung (R. B. W o o s n a m 1905) = *Arvicola terrestris persicus* de Filippi, 1865.

1908

*Neomys teres* Miller, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 1, 68—69; nördl. Erzurum/Erzerum (R. B. W o o s n a m 1905) = *Neomys fodiens teres* Miller (cf. Spitzenberger & Steiner 1962).

*Rupicapra tragus asiatica* Lydekker, Field 112, 104; Gebirge oberhalb Trabzon/Trapezunt: Meryemana, Çosandere etc. (A. R o b e r t 1905) = *Rupicapra rupicapra asiatica* Lydekker.

*Citellus schmidti* Satunin, Mitt. Kauk. Mus. Tiflis 4, 28; Digor (Köyü)/Hochebene von Kars (S a t u n i n) = *Citellus c. xanthoprymnus* Bennett 1835 (cf. S w i r i d e n k o 1926, M u r s a l o ğ l u 1965).

*Muscardinus trapezius* Miller, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 1, 69; Çosandere/Khotz (A. R o b e r t 1905/06) = *Muscardinus avellanarius trapezius* Miller.

*Microtus pontius* Miller, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 1, 102; nördlich Bayburt (R. B. W o o s n a m 1905) = (cf. v. L e h m a n n 1969) *Chionomys nivalis pontius* (Miller).

1909

*Spalax monticola armeniacus* Méhely, A Földi Kutya Fajai (Budapest) 79; Kura-Quellgebiet/sowjet. türkisch. Grenzraum (auch auf türk. Boden??) = *Spalax leucodon* (subsp.?). Vgl. die Bemerkung über *S. nehringi* 1898 als derzeitiger behelfsmäßiger Sammelname für alle türkischen Populationen (S. 119).

*Spalax monticola cilicicus* Méhely, ibidem 84; Kilikischer Taurus (A. L e n d l) = *Spalax leucodon* (subsp.?).

*Spalax monticola anatolicus* Méhely, ibidem 88; Bornova/Burnabat bei Izmir/Smyrna (H. K e l l e r & C. S t r i m e n e a s) = *Spalax leucodon* (subsp.?).

*Spalax monticola turcicus* Méhely, ibidem 105; Makri Köyü/Istanbul = *Spalax leucodon* (subsp.?).

1911

*Hystrix hirsutirostris mersinae* F. Müller, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1911, 122; Mersin (W. S i e h e) = *Hystrix indica indica* Kerr, 1792.

1913

*Sorex batis* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 11, 214; Meryemana/Sumela (A. R o b e r t 1905/06) = *Sorex raddei* Satunin, 1895.

*Ursus arctos lasitanicus* Satunin, Tr. Obsh. Chernomorsk pob. 2, 27; „Black Sea coast“ (cf. E l l e r m a n & M o r r i s o n - S c o t t): auch türk. Anteil? = (fide E. & M. - S c.) *Ursus arctos syriacus* Hemprich & Ehrenberg, 1828.

1915

*Apodemus mystacinus euxinus* G. Allen, Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard 59, 11; Altindere/Scalita (A. R o b e r t Nov. 1905).

1916

*Meles meles ponticus* Blackler, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 18, 75; Altindere/Scalita (A. Robert 1905/06).

*Felis silvestris trapezia* Blackler, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 18, 73; Çosandere/Khotz (A. Robert 1905/06), = *Felis silvestris caucasica* Satunin, 1905.

*Capreolus capreolus armenius* Blackler, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 18, 78; Meryemana/Sumela (A. Robert 1905/06) = *Capreolus capreolus capreolus* Linnaeus, 1758.

*Microtus lydius* Blackler, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 17, 426; Izmir/Smyrna (W. F. G. Blackler) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Microtus guentheri lydius* Blackler.

1917

*Cricetulus migratorius vernula* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 19, 453; Çosandere/Khotz (A. Robert 1905/06).

1919

*Ovis ophion armeniana* Nasonov, Bull. Acad. Sci. USSR 13, 1230; Berge oberhalb Doğubayazıt (Büyük Ağrı/Ararat u. Tendürük Dağları) = *Ovis ammon* (Linnaeus, 1758) subsp.

*Spalax labamei* Matschie, Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1919, 35; Eskişehir (L a B a u m e) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Spalax spec. (leucodon* Nordmann, 1840?).

*Meriones blackleri lycaon* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 3, 272; Karadağ SE von Konya (L. N. G. Ramsay) = (fide Ellerman & Morrison-Scott) *Meriones blackleri blackleri* Thomas, 1903, = (fide Petter 1957, Harrison 1972 etc.) *Meriones tristrami lycaon* Thomas 1919.

*Microtus (Arbusticola) rubelianus* Shidlovskij, Tiflis Bull. Terr. Exp. Stat. 2, 21; Berge oberhalb Trabzon/Trapezunt = *Pitymys majori* (Thomas 1906).

*Microtus (Chionomys) nivalis trialeticus* Shidlovskij, Tiflis Bull. Terr. Exp. Stat. 5, 37; „Ashcala“ (= Aşkale westl. Erzurum?), „Kisil Kilisa“ (= Kizil Kilisa, wenig östl. d. türk. Grenze in USSR) (leg. Tur o v) = *Chionomys nivalis trialeticus* (Shidlovskij).

1920

*Vulpes vulpes anatolica* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 5, 121; Izmir/Smyrna (W. F. G. Blackler).

*Spalax monticola corybantium* Hinton, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 5, 316; Murat Dağı NE von Uşak, ca. 240 km östlich Izmir (A. Buxton) = (fide E. & M. S c.) *Spalax leucodon* (subsp.?).

*Spalax monticola captorum* Hinton, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 5, 318; Çankırı nördl. Ankara (F. J. Patmore) = *Spalax leucodon* (subsp.?).

1921

*Sorex araneus satunini* Ognev, Ann. Mus. Zool. Acad. St. Petersburg. 22, 331; Miusaret/Kars-Distrikt = *Sorex caucasicus* Satunin, 1913 (Status und

- Vorkommen auf türkischem Boden cf. Spitzenberger 1968 p. 279).
- 1932  
*Arvicola terrestris hintoni* B. Aharoni, Zs. f. Säugetierkde. 7, 209; Insel Tell el Sultan im Amik Gölü/See nahe Antiochia, Hatay (J. Aharoni).
- 1936  
*Capreolus capreolus whittalli* Barclay, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 17, 405; Alem Dağı südl. Kadıköy-Moda/Istanbul asiat. Seite (Whittall) = (?) *Capreolus c. capreolus* Linnaeus, 1758.  
*Apodemus flavicollis saturatus* Neuhäuser, Zs. Säugetierkde. 11, 167, 184; Rize/NE-Anatolien (G. Neuhäuser & J. Finger).  
*Meriones blackleri intraponticus* Neuhäuser, ibid. 11, 159; Tosya u. Kastamonu in Paphlagonien (Nordanatolien) (G. Neuhäuser & J. Finger) = *Meriones tristrami intraponticus* Neuhäuser.  
*Pitymys majori fingeri* Neuhäuser, ibid. 11, 159; Karadere/Distrikt Bolu (Nordanatolien) (G. Neuhäuser & J. Finger).  
*Microtus (Chionomys) gud lasistanius* Neuhäuser, ibid. 11, 160; Distrikt Rize (Varsambek Dağı) (G. Neuhäuser & J. Finger) = *Chionomys gud lasistanius* (Neuhäuser).  
*Microtus (Chionomys) nivalis olympius* Neuhäuser, ibid. 11, 159; Uludağ/Bithynischer Olymp (G. Neuhäuser & J. Finger) = *Chionomys nivalis olympius* (Neuhäuser).  
*Microtus (Sumeriomys) guentheri shevketi* Neuhäuser, ibid. 11, 160; Tarsus (G. Neuhäuser & J. Finger). (cf. Relation *guentheri/socialis* p. 130/31).  
*Microtus arvalis muhlisi* Neuhäuser, ibid. 11, 194; Bartın/N.-Anatolien (G. Neuhäuser & J. Finger).  
*Microtus arvalis relictus* Neuhäuser, ibid. 11, 195; Inevi/Cihanbeyli, Zentral-Anatolien (G. Neuhäuser & J. Finger) = ? (nur lokale Aberration, n. Vauk & Steiner 1966).
- 1964  
*Citellus citellus thracicus* Mursaloğlu, Commun. Fac. Sci. Univ. Ankara (C) 9, 252—273; Yenibedir, Lüleburgaz/Türkisch-Thrakien (B. Mursaloğlu).
- 1965  
*Citellus citellus gelengius* Mursaloğlu, Commun. Fac. Sci. Univ. Ankara (C) 10, 86—92; östlich des Staatsgutes Koçaş bei Aksaray/Niğde (B. Mursaloğlu).
- 1968  
*Dryomys laniger* Felten & Storch, Senckenbergiana Biolog. 49, 429 bis 435; Çiğlikara/Bey Dağları SSE Elmali, Distrikt Antalya/Adalia (H. Felten et al.).
- 1971  
*Crocidura pergrisea arispa* Spitzenberger, Ann. Naturhist. Mus. Wien 75, 547—550; Berge südl. Madenköy/ESE Ulukişla, Çiğlikara/Kohu Dağı SSW Elmali (F. Weiß-Spitzenberger 1969/70).

*Eptesicus anatolicus* Felten, Senckenbergiana Biolog. 52, 371—376; Alanya (H. Felten et al.).

1973

*Microtus (Chionomys) nivalis cedrorum* Spitzenberger, Senckenbergiana Biolog. 54, 284—286; Ciglikara/Kohu Dağı ca. 25 km SSW Elmalı (F. Weiß-Spitzenberger).

## V. Chronologische Bibliographie der zum Thema wesentlichen Veröffentlichungen<sup>14</sup>

12. Jahrhundert

Usâma ibn Munkidh: (Memoiren) — vgl. G. Schumann 1905.

1553

Belon, P.: Les obseruations de plusieurs Singularitez et choses mémorables trouuées en Grèce, Asie, Judée, Egypte, Arabie et autres pays estranges. — Paris. Zahlreiche Nachdrucke, z. B. Anvers 1555, Paris 1588.

1582

Rauwolf, L.: Leonharti Rauwolffen . . . Aigentliche beschreibung der Raiß, so er vor diser zeit gegen auffgang inn die Morgenlander . . . volbracht. — Augspurg.

1676

Tavernier, J. B.: Les six voyages de Jean Bapt. Tavernier, Ecuyer B<sup>n</sup> d'Aubonne, en Turquie, en Perse et aux Indes. — Paris (Deutschsprachige Ausgabe I. Teil [Türkei und Persien]: Genff 1681).

1712

Lucas, P.: Voyage dans la Grèce, Asie Mineure, la Macedoine et l'Afrique. — Paris. 2 vols.

1719

Lucas, P.: Voyage dans la Turquie, l'Asie Mineure, la Taurie, la Palestine . . . (etc.). — Paris.

1721/22

Lucas, P.: Reise in die Turkey, Syrien, das Gelobte Land wie auch Ober- und Nieder-Egypten. — Hamburg. 2 Bde.

1725

Bruyn, C. Le: Voyage au Levant, c'est-à-dire dans les principaux endroits de l'Asie Mineure (etc.). — Paris.

1756

Russell, A.: The natural history of Aleppo, and parts adjacent. — London (deutschsprach. Ausgabe: Göttingen 1797/98).

1757

Hasselquist, F. (edit. C. Linnaeus): Iter palaestinum. — Stockholm.

1801/1807

Olivier, G. A.: Voyage dans l'Empire Othoman, l'Egypte et la Perse. — Paris. 6 vols.

1809

Olivier, G. A.: G. A. Olivier's Reise durch das Türkische Reich, Egypten und Persien während der Jahre 1792 bis 1798. — Wien. 2 Bd.

<sup>14</sup>) Nicht alle angeführten Publikationen waren mir im Original zugänglich; insbesondere bei slawisch-sprachigen mußten fallweise gebräuchliche Titelübersetzungen genannt werden.

1835

Abbott, K. E.: s. Bennett (Bennet), E. T. (betr. Abbotts zoolog. Tätigkeit 1834/37. Vgl. H. Kumerloeve, Bonn. Zool. Beitr. 12, 1961).

Bennett, E. T.: Mammals of the neighbourhood of Trebizond and Erzeroum. — Proc. Zool. Soc. London 3, 89—90.

1837

Chesney, F. R. & W. Ainsworth: A general statement of the labours and proceedings of the Expedition to the Euphrates. — J. Roy. Geogr. Soc. London 7, 411—439.

Hamilton, W.: Extracts from notes made on a journey in Asia Minor. — J. Roy. Geogr. Soc., London, 7, 34—61.

Martin, W.: Description of a new Hedgehog (*Erinaceus concolor*) from Trebizond. — Proc. Zool. Soc. London 5, 102—103.

Waterhouse, G.: *Mus. Abbottii* from Trebizond. — Proc. Zool. Soc. London 5, 77.

1839

Dickson, E. & H. Ross: Notes accompanying a collection of bird skins from the neighbourhood of Erzeroum. — Proc. Zool. Soc. London 7, 122—123.

1840

Blyth, E.: An amended list of the species of the genus *Ovis*. — Proc. Zool. Soc. London 8, 62—81.

Nordmann, A. de: Observations sur la faune pontique. — Paris (= vol. III von A. de Demidoff, Voyage dans la Russie méridionale etc. exécuté en 1837 ...).

1842

Ainsworth, W.: Travels and researches in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldea, and Armenia. — London. 2 vols.

1845

Kotschy, Th.: Der Steinbock im südwestlichen Asien (*Aegoceros aegagrus* Wagn.). — Schrift. Zool. Bot. Ges. Wien 4, 201—210.

1847

Spratt, T. & E. Forbes: On the natural history of Lycia. Its land and freshwater animals. — London.

1850

Chesney, F. R.: The expedition for the survey of the rivers Euphrates and Tigris, carried out by order of the British Government in the years 1835, 1836 and 1837. — London.

1852

Wagner, M.: Verzeichnis der Säugethiere in Transkaukasien, Armenien und Aserbeidschan. In: Reise nach Persien und dem Lande der Kurden. Bd. II, 297—301. — Leipzig.

1853

Fellows, Ch.: Ein Ausflug nach Kleinasien/Syrien und Entdeckungen in Lycien. Leipzig (a. d. Engl.). (archäol.; s. aber Gray 1868).

1854

Curzon: Armenia. — London.

1856

Valenciennes, A.: Sur une espèce nouvelle de Panthère tuée par M. Tchihatcheff à Ninfi, village situé à huit lieues Est de Smyrne. — C. R. Acad. Sci. Paris 42, p. 1039.

— — : Description d'une espèce nouvelle de Mouflon (*Ovis anatolica*), rapportée de Bulgardagh par M. Tchihatcheff. — C. R. Acad. Sci. Paris 43, p. 65.

— — : desgl. — Rev. Mag. Zool. pure et appliquée, Paris, (II) 8, 346—347.

1858

Kotschy, Th.: Reise in den Cilicischen Taurus. — Gotha, Perthes-Verl.

1860

Gonzenbach, J. G. v.: Bemerkungen über Säugethiere und Vögel von Kleinasien. — Ber. St. Gallen Naturwiss. Ges. 1860, 48—65.

Tchihatcheff, P. de: Asie Mineure. Pt. II: Climatologie et Zoologie. — Paris (1860/67).

1864

Kotschy, Th.: Über Reisen und Sammlungen des Naturforschers Kotschy in der asiatischen Türkei, in Persien und den Nilländern. — Wien.

1866

Murray, A.: The Geographical distribution of Mammals. — London.

1867

Tchihatcheff, P. de: Reisen in Kleinasien und Armenien 1847—1863. — Petermanns Geogr. Mitt., Gotha, Erg. Bd. 4, Nr. 20, 1—68.

1868

Gray, J. E.: Synopsis of the species of Pigs (Suidae) in the British Museum. — Proc. Zool. Soc. London 1868, 17—49 (Sus libycus 31—32).

1875

Danford, Ch.: Notes on the Wild Goat *Capra aegagrus* Gm. — Proc. Zool. Soc. London 1875, 458—468.

Thielmann, M. v.: Streifzüge im Kaukasus, in Persien und in der Asiatischen Türkei. — Leipzig.

1877 und 1880

Danford, Ch. & E. Alston: On the Mammals of Asia Minor. I, II. — Proc. Zool. Soc. London 1877, 270—282; 1880, 50—64.

1883

Chantre, E.: Rapport sur une mission scientifique dans l'Asie Occidentale et spécialement dans les régions de l'Ararat et du Caucase. — Arch. Miss. Sci. et Litt. (III) Paris, 10. Mammalia p. 252—253.

1884

Milne-Edwards, A.: Sur la classification des Taupes de l'ancien continent. — C. R. Acad. Sci. Paris 99, 26, 1141—1143.

1884/85

Tristram, H. B.: Fauna and Flora of Palestine. — London.

1887

Doria, G.: I chiroteri trovati finora in Liguria. — Ann. Mus. Civ. Stor. Natur. Genova (II) 4, 385—474 (betr. auch türkische Fledermäuse).

1890

Lydekker, R.: On a remarkable Antler from Asia Minor. — Proc. Zool. Soc. London 1890, 363—365.

1892

Cuinet, V.: La Turquie d'Asie. Géographie administrative. — Paris (m. zahlr. mammalog. bzw. zoolog. Hinweisen).

1896

Nehring, A.: Über einen Tiger-Iltis (*Foetorius sarmaticus*) von Eskischehir in Kleinasien. — Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr., Berlin, 1896, 67.

1897

Lydekker, R.: Die geographische Verbreitung und geologische Entwicklung der Säugetiere. — Jena, Verl. H. Costenoble. A. d. Engl. übertr.

Nehring, A.: Mehrere neue Spalax-Arten. — Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr., Berlin, 1897, 163—183.

Thomas, O.: On two new Rodents from Van, Kurdistan. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (IV) 20, 308—310.

1898

Demidoff, Prince E.: Hunting trips in the Caucasus. — London (betr. auch Grenzgebiet Ararat/Araxes).

- Lydekker, R.: The Deer of all lands. — Rowland Ward, London.  
 — — : Wild Oxen, Sheep and Goats of all lands, living and extinct. — R. Ward, London. (s. 1935).
- Nehring, A.: Die Gruppe der Mesocricetusarten. — Arch. Naturgesch. 64, 373—392.  
 — — : Über Cricetus, Cricetulus und Mesocricetus n. subgen. — Zool. Anz., Leipzig, 21, 493—495.
- Satunin, K.: Spalax Nehringi nov. spec. — Zool. Anzeiger, Leipzig, 21, 314—315.
- 1899
- Barrett-Hamilton, G.: Note on the Water-voles of Bosnia, Asia Minor, and western Persia. Ann. Mag. Nat. Hist., London (VII) 3, 223—225.
- Derjugin, K. M.: Bericht über eine Reise und zoologische Untersuchungen im Tschorochschen Gebiete und in der Umgebung von Trapezunt (russ.). Trav. Soc. Natur. St. Petersburg 30, 49—115.
- 1900
- Barrett-Hamilton, G.: On geographical and individual variation in *Mus sylvaticus* and its allies. Proc. Zool. Soc. London 1900, 387—428.
- Matschie, P.: Geographische Formen der Hyänen. Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1900, 18—58.
- 1901
- Lydekker, R.: The great and small game of Europe, western and northern Asia and America. R. Ward, London. (s. 1935).
- Nehring, A.: Über *Alactaga Williamsi* Thomas vom Talysch-Gebirge und vom Großen Ararat. Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1901, 144—146.
- Oppenheim, M. v.: Bericht über eine im Jahre 1899 ausgeführte Forschungsreise in der asiatischen Türkei. Zs. Ges. Erdkde. Berlin 36, 69—99.
- Satunin, K.: On a new Hedgehog from Transcaucasia; with a revision (etc.). Proc. Zool. Soc. London 1901 (II), 284—291.  
 — — : Zwei neue Säugetiere aus Transkaukasien. Zool. Anz., Leipzig, 24, 461—464.
- 1902
- Nehring, A.: Über *Foetorius sarmaticus* und *Spermophilus (citillus?)* von Constantinopel. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1902, 148.
- 1903
- Nehring, A.: Über *Muscardinus avellanarius* und *Myoxus glis orientalis* nov. subsp. aus Kleinasien. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1903, 187—188.  
 — — : Über eine Springmaus aus Nordwest-Kleinasien (*Alactaga Williamsi laticeps* nov. subsp.). — Ebenda 1903, 357—360.
- Thomas, O.: On two new Muridae from Smyrna. — Ann. Mag. Nat. Hist., London (VII) 12, 188—190.
- 1905
- Satunin, K.: Die Hyänen Vorderasiens. — Mitt. Kaukas. Mus. Tiflis 2, 13—24.
- Schumann, G.: Usâma ibn Munkidh. Memoiren eines syrischen Emirs aus der Zeit der Kreuzzüge. — Innsbruck, Wagner'sche Univ. Buchhdl. 299 S. (betr. auch syrisch-türkisches Grenzgebiet).
- Thomas, O.: On a collection of Mammals from Persia and Armenia, presented to the British Museum by Col. A. C. Bailward. — Proc. Zool. Soc. London 1905, 519—527.
- 1906
- Thomas, O.: New Insectivores and Voles collected by Mr. A. Robert near Trebizond. — Ann. Mag. Nat. Hist., London (VII) 17, 415—421.  
 — — : Three new Palaearctic Mammals. — Ebenda (VII) 18, 220—221.
- 1907
- Lydekker, R.: The name of the Armenian Sheep. — Ebenda (VII) 20, 121.
- Satunin, K.: Zwei neue Igel aus West-Transkaukasien. — Zool. Anzeiger, Leipzig, 31, 233—235.

- Scharff, R.: European animals: their geological history and geographical distribution. — Dutton (New York). (cf. *Hystrix leucura*).
- Thomas, O.: On Mammals from northern Persia, presented to the National Museum by Col. A. C. Bailward. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, (VII) 20, 196—202.
- — : On a new Dormouse from Asia Minor, with remarks on the subgenus „*Dryomys*“. — *Ebenda* (VII) 20, 406—407 (betr. *Dyromys nitedula phrygius*).
- 1908
- Lydekker, R.: The Chamois of Asia Minor. — *The Field*, London, 112, 104.
- Miller, G.: Two new Mammals from Asia Minor. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, (VIII) 1, 68—70.
- — : The recent Voles of the *Microtus nivalis* group. — *Ebenda* (VIII) 1, 97—103.
- Satunin, K.: Bemerkungen über die Kropfgazelle, *Gazella subgutturosa* Güld. (russ.). — *Ochotn. Vest.*, Moskau, 8, 10—11.
- — : Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna Kaukasiens und Transkasiens. — *Mitt. Kaukas. Mus. Tiflis* 4, 42—141 (russ.).
- 1909
- Carruthers, D.: Big game of Syria, Palestine and Sinai. — *The Field*, London, 114, p. 1135
- Keller, O.: Die antike Tierwelt. — Leipzig: Bd. I/1909, Bd. II/1913.
- Lydekker, R.: The Wild Sheep of Asia Minor. — *The Field*, London, 113, 242.
- 1910
- Nasonov, N.: Über das wilde Orientalische Schaf von S. Gmelin, *Ovis orientalis* Pall. — *Bull. Acad. Imp. Sci.*, St. Pétersbourg, 1910, 681—710. Nachtrag ebenda 1916, 1767—1778. (russ.).
- Satunin, K.: Über die geographischen Rassen des Tigeriltisses. — *Zool. Anzeiger*, Leipzig, 36, 58—60.
- 1911
- Müller, F.: Beiträge zur Kenntnis der Stachelschweine Asiens, insbesondere Palästinas. I. — *Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin* 1911, 110—130. — II. *Ebenda* 1919, 61—70. — III. *Zool. Anzeiger* 51, 195—200, 1920.
- Nasonov, N.: Les Mouflons et les espèces voisines des moutons sauvages. — *Bull. Acad. Imp. Sci.*, St. Pétersbourg, 1911, 1267—1296 (russ.).
- Nesterov, P.: Rapport sur une mission zoologique dans la partie SW de la Transcaucasie (en 1909 et 1910) et dans le vilayet d'Erzérroum (en 1910) (russ.). — *Ann. Mus. Zool. St. Pétersbourg* 16, 37—184.
- 1912
- Andersen, K.: Catalogue of the Chiroptera in the collection of the British Museum. 2<sup>nd</sup> edit. — London.
- Satunin, K.: Über die zoogeographischen Grenzen des Kaukasusgebietes. — *Mitt. Kaukas. Mus. Tiflis* 8.
- 1913
- Méhely, L. v.: Species generis *Spalax*. — *Math. naturw. Ber. Ungarn*, Leipzig, 28 (1910), 1—390.
- Thomas, O.: Four new Shrews. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, (VIII) 11, 214—218.
- 1914
- Keller, C.: Zur Tiergeographie des Kaukasus, mit besonderer Berücksichtigung der Haustiergeschichte. In: M. Rikli (Hrsg.), *Natur- und Kulturbilder aus den Kaukasusländern und Hocharmenien*. — Zürich, 229—244.
- 1915
- Allen, G.: Mammals obtained by the Phillips Palestine Expedition. — *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard College* 59, 1—14 (*Apodemus mystacinus euxinus* subsp. nov., leg. A. Robert Nov. 1905 bei Trabzon).
- 1916
- Blackler, W.: On a new species of *Microtus* from Asia Minor. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, (VIII) 17, 426—427.

- — : On two new Carnivores from Asia Minor. — *Ebenda* (VIII) 18, 73—77.
- — : On two new subspecies of Roe Deer. — *Ebenda* (VIII) 18, 78—80.
- 1917  
 Thomas, O.: On the small Hamsters that have been referred to *Cricetulus phaeus* and *campbelli*. — *Ebenda* (VIII) 19, 452—457.
- 1918  
 Kollmann, M.: Note sur les Mammifères rapportés d'Asie Mineure par M. Gadeau de Kerville. — *Bull. Mus. Hist. Natur. Paris* 1918, 201—204.
- Thomas, O.: The Hedgehogs of Palestine and Asia Minor. — *Ann. Mag. Nat. Hist., London*, (IX), 2, 211—213.
- 1919  
 Matschie, P.: *Spalax labamei*, eine anscheinend noch nicht beschriebene Blindmaus aus Kleinasien. — *Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin*. 1919. 35—38.
- Nasonov, N.: Sur la „perversion“ des cornes des Moutons sauvages *Ovis vignei* Blyth, *gmelini* Blyth et *urmiana* (Günther). — *Bull. Acad. Sci. URSS, Petrograd*, 13, 1215—1246.
- Shidlovskij, M.: Materials to the fauna of Rodents of the Transcaucasus I, II. — *Terr. Exper. Stat. Tiflis* 2 u. 5 (russ.).
- Thomas, O.: Notes on Gerbils referred to the genus *Meriones*, with descriptions of new species and subspecies. — *Ann. Mag. Nat. Hist., London*, (IX) 3, 263—273.
- 1920  
 Hinton, M. A. C.: Three new subspecies of *Spalax monticola*. *Ebenda* (IX) 5, 316.
- Kinnear, N. B.: The past and present distribution of the Lion in south-western Asia. — *J. Bombay Natur. Hist. Soc.* 27, 33—39.
- Sch..... : Die Gemse in Kleinasien. — *Dt. Jägerzeitung, Neudamm*, 74, 502.
- Thomas, O.: A new Shrew and two new Foxes from Asia Minor and Palestine. — *Ann. Mag. Nat. Hist., London*, (IX) 5, 119—122.
- 1922  
 Süreya, M.: Anadolu'da tarla faresi ve domuzların ecnas ve tarzı itlaflarından bahis risaledir. — *Istanbul*.
- 1923  
 Cheesman, R. & M. Hinton: Note on the Roe-Deer of Kurdistan. — *Ann. Mag. Nat. Hist., London*, (IX), 12, 608—609.
- Koehler, O.: Übersicht über die Ergebnisse der zoologischen Untersuchungen und Sammlungen des Laboratoriums. In: E. Bentmann, *Kriegsärztliche Erfahrungen in Anatolien*: Anhang p. 112—131. — *Beih. Arch. Schiffs- u. Tropenhygiene* 27.
- Nasonov, N.: Distribution géographique des Moutons sauvages du Monde ancien. — *Bull. Acad. Sci. URSS, Petrograd*, 1923, 255.
- Özek, M.: Anadolu'da tarla faresi ve domuzların ecnas ve tarzı itlaflarından bahis risaledir. — *Istanbul*. (s. M. Süreya 1922).
- Trouessart, E. & M. Kollmann: Etude sur les Mammifères rapportés par M. Henri Gadeau de Kerville de son voyage zoologique en Syrie (avril-juin 1908) — *Paris*, vol. 4, 59—64 (betr. auch türk. Grenzgebiete).
- 1926  
 Swiridenko, P. A.: Contribution to the taxonomy and biology of Ground Squirrel of mountainous Armenia. — *Sci. Not. North Caucas. Inst. Orig. Knowledge* 1, 147—174.
- 1928  
 Kollmann, M.: Mammifères. In: *Voyage zoologique d'H. Gadeau de Kerville en Asie Mineure (avril-mai 1912)* 2, 145—150. — *Paris*.
- 1928/50  
 Ognev, S. I.: *Mammals of Eastern Europe and Northern Asia* (vol. I u. II) bzw. *Mammals of the U. S. S. R. and adjacent countries* (vol. III—VII). — *Moskau* (russ.). *Jerusalem* 1962/64 (engl.).

1930

Pocock, R.: The Lions of Asia. — J. Bombay Natur. Hist. Soc., Madras, 34, 638—665.  
— — : The Panthers and Ounces of Asia. — Ebenda 34, 64—82, 307—336.

1931

Wahby (= Vehbi), A.: Vie et moeurs des Capra aegagrus (Pallas) des Mts. Taurus (région d'Alanya). — Arch. Zool., Torino, 16, 545—549.

1932

Aharoni, B.: Die Muriden von Palästina und Syrien. — Z. Säugetierk., Berlin, 7, 166—240 (betr. auch südkleinasiat. Material).

Pocock, R.: The Black and Brown Bears of Europe and Asia. — J. Bombay Natur. Hist. Soc. 35, 771—823; 36, 101—138.

1933

Barclay, E.: Notes on the Roe-deer. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (X) 12, 66—80.

Boetticher, H. v.: Die Elemente der bulgarischen Säugetierfauna und ihre geographischen und ökologischen Grundlagen. — Mitt. Naturw. Inst. Sofia 6, 33—45.

Friederichs, H.: Zur Kenntnis der frühgeschichtlichen Tierwelt Südwestasiens. — D. Alte Orient, Leipzig, 32, 1—45.

1934

Barclay, E.: Notes on the Fallow Deer of Asia Minor. — Ann. Mag. Nat. Hist., London, (X) 14, 157—159.

Niethammer, G. & H. Kumerloewe: Gefangenschaftsbeobachtungen an einem kleinasiatischen Blindmoll, Spalax monticola labauvei Matschie. — D. Zool. Garten, Leipzig, N. F. 7, 179—182.

Pocock, R.: The races of the Striped and Brown Hyaenas. — Proc. Zool. Soc. London 1934, 799—825.

1935

Koller, O.: Bericht über eine zoologische Forschungsreise in die pontischen Faltengebirge des nordwestlichen Kleinasien. — Anz. Akad. Wiss. Wien 13, 1—2.

Pocock, R.: The races of Canis lupus. — Proc. Zool. Soc. London 1935, 647—686 [Asia Minor-wolves p. 655—656].

Tunçok, S.: Yaban domuzlari ve avcılık. — Istanbul.

Ward, R.: Rowland Ward's records of Big Game. African and Asian Section (10<sup>th</sup> edit.). London.

1936

Barclay, E.: On a Roe Deer, Capreolus capreolus whittalli, from Turkey. — Ann. Mag. Nat. Hist., London (X) 17, 405.

Neuhäuser, G.: Diagnosen neuer kleinasiatischer Mäuse. — Z. Säugetierk., Berlin, 11, 159—160.

— — : Die Muriden von Kleinasien. — Ebenda, 11, 161—236.

Pocock, R.: The Polecats of the genera Putorius and Vormela in the British Museum. — Proc. Zool. Soc. London 106, 691—723.

1937

Koller, O.: Bericht über eine zweite zoologische Forschungsreise nach Kleinasien im Jahre 1936. — Anz. Akad. Wiss. Wien 15, 1—2.

Neu, W.: Die tiergeographische Stellung Anatoliens. — Verh. Dt. Zool. Ges. 1937, Leipzig, 285—292.

Zalkin [Tsalkin], V. I.: On the distribution of the Common Dolphin (*D. delphis* L.) in the Black Sea. — Dokl. Akad. Nauk. USSR 16, 127—128. (weitere Literatur s. Mitchell 1975).

Zernatto, O.: Jagden in der Türkei. — Deutsche Jagd, Neudamm-Berlin, Nr. 32, 576—581.

1938

Neu, W.: Türkische Tiernamen. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1938, 68—83.

- Pocock, R.: The Jackals of South-west Asia and South-east Europe. — Proc. Zool. Soc. London 108, 37—39.
- Ponsen, E. de: Kaplan nasıl avlanır? — Avcılık ve Atıcılık, Balıkçılık 29, 1—4.
- Sowerby, A. de Carle: Large Tiger reported in Turkey. — The China Journal, Shanghai, 28, 4, 178.
- Tolunay, M. & S. Tunçok: Yurdumuzda kemirici ve böcek yiyen hayvanlar. — Ankara.
- Zalkin (Tsalkin), V. I.: Taxonomy and origin of the Porpoise of the Asov and Black Seas. Zool. J., Moskau, 17, 706—733 (russ.)
- 1939
- Argyropulo, A. I.: Über einige Säugetiere Armeniens. — Zool. Pap. Acad. Sci. Armjanskoy S. S. R., Biol. Inst. Erevan 1, 27—66.
- Gadeau de Kerville, H.: Voyage zoologique d'Henri Gadeau de Kerville en Asie Mineure (Avril-Mai 1912). Pt. I. — Paris.
- 1940
- Bechthold, G.: Die asiatischen Formen der Gattung *Herpestes*. — Z. Säugetierk., Berlin, 14, 113—219.
- Heptner, W. G.: Fauna der Gerbillidae (Mammalia, Glires) Persiens und die tiergeographischen Eigenheiten der kleinasiatisch-irano-afghanischen Länder. — Nouv. Mém. Soc. Natur. Moscou 20, 5—71.
- Przeworski, St.: Le culte du Cerf en Anatolie. — SYRIA, Paris, 21, 62—76.
- 1941
- Çinar, T.: Geyik, *Cervus elaphus* L. — Avcı, Istanbul, 63, 1—5.
- — : Tavşan, *Lepus europaeus*. — Ebenda 64, 1—4.
- — : Pars, *Felis pardus*. — Ebenda 65, 1—4.
- Wettstein, O. v.: Die Säugetierwelt der Ägais, nebst einer Revision des Rassenkreises von *Erinaceus europaeus*. — Ann. Naturhist. Mus. Wien 52, 245—278.
- 1940/44
- Bobrinskij N., B. Kusnetzov & A. Kuzyakin: Die Säugetiere der UdSSR. — Moskau (russ.). 2. Aufl. 1965.
- 1945
- Alkan, B.: Tarla sincaplari ve savaşı. — Ziraat Dergisi, Ankara, 70, 4—8.
- Harper, F.: Extinct and vanishing Mammals of the Old World. — Americ. Comm. Internat. Wildlife Prot., spec. publ. 12.
- 1947
- Chaworth-Musters, J. & J. Ellerman: A revision of the genus *Meriones*. — Proc. Zool. Soc. London 1947, 479—504.
- Ognev, S. I. s. Ognev 1963.
- 1948
- Alkan, B.: Orta Anadolu'da hububat zararlıları (zararlı hayvan ve böcekler). — Ankara Üniv. Ziraat Fakült. Yayınları 1.
- Ellerman, J.: Key to the Rodents of South-west Asia in the British Museum collection. — Proc. Zool. Soc. London 118, 765—816.
- Hoberlandt, L. & K. Táboršký: Results of the Zoological Scientific Expedition of the National Museum in Praha to Turkey. I. Introduction. — Acta Entomol. Mus. Nation. Pragae 26, 1—10 (betr. auch Mammalia).
- 1950
- Ognev, S. I. s. Ognev 1964.
- Zimmermann, K.: Die Randformen der mitteleuropäischen Wühlmäuse. — Syllogomena Biol., Leipzig, 454—471.
- 1951
- Ellerman, J. & T. Morrison-Scott: Checklist of Palaearctic and Indian Mammals 1758 to 1946. — British Museum (Nat. Hist.) London 810 p.
- Kosswig, C.: Contributions to the knowledge of the zoogeographical situation in the Near and Middle East. — Experim. 7, 401—406.

- Zalkin (Tsalkin), V. I.: The Wild Sheep of Europe and Asia. — Moskau (russ.). 1952
- Gülen, Ö.: Oklu kirpi (*Hystrix hirsutirostris aharonii*). — Biologi, Istanbul, 2, 149 bis 161.
- Huş, S.: Dağ keçileri. — Orman Fakült. Dergisi, Istanbul, 2, 2.
- Vinogradov, B. & I. Gromov: Die Nagetierfauna der UdSSR. — Moskau (russ.).
- Yalcinlar, I.: Les Vertébrés fossiles néogènes de la Turquie occidentale. — Bull. Mus. Nat. Hist. Natur. Paris 24, 423—429.
- 1953
- Gülen, Ö.: *Herpestes ichneumon ichneumon* L. (Firavun faresi). — Biologi, Istanbul, 4, 1—15.
- Haltenorth, Th.: Die Wildkatzen der Alten Welt. — Akad. Verlagsges. Geest & Portig, Leipzig.
- Karabağ, T.: Ankara dolaylarında tarla sincaplarının (*Citellus*'lerin) biyolojisi ve bunlarla savaş usulleri. — Ankara Üniv. Ziraat Fakült. Yayinlari 48, 22.
- Shidlovskij, M.: Die kleinasiatische Felsenmaus (*Silvius mystacinus* Danf. & Alst.) in der Nagetierfauna Georgiens (Rodentia, Muridae) (russ.). — Arb. Zool. Inst. Akad. Wiss. GSSR, Tiflis, 12, 135—160.
- Zimmermann K., O. v. Wettstein, H. Siewert & H. Pohle: Die Wildsäuger von Kreta. — Z. Säugetierk. Berlin, 17, 1—72 (betr. auch anatol. Säuger).
- 1954
- Banoğlu, N. & M. Burr: Turkey, a sportman's paradise. — Ankara.
- Dahl, S. K.: Sivotnyi mir Armjanskoj SSR. Bd. I: Vertebrata. — Erevan.
- Field, H.: Wolves in the Near East. — The Field, London, 23, 406.
- 1955
- Barclay, E.: Fallow Deer of Asia Minor. — The Field, London, 205, 67.
- Brink, F. van den: Zoogdierengids van Europa ten westen van 30 oosterlengte. — Elsevier, Amsterdam.
- Kosswig, C.: Zoogeography of the Near East. — Systemat. Zool. 4, 49—73, 96.
- Kumerloeve, H.: Ankara Hayvanat Bahçesi. — Biologi, Istanbul, 5, 111—115.
- : Spalax und Skorpione als Steinkauz-Nahrung. D. Vogelwelt, Berlin, 76, 3.
- Özansoy, F.: Sur les gisements continentaux et les Mammifères du Néogène et du Villafrancien d'Ankara (Turquie). — C. R. Acad. Sci. Paris, 240, 992—994.
- Petter, F.: Contribution à l'étude de *Meriones vinogradovi* Heptner 1931 (Rongeurs, Gerbillidae). — Mammalia, Paris, 19, 391—398.
- Röhrs, M.: Zur Kenntnis von *Ovis ammon anatolica* (Valenciennes 1856). — Zool. Anzeiger, Leipzig, 154, 8—16.
- : Vergleichende Untersuchungen an Wild- und Hauskatzen. — Ebenda 155, 53—69.
- Tolunay, M.: Özel Zooloji. Bd. II. — Istanbul.
- 1956
- Haltenorth, Th. & W. Trense: Das Großwild der Erde und seine Trophäen. — Bayer. Landwirtsch.-Verl., München.
- Harrison, D.: Mammals from Kurdistan, Iraq, with description of a new bat. — J. Mammal., Lawrence, 37, 257—263 (*Miniopterus schreibersi pulcher* im irak./türk. Grenzraum).
- Kleinenberg, S. E.: Säugetiere des Schwarzen und des Asovischen Meeres. — Moskau (russ.).
- Kumerloeve, H.: Zur Verbreitung des Leoparden (*Panthera pardus* L.) in Anatolien. — D. Zool. Garten, NF, Leipzig, 22, 154—162.
- : Pars, *Panthera (Felis) pardus* (L.)'in Anadoludaki yayilisi hakkında. — Türk. Biol. Dergisi, Istanbul, 6, 101—105.
- Schmökkel, H.: Von Waidwerk und Wildhaltung im alten Morgenlande. — Deutsche Jägerzeitung, Melsungen, 1956, Nr. 20, 423.

1957

- Çağlar, M.: Fethiye civarının bazı memelileri hakkında. — Türk. Biol. Dergisi, Istanbul, 7, 72.
- Caspers, H.: Black Sea and Sea of Azov. — In: J. W. Hedgpeth (Hrsg.), Treatise on marine ecology and paleoecology vol. 1, Cap. 25, 801—889.
- Kumerloeve, H.: Leoparden in Kleinasien. — Orion, Murnau, 7, 517—520.
- — : Leoparden in Kleinasien. — Naturwiss. Rundschau, Stuttgart, 10, 388.
- Lehmann, E. v.: Eine Kleinsäuger-Ausammlung aus dem Adana-Gebiet (Kleinasien). — Bonn. Zool. Beitr., 1, 8.
- Markov, G.: Die insektenfressenden Säugetiere (Insectivora) in Bulgarien. — Sofia, 287 S. (bulg.).
- Matthey, R.: Cytologie et taxonomie du genre *Meriones*, Illiger (Rodentia-Muridae-Gerbillinae). — Säugetierk. Mitt., München, 5, 145—150.
- Misonne, X.: Mammifères de la Turquie sud-orientale et du nord de la Syrie. — Mammalia, Paris, 21, 53—68.
- Schmökel, H.: Löwen in Alt-Vorderasien. — Orion, Murnau, 12, 39—43.
- Tomilin, A. G.: Mammals of the U. S. S. R. and adjacent countries. IX. Cetacea. — Moskau (russ.). Jerusalem 1967 (engl.).

1958

- Herre, W. & M. Röhrs: Die Tierreste aus den Hethitergräbern von Osman Kayasi. — Wiss. Veröff. Dt. Orientges., Berlin, 1958, S. 60—80.

1959

- Bodenheimer, F.: Fauna Asia Minor. — In: Encyclop. Britan., London, 2.
- Eisentraut, M.: Der Rassenkreis *Rousettus aegyptiacus* E. Geoffr. — Bonn. Zool. Beitr. 10, 218—235.
- Haltenorth, Th.: Beitrag zur Kenntnis des Mesopotamischen Damhirsches — *Cervus (Dama) mesopotamicus* Brooke, 1875 — und zur Stammes- und Verbreitungsgeschichte der Damhirsche allgemein. — Säugetierk. Mitt., München, 7, Sonderh. 1—89.
- Hatt, R.: The Mammals of Iraq. — Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan No 106, 1—113.
- Kahmann, H.: Notes sur le statut actuel de quelques Mammifères menacés dans la région méditerranéenne. — Mammalia, Paris, 23, 329—331.
- Koller, O.: Über die Dichte des Rotwildbestandes (*Cervus elaphus maral* Og.) in ursprünglichen Waldgebieten Kleinasien. — D. Anblick, Graz, 14, 340—341.
- Markov, G.: Die Säugetiere in Bulgarien. — Sofia (bulg.).
- Misonne, X.: Analyse zoogéographique des Mammifères de l'Iran. — Mém. Inst. Sci. Natur. Belg., Bruxelles, 2, 59, 1—157.
- Strinati, P.: Mission Coiffait — Strinati en Macédoine, Grèce et Turquie (Avril-Mai 1955): Chiroptera. — Mammalia, Paris, 23, 72—76.
- Wereschtschagin, N. s. Wereschtschagin 1967.
- Kahmann, H. & M. Çağlar: Beiträge zur Säugetierkunde der Türkei. I. Fledermäuse aus der Landschaft Hatay. — Istanbul Üniv. Fen Fakült. Mecmuası B 25, 1—21.
- — & — — : Türkiyede memeli hayvanlar araştırımı sahasında yeni buluşlar. — Türk Biol. Dergisi, Istanbul, 10, 119—126.
- — & — — : Istanbul Zoologji Enstitüsünün Şubat 1960 Hatay ekskursionuna ait ilk rapor. — Ebenda 10, 45—46.
- Zentrale Jagdkommission: Merkez Av Komisyonu Karari. — Ankara 1960, 8 pp. (erscheint ± alljährlich).

1961

- Akurgal, E.: Die Kunst Anatoliens von Homer bis Alexander. Berlin.
- Çağlar, M.: Küçük nalburunlu yarasa (*Rhinolophus hipposideros*) hakkında. — Türk Biol. Dergisi, Istanbul, 11, 11—13.

- : Uzun ayakli yarasa, *Myotis (Leuconoë) capaccinii* hakkında. — Ebenda 11, 35—37.
- : *Myotis emarginatus emarginatus* in der europäischen Türkei. — Istanbul Üniv. Fen Fak. Mecmuasi B 26, 107—109.
- Hennipman, E. et al.: Verslag van de Nederlandse biologische expeditie Turkije 1959. — De Levende Natuur 64, 5, Bijl., 3—27.
- Heptner, W. (= V. Geptner) s. Heptner 1966.
- Kahmann, H.: Beiträge zur Säugetierkunde der Türkei. II. Die Brandmaus (*Apodemus agrarius* Pallas, 1778) in Thrakien und die südosteuropäische Verbreitung der Art. — Istanbul Üniv. Fen Fak. Mecmuasi B 26, 87—106.
- Lloyd, S.: Die Kunst des Alten Orients. — München.
- Osborn, D.: Two new distributional records from Thrace. — J. Mammal., Lawrence, 42, 105—106.
- Petter, F.: Répartition géographique et écologie des rongeurs désertiques (du Sahara occidental à l'Iran oriental). — Mammalia, Paris, 25, Suppl., 1—222.
- : Eléments d'une révision des Lièvres européens et asiatiques du sous-genre *Lepus*. — Z. Säugetierk., Hamburg, 26, 30—40.
- Watson, G.: Behavioral and ecological notes on *Spalax leucodon*. J. Mammal., Lawrence, 42, 359—365.
- 1962
- Brentjes, B.: Wildtier und Haustier im Alten Orient. — Akademie-Verl. Berlin.
- : Gazellen und Antilopen als Vorläufer der Haustiere im Alten Orient. — Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg, 11, 537—548.
- : Die Caprinae. — Ebenda 11, 549—594.
- : Gelegentlich gehaltene Wildtiere des Alten Orients. — Ebenda 11, 703—732.
- : Cervinae. — Mitt. Anthropol. Ges. Wien 92, 35—46.
- Çağlar, M.: Neue Funde des Baumschläfers, *Dryomys nitedula phrygius* (Thomas, 1907) in Anatolien. — Istanbul Üniv. Fen Fak. Mecmuasi B 27, 17—18 (ausgegeben 1964).
- : Erster Nachweis der Gartenspitzmaus, *Crocidura suaveolens mimula* Miller 1901, für die Türkei. — Ebenda 27, 25—27 (1964).
- Dostal, W.: Über Jagdbrauchtum in Vorderasien. — Paideuma, Wiesbaden, 8, 85—97.
- Kahmann, H.: Neue Ergebnisse in der Säugetierforschung in der Türkei. — Säugetierk. Mitt., München, 10, 112—116.
- Osborn, D.: Rodents of the subfamily Microtinae from Turkey. — J. Mammal., Lawrence, 43, 515—529.
- Schnapp B., S. Hellwing & J. Ghizelea: Contributions concernant l'étude de la Phoque moine (*Monachus monachus* Herm.) de la Mer Noire. — Trav. Mus. Nat. Hist. „Gr. Antipa“ 3, 383—400.
- Spitzenberger, F. & H. Steiner: Über Insektenfresser (Insectivora) und Wühlmäuse (Microtinae) der nordosttürkischen Feuchtwälder. — Bonn. Zool. Beitr. 13, 284—310.
- Wijngaarden, A van: The Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus* (Hermann). — Oryx, London, 6, 270—273.
- : On the state of the Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus* (Hermann). — IUCN-Report, Morges, 15 pp.
- 1963
- Atanassov, N. & S. Peshev: Die Säugetiere Bulgariens. — Säugetierk. Mitt., München, 13, 101—112.
- Boev N., Z. Georgiev & St. Doncev: Fauna na Trakija. Sofia (bulg.).
- Çağlar, M.: *Felis caracal schmitzi* (Matschie, 1912) in Anatolien. — Istanbul Üniv. Fen Fakült. Mecmuasi 28, 51—54.
- Haltenorth, Th.: Die Klassifikation der Säugetiere. 18. Ordnung: Paarhufer, Artiodactyla Owen, 1848. In: Handb. Zool. 8, 1, 1—167. — W. d. Gruyter, Berlin.
- Huş, S.: Av hayvanlari bilgisi. Istanbul Üniv. Orman Fak. 301 pp.

- Mursaloğlu, B.: Körfare ile savař (Control of Spalax). — Çiftç. 30, 174—175.
- — : Ankara çevresindeki körfarelerin biyolojisi ve bunlarla savař usulleri. (Biology and control of Spalax around Ankara). — Ankara Üniv. Arařtırma 1—116.
- Nagel, W.: Frühe Tierwelt in Südwestasien. — Z. Assyriol. u. Vorderasiatische Archäol., Berlin, 55, 169—222.
- Ognev, S. I.: Mammals of the U. S. S. R. and adjacent countries. vol. V. — Jerusalem: Israel Progr.
- Osborn, D.: New distributional records of Bats from Turkey. — Mammalia, Paris, 27, 210—217.
- Schultze-Westrum, Th.: Die Wildziegen der ägäischen Inseln. — Säugetierk. Mitt., München, 11, 145—182 (betr. u. a. Antalya-Gebiet).
- Sokolov I., I. Gromov et al.: Die Säugetiere der Fauna der U. S. S. R. vol. I. — Moskau: Akad. Nauk (russ.).
- 1964
- Brentjes, B.: Der syrische Biber: Tell Halaf. — Z. Jagdwiss., Hamburg-Berlin, 10, 183—185.
- Çağlar, M. s. Çağlar 1962
- Huş, S.: Antalya dolaylarında Alageyik ve Bezoar keçisi. — Istanbul Üniv. Orman Fak. Dergisi B 14, 17—22.
- Merdivenci, A. & M. Kocabay: The first case of *Filaria martis* Gmelin 1790, in Marten (*Martes martes foina* Schreb.) in Turkey. — Türk Biol. Dergisi 14, 77—84.
- Mursaloğlu, B.: Türkiyenin azalan memeli hayvanları hakkında (The decrease of wild Mammals in Turkey). — Ebenda 14, 65—70.
- — : Occurrence of the Monk Seal on the Turkish coasts. — J. Mammol., Lawrence, 45, 316—317.
- — : Statistical significance of secondary sexual variation in *Citellus citellus* (Mammalia Rodentia) and new subspecies of *C. citellus* from Turkey. — Comm. Fac. Sci. Univ. Ankara (C) 9, 252—273.
- Ognev, S. I.: Mammals of the U. S. S. R. and adjacent countries. vol. VII. — Jerusalem: Israel Progr.
- Osborn, D.: The Hare, Porcupine, Beaver, Squirrels, Jerboas and Dormice of Turkey. — Mammalia, Paris, 28, 573—592.
- — : Notes on the Moles of Turkey. — J. Mammol., Lawrence, 45, 127—129.
- Spitzenberger, F. & H. Steiner: *Prometheomys schaposchnikovi* Satunin, 1901, in Nordost-Kleinasien. — Z. Säugetierk., Hamburg-Berlin, 29, 116—124.
- Topçuoğlu, S.: Canik dağlarının eteklerinde muhtelif memelilere ait izlenimler. — Türk. Biol. Dergisi, Istanbul, 14, 40—42.
- Wijngaarden, A. van: Second list of additions to the report on the state of the Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus* (Hermann). — State Inst. Natur. Cons. Res. (RIVON).
- 1964/72
- Harrison, D. L.: The Mammals of Arabia. 3 vols. — E. Benn, London.
- 1965
- Alkan, B.: Türkiyenin bitki zararlısı çift tırnaklı hayvanlar (Mammalia — Artiodactyla) fauna'si üzerinde ilk arařtırmalar. — Ankara Üniv. Ziraat Fak. Yıllığı 15, 3, 103—119.
- — : Türkiye'nin etçil hayvanlar (Mammalia — Carnivora) fauna'si üzerinde ilk arařtırmalar. — Ebenda 15, 4, 18—35 (1966).
- — : Türkiye'nin böcekçil hayvanlar (Mammalia — Insectivora) fauna'si üzerinde ilk incelemeler. — Bitki Koruma Bül. Ankara, 5, 2, 57—64.
- Bayer, Z. & S. Inal: Protection of nature and National Parks in Turkey. — Ankara, Natur- u. Nationalparke (Millî Parklar) 12, 107—109.
- Brentjes, B.: Der geschichtliche Tierweltwechsel in Vorderasien und Nordafrika in altertumskundlicher Sicht. — Säugetierk. Mitt., München, 13, 101—109.

- — : Die Haustierwerdung im Orient. — Wittenberg, Ziemsen Verl., Neue Brehm-Bücherei Nr. 344, 110 pp.
- Çağlar, M.: Chiropterenfauna der Türkei. — Istanbul Üniv. Fen Fakült. 30, 125 bis 134.
- Kumerloeve, H.: „Atatürk Orman Çiftliği Hayvanat Bahçesi“, der Zoologische Garten in Ankara. — D. Zool. Garten, NF, Leipzig, 31, 252—257.
- Lay, D. M.: A new species of Mole (genus *Talpa*) from Kurdistan province, western Iran. — *Fieldiana*, Chicago, Zool. 44, 227—230.
- Lehmann, E. v.: Über die Säugetiere im Waldgebiet NW-Syriens. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin, NF, 5, 22—38.
- Meves, C.: Jagdfahrt in die Türkei. — Deutsche Jägerztg., Melsungen, 1965, 757 f.
- Mursalıoğlu, B.: Geographic variation in *Citellus citellus* (Mammalia: Rodentia) in Turkey. — *Comm. Fac. Sci. Univ. Ankara (C)* 10, 78—109.
- Ondrias, J.: Die Säugetiere Griechenlands. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 13, 109—127.
- Osborn, D.: The Hedgehogs and Shrews of Turkey. — *Proc. U. S. National Mus.*, Washington, 117, 553—566.
- — : Rodents of the subfamilies Murinae, Gerbillinae, and Cricetinae from Turkey. — *J. Egypt. Publ. Health Assoc.*, Kairo, 40, 401—424.
- Schmökel, H.: Bemerkungen zur Großfauna Altmesopotamiens. — *Anadolu Araştırmaları/Jahrb. f. Kleinasiat. Forsch.*, Ankara, 2, 433—443.
- 1966
- Alkan, B.: Türkiyenin ağaç ve tarla sincapları (Mammalia — Sciuridae) üzerinde bazı incelemeler. — *Bitki Koruma Bült.*, Ankara, 5, 4, 151—162.
- — : Türkiyenin bahçe ve ağaç fareleri (Mammalia — Gliridae) üzerinde bazı incelemeler. — *Ebenda* 6, 1, 1—10.
- Anonymus s. N. Turan
- Bayer, Z.: Millî parklar önemi, ilişkileri ve plânlaması. — Ankara, T. C. Tarım Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü Nr. 4, 57—110.
- Brentjes, B.: Kerbtierfresser, Fleder-, Nage- und Hasentiere in der altorientalischen Kultur. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 14, 278—286.
- Eiselt, J. & G. Pretzmann: Bericht über eine (zweite) zoologische Sammelreise in Anatolien im Mai/Juni 1965. — *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 69, 169—176.
- Hamar, M. & M. Schutowa: Neue Daten über die geographische Veränderlichkeit und die Entwicklung der Gattung *Mesocricetus* Nehring, 1898 (Gliridae, Mammalia). — *Z. Säugetierk.*, Hamburg, 31, 237—251.
- Heptner V., A. Nasimović & A. Bannikov: Die Säugetiere der Sowjetunion. I. Paarhufer und Unpaarhufer. Moskau 1961 (russ.). — Jena.
- Koller, O.: Jagden auf den Maral in Kleinasien. — *St. Hubertus*, Wien, 52, 37—40.
- Kumerloeve, H.: Zum Vorkommen der Mönchsrobbe, *Monachus m. monachus* (Hermann, 1779), im libanesischen Küstengebiet. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 14, 113—118 (betr. auch türkische Gewässer).
- Lehmann, E. v.: Die Farbe des Haarkleides (Decke) beim europäisch-vorderasiatischen Reh als taxonomisches Hilfsmittel. — *Z. Jagdwiss.*, Hamburg-Berlin, 12, 5—11.
- — : Taxonomische Bemerkungen zur Säugerausbeute der Kumerloeveschen Orientreisen 1953—1965. — *Zool. Beitr.*, Berlin, NF 12, 251—317.
- — : Ein Nachweis der Stachelmaus (*Acomys cahirinus*) in der Türkei. — *Ebenda* 12, 465—467.
- Ondrias, J.: The taxonomy and geographical distribution of the Rodents of Greece. — *Säugetierk. Mitt.*, München. Suppl., 1—136.
- Orman Genel Müdürlüğü: Istanbul Üniversitesinde Kurulan Komisyon tarafından Av Hayvanlarının tesbiti. In: *Birinci Türkiye Kara Avcılığı İstisari Toplantısı 1966* (129 pp), S. 51, 63—64. — Ankara. (cf. Kumerloeve 1970).
- Richter, H. s. v. Lehmann (*Zool. Beitr.* 12, 254—258).

- Sludskij, A.: Der Herrscher des Dschungels. Der Tiger, seine Verbreitung, Zahl, Ökologie, praktische Bedeutung und Bejagung. — Alma Ata: Akad. Wiss. Kasachstan. S. S. R. (russ.).
- Steiner, H. & G. Vauk: Säugetiere aus dem Beyşehir-Gebiet (Vil. Konya, Kleinasien). — Zool. Anzeiger, Leipzig, 176, 97—102.
- Turan, N.: Türkiye turizmünde Av hayvanları ve avcılık. — Ankara, Orman Genel Müdürlüğü, 36 pp.
- Wettstein, O. v.: Bemerkungen über einige Säuger des griechisch-kleinasiatischen Raumes. — Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss. math.-naturw. Kl. 175, 357—362.
- 1967
- Aliev, F.: Numerical changes and the population structure of the *Coypus Myocastor coypus* (Molina, 1782) in different countries. — Säugetierk. Mitt., München, 15, 238—242.
- Anonymous: Avcılar Bolu dağında bir Panter vurdular. — Hürriyet, Istanbul, 23. II. 1967.
- Brentjes, B.: Die Tierwelt von Chatal Hüyük. — Säugetierk. Mitt. 15, 317—332.
- Çağlar, M.: Türkiye'nin gömülgen fare (*Microtin*)leri. — Türk. Biol. Derg. 17, 103—117.
- Corbet, G. & P. Morris: A collection of recent and subrecent fossil mammals from southern Turkey (Asia Minor), including the Dormouse *Myomimus personatus*. — J. Natur. Hist. 4, 561—569.
- Hemmer, H.: Über das Aussehen der klein- bzw. vorderasiatischen Löwen, *Panthera leo ssp.* bzw. *persica*. — Säugetierk. Mitt., München, 15, 50—53.
- Holloway, C. W.: The management of large Mammals in Turkey. — FAO-Report: 2391.
- Huş, S.: Av Hayvanları ve avcılık. — Istanbul, 422 pp.; 2. Aufl. 1974, 406 pp.
- Kumerloeve, H.: Jagdwild in der Türkei. — Die Pirsch, München, 19, 30.
- — : Nochmals: Jagdwild und Jagd in der Türkei. — Ebenda 19, 212.
- — : Zum Vorkommen des Karakal, *Caracal caracal* (Schreber, 1776), in Kleinasien. — Säugetierk. Mitt., München, 15, 118—119.
- — : Zur Verbreitung des Stachelschweins, *Hystrix leucura* Sykes, 1831, in Kleinasien. — Ebenda 15, 242—249.
- — : Zur Verbreitung kleinasiatischer Raub- und Huftiere sowie einiger Großnager. — Ebenda 15, 337—409.
- Lay, D.: A study of the Mammals of Iran, resulting from the Street Expedition of 1962—63. — Fieldiana, Chicago, Zool. 54, 3—282.
- Lewis R., J. Lewis & S. Atallah: A review of Lebanese Mammals. I. — J. Zool. London, 153, 45—70. — II. — Ebenda 154, 517—531. (betr. auch türk. Säuger).
- Linke, H.: Über die Jagd in der Türkei. — Die Pirsch, München, 19, 28—30.
- Sela, I.: Turtles and Seals in Turkey. — Oryx, Hertford, 9, 176—177.
- Wereschtschagin (Vereschchagin) N.: The Mammals of the Caucasus. A history of the evolution of the fauna. Moskau 1959 (russ.). — Jerusalem.
- 1968
- Aliev, F.: Contributions to the study of *Nutria*-migrations, *Myocastor coypus* (Molina, 1782). — Säugetierk. Mitt., München, 16, 301—303.
- Atallah, S. I. & D. L. Harrison: On the conspecificity of *Allactaga euphratica*, Thomas 1881 und *Allactaga williamsi*, Thomas 1877 (Rodentia: Diplopoda), with a complete list of subspecies. Mammalia, Paris, 32, 628—638.
- Danilevskij, N. N. & V. P. Tjutjunnikov: Present state of Black Sea Dolphin — USSR Fish. Industry and Marine Resources N. 24, 1—6 (Washington, transl.).
- Felten, H. & G. Storch: Eine neue Schläfer-Art, *Dryomys laniger* n. sp., aus Kleinasien (Rodentia: Gliridae). — Senckenberg. Biol. 49, 429—435.
- Helck, W.: Jagd und Wild im alten Vorderasien. — Hamburg/Berlin.
- Schnabl, P.: Auf Bezoarziegen in Kleinasien. — St. Hubertus, Wien, 54, 11—12.

- — : Die Jagd in der Türkei. — Ebenda 54, 123—125.
- Sela, I.: The occurrence of the Mediterranean Seal, *Monachus albiventer*, in Turkey. — Tel-Aviv (1968?).
- Spitzenberger, F.: Zur Verbreitung und Systematik türkischer Soricinae (Insectivora, Mamm.). — Ann. Naturhist. Mus. Wien 72, 273—289.
- Turan, N.: Wild und Jagd in der Türkei. — Wild u. Hund, Hamburg, 71, 395—396.
- Willscher, O.: Die Jagd in der Türkei. — Der Deutsche Jäger, München, 85, 662—665.
- 1968/69
- Çağlar, M.: Türkiye'nin yarasalari. I. II. — Türk Biol. Derg. 18, 5—18; 19, 88—106.
- 1969
- Kumerloeve, H.: Bemerkungen zum Gazellen-Vorkommen im südöstlichen Kleinasien. — Z. Säugetierk., Hamburg-Berlin, 34, 113—120.
- — : Bemerkungen zu „Die Jagd in der Türkei“. — St. Hubertus, Wien, 55, 8—9.
- — : Vorkommen von Damwild in der Türkei. — Der Deutsche Jäger, München, 87, Nr. 1, p. XI.
- — : Die Jagd in der Türkei. — Der Deutsche Jäger, München 87, Nr. 14, p. XII.
- Lehmann, E. v.: Eine neue Säugetieraufsammlung aus der Türkei im Museum Koenig (Kumerloeve-Reise 1968). — Zool. Beitr., Berlin, NF, 15, 299—327.
- Polke, H.: Inshallah. — Wild u. Hund, Hamburg, 72, 192—195.
- Topatschewskij, W. A.: Spalacidae. — Fauna USSR. vol. 3, Leningrad (russ.).
- 1970
- Kahmann, H. & M. Çağlar: Die Pflanzenkost der Hausratte, *Rattus rattus* (Linnaeus 1758), im Mittelmeergebiet. — Säugetierk. Mitt., München, 18, 45—52.
- Kumerloeve, H.: Jagd- und Schutzbestimmungen für Säugetiere in der Türkei. — Säugetierk. Mitt., München, 18, 79—81.
- — : Noch leben einige Kropfgazellen in der Türkei. — Das Tier, Frankfurt, 10, Nr. 10, 38—39.
- — : Steppenluchse in Kleinasien. — Kosmos, Stuttgart, 66, 10, 334—335.
- — : Zur Kehlflack-Variabilität bei türkischen Steinmardern, *Martes foina* (Erxleben, 1777). — Säugetierk. Mitt., München, 18, 278—279.
- — : Zum Vorkommen des Waldiltisses, *Mustela putorius* (Linné, 1758) in der Türkei. — Ebenda 18, 279.
- Leuthold, R.: Die Tierwelt Kleinasiens. In: E. Imhof et al.: Unbekannte Türkei. — Bern, S. 39—48.
- Richter, H.: Zur Taxonomie und Verbreitung der paläarktischen Crociduren (Mammalia Insectivora, Soricidae). — Zool. Abh. Mus. Tierk. Dresden 31, 293—304.
- Spitzenberger, F.: Zur Verbreitung und Systematik türkischer Crocidurinae (Insectivora, Mammalia). — Ann. Naturhist. Mus. Wien 74, 233—252.
- — : Erstnachweise der Wimperspitzmaus (*Suncus etruscus*) für Kreta und Kleinasien, und die Verbreitung der Art im südwestasiatischen Raum. — Z. Säugetierk., Hamburg, 35, 107—113.
- 1971
- Çağlar, M.: Mole (*Talpa*) species of Turkey. — Türk Biol. Derg., Istanbul, 21, 123—126 (türk.).
- Felten, H.: Eine neue Art der Fledermaus-Gattung *Eptesicus* aus Kleinasien (Chiroptera: Vespertilionidae). — Senckenberg. Biol., Frankfurt/M., 52, 371—376.
- Felten H., F. Spitzenberger & G. Storch: Zur Kleinsäugerfauna West-Anatoliens. I. (Verf.: G. Storch). — Ebenda 52, 393—424.
- — , — — & — — : Zur Kleinsäugerfauna des Bey-Gebirges, SW-Anatolien. — Natur u. Museum, Frankfurt/M., 101, 21—25.
- — , — — & — — : Zum Mittelmeer-Programm der Säugetier-Sektionen. — Ebenda 101, 408, m. Photo *Dryomys laniger* sp. nov.
- Kumerloeve, H.: Zum Stand des Vorkommens von *Panthera pardus tulliana* Valenciennes 1856 in Kleinasien. — Der Zool. Garten, NF, Leipzig, 40, 4—22.

- Marcuzzi, G. & G. Pilleri: On the zoogeography of Cetacea. In: G. Pilleri, Investigations on Cetacea 3, I, 101—170. Waldau-Bern.
- Schlunk, H.: Als Jäger in der Türkei. — St. Hubertus, Wien, 57, 120—124.
- Sickenberg, O.: Über das Vorkommen des Goldhamsters (*Mesocricetus auratus brandti* Nehring, 1898) in Zentralanatolien. — Säugetierk. Mitt., München, 19, 362—363.
- Sickenberg, O. & H. Tobien: New neogene and lower quaternary Vertebrate faunas in Turkey. In: G. Lüttich et al., Newsletters on stratigr. 1, 3, 51—61.
- Spitzenberger, F.: Eine neue tiergeographisch bemerkenswerte Crocidura (Insectivora, Mammalia) aus der Türkei. — Ann. Naturhist. Mus. Wien 75, 539—552.
- — : Zur Systematik und Tiergeographie von *Microtus (Chionomys) nivalis* und *Microtus (Chionomys) gud* (Microtinae, Mamm.) in S-Anatolien. — Z. Säugetierk., Hamburg, 36, 370—380.
- Storch, G. s. Felten, Spitzenberger & Storch, Senckenberg. Biol. 52. 1972
- Acar B., S. Acar & U. Hirsch: Memeli Hayvanlarımız. — Istanbul, 47 pp.
- Besenecker H., F. Spitzenberger & G. Storch: Eine holozäne Kleinsäugerfauna von der Insel Chios, Ägäis. — Senckenberg. Biol., Frankfurt/M., 53, 145—177. (betr. auch türk. Kleinsäuger).
- Cowan, J. M.: The status and observation of Bears (Ursidae) of the World, 1970. — Morges: IUCN-Publ. 23, 343—367.
- DeBlase, A. F.: *Rhinolophus euryale* and *R. mehelyi* (Chiroptera, Rhinolophidae) in Egypt and southwest Asia. — Israel. J. Zool., Tel Aviv, 21, 1—12.
- Kock D., F. Malec & G. Storch: Rezente und subfossile Kleinsäuger aus dem Vilayet Elaziğ, Ostanatolien. — Z. Säugetierk., Hamburg, 37, 204—229.
- Spitzenberger, F.: Der Hamster *Mesocricetus brandti* (Nehring, 1898) in Zentralanatolien. — Z. Säugetierk., Hamburg, 37, 229—231.
- Steiner, H.: Systematik und Ökologie von Wühlmäusen (Microtinae, Mammalia) der vorderasiatischen Gebirge Ostpontus, Talysch und Elburs. — Wien: Habil. Schr. Hochsch. f. Bodenkult.; Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. I, 180, 99—193.
- Whitehead, K. D.: Deer of the World. — London. 1973
- Baytop, T.: Neue Beobachtungen über die Verbreitung des kleinasiatischen Leoparden (*Panthera pardus tulliana*) in der Türkei. — Bonn. Zool. Beitr. 24, 183—184.
- DeBlase, A. F. & R. L. Martin: Distributional notes on Bats (Chiroptera: Rhinolophidae, Vespertilionidae) from Turkey. — Mammalia, Paris, 37, 598—602.
- Felten H., F. Spitzenberger & G. Storch: Zur Kleinsäugerfauna West-Anatoliens. II (Verf.: F. Spitzenberger). — Senckenberg. Biol. 54, 227—290.
- Huş, S.: Naturschutz, Wildschutz und Jagdwesen in der Türkei. — Bonn. Zool. Beitr. 24, 227—232.
- Koller, O.: Der Aufbau eines Brunfttrudels des Rotwildes unter Urbedingungen und die heutige Rotwildbewirtschaftung. — St. Hubertus, Wien, 59, 4 (betr. anatol. Marale).
- Mursaloğlu, B.: New records for Turkish rodents (Mammalia). — Comm. Fac. Sci. Univ. Ankara (C) 17, 213—219.
- Payne, S.: Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from Aşvan Kale. — Anatol. Studies, London, 23, 281—303.
- Ronald, K.: The Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus*. — Morges: IUCN-Publ. Suppl. 39, 30—41.
- Spitzenberger, F.: Höhlen in Westanatolien (Türkei). — Die Höhle 24, 23—30.
- — s. Felten et al., Senckenberg. Biol. 54. 1974
- Baytop, T.: La présence du vrai Tigre, *Panthera tigris* (Linné, 1758) en Turquie. — Säugetierk. Mitt., München, 22, 254—256.

- Boessneck, J.: Ergänzungen zur einstigen Verbreitung des Bibers *Castor fiber* (Linné, 1758). *Ebenda* 22, 83—88.
- — : Eine vergleichende Dokumentation subfossiler Wieselfunde aus Anatolien. — *Ebenda* 22, 304—313.
- Gürpınar, T.: Anadolu Parsi. — *Av Yurt Avcil. Derg.* 7, Januar 1974.
- Haaf ten, J. L. van: Das Muffelwild des Mittelmeergebietes. — *Z. Jagdwiss.* 20, 181—184.
- Healey, J. & P. Healey: Monk Seal survey in the Mediterranean Sea in 1974. — Univ. of Guelph (Canada).
- Hofmann, I.: Die Artzugehörigkeit des syrischen Elefanten. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 22, 225—232.
- Kock, D.: Zur Säugetierfauna der Insel Chios, Ägäis (Mammalia). — *Senckenberg. Biol.* 55, 1—19 (betr. auch türkisches Material).
- Kumerloeve, H.: Zum Vorkommen des Tigers auf türkischem Boden. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 22, 348—350.
- Ronald, K. & P. Healy: Present status of the Mediterranean Monk Seal (*Monachus monachus*). — *Migration Series* (Univ. of Guelph) No. 100, 1—36.
- — & — — : The Monk Seal (*Monachus monachus*). — Univ. of Guelph (Canada), p. 1—16.
- Spitzenberger, F.: Der Sohlenhaftmechanismus von *Dryomys laniger*. *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 78, 485—494.
- 1975
- Anonymus: Tigers in Asia Minor. — *Oryx*, London, 13, 1, p. 3.
- Boessneck, J. & A. von den Driesch: Tierknochenfunde von Korucutepe bei Elâzığ in Ostanatolien (Fundmaterial der Grabungen 1968 und 1969). — *Stud. Ancient Civilizat. Korucutepe 1* (Edit. M. N. van Loon), Amsterdam: Elsevier 1975, 1—220.
- Denndler de La Tour, G.: Frühgeschichtliche Haltung und Zucht von Halbeseln. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 23, 2, 101—107.
- Kumerloeve, H.: Disparition du Lac d'Antioche. — *Alauda*, Paris, 43, 3, p. 328.
- — : Die Säugetiere (Mammalia) Syriens und des Libanon. — *Veröff. Zool. Staatssammlung München* 18, 159—225, Dez. 1975.
- Kurtunur, C.: New records of Thracian Mammals. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 23, 1, 14—16.
- Mitchell, E.: Porpoise, Dolphin and small Whale fisheries of the World. — *Morges: IUCN Monogr.* 3, 129 pp.
- Sickenberg, O. et al.: Die Gliederung des höheren Jungtertiärs und Altquartärs in der Türkei nach Vertebraten (etc.) — *Geol. Jahrb.* B 15, 167 pp.
- Storch, G.: Eine mittelpleistozäne Nager-Fauna von der Insel Chios, Ägäis (Mammalia: Rodentia). *Senckenberg. Biol.* 56, 165—189 (betr. auch türkisches Material).

An angekündigten oder bereits abgeschlossenen Arbeiten stehen zur Veröffentlichung in Aussicht:

- Atallah, S. I. (†): The small Mammals of the eastern Mediterranean region. — *Diss., Univ. of Connecticut, Storrs* 1969. — *Säugetierk. Mitt.*
- Boessneck, J.: Die Tierknochen aus der Kammer C. — In: K. Bittel et al., *Das Hethitische Felsheiligtum Yazılıkaya*. Berlin.
- Boessneck, J. & A. von den Driesch: Die Wildfauna der Altinova in vorgeschichtlicher Zeit, wie sie die Knochenfunde von Norşun Tepe und anderen Siedlungshügeln erschließen. *Keban Projesi*.
- — & — — : Pferde im 4. bis 3. Jahrtausend v. Chr. in Ostanatolien. — *Säugetierk. Mitt.*, München, 24.

- — & — — : Vorbericht über die Untersuchungen an Knochenfunden von Demirci Hüyük, Westanatolien. — Istanbul. Mitt.
- F e l t e n H., F. S p i t z e n b e r g e r et al.: Zur Kleinsäugerfauna West-Anatoliens. Teile III und IV. — Senckenberg. Biol.
- H e i d e m a n n , G.: Damwild (*Cervus dama* Linné, 1758) in Kleinasien. Lage des Bestandes und Schutzbestrebungen. — Säugetierk. Mitt., München, 24.
- K a h m a n n , H.: Beiträge zur Säugetierkunde der Türkei. III: *Apodemus flavicollis* im Belgrad Wald Thrakiens.
- K u m e r l o e v e , H.: Zwei weitere inneranatolische Leopardfunde. — Säugetierk. Mitt., München 24.

**Hans Kumerloeve**

**Die Säugetiere (Mammalia)  
Syriens und des Libanon**

(Mit 1 Übersichtskarte im Text)

Veröff. Zool. Staatssamml. München

Band 18

S. 159—225

München, 1. Dez. 1975



# Die Säugetiere (Mammalia) Syriens und des Libanon<sup>1</sup>

Eine vorläufige Übersicht (Stand 1974)

von

**H. Kumerloeve**

(Mit 1 Übersichtskarte)

	Seite
I. Einleitung . . . . .	162
II. Kurzer Abriß der mammalogischen Erforschung im syrisch-libanesischen Raume . . . . .	163
III. Systematische Übersicht mit Bemerkungen zur Taxonomie und Verbreitung (Artenliste) . . . . .	167
Insectivora . . . . .	167
Chiroptera . . . . .	170
Carnivora . . . . .	176
Pinnipedia . . . . .	185
Hyracoidea . . . . .	186
Proboscoidea . . . . .	186
Perissodactyla . . . . .	187
Artiodactyla . . . . .	188
Lagomorpha . . . . .	193
Rodentia . . . . .	194
Cetacea . . . . .	206
IV. Chronologische Zusammenstellung der auf Grund syrisch-libanesischen Belegmaterials (nach heutiger Grenzziehung) beschriebenen Species und Subspecies . . . . .	207
V. Chronologische Übersicht über die einschlägige Literatur . . . . .	210
VI. Alphabetische Listen der Artnamen (wissenschaftliche, deutsche und englische Namen) . . . . .	219

---

<sup>1</sup>) Herrn Dr. David L. Harrison (Sevenoaks, Harrison Zoological Museum), dem ausgezeichneten Kenner der arabischen Säugetiere, herzlichst gewidmet. — To Dr. David L. Harrison, the excellent expert for Arabic mammals, devoted with kind regards.

## I. Einleitung

Bei den Vorbereitungen zur Säugerliste der Türkei ergab die Durchsicht der einschlägigen Literatur öfter Überschneidungen mit benachbarten arabischen Gebieten. Und ähnlich verhielt es sich zwischen 1953 und 1965 mit meinen eigenen Untersuchungen, vornehmlich was Syrien und die erst in den 1940er Jahren selbständig gewordene Republik Libanon anbetrifft. Nun sind zwar beide Staaten in D. L. H a r r i s o n s Standardwerk „The Mammals of Arabia“ (1964/72) mitberücksichtigt, was den Libanon anbetrifft hauptsächlich auf Grund der kürzlichen Veröffentlichungen von R. E. L e w i s, J. H. L e w i s & S. I. A t a l l a h (1967/68), — doch im ganzen so randseitig, daß ihr Status gegenüber dem „eigentlichen Arabien“ (Arabien *sensu stricto*) nur begrenzt zum Ausdruck kommt. Bestimmend für diese auffällige Differenzierung ist vornehmlich, daß der syrisch-libanesische Raum sich nur mit Einschränkung der für das gesamtarabische Faunabild bezeichnenden ariden Zone der „Saharo-Sindian desert mammals“ einfügt, da er  $\pm$  auch zu jener mit „boreal Eurasiatic mammals“ (H a r r i s o n vol. 1, Abb. 1) gehört. So notwendig es erscheint, diese derzeit noch ziemlich theoretische Einsicht durch umfassende tiergeographisch-taxonomische Untersuchungen zu untermauern, so sehr fehlt es insbesondere in Syrien, d. h. im Staatsgebiet der arabischen Republik Syrien an solchen, nicht zuletzt was die Säugetiere angeht — aus einer Reihe von Gründen, deren Erörterung hier zu weit führen würde.

Im Hinblick auf diese Situation, gekennzeichnet durch eine erschreckende Verarmung der Fauna durch „indiscriminate hunting and lack of governmental protection“ (L e w i s et al. 1968 über den katastrophalen Raubbau im Libanon), durch zunehmende Umweltzerstörung, durch Mangel an geeigneter Aufklärung und Erziehung bei Erwachsenen und Jugendlichen etc., halte ich es für geboten, den Versuch eines mammalogischen Überblicks in Form einer Artenliste nicht weiter aufzuschieben: als Basis für künftige Studien, als direkter oder indirekter Hinweis auf sehr viele Lücken und zum Vergleich mit den aus benachbarten Ländern stammenden Angaben und Auffassungen. Wie bei jenem über die Säuger der Türkei sind fallweise wesentliche Daten zur Ökologie, Verbreitung und Taxonomie beigelegt. Im ganzen stellt sich die nachfolgende Übersicht denen an die Seite, die über die Säuger Jugoslawiens (D u l i ć & T o r t i ć 1960), Rumäniens (V a s i l i u 1961), Bulgariens (A t a n a s s o v & P e s c h e v 1963), Griechenlands (O n d r i a s 1965, 1966) und der Tschechoslowakei (H a n a k 1967) veröffentlicht (sämtlich in den „Säugetierk. Mitt.“) worden sind, insbesondere aber meiner voranstehenden Arbeit über die Mammalia der Türkei. Daß diese beiden Beiträge nicht frei von Wiederholungen sind, ergibt sich aus der eingangs erwähnten sachlichen Überschneidung, zusätzlich aber auch, daß sie ursprünglich getrennt und zu verschiedener Zeit publiziert werden sollten.

Für kritische Durchsicht des Manuskriptes bin ich sehr dankbar den Herren Kol-

legen Dr. Th. Haltenorth (München), Prof. Dr. H. Kahmann (München), Prof. Dr. E. v. Lehmann (Bonn), Prof. Dr. H. Mendelsohn (Tel Aviv) und Prof. Dr. J. Niethammer (Bonn); für sonstige freundl. Unterstützung den Herren Dr. S. I. Atallah †, Dr. G. Corbet (London), Dr. D. L. Harrison (Sevenoaks), Prof. Dr. R. E. Lewis (Ames, früher Beirut), Dir. Dr. T. C. S. Morrison-Scott (London), Prof. Dr. Soueidan (Damaskus) und Prof. Dr. G. Tohmé (Beirut), außerdem meiner lb. Frau Gertraude, Herrn H. Mittenborn (Windhoek), als damaligem technischen Assistenten, und Herrn Oberst H. Heigl (Damaskus/Frankfurt a. M.).

## II. Kurzer Abriss der mammalogischen Erforschung<sup>2</sup> im syrisch-libanesischen Raume

Im wesentlichen kann man deren Beginn mit der Tätigkeit von H e m p r i c h & E h r e n b e r g 1824 in (nach damaligem Begriff) Syrien ansetzen, wobei diese im heutigen Sinne über libanesisches Gebiet nicht hinaus kam. Natürlich sind auch schon vorher nicht wenige säugetierkundlich bedeutsame Angaben von Naturforschern, Jägern und Geographen, gelegentlich auch von Kaufleuten, Abenteurern und sonstigen Reisenden gemacht bzw. hinterlassen worden: z. B. von B e l o n , der 1548 über Damaskus und Aleppo kam; von R a u w o l f f , der 1573 von Tripoli und Aleppo aus seine bis nach Indien ausgreifende Reise antrat; von J. E l d r e d , der 1583 vom selben Tripoli durch Syrien nach Babylon zog; von T a v e r n i e r , der auf sechs großen Orientfahrten um Mitte des 17. Jh. mehrfach Syrien aufsuchte; auch von L e B r u y n , der in den 1670er Jahren über Syrien und Palästina nach Ägypten reiste; ähnlich von L u c a s , der im frühen 18. Jh. das Land durchquerte, und von H a s s e l q u i s t anlässlich seiner Studienfahrt um die Jahrhundertmitte über Syrien ins „Heilige Land“; ferner von N i e b u h r , der als Einziger von der Kgl. Dänischen Expedition in den arabischen Raum 1761/67 lebend zurückkehrte; auch vom Grafen V o l n e y , der Syrien und den Libanon zwischen 1783 und 1785 bereiste und insbesondere von O l i v i e r , der von 1792 bis 1798 im Vorderen und Mittleren Orient unterwegs war und dabei außer entomologischen und botanischen Studien auch solchen über Vögel und Säugetiere (z. B. über den Blindmoll *Spalax*) oblag. Hervorgehoben zu werden verdient hier vornehmlich R u s s e l l , der Mitte des 18. Jh. in Aleppo ansässig war und ein auch heutzutage ungemein aufschlußreiches Buch über die Tierwelt bzw. über die Naturgeschichte dieses NW-syrischen Gebietes veröffentlichte (1756, zweibändige deutschsprachige Ausgabe 1797/98). Und aus der Zeit vor B e l o n (16. Jh.) sei an arabischen Sachkennern hier wenigstens U s â m a i b n M u n k i d h (1095—1188) erwähnt, dessen (nach G. S c h u m a n n s 1905 veröffentlichter Übersetzung) „Memoiren eines Syrischen Emirs“ viele wertvolle faunistische Hinweise enthalten.

<sup>2</sup>) Vergl. hierzu die entsprechenden Abschnitte bei K u m e r l o e v e , H.: Notes on the birds of the Lebanese Republic; in: Iraq Natur. Hist. Mus. Publ. No. 20/21, 1962 — und bei K u m e r l o e v e , H.: Recherches sur l'avifaune de la République arabe syrienne; in: Alauda (Paris) vol. 35/37, 1967/69.

Wie zielbewußt und erfolgreich *Hemprich* und *Ehrenberg* im Jahre 1824 auf (heutzutage) libanesischem Boden ihren vielfältigen Beobachtungs- und Sammelaufgaben nachgingen, lehrt das von *Ehrenberg* — *Hemprich* war am 30. Juni 1825 in Massaua (Erythraea) den Erkrankungen und Strapazen erlegen — ab 1828 unter beider Namen herausgebrachte Werk „*Symbolae Physicae*“, eine Folge wissenschaftlicher Mitteilungen und Abhandlungen, die bis 1832 fortgeführt wurde; das zeigt ebenso eine (offenbar Teil-)Zusammenstellung der Materialsendungen aus dem Vorderen Orient, aus Sinai und Ägypten an das Berliner Zool. Museum (*Stresemann* 1954) und lassen nicht zuletzt die neubeschriebenen „*syriacus*“ bzw. *syriaca*“-Arten oder Unterarten erkennen, an Säugetieren bei *Canis*, *Ursus*, *Lepus* und *Sciurus*.

Ungleich bescheidener waren, was Faunistik und zoologische Systematik angeht, die Resultate der beiden britischen Euphrat-Tigris-Expeditionen in den Jahren 1835/37 und 1839/40, obwohl auch sie manchen erwünschten Hinweis, z. B. über das Vorkommen der großen Carnivoren (Löwe, Leopard, Gepard etc.) beigesteuert haben (*Chesney & Ainsworth* 1837, *Ainsworth* 1842, *Chesney* 1850). Solches gilt auch z. B. für die Unternehmungen von *Schubert* (1839) und *Kotschy* (1845, 1864), später von *Burton & Tyrwhitt-Drake* (1872), *Sachau* (1883) u. a., schließlich auch von *Marquis Antinori* (um 1850/60) und *G. Schrader* (1878/79 in Damaskus), über deren mammalogische Sammelausbeute keine verlässliche Kenntnis besteht<sup>3</sup>. Inzwischen hatte sich im südlich anschließenden Palästina vornehmlich *Tristram* um die Erforschung der dortigen Fauna und Flora bedeutende Verdienste erworben, die zunehmend auch den syrisch-libanesischen Raum betrafen, besonders als er im Sommer 1881 zum oberen Euphrat und zum See bei Antiochia aufbrach. Mehr oder minder bezieht sich deshalb sein Hauptwerk „*Fauna and Flora of Palestine*“ (1884/85) auch auf die damalige Situation im angrenzenden Syrien/Libanon. Möglicherweise sammelte hier auch *S. Merrill* 1883/86 etliches Balgmateriale, in Ergänzung seiner großen Vogel- und Säugercollektion palästinensischer Provenienz.

Aus dem frühen 20. Jh. ist hier an erster Stelle *Carruthers* zu nennen, der sich teils im Auftrage der „*American University of Beirut*“ (A. U. B.) und teils aus eigener Initiative auf kleineren und großen Expeditionen (z. B. 1905, 1909) der Fauna und vornehmlich den Aves und Mammalia im libanesisch-syrisch-jordanischen Raum widmete und neben dem Ornithologen *W. Th. van Dyk* den Grundstock für das „*Museum of Natural History*“ der A. U. B. legte. Ferner sei *Gadeau de Kerville* erwähnt, der 1908 neben Evertebraten, Reptilien und Fischen auch Säugetiere sammelte (diese wurden von *Kollmann* 1918 bzw. *Trouessart & Koll-*

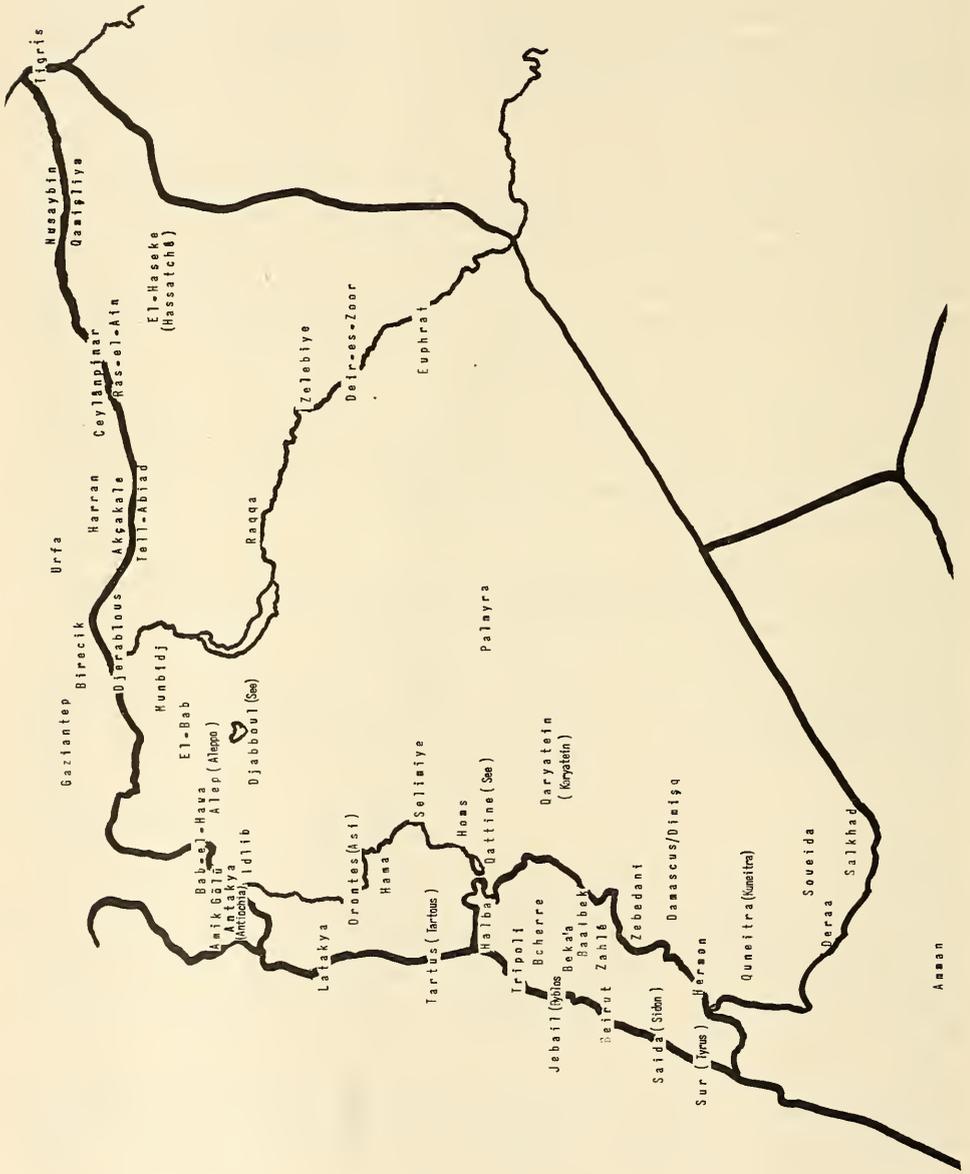
<sup>3</sup>) Angeblich hat auch der Chinaforscher *A. David* („*Père David*“) um 1883 im türkisch-syrischen Grenzraum (nach heutiger Situation) gesammelt, obwohl Näheres nicht bekannt ist und nur 1 Balg „*Scaptochirus davidianus*“ darauf hinzuweisen scheint (s. *Kumerloeve* 1975 S. 80).

mann 1923 bearbeitet bzw. bekanntgemacht), ebenso M. v. Oppenheim (1901 folg.), der maßgeblich an den Ausgrabungen im syrisch-türkischen Grenzgebiet bei Tell Halaf beteiligt war, d. h. an auch säugetierkundlich bemerkenswerten Feststellungen (z. B. betr. Leopard). Nicht viel später machte sich von Palästina aus J. Aharoni einen Namen als Faunist, Sammler und Naturalienhändler (J. Aharoni 1917, 1930 folg.); ein Teil seiner umfänglichen Ausbeute an Kleinsäugetern wurde von seiner Tochter B. Aharoni (1932) bearbeitet. Auch G. Neuhäuser (1936) beschäftigte sich anlässlich ihrer Studien über kleinasiatische Muriden vergleichsweise mit solchen aus dem syrischen Raum, ebenso wie es vorher oder nachher nicht wenige andere Autoren (Thomas 1892, Nehring 1898, Müllerer 1911, Pockock 1917 etc.) an Hand der Literatur und/oder ihnen zugegangenen Belegmaterials bei verschiedenen Arten oder Gattungen taten.

Bate's (1945) Gewölluntersuchungen über libanesischen Kleinsäuger stehen am Anfang der mammalogischen Nachkriegstätigkeit im Gebiet. Sehr erfolgreich arbeitete Missonne (1957) im Sommer 1955 in der syrisch-türkischen Grenzzone bei Tell Abiad-Akçakale/Harran, und 1958 veröffentlichte Kowalski die Ergebnisse seiner Studien an libanesischen Microtinen. Im Zeitraum 1953—1965 besuchte ich wiederholt einen Großteil dieses Raumes, neben Nord- und West-Syrien auch den E- und NE-Bereich, dazu ganz Libanon, vom Herbst 1958 bis Frühjahr 1959 mit Sitz in Beirut (A. U. B.), — außerdem vergleichsweise fast ganz Jordanien, den mittleren und südlichen Irak sowie das Sheiktum Kuwait. 1960 begann R. E. Lewis, zusammen mit seiner Frau J. H. Lewis von Beirut (A. U. B.) aus mit intensiven mammalogischen und ektoparasitologischen Studien, bei den ersteren zunehmend unter Mitarbeit von D. L. Harrison und S. I. Atallah. Die aus dieser Teamarbeit erwachsenen Ergebnisse (s. Lit.-Verz. 1961/68) siebenjähriger Forschung haben die Kenntnis der libanesischen Säugerfauna (und z. T. auch der in Nachbar-Gebieten) spektakulär gefördert, in mancher Hinsicht vergleichbar mit dem Stand in Israel. Harrisons Standardwerk „The Mammals of Arabia“ (1964/72) dürfte diesen Fortschritt ebenso verdeutlichen wie die nachfolgende Zusammenstellung (Abschnitt III, Artenliste). Einige neue Hinweise gehen auf Kattingers Syrienfahrt im Sommer 1964 zurück. Daß sehr vieles fraglich oder unbekannt ist, vornehmlich im syrischen Bereich, wurde eingangs bemerkt; um so tiefbedauerlicher, daß mit S. I. Atallah ein engagierter arabischer Nachwuchsforscher durch unverschuldeten tödlichen Unfall ausgeschieden ist (Wetzel & Schlitter 1970, Kumerloeve 1973).

Daß keine Zeit mehr verloren werden darf, diese wissenschaftlich notwendigen Studien zur Faunistik, Ökologie, Systematik etc. der Säugetiere des syrisch-libanesischen bzw. überhaupt des vorder- und mittelorientalischen Raumes vorrangig durchzuführen, ergibt sich zwingend aus der dortigen Gesamtentwicklung mit forcierter Technisierung, Modernisierung und Landschaftsumgestaltung. Leicht könnte es sonst generell „zu spät“ sein, so wie es in vieler Hinsicht leider schon sehr oder zu spät geworden ist. Erfreulich deshalb, daß die libanesischen Fauna (insbesondere die Vögel, aber auch

Säugetiere u. a.) in den Beirut Biologen G. Tohmé und J. Neuschwander neuerdings interessierte Beobachter und Fürsprecher gefunden hat (vgl. Alauda, Paris, 42, 1974).



### III. Systematische Übersicht (Artenliste)<sup>4</sup>

Reihenfolge nach J. R. Ellerman & T. C. S. Morrison-Scott  
(1951)

#### Ordnung Insectivora Bowdich, 1821

#### Familie Erinaceidae Bonaparte, 1838

#### Gattung *Erinaceus* Linnaeus, 1758

***Erinaceus europaeus* Linnaeus, 1758.** (Eurasischer) Igel; European Hedgehog.

Über das nähere und weitere Aegaeis-Küstengebiet und sein Hinterland verbreitet, ursprünglich wohl stärker auf (jetzt) libanesischem als auf syrischem Staatsgebiet; durch intensiven Autoverkehr im Libanon empfindlicher dezimiert. Landeinwärts z. B. bei Damaskus nachgewiesen (Trousseau & Kollmann 1923), desgl. im nordsyrischen Grenzgebiet (Misonne 1957, v. Lehmann 1965, Kumerloeve s. v. Lehmann 1966). Libanesische Funde s. Bate (1945) in Uhu (*Bubo bubo*)-Gewöllen, Atallah (fide Harrison 1972), Kumerloeve je ein Verkehrsoffer nördl. Zahlé, östl. Saida und im Anstieg westlich Barouk. Offenbar einheitlich zur Subspecies *concolor* Martin, 1838, Terra typica Trabzon (Trapezunt), gehörig; v. Lehmann (1965) führt ein nordsyrisches Stück zwar unter *transcausicus* Satunin, 1905 an, doch wird diese Form nicht allgemein anerkannt (s. Harrison 1964). Türkische Populationen erhielten neuerdings die Bezeichnung *E. concolor transcausicus* (Spitzenberger, 1973) (s. Kumerloeve 1975, S. 79)<sup>5</sup>.

#### Gattung *Hemiechinus* Fitzinger, 1866

***Hemiechinus auritus* (S. G. Gmelin, 1770).** Ohrenigel; Long-eared Hedgehog.

Nach den bisherigen zerstreuten Nachweisen (z. B. bei Alep, Damaskus, Palmyra, Karyatein, Djeroud, Atabé) eher in Syrien als im Berg- und Waldgelände des Libanon zu erwarten. Fraglich ist die Subspecieszugehörigkeit dieser Populationen. v. Lehmann stellt ein Stück von Damaskus zu *syriacus* Wood, 1876 (Terra typica: Palästina, das nach altem Usus oft mit unter „Syria“ verstanden wurde); nach Harrison ist *syriacus* synonym zu *aegyptius* Fischer, 1829.

---

<sup>4) 5)</sup> Um hierbei und bei allen folgenden Darlegungen Wiederholungen mit türkischen Feststellungen möglichst zu vermeiden, sei ausdrücklich auf die voranstehende Arbeit über die Säugetiere der Türkei verwiesen!

### Gattung *Paraechinus* Trouessart, 1879

***Paraechinus aethiopicus*** (Hemprich & Ehrenberg, 1833). Äthiopischer Igel;  
Ethiopian Hedgehog.

Diese im Steppen- und Wüstenbereich Arabiens weitverbreitete Art (s. Harrison 1964 Verbr. Kte) scheint ihre nördliche Begrenzung „in the Syrian desert of Iraq“ und Jordanien (Atallah 1967) zu finden. Vornehmlich in Syrien ist auf evtl. Vorkommen zu achten.

### Familie *Talpidae* Gray, 1825

#### Gattung *Scaptochirus* Milne-Edwards, 1867

***Scaptochirus davidianus*** Milne-Edwards, 1884

Beschrieben auf Grund von 1 Belegstück, das von Père David im türkisch-syrischen Grenzgebiet gesammelt worden sein soll. Ellerman & Morrison-Scott halten *S. davidianus* Milne-Edwards, 1884 (nec Swinhoe 1870) für synonym mit *Talpa caeca* (Savi, 1822); doch fehlen gesicherte Nachweise des Blindmaulwurfs bzw. überhaupt von Maulwürfen im Libanon und in Syrien bisher völlig. Vgl. Kumerloewe 1975, S. 80.

### Familie *Soricidae* Gray, 1821

#### Gattung *Suncus* Ehrenberg, 1832

***Suncus etruscus*** (Savi, 1822). Etruskerspitzmaus; Savi's Pigmy Shrew.

Nur Atallahs Nachweis (fide Harrison 1972) bei Nahr Beirut, nahe Hazmiyeh (Libanon) betrifft bisher unser Gebiet. Funde in größerer Anzahl liegen vornehmlich aus Palästina (bereits Tristram hatte hier „*Sorex pygmaeus*“ angetroffen; sowohl Israel als West-Jordanien sind zu nennen) und aus dem Irak (Hatt 1959) vor; wenige betreffen den extremen Südwesten der Halbinsel (s. V. Harrison).

#### Gattung *Crocidura* Wagler, 1832

***Crocidura suaveolens*** (Pallas, 1811). Gartenspitzmaus; Lesser White-toothed Shrew.

Bisher vornehmlich in Israel<sup>6</sup> nachgewiesen (aus dem Bezirk Ramleh SE von Tel Aviv wurde die Subspecies *portali* Thomas, 1920 beschrieben), aber offenbar auch z. B. in Nord-Irak vorkommend. Aus Syrien bisher nicht bekannt; hingegen weisen vier unvollständige Schädelfunde in Eulengewöllern (*Bubo bubo* und *Asio otus*) bei Laqlouq und Becharré (Bate 1945) daraufhin, daß die Art im Libanon nicht fehlt. Bestätigung gleichwohl erwünscht.

<sup>6</sup> Über die dortigen *Crociduren* s. Harrison, Bull. Res. Council Israel 11 B, 1963.

**Crocidura russula** (Hermann, 1780). Hausspitzmaus; Common White-toothed Shrew.

Meidet ausgedehnte aride Regionen und ist deshalb am ehesten im Nordteil des arabischen Großraums anzutreffen: vornehmlich im Libanon (Allen 1915, Bate 1945, Harrison 1964) und Israel, weniger in Syrien und Jordanien (Atallah). Im syrisch-türkischen Grenzgebiet und jenseits davon bei Antakya (Antiochia) und anderwärts gefangene Stücke wurden von v. Lehmann (1965, 1966) zu *Crocidura gueldenstaedti* (Pallas, 1811) gestellt; nach Atallah (fide Harrison 1972) gehören auch sie zu der im nordarabischen Bereich heimischen Form *monacha* Thomas, 1906, Terra typica Altindere/Trabzon (Türkei). Über diese in Israel s. Hellwing sowie Zafri & Hellwing (Israel J. Zool. 22, 1973).

**Crocidura leucodon** (Hermann, 1780). Feldspitzmaus; Bicoloured White-toothed Shrew.

Den beiden Erstnachweisen auf libanesischem Territorium (♂ 2. XII. 1964 AUB-Farm in der Beka'a, ♂ 9. V. 1965 Djebel Sanine in 2000 m) (Atallah & Harrison 1967) fügte Atallah noch einen Fund bei Ajaltoun hinzu. Hier wie in Israel handelt es sich um die Subspecies *judaica* Thomas, 1919. Aus Syrien s. str. bisher keine Angaben; solche aus dem nördlichen Irak (Hatt 1959) betreffen *C. russula* (Nader J. Mammal. 50, 1969). Verbreitung im ganzen noch sehr unzureichend bekannt.

**Crocidura lasia** Thomas, 1906. Große Feld- oder Wimperspitzmaus; Large White-toothed Shrew.

1964 wurde von Harrison der Erstnachweis (für die gesamte arabische Halbinsel!) bei Shemlan (SE. von Beirut) veröffentlicht. Am 18. IV. 1965 wurden am Hundefuß (Nahr el Kelb) 2 weitere Stücke erbeutet: von Atallah & Harrison (1967) als *Crocidura lasiura lasia* angesprochen. Demgegenüber wies Spitzenberger (1970) auf die Eigenständigkeit von *C. lasia* (insbesondere auch zu *C. leucodon*) hin und nahm für *C. lasia* „ein auf mindestens zwei Teilareale (Kaukasus bis Ostpontus und Libanon) aufgeteiltes disjunktes Verbreitungsgebiet an“, — eine Auffassung, die, was den Artcharakter anbetrifft, später auch von Atallah vertreten wurde (s. Harrison 1972). Der Speciesname *C. lasiura* bleibt damit ostasiatischen Populationen vorbehalten. Aus Syrien, Palästina etc. fehlen *C. lasia*-Nachweise bisher völlig, und auch im Libanon scheint es bei den bisherigen 3 Exemplaren geblieben zu sein.

## Ordnung Chiroptera Blumenbach, 1779

### Familie Pteropidae Gray, 1821

#### Gattung Rousettus Gray, 1821

**Rousettus aegyptiacus** (E. Geoffroy St. Hilaire, 1810). Ägyptischer Flughund; Egyptian Fruit Bat.

Mehr oder minder regelmäßig verbreitet im ägäischen Küstenland und im Bereich der sich anschließenden Hügel und Hänge des Libanon, ebenso Israels, wahrscheinlich auch des syrischen Anteils bis nördlich von Latakya, nordwärts mindestens bis zum (seit 1939 türkischen) Antakya, auch Bedirge und vereinzelt offenbar auch Iskenderun. Ausgesprochen häufig fand ich die Art in Parks und Gärten von Beirut (z. B. auf dem AUB-Campus) und anderen Küstenorten; s. auch Lewis & Harrison (1962) sowie Atallah (Harrison 1972). Weiter landeinwärts läßt ihre Bestandstärke rasch nach. Angaben aus Innersyrien fehlen offenbar, bemerkenswert eine solche vom jordanischen Jericho. Nach Eisentraut (1959) und Kahman (1960) weisen Stücke aus Beirut, Antakya und Jerusalem, d. h. aus dem nördlichen Grenzbereich der Species kleinere Maße auf als solche aus Ägypten. Unterartlich werden auch sie noch zur Nominatform gerechnet.

### Familie Rhinopomatidae Dobson, 1872

#### Gattung Rhinopoma E. Geoffroy St. Hilaire, 1813

**Rhinopoma microphyllum** (Brünnich, 1782). Großklappnase, Ägyptische Klappnase; Greater Mouse-tailed Bat.

Bisher nur ein einziger libanesischer Nachweis Juli 1962 beim Flusse Litani, im Besitz des Pariser Zoolog. Museums (Harrison 1963, 1964). Wenige weitere Exemplare wurden in Palästina gefunden; keine Angaben aus Syrien.

Von der im ganzen wesentlich häufigeren *Rhinopoma hardwickei* Gray, 1831 Lesser Mouse-tailed Bat, liegen — obwohl in Israel verbreitet und auch in Jordanien (bei Jericho und Jerasch) gefunden — bisher keine syrisch-libanesischen Nachweise vor.

### Familie Emballonuridae Dobson, 1875

#### Gattung Taphozous E. Geoffroy St. Hilaire, 1818

**Taphozous nudiventris** Cretzschmar, 1830 vel 1831. Nacktbauch-Grabfledermaus; Naked-bellied Tomb Bat.

Obwohl ebenfalls in Palästina, dazu auch im Irak beheimatet, in Syrien und Libanon (bisher) nicht angetroffen.

**Familie Rhinolophidae Bell, 1836****Gattung Rhinolophus Lacépède, 1799**

**Rhinolophus ferrumequinum** (Schreber, 1774). Großhufeisennase;  
Greater Horseshoe Bat.

Da vornehmlich auf das nordwestliche (mediterrane) Randgebiet Arabiens beschränkt, ist die Art insbesondere im Libanon verbreitet (Lewis & Harrison lagen von hier 30 Exemplare der Nominatform vor), fehlt aber auch nicht in Syrien, Israel und Jordanien, ebensowenig im Hatay und in Kleinasien. Verbreitung in Syrien bedarf sehr der Klärung.

**Rhinolophus hipposideros** (Bechstein, 1800). Kleinhufeisennase;  
Lesser Horseshoe Bat.

1962 kannten Lewis & Harrison nur 2 Nachweise innerhalb der libanesischen Grenzen, 1964 nannte Harrison einen dritten, neuerdings Atallah (fide Harrison 1972) einen vierten. Aus Syrien fehlen solche offenbar ganz, sind aber — zumal die Art in Kleinasien keineswegs fehlt — wahrscheinlich zu erwarten. Über Fundorte in Israel etc. s. V. K. Harrison 1964. Unterartlich gehören die Populationen im ägäischen Litoral und näherem Hinterland zu *minimus* Heuglin, 1861.

**Rhinolophus euryale** Blasius, 1853. Mittelmeer-Hufeisennase;  
Mediterranean Horseshoe Bat.

Nach DeBlases (1972) subtilen Untersuchungen an *Rh. euryale* und *Rh. mehelyi* bedürfen die bisherigen Angaben (Wettstein 1913, Trouessart & Kollmann 1923, Lewis & Harrison 1962, Harrison 1964) der Überprüfung bzw. teilweise der Korrektur: „The shape of the lancet and certain cranial measurements (particularly zygomatic width) are the best criteria for distinguishing between *R. euryale* and *R. mehelyi* in south-west Asia“. Demgemäß (s. V. K. DeBlase 1972) ist die Art bisher nur im Libanon (sowie in Israel) einwandfrei nachgewiesen, nicht aber in Syrien, — obwohl ihr Vorkommen in Kleinasien (allerdings offenbar nicht im SE-Teil) sie vielleicht auch hier erwarten läßt. Auch Atallah (Harrison 1972) kennt nur libanesische Funde sowie einen beim jordanischen Jerasch.

**Rhinolophus mehelyi** Matschie, 1901. Mehely-Hufeisennase; Mehely's  
Horseshoe Bat.

Nach DeBlase existieren sichere Nachweise weder aus dem Libanon noch aus Syrien. Da die Art aber sowohl im türkischen Hatay (Kahmann & Çağlar 1960) als in Palästina festgestellt werden konnte, dürfte auch im dazwischen liegenden syrisch-libanesischen Raum vermutlich mit ihr zu rechnen sein. Bereits Kahmann weist auf Höhlen im Anschluß an solche im südlichen Hatay hin. Die Situation zeigt beispielhaft, wie ungenügend hier die bisherige Kenntnis ist.

**Rhinolophus blasii** Peters, 1866. Blasius-Hufeisennase; Blasius' Horseshoe Bat.

Auch diese Art konnte bisher einerseits im Hatay (Kahmann & Çağlar 1960) und andererseits in Palästina (Tristram 1884, Bodenheimer 1935, Harrison 1964, Vk) nachgewiesen werden, nicht aber im Libanon und vielleicht auch nur mit  $\pm$  Vorbehalt in Syrien. Wettsteins (1913) bei Aleppo gesammelte 14 Hufeisennasen werden von Harrison als Belege angegeben; ob ihre Identität nachgeprüft wurde, entzieht sich meiner Kenntnis.

### Familie Hipposideridae Miller, 1907

#### Gattung Asellia Gray, 1838

**Asellia tridens** (E. Geoffroy St. Hilaire, 1813). Dreizack-Blattnase; Trident Leaf-nosed Bat.

Erstnachweis dieser (nach Harrison) „Saharo-Sindian desert“ Species am 23. IV. 1965 in den Ruinen von Palmyra: 3 Exemplare, deren Maße, bei Atallah & Harrison (1967) zusammengestellt, intermediär zwischen der irakischen Form *murraiana* J. Anderson, 1881 und der kleineren ägyptischen Nominatform sind. Vks. Harrison 1964. Syrien und Irak bilden den äußersten nördlichen Grenzbereich; vom Libanon nicht bekannt.

### Familie Molossidae Gill, 1872

#### Gattung Tadarida Rafinesque, 1814

**Tadarida teniotis** (Rafinesque, 1814). Bulldoggfledermaus; European Free-tailed Bat.

Die bisherigen libanesischen Funde gehen im wesentlichen auf Lewis & Harrison (1962) zurück, die eine bei Faraya und in den Ruinen von Baalbek gesammelte Serie (3♂, 10♀) zur aus Ägypten beschriebenen Subspecies *rüppelli* Temminck, 1826 stellten. Im Mai 1964 fielen mir unter der Euphratbrücke von Birecik eine Anzahl zu- oder abfliegende Fledermäuse auf, die sich nachts lautlich sehr bemerkbar machten. Vier erlegte Stücke erwiesen sich als *T. teniotis*. In Anbetracht der Nähe zur syrischen Grenze (etwa 20 km) dürfte auch in Syrien mit der aus Palästina und Irak bekannten Art zu rechnen sein.

## Familie Vespertilionidae Gray, 1821

### Gattung *Myotis* Kaup, 1829

***Myotis mystacinus*** (Leisler, in: Kuhl, 1819). Bartfledermaus, Whiskered Bat.

Harrison (1964) umreißt die Situation wie folgt: „... has also been quoted as occurring in the Lebanon and Palestine areas, but ... confirmation is lacking, although it may well eventually prove to exist there, since it is known in Persia and Armenia.“ Relativ nahe zur NW-syrischen Grenze liegt der Fund beim türkischen Mersin (♂ 8. XI. 1913), sofern richtig determiniert und kein abgewandertes Stück aus nordöstlichen Gebieten.

***Myotis emarginatus*** (E. Geoffroy St. Hilaire, 1806). Wimperfledermaus; Notch-eared Bat, Geoffroy's Bat.

Nach Tristram (1884/85) im Libanon bei Tyre und Jebail, nach Lewis & Harrison (1962) auch bei Amchite (1♂) gesammelt. Mindestens der letztgenannte Fund ist fraglich geworden, da er von Atallah (s. Harrison 1972) als *M. capacinii* determiniert wurde. Möglichst alle früheren Funde sollten überprüft werden.

***Myotis nattereri*** (Kuhl, 1818). Fransenfledermaus; Natterer's Bat.

Nach im nördlichen Israel erbeuteten Stücken beschrieb Harrison die Subspecies *hoveli* 1964 (Zs. Säugetierk. 29, 1, p. 58). Wenig später gelang Atallah (1970) der libanesische Erstnachweis bei Amchite (s. Harrison 1972). Weitere Funde scheinen bisher ausgeblieben zu sein, auch was das fragliche Vorkommen im östlichsten Kleinasien anbetrifft (s. Kumerloeve 1975).

***Myotis myotis*** (Borkhausen, 1797). Großmausohr; Large (Greater) Mouse-eared Bat.

An Hand einer libanesischen Serie von 20♂ und 19♀ beim libanesischen Amchite beschrieben Harrison & Lewis (1961, 1962) die Subspecies *macrocephalicus* und gaben weitere Fundorte, z. B. die Ruinen von Baalbek an. Auch beim syrischen Tell Kalakh (Grenzzone zum Libanon) wurde die Art festgestellt, die zweifellos auch nach Palästina übergreift. Tristrams Hinweise auf „*Vespertilio murinus*“-Vorkommen bei Beirut und Tyre beziehen sich nicht auf die im Nahen Orient fehlende Zweifarbfledermaus, sondern auf Dobsons *V. murinus*, d. h. auf das Großmausohr (s. Ellerman & Morrison-Scott 1951, p. 153).

***Myotis oxygnathus*** (Monticelli, 1885). (Westliches) Kleinmausohr; (Western) Lesser Mouse-eared Bat.

Entweder wie voranstehend als eigene Art, oder wie z. B. von Harrison (1964) et al. als südeuropäische Subspecies der indischen *M. blythi* (Tomes, 1857) angesehen, gibt die Kleinmausohr-Population des syrisch-libanesischen Raumes sowohl taxonomische als tiergeographisch-nomenklatorische Probleme auf. Nachgewiesen wurde sie z. B. bei den schon mehrfach er-

währten Örtlichkeiten bei Faraya und Amchite, auf syrischem Gebiet bei Tell Kalakh (Krak des Chevaliers): nach Harrison & Lewis zur iranischen Form *omari* Thomas, 1905 gehörend. Ellerman & Morrison-Scott hatten *omari* zu *Myotis myotis* gestellt; da aber *omari* mit *macrocephalicus* zusammen in derselben Höhle angetroffen wurde, ist Artverschiedenheit anzunehmen und diese Fledermaus als *Myotis oxygnathus omari* zu bezeichnen.

**Myotis capaccinii** (Bonaparte, 1837). Langfußfledermaus; Long-fingered Bat.

Obwohl im Februar 1960 im türkischen Hatay nachgewiesen (Kahmann & Çağlar 1960), — nachdem Kuz'yakin bereits 1950 zwei Belegstücke von Antiochia/Antakya genannt hatte —, blieben Funde im südlich und südöstlich anschließenden syrisch-libanesischen Raum zunächst unbekannt und in Palästina höchst spärlich. 1962 brachte Harrison eine israelische Serie zusammen, aber erst 1970 wurde der Erstnachweis im Libanon publiziert (Atallah 1970): in Gestalt eines bei Amchite erbeuteten Exemplars, das bisher für *M. emarginatus* gehalten worden war. Im Irak scheint bisher auch nur einmal *M. capaccinii* gefunden worden zu sein.

### Gattung Eptesicus Rafinesque, 1820

**Eptesicus serotinus** (Schreber, 1774). Breitflügel-Fledermaus; Serotine Bat.

Bisher nur wenige zerstreute Angaben aus dem libanesischen Raum: z. B. bei Chthoura (Allen 1915), am 6. VII. 1960 1 ♀ bei Beirut (Lewis & Harrison 1962); auch u. a. von Bodenheimer (1958) für den Libanon und Palästina erwähnt. Keine Angaben über Syrien s. str.; s. V. K Harrison 1964, der die libanesisch-israelischen Breitflügel-Fledermäuse zur Nominatform rechnet.

### Gattung Nyctalus Bowdich, 1825

**Nyctalus noctula** (Schreber, 1774). (Eurasischer) Abendsegler; Common Noctule

Anscheinend nur auf den NW-Teil des arabischen Raumes beschränkt und auch hier selten bis sehr selten. Lewis & Harrison (1962) nennen 4 Stück (3♂, 1♀) aus dem Libanon, die von Harrison (1962) als *lebanoticus* ssp. nov. beschrieben wurden. Keine Angaben aus Syrien und Israel, und nur eine einzige aus Jordanien (bei Jericho durch Festa 1894, fide Bodenheimer 1958). Bezeichnenderweise auch in Kleinasien bisher nur 1 Nachweis (beim SE-anatolischen Tarsus 23. VII. 1959 durch Osborn. s. Kumerloeve 1975).

### Gattung *Pipistrellus* Kaup, 1829

***Pipistrellus pipistrellus*** (Schreber, 1774). Zwergfledermaus; Common Pipistrelle.

Auf der arabischen Halbinsel bisher nur in 2♂ an den beiden libanesischen Fundorten Amik (Ammiq<sup>7</sup>, im Beka'a Tal) und Machghara nachgewiesen (Lewis & Harrison 1962); zur Nominatform gestellt.

***Pipistrellus kuhli*** (Natterer, 1819). Weißrandfledermaus; Kuhl's Pipistrelle.

Im gesamten Gebiet verbreitet und ± häufig, vornehmlich in tieferen Lagen und in ebenem bis hügeligem Gelände. Im Libanon besonders von Lewis & Harrison (1962) untersucht, die sich auf 33♂ und 28♀ beziehen: „abounds in and around the cities and villages along the coast“, ferner von Allen (1915), Kumerloeve (1958/59 unpubl.), Atallah (Harrison 1972); in Syrien von Trouessart & Kollmann (1923) gesammelt. Über von mir am türkischen Amik See dicht jenseits der syrischen Grenze erbeutete Weißrandfledermäuse s. v. Lehmann (1966). Vks. Harrison 1964, der diese Populationen zur aus Saudi-Arabien beschriebenen Subspecies *ikhwanius* Cheesman & Hinton, 1924 stellt.

***Pipistrellus savii*** (Bonaparte, 1837). Alpenfledermaus; Savi's Pipistrelle.

Ähnlich *Pipistrellus pipistrellus* ist auch diese Fledermaus auf der arabischen Halbinsel bisher nur im Libanon nachgewiesen worden: durch 3 Exemplare, die im Juli/August 1952 von D. Potter bei Ainab gesammelt wurden (Harrison 1961, Lewis & Harrison 1962). Bei Harrison (1964) sind sie als *caucasicus* Satunin, 1901 ausgewiesen.

### Gattung *Otonycteris* Peters, 1859

***Otonycteris hemprichi*** Peters, 1859. Hemprichs Langohr; Hemprich's Long-eared Bat.

Die wenigen sehr zerstreuten Fundorte im mittleren und südlichen Arabien sind auf Harrison's Vks zusammengestellt. 1966 gelang Atallah (1967) der Erstrnachweis auf jordanischem Gebiet (3 gravide ♀, jedes mit 2 Embryonen, ca. 4 km NW von Shishan), und neuerdings fand er im Berliner Zoologischen Museum ein vom syrischen Qaryatein stammendes Belegstück. Auffälligerweise wurde ein weiteres am 11. V. 1972 von U. Hirsch beim türkischen Birecik, d. h. nur etwa 20 km nördlich der syrischen Grenze gefangen (Kumerloeve 1975).

<sup>7</sup> Dieses Ammiq-Sumpf- und Wassergebiet ist nicht zu verwechseln mit dem ehemaligen großen Amik-See (türkisch: Amik Gölü) im früher syrischen und jetzt türkischen Raum von Antiochia/Antakya.

## Gattung *Plecotus* E. Geoffroy St. Hilaire, 1818

*Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758). Braunes Langohr; Long-eared Bat.

*Plecotus austriacus* (Fischer, 1829). Graues Langohr; Grey Long-eared Bat.

Harrison (1964) nimmt an, daß die nicht wenigen Langohr-Funde aus Palästina, auch aus Sinai und lokal aus Syrien (bei Djeroud NE von Damaskus, Trouessart & Kollmann 1923) sich auf *Plecotus austriacus* beziehen. Da aber früher das Baculum (Os penis) als wichtigstes Unterscheidungsmerkmal gegenüber *P. auritus* nicht ausreichend erkannt war, sind Vorbehalte notwendig. Die *austriacus/auritus*-Frage bedarf für den ganzen vorder- und mittelasiatischen Raum der Klärung. Nach Kahmann & Çağlar 1960 (auch Kahmann 1962) soll ein *Plecotus auritus*-Nachweis am 20. II. 1960 auf türkischem Staatsgebiet bei Antakya/Antiochia, also nahe der syrischen Grenze erfolgt sein. Sollte wirklich die Art in Syrien/Libanon völlig fehlen bzw. durch *P. austriacus* „ersetzt“ sein?

## Gattung *Miniopterus* Bonaparte, 1837

*Miniopterus schreibersi* (Kuhl, 1819). Langflügelvedermaus; Long-winged Bat, Schreiber's Bat.

Nur im Nordwesten und Norden der Halbinsel nachgewiesen, im libanesischen Raum insbesondere durch Lewis & Harrison (1962), die 37♂ und 39♀ anführen, unterartlich zu der aus dem irakischen Kurdistan beschriebenen Form *pulcher* Harrison 1956 gehörend. Weitere Feststellungen steuerte Atallah bei. Auch mir begegnete die Art hier keineswegs selten, wenn auch weniger häufig als z. B. im Hügelland des östlichen Taurus (Antitaurus). Ebenso vermag ich Wettsteins Angaben (1913) aus Aleppo und Umgebung zu bestätigen und bezüglich Nordsyrien erweitern, desgleichen jene von Kahmann & Çağlar (1960) von jenseits der Grenze im Hatay. Möglicherweise gehören syrische und jordanische Populationen bereits zu *pallidus* Thomas, 1907; Belegstücke konnten allerdings bisher nicht beschafft werden.

## Ordnung Carnivora Bowdich, 1821

### Familie Canidae Gray, 1821

#### Gattung *Canis* Linnaeus, 1758

*Canis lupus* Linnaeus, 1758. Wolf; Wolf.

Auch jetzt noch auf der arabischen Halbinsel weitverbreitet, wenn auch kaum innerhalb der großen Wüsten. Aus Syrien gehen verlässliche Angaben

u. a. auf Russell (1776) im Raum Aleppo, auf Carruthers 1905 bei Qaryatein (s. Lewis et al. 1968), auf Misonne (1957) beim nordsyrischen Ain Aarous zurück. Carruthers stellte die bei Qaryatein gesammelten beiden Wölfe zur Subspecies *pallipes* Sykes, 1831. Aus dem Libanon berichtete Hart (1891) über die Art und Carruthers (1904) wies darauf hin, daß Wölfe im Winter von Syrien her in die nördliche Beka'a und ins Bergland des Antilibanon einzudringen pflegen. Im Winter 1958/59 hörte auch ich hiervon, bekam aber keine Belege (Felle o. ä.) zu sehen. Hingegen konnte Thomé (briefl. 9. 3. 1974) im Januar 1973 zwei Wölfe bei Chtoura in der Beka'a, nahe der Straße Beirut—Damaskus bestätigen.

**Canis aureus** Linnaeus, 1758. Schakal, Goldschakal; Asiatic Jackal.

Harrisons (1968) Vk verdeutlicht, wie sehr der auf mittelwarme Gebiete mit ausreichender Deckung eingestellte Schakal die großräumigen Wüsten meidet. Da ihm auch  $\pm$  geschlossener Wald nicht zusagt, ist er im Libanon im wesentlichen auf die Küstenregion samt ansteigenden Hängen und auf das breite Hochtal der Beka'a beschränkt, im ganzen nur mehr in bescheidener Anzahl. Noch vor etwa 20/25 Jahren ließen sich Schakale mancherorts „im Chorus“ hören; neuerdings sind sie vielfach selten geworden oder ganz verschwunden, in erster Linie durch das im Libanon verbreitete Schießunwesen und durch Vergiftungsaktionen dezimiert, und vielleicht auch dadurch, daß sie sich nicht leicht gegenüber dem Fuchs zu behaupten vermögen. Ich selbst sah nur wenige, am ehesten im südlichen Libanon; Thomé (briefl.) berichtete mir über mehrere neue Feststellungen.

An Hand von Stücken aus dem Küstenraum zwischen Beirut und Tripoli wurde „*Canis syriacus*“ Hemprich & Ehrenberg, 1833 beschrieben.

Geeignetenorts im ganzen besser ist es mit der Art noch in Syrien bestellt, obwohl von „abundant“ (wie zu Russells Zeiten Mitte des 18. Jahrhunderts) bei Aleppo bzw. in der Djezireh und weithin kaum mehr die Rede sein kann. Misonne (1957) fand sie bei Tell Abiad nur noch lokal „common“, ähnlich verhielt es sich weiter östlich im Grenzstreifen von Ras-el-Ain (Resülayin)/Ceylânpinar (Kumerloeve 1968, unpubl.). Kattinger (1972) erwähnt sie vom Süden/Südosten. In großen Teilen Syriens ist der gegenwärtige Status des Goldschakals unbekannt.

### Gattung *Vulpes* Fleming, 1822

**Vulpes vulpes** (Linnaeus, 1758). Rotfuchs; Common Red Fox.

Wird einhellig als der gemeinste Carnivore im östlichsten Mittelmeergebiet bezeichnet, der sich z. B. im Libanon von der Küstenlinie und der Beka'a Hochebene aufwärts bis in die Gipfelregion verbreitet, wenn auch die Nähe menschlicher Siedlungen und von Kulturland bevorzugt wird. Auch die innerarabischen Sand- und Steinwüsten sind nicht ganz rotfuchsleer (s. Harrison 1968 Vk). Während die libanesischen Füchse von Lewis et

al. zur Unterart *palaestina* Thomas, 1920 gestellt werden, sind solche aus Syrien bisher kaum zu fixieren; Misonne verglich die in der Djezireh angetroffenen Stücke mit der nordiranischen Form *flavescens* Gray, 1843. Kattinger führt, im Einklang mit Ellerman & Morrison-Scott, *arabica* Thomas, 1902 an.

### Familie Ursidae Gray, 1825

#### Gattung *Ursus* Linnaeus, 1758

*Ursus arctos* Linnaeus, 1758. Braunbär; Brown Bear.

Seit alters her in den gebirgigen Teilen des Libanon, NW-Syriens und Palästinas zweifellos weitverbreitet, derzeit im Libanon (nach Lewis et al. um 1900/1910) und offenbar auch in ganz Palästina (Aharoni 1930) verschwunden bzw. ausgerottet. Bei Tristram heißt es 1866: „found in a few places in the Lebanon. The snow near the top of Hermon was intersected in all directions by their tracks . . .“ Von hier stammte das Belegmaterial für Matschies „*Ursus schmitzi*“ (1911); fast 90 Jahre vorher war aus dem nordlibanesischen Zederngebiet um Bcherré<sup>8</sup> der „*Ursus syriacus*“ Hemprich & Ehrenberg, 1828 beschrieben worden. Carruthers Angaben (1904/05, 1909) betreffen sowohl den Libanongebirgszug s. str. als auch den zu Syrien überleitenden Antilibanon bzw. den Raum Bloudân (von wo das Sept. 1904 erlegte und im Zoolog. Museum der American University of Beirut (AUB) stehende ♀ stammt) sowie den Berg Hermon. Nach Talbot (1960) sind hier Bären auch neuerdings festgestellt worden (was Aharonis Aussage von 1930 zu widerlegen scheint), desgleichen im nordwestsyrischen Alaouten-Gebirge N und NNE von Latakya (vgl. Cowan 1972). Offensichtlich besteht hier ein Zusammenhang mit den im südlichen Hatay und Amanus Daği lebenden Bären (s. Kumerlove 1967, Vk). Wie weit die Subspecies *syriacus* auch türkische Populationen einbezieht, bedarf der Klärung.

### Familie Mustelidae Swainson, 1835

#### Gattung *Martes* Pinel, 1792

*Martes foina* (Erxleben, 1777). Steinmarder; Stone Marten, Beech Marten.

Vornehmlich in höheren und hohen Lagen des Libanon nicht ungewöhnlich. Lewis et al., die genaue Maße von 7 Exemplaren mitteilen (Vergleichstabelle mit Tigeriltis, Wiesel und Dachs), stellen diese zur vom Wadi

<sup>8)</sup> Hier wie bei anderen arabischen Namen fällt die Übertragung in westliche Sprachen nicht selten recht unterschiedlich aus: z. B. neben Bcherré auch Bscherre, Bcharreh u. ä., neben Qaryatein auch Karyatein, neben Qamishliye auch Kamišli etc.

Syr (Jordanien) beschriebenen Subspecies *syriaca* Nehring, 1902. Aus Syrien scheint bisher nur ein in Hügelland bei Damaskus erbeuteter Steinmarder bekannt geworden zu sein (P o c o c k 1941), doch spricht viel dafür, daß die Art mindestens auch im NW-syrischen Alaouiten-Gebirge heimisch ist (s. K u m e r l o e v e 1967, Vk). Fragliche Informationen betreffen den Raum Latakya-Aleppo-Djabboul.

Sollte sich bestätigen, daß der B a u m m a r d e r, *Martes martes* (Linnaeus, 1758), im Amanus-Gebirge und Hatay-Bergland nicht ganz fehlt, so würde vielleicht auch im sich südwärts anschließenden syrischen Bergwald die Nachsuche nicht aussichtslos sein.

### Gattung *Mustela* Linnaeus, 1758

***Mustela nivalis*** Linnaeus, 1766. M a u s w i e s e l ; W e a s e l.

Von ungeklärten Hinweisen auf Israel (T r i s t r a m 1884) und Irak (H a t t 1959) abgesehen, sind nur zwei Nachweise aus dem Libanon bekannt: ein früherer ohne Datum und Fundort in Gestalt eines von Dr. S. M e r r i l l offenbar im Libanon zwischen 1885/89 gesammelten Felles (AUB-Sammlung), ferner ein am 22. VIII. 1951 bei Kammouha von D. P o t t e r erbeutetes ♂ (ebenda). H a r r i s o n & L e w i s (1964) haben hierüber eingehend berichtet, unter vorläufiger Zuordnung zur Subspecies *boccamela* Bechstein, 1800. Aus Syrien liegen keine Angaben vor; da aber Mauswiesel im SE-anatolischen Taurus (D a n f o r d & A l s t o n 1877) und Antitaurus (K u m e r l o e v e 1967) vorkommen, dürfte vielleicht auch im benachbarten nordsyrischen Raum mit ihnen zu rechnen sein.

Für den Iltis, *Mustela (Putorius) putorius* Linnaeus, 1758 existieren weder in Syrien/Libanon bzw. auf der arabischen Halbinsel noch in der asiatischen Türkei Nachweise. Auf T r i s t r a m (1866) und J. A h a r o n i (1930) gehen nur vage Bemerkungen zurück.

### Gattung *Vormela* Blasius, 1884

***Vormela peregusna*** (Güldenstaedt, 1770). T i g e r i l t i s ; M a r b l e d P o l e c a t.

Im Gebiet offenbar ähnlich zerstreut verbreitet wie im sich nordwärts anschließenden Kleinasien (K u m e r l o e v e 1967, Vk). M i s o n n e fing 1955 ein Stück beim nordsyrischen Sheik Hassan, also nicht weit von türkischen Fundorten wie Cizre, Siirt, auch Osmaniye etc. P o c o c k (1936) und K a t t i n g e r (1972) erwähnen je einen Tigeriltis von Damaskus. Terra typica für die 1936 beschriebene Unterart *syriaca* Pocock ist der syrisch-israelische Grenzraum am See Tiberias. Im Libanon konnten L e w i s et al. in 7 Jahren nur 4 Exemplare zusammenbringen: 3 aus der Beka'a und eins im Küstenbereich bei Sidon/Saida; die Art ist hier „restricted to cultivated parts of the country in close association with man“. Solches mag öfter auch für türkische Tigeriltisse zutreffen, doch wurden solche auch in offener Steppe beobachtet. In Israel ist *V. peregusna* ziemlich verbreitet (M e n d e l s o h n briefl.).

### Gattung *Meles* Brisson, 1762

***Meles meles*** (Linnaeus, 1758). D a c h s ; B a d g e r.

Auf die fruchtbaren bzw.  $\pm$  kultivierten Regionen im Nordwesten und Norden der arabischen Halbinsel beschränkt, sofern die Voraussetzungen für die typischen Dachsbau gegeben sind. Demgemäß im Libanon ziemlich gemein (L e w i s et al. geben Maße von 28—32 Exemplaren), ähnlich in Israel und auch aus Jordanien bekannt. Befremdlicherweise scheint es keine konkreten Feststellungen — von 1 Schädel im British Museum (Natural History) abgesehen — in Syrien zu geben, obwohl die Art z. B. im benachbarten Hatay und Südanatolien keineswegs vermißt wird, wenn auch mancherorts stark zurückgedrängt bzw. nahezu ausgerottet scheint (K u m e r l o e v e 1967).

Der H o n i g d a c h s, *Mellivora capensis* (Schreber, 1776), geht offenbar nicht über Palästina hinaus nordwärts. Angaben über sein Vorkommen in der „Syrian Desert“ (Dez. 1965) betreffen irakisches Gebiet.

### Gattung *Lutra* Brisson, 1762

***Lutra lutra*** (Linnaeus, 1758). O t t e r, F i s c h o t t e r; C o m m o n O t t e r.

Da auf das Vorhandensein beständiger Flüsse, Binnenseen und Sumpfbiete angewiesen, findet der Fischotter nur im Nordwesten und im Nordosten (Irak) der Halbinsel Lebensmöglichkeiten. Sehr wahrscheinlich war er hier früher ähnlich wie in Kleinasien vertreten (K u m e r l o e v e 1967, V k), ist aber durch übermäßige Verfolgung insbesondere im Libanon und anscheinend auch im oberen Euphrat/Tigrisgebiet stark reduziert oder nahezu verschwunden. Von hier hatten ihn die beiden britischen Zweistrom-Expeditionen von 1835/37 und 1839/40 gemeldet (C h e s n e y 1850), und am See bei Homs wurde er als so gemein angegeben (B u r t o n & T y r w h i t t - D r a k e 1872), daß die Felle nur mit ca. 20 Piaster (4 francs) gehandelt wurden. Später wurde über die Art mehrfach aus dem irakischen Raume berichtet (z. B. H a t t 1959), hingegen fehlen Nachweise aus Syrien s. str. und auch im Libanon ist der Status des Fischotters fraglich geworden. Ein im Zoologischen Museum der AUB befindliches Stück ist ohne Daten. Dem Ehepaar L e w i s glückte eine Sichtfeststellung am 20. VIII. 1960 im Ammiq-Sumpfbiet der Beka'a, und T o h m é (briefl. 9. III. 1974) traf innerhalb dieses Hochtales wiederholt Exemplare bei den Fischteichen von Anjar.

Ob sich ein kleiner Restbestand noch im Litani-Fluß hält oder ob es sich um Zuwanderer aus Israel (wo die Art streng geschützt ist) handelt, steht dahin. Bei entsprechenden Jagdschutzbestimmungen im Libanon — seit Jahrzehnten eine dringende Notwendigkeit! — dürfte eine Wiederansiedlung möglich sein! H a r r i s o n, L e w i s et al. stellen die nordarabischen Ottern zu der aus dem Iran beschriebenen Subspecies *seistanica* Birula, 1912.

## Familie Viverridae Gray, 1821

### Gattung *Genetta* Oken, 1816

***Genetta genetta*** (Linnaeus, 1758). Ginsterkatze; European Genet.

Bis mindestens ins 16. Jahrhundert zurückgehende Angaben betreffen das damalige Vorkommen in der Türkei bzw. in Istanbul (Belon 1553). Andererseits sind einige Ginsterkatzen bis vor etwa 50 Jahren aus Palästina gemeldet worden, letztere wahrscheinlich als endemische Faunenglieder, erstere vermutlich eingebürgert oder verwildert. Michaelis (1972) rechnet auch West-Syrien zum Verbreitungsgebiet; doch fehlen von hier und aus dem Libanon Belege oder verlässliche Nachrichten.

### Gattung *Herpestes* Illiger, 1811

***Herpestes ichneumon*** (Linnaeus, 1758). Manguste, Ichneumon; Egyptian Mongoose.

Nur im Nordwesten und Norden der arabischen Halbinsel heimisch, ist die Manguste gelegentlich aus dem syrischen Raum erwähnt, z. B. von Chesney (1850) im Euphratgebiet, von Jentink (1892) bei Kelbyi (Syrien s. str.). Während sie in Israel als „widespread and abundant“ (Harrison 1968) bezeichnet wird, sind aus dem Libanon fast keine Nachweise bekannt bzw. publiziert worden, obwohl solche mindestens aus dem südlichen Landesteil zu vermuten wären. Lewis et al. (1968) können nur auf 1 ♀ verweisen, das beim Dorfe Mukhtara erlegt wurde. Über das keineswegs sehr seltene Auftreten der Manguste in Teilen der südlichen und südwestlichen Türkei s. Kumerloeve (1967): über den Hatay um den Golf von Iskenderun herum könnte auch jetzt noch ein Zusammenhang mit Syrien/Libanon bestehen. Ob es sich im ganzen um wirklich endemisches Vorkommen handelt oder ganz(?) bzw. teilweise um Einbürgerung durch Menschenhand, bleibt fraglich.

## Familie Hyaenidae Gray, 1869

### Gattung *Hyaena* Brisson, 1762

***Hyaena hyaena*** (Linnaeus, 1758). Streifenhyäne; Striped Hyena.

Mit Ausnahme des Innern der großen Wüsten über die ganze arabische Halbinsel verbreitet, ist diese Hyänenspecies insbesondere auch im syrisch/libanesisch/palästinensischen Raum heimisch gewesen und ist es mehr oder minder auch jetzt noch. Aus zurückliegender Zeit geben z. B. die Memoiren des syrischen Emirs Usâma ibn Munkidh (1095—1188) Aufschluß, welche Rolle die Jagd auf Hyänen, neben der auf Löwen, Leoparden, Halbesel, Schwarzwild und Gazellen bei den Arabern gespielt hat.

Später berichteten u. a. Russell (1776) bei Aleppo, Chesney (1850) beim Euphrat, Carruthers bei Qaryatein (2 Stück erlegt 1905), Maydon (1930) bei Sukné (1 Stück erlegt) über Hyänenbeobachtungen; mir selbst gelang eine solche im Frühjahr 1962 zwischen Qamishliye—Deir es Zoor, nachdem ich mehrfach Hinweise auf die Art erhalten hatte. Auch bei Raqqa wurde sie nachgewiesen, und jenseits der syrisch-türkischen Grenze mehren sich die Fundorte (Kumerloeve 1967). Auch im Chabourfluß-Grenzgebiet hörte ich 1967 und 1968 von Begegnungen mit dieser Hyäne. Terra typica für die 1900 beschriebene „Art“ bzw. Subspecies *syriaca* Matschie ist der ehemals syrische, jetzt türkische Raum von Antiochia/Antakya (Abb. s. Bodenheimer 1958).

Auch im Libanon gehört die Streifenhyäne noch zur Standfauna, die hin und wieder Zuzug aus Syrien und/oder Israel erfährt: nach Lewis et al. (1968) in den vorhergegangenen 7 Jahren dreimal, wobei mindestens 15 Sichtbeobachtungen anfielen, drei Hyänen erlegt und z. T. vermessen wurden und eine lebend in Gefangenschaft geriet.

### Familie Felidae Gray, 1821

#### Gattung Felis Linnaeus, 1758

**Felis silvestris** Schreber, 1777. Wildkatze; European Wild Cat.

Wie Harrison (1968) Vk verdeutlicht, ist *Felis silvestris* — mit *Felis libyca* Forster, 1780 als konspezifisch einbezogen — insbesondere über den Nordwesten und Nordosten (Irak) der arabischen Halbinsel verbreitet und zweifellos nicht selten. Daß Belegstücke gleichwohl nur vereinzelt verfügbar sind — einige libanesische im Beiruter AUB-Museum, fast nichts aus Syrien s. str., von einem Schädel im Zoolog. Museum Berlin abgesehen —, dürfte an dem Brauch liegen, die Felle zu verwenden oder zu verkaufen und die Schädelknochen, sofern nicht weggeworfen, als Amulette zu gebrauchen. Misonnes Feststellung „pas rare“ im nordsyrischen Grenzgebiet bei Tell Abiad stellt den Anschluß an teils sichere, teils fragliche Angaben von jenseits der Grenze und im Hatay (Kumerloeve 1967, Vk) her. Harrison (1971) Hinweis auf ein Exemplar bei El Quneitra betrifft SW-Syrien. Thomé fand ein verludertes Stück am 5. 3. 1974 am Fuße des Mont Barouk. Sämtliche Wildkatzen des Gebietes gehören zu der aus Palästina (Moab) beschriebenen Form *tristrami* Pocock, 1944; Tristrams „*Felis syriaca*“ von 1867, mit „Syria“ als Terra typica, ist synonym.

**Felis chaus** G黐ldenstaedt, 1776. Rohrkatze („Sumpfluchs“); Jungle Cat.

Bisher liegt aus Syrien nur die Feststellung von Misonne (1957) vor, die Rohrkatze an den nordsyrischen Gewässern wiederholt angetroffen zu haben. Obwohl Belegstücke offenbar fehlen, erfährt diese Angabe eine gewisse Stütze durch das bestätigte Vorkommen der Art in  $\pm$  benachbarten

türkischen Gebieten (Kumerloeve 1967, 1975); gleichwohl kann auf künftige schlüssige Beweise nicht verzichtet werden. Über die Situation im Libanon, z. B. am Ammiq-Sumpf in der Beka'a ist nichts bekannt. Hingegen fehlt es in Palästina nicht an Nachweisen und sogar zwei Subspecies (*furax* de Winton 1898 und *chrysomelanotis* Nehring 1902) wurden von hier beschrieben.

### Gattung Caracal Gray, 1843

**Caracal caracal** (Schreber, 1776). Karakal, Steppenluchs; Caracal Lynx.

Die bisherigen sehr zerstreuten Nachweise betreffen fast alle Randzonen der arabischen Halbinsel (Harrison 1968, Vk), kaum aber das engere Gebiet. Tristram will aus dem Libanon stammende Felle gesehen haben; Lewis et al. hingegen führen die Art nicht an. Matschies Beschreibung 1912 der Subspecies *aharonii* stützt sich auf Material aus dem Mündungsgebiet des Chabour-Flusses in den oberen Euphrat (bei Deir ez Zoor usw.); ebenda von mir 1962, 1967 und 1968 unternommene Nachsuche blieb allerdings ergebnislos.

Nicht ganz so dürftig ist es mit Hinweisen auf Palästina bzw. neuerdings auf Israel bestellt. Matschie beschrieb im selben Jahre vom Toten Meere die Unterart *schmitzi*; *aharonii* wird als hierzu synonym angesehen.

### Gattung Panthera Oken 1816

**Panthera pardus** (Linnaeus, 1758). Leopard; Leopard.

Auch gegenwärtig zerstreut noch bis Westanatolien (Kumerloeve 1956, 1971, 1975) verbreitet, bevorzugt der Leopard im arabischen Gebiet Gebirgszonen und hügeliges Steppenland mit ausreichender Deckung. In den vorwiegend Syrien betreffenden Jagderinnerungen des Emirs Usâma ibn Mukidh (12. Jh.) spielt er nach dem Löwen und neben Halbeseln und Gazellen die bedeutendste Rolle. Nachweise aus letzter Zeit gehen auf Talbot (1960) und v. Lehmann (1965) zurück, bei beiden Autoren hauptsächlich den nordsyrischen Bergwald (Alaouiten-Gebirge), bei Talbot auch die Region Hama—Palmyra betreffend. v. Lehmann sah zwei Felle und konnte das eine untersuchen. Der Zusammenhang mit den in SSE/SE-Kleinasien und im Hatay nachgewiesenen Leoparden (s. Kumerloeve 1967, Vk) liegt nahe.

Obwohl die Zahl der Funde in Palästina bzw. in Israel recht auffällig ist und ein Überwechseln mindestens vom oder umgekehrt in den Südlibanon schon von Bodenheimer (1958) gemutmaßt wurde, fehlen innerhalb der libanesischen Grenzen gesicherte Feststellungen (Lewis et al.). Die von Kleinasien bis Palästina heimischen Populationen werden zur aus Westanatolien beschriebenen Subspecies *tulliana* Valenciennes, 1856 gerechnet.

**Panthera leo** (Linnaeus, 1758). L ö w e ; L i o n .

Wie zahlreiche Angaben belegen, behauptete sich der Löwe auffallend lange in Teilen Vorder- und Mittelasiens. In Palästina soll er allerdings bereits im 12./13. Jh. verschwunden sein, aber in geeigneten Refugien wie z. B. in den schwer zugänglichen, gern von Wildschweinen bewohnten Randgebieten des Euphrat, des Chabour und anderer Zuflüsse, ebenso des Tigris, wurde er noch bis ins späte 19. Jh. angetroffen (s. die Übersichten bei K i n n e a r 1920, H a r r i s o n 1972). Welch große Rolle er z. B. im 11./12. Jh. als Jagdwild im mittleren Syrien, z. B. im Gebiet des Orontes (Asi-)Mittel- laufs spielte, geht aus den bereits genannten Memoiren des Emirs U s â m a i b n M u n k i d h hervor. 1837 erwähnten C h e s n e y & A i n s w o r t h beim Tigris: „... the foot-prints of Lions were visible on the river banks“. L a y a r d (1852) sah Löwen, darunter auch Jungtiere, am Chabour und am Euphrat, wo sie aufwärts bis etwa Bîr vorgekommen sein sollen (Unklar ist, ob damit ein Dorf beim syrischen Raqqa gemeint ist, oder die später Birecik genannte Stadt ca. 20 km nördlich der heutigen syrisch-türkischen Grenze). Bei Birecik soll noch um 1870 ein Löwe erlegt worden sein (D a n f o r d & A l s t o n 1880). Vom selben Gewässerbereich nennt 1883 auch S a c h a u die Art. T r i s t r a m weist 1866 auf einen nach Damaskus gebrachten Löwenkadaver hin. Nach B l u n t (1896) kamen beim schon erwähnten Raqqa Löwen auch noch 1878 vor; drei Jahre vorher war hier von ihnen ein Beduine getötet worden. Auch noch um 1890/91 wird die Art für NW-Syrien (Raum westlich Aleppo) und den Euphrat bzw. das Zweistromland angegeben (P e a s e, fide K i n n e a r 1920; B l a n f o r d 1889/91); hingegen im ersten Jahrzehnt des 20. Jh. nur mehr in wenigen Exemplaren in der Sumpflvegetation bei Baghdad (Irak) erwähnt (J. A h a r o n i 1930). Ein offenbar letztes Belegstück wurde bis 1917 in Baghdad aufbewahrt. Vergleichbare Angaben aus dem libanesischen Raum scheinen nicht zu existieren.

**Gattung Acinonyx Brookes, 1828****Acinonyx jubatus** (Schreber, 1776). G e p a r d ; C h e e t a h .

Anscheinend im Nordwesten und Norden der arabischen Halbinsel ausgestorben (H a r r i s o n 1968) bzw. ausgerottet worden. Ob sich ältere Angaben aus dem mesopotamischen Raume und solche über Fang und Abrichtung von Geparden<sup>9</sup> zur Jagd auf Gazellen, Hasen u. a. — nicht zuletzt U s â m a i b n M u n k i d h erwähnt aus dem 12. Jahrhundert diesen Brauch — in der „syrischen Wüste“ auch auf das heutige Staatsgebiet beziehen (bei den „Jagdleoparden“ insbesondere in dem Sinne, daß diese auch von hier stammten, und nicht aus südlicheren arabischen Gebieten), bleibt fraglich. Auch ob der von D a n f o r d erwähnte, 1879 bei Sevi südlich Birecik gefangene Gepard der syrischen oder der türkischen Fauna zuzurechnen ist,

<sup>9</sup>) Vgl. z. B. A h m a d A b d A r - R a z i q : La chasse au Guépard d'après les sources arabes et les oeuvres d'art musulman. Arabica, Leiden, 20, 11—24, 8 Taf., 1973.

steht dahin. So bleibt der 1951 bei Palmyra gefangene Gepard (der einige Zeit im Offizierskasino von Damaskus gehalten wurde) der einzige gesicherte Nachweis (s. K u m e r l o e v e 1967). Aus der libanesischen Republik fehlen Angaben völlig. Je ein aufgestellter palästinensischer Gepard und Leopard befinden sich in der „Schmitz Collection“ in Jerusalem (s. A n o n y m 1946; K u m e r l o e v e 1969).

## Ordnung Pinnipedia Illiger, 1811

### Familie Phocidae Gray, 1825

#### Gattung *Monachus* Fleming, 1822

***Monachus monachus*** (Hermann, 1779). M ö n c h s r o b b e ; M o n k S e a l.

Über eine kleine Kolonie südlich Beirut wurde 1931 von G r u v e l (fide L e w i s et al. 1968) berichtet. Auf den NW-syrischen Küstenraum könnte eine 1950 oder 1951 in der Bucht von Iskenderun erlegte Mönchsrobbe hinweisen; C. B o e t t g e r (mdl.) sah hier zwei schwimmende Stücke. Ab 1952 wurde die Art im Küstengebiet Beirut ziemlich regelmäßig in bis zu 7 Exemplaren beobachtet und fotografiert (P a r k s , V ö l k e r mdl.), vornehmlich bei den „Grottes des Pigeons“, aber auch in der Jounieh-Bucht nördlich der Stadt. Leider wurde hier ein Paar von Dynamitfischern getötet. Über ein am 14. II. 1959 in der St. Georges Bay von Ras Beirut von Fischern gegriffenes ♂ (vom Sturm und vielleicht auch durch starken Helminthenbefall erschöpft, verendete es binnen kurzem), ist ausführlich berichtet (K u m e r l o e v e 1966, 1967). Weitere Feststellungen bei Beirut (21. und 22. III. 1965, 22. II. 1966, 2 Stück schwimmend am 25. II. 1966, Ende Januar 1967) gehen auf L e w i s et al. zurück, welche Autoren vermuten, daß es sich um wandernde Mönchsrobben von einer der drei auf Zypern existierenden Kolonien, aber nicht um Tiere von einer unbekannt gebliebenen libanesischen Kolonie handelt. Weitere Angaben gehen auf v a n W i j n g a a r d e n (1962, 1964), R o n a l d (1973), R o n a l d & P. H e a l e y (1974), J. H e a l e y & P. H e a l e y (1974) zurück, denen zufolge im libanesischen Küstengebiet 1957 etwa 60, 1972 nur mehr 20 und 1974 offenbar nur noch 12 Mönchsrobben heimisch waren. Vom syrischen Küstenraum liegen keine Bestätigungen vor.

## Ordnung Hyracoidea Huxley, 1869

### Familie Procaviidae Thomas, 1892

#### Gattung Procavia Storr, 1780

**Procavia capensis** (Pallas, 1766). Klippeschliefer; Hyrax, Dasië.

Obwohl über weite Teile des nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Arabiens verbreitet (Harrison 1968, Vk) — gemäß ihrer afrikanischen Herkunft aber kaum viel östlicher —, ist die Art insbesondere aus Palästina als ein Tier (u. a. als „Kaninchen“) der Bibel bekannt geworden. Über ihr früheres und derzeitiges Vorkommen in Israel s. Tristram (1884), Bodenheimer (1958), Mendelsohn (1965). Vom Libanongebirge stammte das Material für Schrebers „*Hyrax syriacus*“ von 1784, jetzt Subspecies *Procavia capensis syriaca*, die im Raum nördlich von Yemen/Saudi-Arabien heimisch ist. Ihre Verbreitung im libanesischen Staatsgebiet umreißen Lewis et al. (1968) wie folgt: „occurs from the southern border, north to at least Kartaba, and possibly to the northern terminus of the Lebanon Mountains. It is restricted to the more rugged portions of the country where rock slides and deciduous scrub afford it some protection from hunters“. Aus syrischem Gebiet scheinen keine neueren Angaben vorzuliegen.

Moreau et al. (Pr. Zool. Soc. London 114, 1944/45, p. 431) benutzen den Namen *Heterohyrax syriacus syriacus* (s. Thomas ibid. 1892; p. 63), unter Abtrennung der arabischen Populationen von jenen aus Afrika.

## Ordnung Proboscoidea Illiger, 1811

### Familie Elephantidae Gray, 1821

#### Gattung Elephas Linnaeus, 1758

**Elephas maximus asurus** Deraniyagala, 1950. Syrisch-mesopotamischer Elefant; Syrian Elephant.

Bis etwa 2./1. Jahrtausend v. Chr. in den damaligen Waldgebieten verbreitet, durch zunehmende Entwaldung und übermäßige Bejagung (Elfenbein!) allmählich auf die Euphratniederung, das mittlere Orontes (Asi)-Gebiet und vielleicht auch auf das Barada-Tal (jetziger Raum von Damaskus nebst Gouda-Oase) eingeeengt und anscheinend im 8. Jahrhundert v. Chr. verschwunden (vgl. u. a. Schmökel 1959, 1965; Brentjes 1961, 1969; Zeuner 1967; Helck 1962, 1968; Hofmann 1974). Die früheste Erwähnung eines Elefanten im syrischen Raume stammt aus dem Anfang der 18. Dynastie (15. Jh. v. Chr.) mit dem Hinweis, daß Pharao Thutmosis I. in Nija

(auf dem Westufer des Orontes westlich Qatna, dem späteren Apameia, heute Qalat-el-Mudik) Elefantenzähne erbeutete. Zweifellos erstreckte sich dieses Vorkommen bis in den (heutzutage türkischen) Raum des ehemaligen Amik Sees/Antiochia (Woolley 1954/55 u. a.). Vom Euphrat/Chabour stammende Elefanten ließ Tiglatpilesar (1115—1077) in den Tierpark seiner Hauptstadt Assur bringen. Bildliche Darstellung eines Syrischen Elefanten als Tribut in Ägypten bei R. D. Barnett 1939 (reproduziert bei Brentjes 1961). Bis ins 1. Jahrtausend v. Chr. war Syrien ein Zentrum der Elfenbeinverarbeitung und des -handels, der über Byblos (=Jebail, libanesisch) ging.

Entgegen Brentjes (1969), der geneigt ist, im Syrischen Elefanten eine südliche Form des Mammuts zu sehen, hält Hofmann an der bisherigen Auffassung und Bezeichnung fest<sup>10</sup>.

## Ordnung Perissodactyla Owen, 1848

### Familie Equidae Gray, 1821

### Gattung *Equus* Linnaeus, 1758

*Equus hemionus* Pallas, 1775. Halbesel; Asiatic Wild Ass;  
Achdari.

Ursprünglich weithin im Nordteil der arabischen Halbinsel, d. h. insbesondere in Syrien, Palästina und im Irak verbreitet, hat der Syrische Halbesel (Steppenhalbesel), *E. h. hemippus* I. Geoffroy St. Hilaire offenbar 1927 im nördlichen Irak sein Ende gefunden. Über ein letztes Exemplar im Zoo Schönbrunn wurde von Antonius (1929) berichtet. Wie vehement er z. B. im 12. Jh. in Syrien bejagt wurde, geht aus Usâma ibn Munkidhs Berichten hervor. Lange vorher war er bereits den Römern (z. B. Varro und Plinius d. Ä.) bekannt gewesen; Misonne (1957) zitiert Xenophon, der über „Wildesel“ im nordsyrischen Chabourgebiet, aber auch im NE-anatolischen Euphratquellbereich zu berichten („Anabasis“ I) mußte und im Jahre 401 v. Chr. im östlichen Irak ganze Herden sah (s. Hatt 1959, Harrison 1968). Nordsyrisch und zwar den Raum Ras-el-Aïn/Chabour—Tell-Halaf und Raqqa/Euphrat betreffend sind auch die Feststellungen z. B. von Metaxas (1891), Blunt (1896), Aharoni (der um 1908 von dort Felle erhielt) und Oppenheimer (der bei Tell-Halaf Ausgrabungen unternahm). Wie Hilzheimer (1941) vermutete, scheint der strenge Winter 1910/11 die Halbesel bei Tell-Halaf vernichtet zu haben, und 1 (—2?) Jahrzehnte später waren sie auch im Mündungsbereich Chabour/Euphrat verschwunden.

<sup>10</sup>) Auf sonstige in vor- und frühgeschichtlicher Zeit in Syrien (im weitesten Sinne) vorgekommene Arten wie z. B. den Auerochsen (*Bos primigenius* Bojanus, 1827) und das Mufflon (*Ovis musimon* [Pallas, 1811]) kann hier nur hingewiesen werden; Näheres s. in Brentjes' verschiedenen Publikationen, in Zeuners Haustiervuch etc. Über Israels vorgeschichtliche Fauna s. z. B. Bodenheimer (1935, 1960), Savage & Tchernov (1968), Tchernov (1962/75).

Über ihr früheres Vorkommen in den Steppen und Halbwüsten Syriens berichteten neben U s â m a u. a. B e l o n (1555), R a u w o l f f (1582) sowie E l d r e d , in dessen Bericht „The voyage of M. John Eldred to Tripoli in Syria by sea, and from thence by land and riuer to Babylon and Balsara, 1583“ (s. H a k l u y t 1589) es dazu heißt:

„As we passed through these desarts, we saw certaine wild beasts, as wild asses all white, Roebucks, wolfes, leopards . . .“

(Mit „Roebucks“ sind hier Gazellen gemeint). Hingegen hielt z. B. N i e - b u h r (1772/78) (s. auch P a l l a s , Neue Nord. Beitr. 2, 1781) nach Halbeseln vergeblich Ausschau, und die Teilnehmer der „British Euphrates-Expedition“ 1835/37 (C h e s n e y 1850) sahen solche nur sehr gelegentlich. Immerhin heißt es bei T r i s t r a m noch 1866: „is still found in the Ledjah and the Hauran and is occasionally brought into Damascus“. Aus libanesischem Gebiet gibt es anscheinend keine Unterlagen. M i s o n n e wollte 1957 das Überleben weniger Stücke in Nordsyrien nicht ganz ausschließen, doch sind Bestätigungen ausgeblieben. T a l b o t (1960) suchte im selben Jahre vergeblich nach solchen (s. auch G r o v e s 1974). Vom Euphratquellgebiet abgesehen, betreffen diese Feststellungen offenbar sämtlich *E. h. hemippus*; über dessen Herkunft und (in sumerischer Zeit) Züchtung s. D e n n l e r d e L a T o u r (1975).

## Ordnung Artiodactyla Owen, 1848

### Familie Suidae Gray, 1821

### Gattung Sus Linnaeus, 1758

**Sus scrofa**, Linnaeus, 1758. Wildschwein; Wild Boar.

Nach T a l b o t (1960) gemein im NW-syrischen Alaouten-Gebirge, was in Anbetracht des gewiß nicht seltenen Vorkommen im Hatay und im östlich anschließenden türkischen Grenzraum (K u m e r l o e v e 1967) nicht überrascht. C a r r u t h e r s (1909) fand die Art in der Wüstenzone um Palmyra und im Djebel-er-Ruwak ENE von Qaryatein; zweifellos ist sie in Syrien weiter verbreitet, als derzeit bekannt, z. B. im Bereich von Euphrat und Tigris bzw. im „Dreiländereck“ östlich Qamishliye, wo ich 1962 Aufbruchstellen und Fährten fand, desgl. beim Djabboul See östlich und bei Djerablous nordöstlich von Aleppo sowie bei Hama und Homs (Orontes-Tal, Quattine-See etc.). Nach K r i e b e l (mdl.) sollen auch im Umkreis von Damaskus Wildschweine vorgekommen sein, und einheimische Jäger erwähnten sie im Winter 1964/65 von den Golanhöhen. Unterartlich dürften diese Populationen zur aus SW-Anatolien beschriebenen Form *libycus* Gray 1868 gehören.

Auffälligerweise erwähnen L e w i s et al. (1968) nichts über Wild-

schweinvorkommen in der libanesischen Republik. Zweifellos ist dieses durch rücksichtslose Verfolgung sehr beschränkt, ähnlich wie die früher gemeine Art in der israelischen Küstenzone nahezu verschwunden ist (B o d e n h e i m e r 1935, 1960). Trotz nicht weniger Exkursionen 1969/70 in alle Landesteile traf ich sie nirgends. Und auch T o h m é konnte mir bisher nur 1 Feststellung mitteilen: im Dezember 1972 nahe der libanesisch/israelischen Grenze ein einzelnes Stück.

## Familie Cervidae Gray, 1821

### Gattung *Cervus* Linnaeus, 1758 (bzw. *Dama* Frisch, 1775)

*Cervus dama* Linnaeus, 1758 (bzw. *Dama dama* [Linnaeus, 1758]). D a m - h i r s c h ; F a l l o w D e e r .

In alter Zeit offenbar weit verbreitet in waldigem Berg- und Hügelland des nordwestlichen Arabiens; derzeit hier ganz oder nahezu verschwunden, vielleicht von wenigen Resten im nördlichen Irak abgesehen (Einzelheiten bei H a r r i s o n 1968). 1888 wies T r i s t r a m auf bewaldete Areale NW des Tabor Berges — wo H a s s e l q u i s t (1757) im Jahre 1751 ein Stück beobachtet hatte — und auf das südlibanesische Gelände am Flusse Litani (Leontes) hin. Von L a r t ê t (Bull. Soc. Géol. France 22, p. 542) auf libanesischem Gebiet gefundene Knochenbreccien enthielten u. a. Damwildzähne. Fast gleichzeitig mit T r i s t r a m, nämlich 1875/79 befaßte sich in Kleinasien D a n f o r d mit dem Damwild. Er traf es besonders im südlichen Teil, ähnlich C h e s n e y und A i n s w o r t h rund 40 Jahre vorher, mancherorts häufig an und konnte es auch im Amanusbergland, also im Übergangsbereich nach Syrien feststellen. Leider besuchte er damals nicht das anschließende syrische Alaouitengebirge, in welchem nach T a l b o t (1960) ein Restbestand vermutet wurde (aber nicht bestätigt werden konnte).

Nach H a l t e n o r t h (1961) kann die morphologische und ökologische Trennung zwischen dem Europäischen und dem Mesopotamisch-Persischen Damhirsch als mindestens seit dem Frühpleistozän abgeschlossen gelten. Letzterer konnte bis ins Mesolithikum in Syrien-Libanon und Palästina nachgewiesen werden, nordwärts etwa bis zum Südrand Kleinasiens. Der Auffassung von H e p t n e r et al. (1961) gemäß bieten sich deshalb Europäischer Damhirsch einerseits und der sog. Mesopotamische Damhirsch andererseits eher als Subspecies *dama* Linnaeus, 1758 und *mesopotamica* Brooke, 1875, denn als zwei eigenständige Arten an.

Es muß auffallen, daß in den jagdlichen Memoiren des Emirs U s â m a i b n M u n k i d h, der nicht nur im mittleren Syrien, sondern auch weiter nördlich bis Dijar Bekr (dem jetzigen türkischen Diyarbakir) und östlich bis etwa Mosul dem Wild nachstellte, zwar oft Gazellen, Hasen und auch Rehe angegeben sind, aber niemals Hirsche. Die Vermutung des Herausgebers (G. S c h u m a n n), daß nach M ü h l a u & V o l k (in G e s e n i u s, He-

bräisches Wörterbuch) mit „Reh“ das Damwild gemeint sein könnte, dürfte abwegig sein, da damals das Rehwild noch zur dortigen Fauna gehörte.

**Cervus elaphus** Linnaeus, 1758. Rothirsch; Red Deer.

Anscheinend nicht zur Fauna des Gebiets gehörend. Immerhin muß in einigen Fällen die Nähe zur syrischen Nordgrenze auffallen: z. B. im Waldbestand des Amanus-Gebirges (Hatay), im Bergland bei Halfeti oberhalb des Euphrat (nördlich von Birecik), vielleicht auch weiter östlich zur irakischen Grenze hin. Bestätigung diesseits der türkischen Grenze wäre ebenso wichtig wie jeder Nachweis auf syrischem Gebiet, besonders bei Vorlage der Trophäen bzw. des Schädels. Nach Brentjes (1962, 1965) war Rotwild bereits zu Beginn des 1. Jahrtausends v. Chr. in Syrien (sensu lato) selten geworden. Zu dessen Verbreitung im südlichen Anatolien s. Kumerloeve Vk 1967.

### Gattung *Capreolus* Gray, 1821

**Capreolus capreolus** (Linnaeus, 1758). Reh; Roe Deer.

Einstmals u. a. verbreitet vom anatolischen Taurus-Bergwald (wo es lokal noch heutzutage heimisch ist (Kumerloeve 1967, Vk) südwärts entlang dem Mittelmeer-Küsten- und Hinterland bis ins heutige Israel, hat sich das Reh nur ganz lokal bis in neueste Zeit behaupten können, in Syrien am ehesten im nordwestlichen Bergwald und geeignetenorts im Raume Latakya bis Aleppo (Carruthers 1909, Talbot 1960). Allerdings ließ sich in den 1950/60er Jahren hier nichts in Erfahrung bringen und auch v. Lehmann (1965) konnte bei einem Besuch August 1964 im Nusairiye-Gebirge und Djebel El-Ansariye kein Rehwild bestätigen. Daß solches früher auch weiter landeinwärts verbreitet war, dürften die Berichte Usâmas über z. B. bei Shaizar (Mittellauf des Orontes nördl. Hama) und im Raume Damaskus erlegte Rehe beweisen (zumal dieser Emir sie sehr wohl z. B. von Gazellen und Wildziegen zu unterscheiden wußte). Die Palästina bzw. Israel betreffenden Angaben (Tristram 1866, 1876, Carruthers 1909, Bodenheimer 1935 etc.) beziehen sich teilweise auch auf den südlichen Libanon; aus neuerer Zeit fehlen von hier Hinweise völlig. Auch in Israel scheint die Art inzwischen verschwunden zu sein (J. Aharoni 1930, Harrison 1968). Offenbar war sie im Gebiet durch die vom nördlichen Irak beschriebene Subspecies *cori* Cheesman & Hinton, 1923 vertreten.

### Familie Bovidae Gray, 1821

#### Gattung *Gazella* Blainville, 1816

**Gazella subgutturosa** (Güldenstaedt, 1780). Kropfgazelle; Goitred Gazelle, Persian Gazelle.

In gewisser Parallele zu Misonne (1957), der 1955 die Art (wie er meinte, erstmals in Syrien) bei Tell Abiad bzw. Aïn Aarous als „peu communes“ Jagdtiere der Araber (früher zu Pferde, jetzt mit Automobil gejagt) antraf, konnte ich sie 1967 und 1968 wenig weiter östlich beim türkischen Ceylânpinar/Resûlayin bzw. arabischen Ras-el-Aïn nachweisen (Ku-

merloewe 1967, 1968). Die Populationen wechseln hier mehr oder minder über die Staatsgrenze und ziehen zur Setzzeit offenbar das Gebiet des großen türkischen Staatsgutes Ceylânpinar vor, da hier jeweils wechselnd genügend Brachland vorhanden ist und halbwegs Jagdverbot herrscht. Der Grenzsperre wegen konnte ich die Situation auf syrischer Seite nicht prüfen; nach Harrisons Vk (1968) sollen Kropfgazellen auch in weiteren Teilen Innersyriens und ebenso Jordaniens und im Irak verbreitet sein: im nord-arabischen Bereich zur Nominatform, im Süden der Halbinsel zu *marica* Thomas, 1897 gehörend, dazu Übergangstypen einschließend. Harrison nennt einen Schädel vom Bereich Palmyra, Dollman & Burlace (1935) führen Belege von Raqqa am Euphrat an, Maydon (1930) erlegte ein Stück SE von Sukné. Da Usâma oft in Nordsyrien (Djezireh) jagte, könnten sich unter den wiederholt erwähnten Gazellen auch Kropfgazellen befunden haben. Ainsworth (1838) und Danford (1880) weisen auf den Euphrat hin. Über libanesisches Gebiet fehlen Angaben, obwohl auch hier in früherer Zeit — neuerdings haben größere Wildtiere überhaupt kaum mehr Überlebenschancen — Existenzmöglichkeiten bestanden haben mögen. Groves (1969, Vk) erwähnt *G. s. marica* nur „as far north as Palmyra“, aber nicht das subspezifisch noch ungeklärte Vorkommen im syrisch-türkischen Grenzgebiet (und offenbar auch südwärts hiervon). Vermutlich handelt es sich hier auch um *G. s. marica*.

**Gazella dorcas** (Linnaeus, 1758). Dorkasgazelle; Dorcas Gazelle.

Misonne (1957) glaubt, diese Art in Nordsyrien angetroffen zu haben; doch fehlt die Bestätigung durch Vorlage von Belegmaterial. Nicht weniger gilt dies auch für das sich nordwärts anschließende türkische Gebiet, das sie vom Kilikischen Raum östlich bis zum Euphrat bewohnt haben soll (Danford & Alston 1877, 1880). Eher dürfte hier *Gazella gazella* heimisch gewesen sein. Auch für ursprüngliches Vorkommen im Libanon fehlen Beweise; die hier gelegentlich als Heimtiere („pets“) gehaltenen Dorkasgazellen stammen sämtlich aus anderen Ländern. Harrisons Vk (1968) bedarf, was das syrisch-türkische Grenzgebiet anbetrifft, der Korrektur. Nach Groves' Übersicht (1969, Vk) ist auch früheres Vorkommen, mindestens in Nordsyrien und Türkei, wenig wahrscheinlich.

**Gazella gazella** (Pallas, 1766). Echthgazelle; Mountain Gazelle.

Obwohl aus „Syria“ (sensu lato) beschrieben, gibt es aus Syriens str. kaum Nachweise. Misonne will die Art einmal bei Khneiz 70 km SE Tell Abiad gesehen haben; Bestätigung in diesem Raume wäre notwendig, zumal dieser einzige (fragliche) Fundort östlich des Euphrat liegt. Ansonsten ist die Art nur aus dem westlichen, südlichen und südöstlichen Randgebiet der arabischen Halbinsel bekannt geworden (Harrison 1968, Vk). Nach Anderson & de Winton (1902) wurde die Echthgazelle im Hochtal der Beka'a bei Baalbek angetroffen, was sich gut mit Lewis et al.'s Aussage trifft: „Once a common species in Lebanon, especially in the Beka'a, this gazelle seems to have become extinct in the country since the end of World War II“ (als Beispiel wird ein libanesischer „Jäger“ erwähnt, der an einem Tage rund 40 Gazellen vom Auto aus meuchelte). Vielleicht hat diese Art auch bei Usâmas Jagden den Hauptteil der Beute ausgemacht. Gegen-

sätzlich zum Libanon hat sie sich in Israel, wo sie vor etwa 30 Jahren ebenfalls der Ausrottung nahe war (Mendelsohn, Proc. Int. Congr. Behav. Ungulates Calgary 1971, — Morges 1974, p. 722—743), zufolge strikter Schutzmaßnahmen deutlich erholt (D. Baharev, Israel J. Zool. 23, 1974). Über Wiedereinbürgerungsversuche hier und auf den Golanhöhen s. Seligmann (1973). Groves (1969, Vk) nennt *G. gazella* (in der Nominatform) nur als „restricted to the mountains of Palestine“.

### Gattung *Oryx* de Blainville, 1816

***Oryx leucoryx*** (Pallas, 1777). Arabische Oryxantilope; Arabian Oryx, White Oryx.

Obwohl die Art nach Tristram (1888) bis in die nördliche Syrische Wüste, einschließlich Belka und Hauran vorgekommen und sie sogar noch nach dem I. Weltkrieg im Hügelland bei Jerud (nördlich Damaskus) bemerkt worden sein soll („Snaffle“ 1932), fehlt es an gesicherten Bestätigungen für unser Gebiet (s. Talbot 1960, Vk für 1800 und Jetztzeit).

### Gattung *Capra* Linnaeus, 1758

***Capra aegagrus*** Erxleben, 1777. Bezoarziege; Wild Goat.

In antiken Zeiten offenbar als Gebirgsbewohnerin weit verbreitet über Kleinasien, Syrien und offenbar auch im (nördlichen) Libanon. Nach Carruthers (1909) ist sie früher östlich der Hama-Homs-Eisenbahnlinie geeignetenorts im Raum Aleppo/Nordsyrien und südwärts über Bergland (z. B. südlich von Palmyra, von wo Dollman & Burlace (1935) ein Exemplar anführen) bis in den weiteren Umkreis von Damaskus vorgekommen, also in einem Gebiet, das nordwärts die Verbindung zum Amanus, vielleicht sogar zur Bergwelt von Maraş, Adiyaman etc. und den dortigen Bezoarziegenpopulationen besitzt. Doch bereits im ersten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts waren — offenbar durch übermäßige Bejagung und sonstige Beunruhigung (Kriege, Aufstände usw.) — keine Wildziegen mehr nachweisbar, von vagen Vermutungen bzw. Hoffnungen J. Aharonis (1930) auf extreme Ausläufer des Antilibanon und von Misonne (1957) auf Höhenzüge südlich des Tell Abiad abgesehen. Überdies könnte es sich im Antilibanon bereits um Steinböcke gehandelt haben.

***Capra ibex*** Linnaeus, 1758. Nubischer Steinbock; Nubian Ibex.

Vornehmlich im westlichen und südlichen Teil der Halbinsel verbreitet, besitzt bzw. besaß der Nubische Steinbock, Nubian Ibex, *Capra ibex nubiana* F. Cuvier, 1825 im syrisch-libanesischen Bereich fast nachbarschaftliche Berührung zur Bezoarziege. Ein von Carruthers 1904 östlich Qaryatein beschafftes Stück befindet sich im British Museum (Natur. Hist.); Maydon (1930) gibt eine Sichtbeobachtung im Hügelland SW von Palmyra an, und Tristram (1866) erwähnt — vergleichbar dem Damhirsch — auf libane-

sischem Boden gefundene Knochenbreccien mit Ibezähnen. Neuere Bestätigungen fehlen völlig und sind, mindestens im Libanon, auch nicht zu erwarten. Im für die Art weniger randseitig liegenden Israel hingegen hat sich diese lokal behaupten können und nach manchen Angaben (z. B. Bodenheimer 1958; Seligmann, Sankt Hubertus, Wien, 61, 3, 1975) sogar wieder zugenommen.

## Ordnung Lagomorpha Brandt, 1855

### Familie Leporidae Gray, 1821

### Gattung *Lepus* Linnaeus, 1758

#### ***Lepus capensis*** Linnaeus, 1758. Feldhase; Hare.

Geeignetenorts über die ganze arabische Halbinsel verbreitet, fehlt der Feldhase im Gebiet nur, wo er nach Biotop oder durch weit übersteigerte Bejagung keine Überlebenschancen besitzt. 1833 von Hemprich & Ehrenberg (d. h. de facto von Ehrenberg) vom Libanon als „*Lepus syriacus*“ beschrieben, erstreckt sich die Subspecies *L. c. syriacus* von hier bis ins nördliche Israel (s. Y. Tom-Tov, Israel J. Zool. 15, 1966). Misonne (1957) bezeichnete sie als ziemlich gemein bei Tell Abiad, ich traf sie wiederholt im türkisch-syrischen Grenzbereich bei Ceylânpinar/Ras-el-Aïn, bei Qamishliye und weiter östlich im Karakök/Tigris-Gebiet, ebenso bei Alep (Aleppo) und nordöstlich/östlich Munbidj (Münbiç) Djerablous und Djabboul sowie westlich nach Bab-el-Hawa zu. Auch z. B. bei Raqqa und im Umkreis von Deir-*ez-Zoor* soll sie vorkommen. Lewis et al. (1967) erwähnen einen Hasen von der Homs-Ebene; nicht weit vom Qatine-See begegnete auch mir ein Stück. Bereits aus der Antike ist Hasenjagd (mit Netzen) im Orontes-Gebiet überliefert, sogar solche unter Beteiligung des Pharaos Amenophis II. (15. Jh. v. Chr.). Auch Usâma ibn Munkidh (12. Jh.) erwähnt wiederholt Hasen als Jagdbeute. Über Belegexemplare bei Hama, Hejani (El Hijane, ESE von Damaskus) sowie bei Qaryatein berichtet Harrison (1972); letztere sind intermediär zwischen *syriacus* und der südlicheren Form *arabicus* Hemprich & Ehrenberg 1833. 1965 konnte ich das Vorkommen im weiteren Umkreis von Damaskus und bei Deir-el-Hazar bestätigen. Auf libanesischem Gebiet sind Feldhasen im ganzen wohl spärlicher, nach Lewis et al. infolge „excessive hunting pressure“, intensiver Bewirtschaftung und unzureichender Deckung. Ich sah die Art nur in der Beka'a sowie einmal landeinwärts der Straße von Sidon/Saida nach Tyre. Harrison nennt Belege von Tyre und Chmistar.

## Ordnung Rodentia Bowdich, 1821

### Familie Sciuridae Gray, 1821

#### Gattung Sciurus Linnaeus, 1758

**Sciurus anomalus** Güldenstaedt in Schreber, 1785. Persisches Eichhörnchen; Persian Squirrel.

1828 nach libanesischen Belegstücken als „*Sciurus syriacus*“ Hemprich & Ehrenberg beschrieben, ist die Subspecies *syriacus* im Libanon zwar noch relativ verbreitet, aber durch extremen Abschub und Entwaldung sehr selten geworden (Lewis et al. 1967). Ich selbst sah nur je 1 Stück bei Barouk und im Raum Sannine—Laklouk. Aus Syrien liegen ältere Angaben aus der Umgebung von Damaskus vor (Tristram 1866, auch Schmitz-Colellection in Jerusalem); 1965 erhielt ich konkrete Angaben über Vorkommen in der Gouda-Oase bei Damaskus, konnte aber keine Eichhörnchen nachweisen. Hingegen fand solche v. Lehmann (1965) im nordwestlichen Syrien, was in Anbetracht ihrer Verbreitung im südlichen und südöstlichen Taurus und mehr oder minder (nähere Feststellungen fehlen) auch im Amanus (Gvur Dađlari) nicht überrascht. Im südlicheren und östlichen Syrien scheint die Art, wenn überhaupt, nur (sehr) lokal vorzukommen, obwohl Abschub nicht entfernt die Rolle spielt wie auf libanesischem Boden; mir gelang kein Nachweis. Die 1867 von Gray aus „Syria“ beschriebene Art *Sciurus historicus* ist (s. Checklist 1951) synonym zu *syriacus*.

#### Gattung Citellus Oken, 1816

**Citellus citellus** (Linnaeus, 1766). Ziesel; Ground Squirrel.

Frühere Angaben über Vorkommen in Palästina (Tristram 1868, 1884; übernommen von Bodenheimer 1935) scheinen irrig zu sein. Wie Lewis et al. betonen, existiert kein gesicherter Nachweis südlich der türkischen Tauruskette: „It is possible that relict populations may still occur in the steppe regions of northern Syria and southern Syria/northern Jordan.“

### Familie Castoridae Gray, 1821

#### Gattung Castor Linnaeus, 1758

**Castor fiber** Linnaeus, 1758. Biber; European Beaver.

Daß die Art früher im heutigen syrisch-türkischen Grenzgebiet heimisch war, beweisen die bei Tell Halaf gemachten Funde (v. Oppenheim 1931). Ob sie lokal überlebt hat — wie seriöse Angaben aus SE-Anatolien nahelegen —, ist noch immer fraglich (Kumerloeve 1967, 1975). ltere Hinweise von Layard (1859) und Ainsworth (1888) sind demgegenüber irrig bzw. ohne Belang; bedeutsam hingegen neue subfossile Funde in SE-Anatolien und NW-Iran (Boessneck 1974; s. Kumerloeve 1975, S. 113).

## Familie Capromyidae Smith, 1842

### Gattung Myocastor Kerr, 1792

**Myocastor coypus** Molina, 1762. Sumpfbiber, Nutria; Nutria.

In Israel zahlreich gezüchtet, sind Nutrias auch hier gelegentlich ausgebrochen und verwildert; z. B. erwähnt F. Seligmann (St. Hubertus 60, 1974) ihr Vorkommen in der Haifa-Bucht. Über ein am Jordan südlich des Huleh-Sees auf syrischer Seite im Sommer 1968 gefangenes Stück wird von Atallah (Harrison 1972) berichtet. Wahrscheinlich muß die Art bereits zur syrischen Fauna gerechnet werden.

## Familie Hystricidae Burnett, 1830

### Gattung Hystrix Linnaeus, 1758

**Hystrix indica** Kerr, 1792. Östliches Stachelschwein; Indian Crested Porcupine.

Als vorwiegend nächtliches Tier sowohl in Syrien als im Libanon offenbar weiter verbreitet als die bisherigen Angaben besagen. Von älteren Hinweisen seien hier nur jene Russells (1756) aus dem NW-syrischen Raum um Aleppo angeführt. Mehrfach konnte ich hier die Art nachweisen, einige Stacheln finden und nicht wenige Informationen von Einheimischen erhalten, — nicht anders als jenseits der Grenze im Hatay und weithin in SE-Kleinasien (s. V. Kumerlove 1967). Teilweise wird ihr hier nachts mit Lampen nachgestellt bzw. werden ihre Baue ausgegraben; angeblich sollen sich nur Zigeuner damit befassen und sie als Nahrung schätzen. Misonnes Feststellungen etwa 70 km SE Tell Abiad fügen sich solchen jenseits der Grenze z. B. bei Haran/Akçakale an. Auch im Raum Nüsaybin (türkisch)—Qamishliye (syrisch) hörte ich von Stachelschweinvorkommen; etwa 120 km SW liegt v. Oppenheim's Fundort Djebel Abdul Aziz: die hier 1901 gesammelten Exemplare wurden von F. Müller (1920) als „*Hystrix mesopotamica*“ beschrieben, nach jetziger Auffassung synonym zu *H. indica indica*. Bisher unbestätigte Informationen betreffen den Raum Damaskus südwärts etwa nach Derra. Im Libanon existieren eine Anzahl zerstreute Nachweise, z. B. bei Kartaba und im Beka'a Hochtal; Harrison's „locally abundant in the mountains“ wird von Lewis et al. zurückhaltend beurteilt.

## Familie Dipodidae Waterhouse, 1842

### Gattung Allactaga F. Cuvier, 1836

**Allactaga euphratica** Thomas, 1881. Pferdespringer; Euphrates Jerboa.

In Saudi-Arabien, Jordanien und im Irak offenbar rar (sofern nicht ganz

fehlend, s. Harrison 1972 Vk), hingegen im nordsyrischen Raum von Tell Abiad und Aïn Aarous auffällig häufig: Missonne sammelte hier an über 10 Fundorten 36 Stück, die zur Nominatform gehören. Auch bei Qaryatein (Ellerman 1948) und bei Palmyra (Atallah & Harrison 1968) wurde der Pferdespringer nachgewiesen; hingegen bisher nicht auf libanesischem Gebiet (Lewis et al. 1967 erwähnen ihn nicht). Wie schon Ellerman vermutete, ist *Allactaga williamsi* Thomas, 1897, aus der Osttürkei beschrieben, konspezifisch mit *euphratica* (s. Atallah & Harrison 1968).

### Gattung *Jaculus* Erxleben, 1777

***Jaculus jaculus*** (Linnaeus, 1758). Wüstenspringmaus; Lesser Jerboa.

Bisher in Syrien nur 4 Fundorte bekannt: bei Qaryatein, von wo Thomas 1922 die Subspecies *syrius* (jetzt als synonym zur südarabischen *vocator* Thomas, 1921 gestellt) beschrieb, bei Palmyra und etwa 40 km westlich hiervon (Harrison Collection) sowie beim ostsyrischen Deir-ez-Zoor (Atallah). Mir selbst gelang nur ein Nachweis bei Rutba (v. Lehmann 1966): zwar ebenfalls in der „syrischen Wüste“, aber auf irakischem Staatsgebiet. Im Libanon nicht angetroffen (Lewis et al.).

### Familie Gliridae Thomas, 1897

#### Gattung *Eliomys* Wagner, 1840

***Eliomys melanurus*** Wagner, 1840. Asiatischer Gartenschläfer; South-west Asian Garden Dormouse.

Vom Sinai beschrieben und vereinzelt im nördlichen Saudi-Arabien und in Palästina festgestellt, von Ellerman & Morrison-Scott (1951) sowie Missonne (1957) für das syrische Qaryatein genannt, wurde die Art — nach Herold (Zool. Beitr. 4, 1, 1958) nur eine Subspecies von *E. quercinus* — von Lewis et al. auch im Libanon in 2 Exemplaren (während siebenjähriger Sammeltätigkeit) bei Laklouk und bei Faraya gefunden, „probably restricted in habitat to difficult rocky terrain on high mountain slopes“. Libanesischer Zweitnachweis (3 in der AUB aufbewahrte Bälge sind ohne Daten), da vorher nur Allen (1915) dem Gartenschläfer hier begegnet war (bei Aïn Hersha und Rachaya). Neuerdings wurden weiter 6 Fundorte, darunter das Zederngebiet bei Bcherré bekannt (Atallah, s. Harrison 1972). Über Reliktpopulationen im benachbarten Israel s. Tchernov (1975).

### Gattung *Dryomys* Thomas, 1906

***Dryomys nitedula*** (Pallas, 1779). Baumschläfer; Forest Dormouse.

Sowohl im Kilikischen Taurus als auch am osttürkischen Van-See von Mitten-dorf und mir gesammelt (v. Lehmann 1966, 1969), wurde die Art auch jenseits der Grenze im NW-syrischen Zerr-Eichen (*Quercus cerris*)-Buschwald um 1200/1300 m in 4 Stücken angetroffen (v. Lehmann 1965), die zu der vom anatolischen Murat Daği beschriebenen Rasse *phrygius* Thomas, 1907 gehören. Sonstige Nachweise fehlen. Da der Baumschläfer besonders im nördlichen Israel heimisch ist (Nevo & Amir 1964), möchten Lewis et al. ihn auch in ähnlichen Biotopen (Evergreen-Macchia von *Quercus calliprinos*, *Pistacia palestina* etc.), nicht aber in *Pinus halepensis*-Beständen des Libanon erwarten; doch war ihre bisherige Nach-suche vergeblich.

### Familie Spalacidae Gray, 1821

#### Gattung *Spalax* Güldenstaedt, 1770

***Spalax spec. (leucodon)*** Nordmann, 1840). Blindmoll (Blindmaus); Lesser Mole Rat.

Im ganzen auf den nordwestlichen und nördlichen Teil der arabischen Halbinsel beschränkt, sowohl in Syrien (Trouessart & Kollmann 1923, Misonne 1957, Kumerloeve s. v. Lehmann 1966, auch Russell 1756, Olivier 1804) als im Libanon (Miller 1903, Trouessart & Kollmann, Bate 1945, Lewis et al. 1967, Harrison 1972) weit verbreitet, vom Küstenland aufwärts bis in höhere Gebirgstäler. Ein aus der Beka'a stammender Blindmoll, im März 1959 von mir ins Zoolog. Forschungsinstitut und Museum A. Koenig nach Bonn verbracht, lebte bis zum Oktober 1962 und konnte hier nach seinem Tätigkeitsrhythmus und seiner Grabmethodik beobachtet und gefilmt werden. Unterartlich werden diese Populationen derzeit zu der an Hand palästinensischer Exemplare (Jaffa) beschriebenen Subspecies *ehrenbergi* Nehring, 1897 gestellt, seinerzeit als eigene Art angesehen. In derselben Publikation stellte Nehring auf Grund eines landeinwärts von Iskenderun (damals Nord-syrien, heutzutage türkisch) erbeuteten Stückes die Art „*Spalax intermedius*“ auf, die ebenso wie Millers „*Spalax berytensis*“ 1903 von Beirut synonym zu *ehrenbergi* sein soll — ein Hinweis auf die schwierige taxonomische Einschätzung<sup>11</sup>.

<sup>11</sup>) Harrison (1972) führt auf S. 433 außerdem „*Spalax kirgisorum*“ Nehring 1898 von „Northern Syria“, wenn auch mit Fragezeichen an. Bei dieser Form lag aber nur ein Skelett aus der Kirgisenstepe zugrunde.

Über deren Problematik vgl. neuerdings *Spitzenberger* (1973) bei türkischen *Spalax*-Populationen (s. *Kumerloeve* 1975). Karyologische Untersuchungen (*J. Wahrman, R. Goitein & E. Nevo*, *Science* 164, 1969, desgl. in *K. Benirschke*, *Comp. Mammal. cytogenetics*, New York 1969, 30—48; *E. Nevo* *Israel J. Zool.* 22, 1973) führten in Israel und benachbarten syrischen und jordanischen Gebieten zur Differenzierung morphologisch nicht trennbarer Populationen. Nach *E. Tchernov* (*Succession of rodent faunas during the upper Pleistocene of Israel*; Berlin 1968) bezeugen „fossil *Spalax ehrenbergi* from a number of sites in Lebanon and Israel a continuous presence from last interglacial to holocene“ (*Lay & Nadler* 1972).

### Familie Muridae Gray, 1821

#### Gattung *Apodemus* Kaup, 1829

***Apodemus mystacinus*** (Danford & Alston, 1877). Schnurrbartmaus, Felsenmaus; Broad-toothed Field Mouse.

Verhältnismäßig zahlreiche Nachweise in Syrien und im Libanon, wo sie als „most common feral representative of the murid subfamily Murinae“ bezeichnet wird (*Lewis et al.* 1967). Nach bei Kafrun (östlich der Küstenstadt Tartus) gesammelten Stücken wurde sie von *B. Aharoni* (1932) als „*Apodemus flavicollis pohlei*“ beschrieben, aber bereits von *Neuhäuser* (1936) als Felsenmaus erkannt. Trotz gewisser Bedenken von *Ellerman & Morrison-Scott* (1951) hat sich diese Auffassung durchgesetzt (s. *Harrison* 1972). In NW-Syrien konnte *v. Lehmann* (1965) sie in allen untersuchten Waldgebieten nachweisen, ähnlich wie sie in den angrenzenden türkischen Busch- und Waldzonen nicht fehlt, hier wie im syrisch-libanesischen Raum zur Nominatform gehörend. *Lewis* bezeichnet sie als „strictly nocturnal species“.

***Apodemus flavicollis*** (Melchior, 1834). Gelbhalsmaus; Yellow-necked Field Mouse.

Status im syrisch-libanesischen Raum ungeklärt. *Lewis et al.* (1967) konnten im Libanon trotz siebenjähriger Sammeltätigkeit keine Gelbhalsmäuse nachweisen. Nur *Allen* (1915) hat bisher angegeben, 2 solche beim südostlibanesischen Aïn Hersha gefangen zu haben. Eine Nachuntersuchung (*Harrison* 1972) ergab, daß eins dieser Stücke zu *A. f. argyropuloi* Heptner, 1948 gehört, d. h. von den libanesischen Waldmäusen unterscheidbar ist. Aus Israel liegen weitere Funde vor. In Anbetracht der problematischen Relation zwischen beiden Formen ist weitere Nachsuche nach *flavicollis* bedeutsam. Im ganzen ist die Gelbhalsmaus wärmeempfindlicher als die Waldmaus.

***Apodemus sylvaticus*** (Linnaeus, 1758). Waldmaus; Long-tailed Field Mouse, Common Field Mouse.

Anscheinend in höheren Waldzonen weithin verbreitet, wenn auch in mä-

iger bis geringer Bestandsstärke: Lewis et al. fingen in 5 Jahren im Libanon nur 13 Stück, davon keins unter 1200 m Höhenlage. Reichlicher ist die Ausbeute v. Lehmanns im August 1964 beim NW-syrischen Kastel Maaf und in einer Bachschlucht mit 63 Fängen, aber nur 1 Exemplar im wesentlich bodentrockeneren Biotop bei Slenfé. Frühere Funde auf libanesischen Gebiet gehen auf Allen (1915) bei Rachaya und Aïn Hersha (wo auch *flavicollis* auftrat!) sowie Shiba, ferner auf Bate (1945) bei Bcherré (in Eulengewöllen) zurück; solche aus letzter Zeit auf Atallah beim Djebel Sannine und Djebel El-Knissé. Während die nordsyrischen Populationen zur Subspecies *iconicus* Heptner, 1952 (früher als *tauricus* Barrett-Hamilton 1900 aus dem Taurus beschrieben) gestellt werden (v. Lehmann), weist Harrison (1972) die libanesischen der helleren Unterart *arianus* Blanford, 1881 zu, die im Nordiran diagnostiziert wurde. Mittel- und E-Syrien bieten Waldmäusen offenbar nur wenig günstige Existenzbedingungen.

### Gattung *Rattus* Fischer, 1803

***Rattus rattus*** (Linnaeus, 1758). Hausratte; House Rat, Black Rat.

Auf der arabischen Halbinsel vornehmlich über die randseitigen Küstengebiete verbreitet (nur im Zweistromland auch weit landeinwärts), wenn auch keineswegs allgemein häufig, fehlt die Art nicht in Syrien und Libanon. Zwar wird sie bei v. Lehmann (1965) nicht aus NW-Syrien erwähnt, aber nach ihrem Vorkommen im benachbarten Hatay und SE-Anatolien (Kumerloeve, s. v. Lehmann 1966) dürfte sie hier nicht vermißt werden. Hingegen scheint sie weiter östlich z. B. bei Tell Abiad — und ebenso im benachbarten türkischen Akçakale — weder in der Stadt noch in einem großen Getreidesilo vorzukommen (Misonne 1957); offenbar war die hier 1947 grassierende Pest nicht durch Hausratten, sondern durch *Meriones* spec. ausgelöst worden. In Mittelsyrien von B. Aharoni (1932) für Hama und die Großstadt Damaskus angegeben, hingegen im libanesischen Beirut von Lewis et al. nicht gefunden (von 1 juv. abgesehen, Harrison 1972). Lewis' Belegstücke stammen vom „Beirut Airport“, mit einer Ausnahme bei Zahlé in der Beka'a, von wo auch B. Aharoni die Art gemeldet hatte. Atallah fand sie beim Nahr-el-Kelb (Hundefluß) unweit Beirut. Außer der Nominatform — zu der Harrison alle Hausratten der arabischen Halbinsel stellt — sind noch, mehr oder minder als Subspecies, Farbmutationen oder ökologische „Phasen“ aufgefaßt<sup>12</sup>, *alex-*

<sup>12</sup>) Hierzu J. Niethammer (briefl. 15. 2. 1972): „Die Typen der Farbphasen bei *Rattus rattus* mendeln vermutlich monofaktoriell. Die Farbphasen-Frequenzen variieren sicherlich in Abhängigkeit von den ökologischen Bedingungen. Trotzdem: Wenn dort, wo *R. rattus rattus* beschrieben wurde, 90 % schwarz, dort wo z. B. *R. r. alexandrinus* topotypisch ist, 90 % der Tiere grau sind, handelt es sich um verschiedene Unterarten. Allerdings lohnt eine Diskussion der Frage, ob man die Unterart *rattus* oder anders nennt, nicht, bevor man nicht die Frequenzen der Farbphasen und deren Änderung in Abhängigkeit von der Ökologie untersucht hat“ (s. auch Zool. Anz. 194, 1975).

*andrinus* (E. Geoffroy St. Hilaire 1803), *frugivorus* (Rafinesque 1814) und *flaviventris* (Brants 1827) angetroffen worden. Neuhäuser (1936) erwähnt *frugivorus* aus Syrien, B. Aharoni vom Hatay und jordanischen Jericho sowie *alexandrinus* vom Hatay und aus Hama etc. Lewis et al.'s libanesische Stücke weisen Merkmale von *frugivorus* und *alexandrinus* auf.

**Rattus norvegicus** (Berkenhout, 1769). Wanderratte; Norway Rat, Brown Rat.

Als kosmopolitischer Eindringling sehr lokal auch im Libanon und in Syrien heimisch geworden. Aus letzterem bereits 1923 für Damaskus genannt (Trouessart & Kollmann); über die jetzige Situation hier und insbesondere auch in den Hafenstädten Latakya, Baniyas und Tartus scheint nichts bekannt. Bei Tell Abiad fand Misonne (1957) weder Wander- noch Hausratten, und nicht anders erging es mir 1967 und 1968 im Raum Ceylânpinar/Ras-el-Aïn. Im Stadtgebiet nebst Umgebung von Beirut hingegen ist die Wanderratte extrem häufig (Lewis et al.), wahrscheinlich der Grund, warum hier Hausratten nahezu fehlen. Leider scheinen über die frühere Situation keine verlässlichen Angaben zu existieren. Wie es sich in anderen libanesischen Küstenorten wie Tripoli, Jebail, Sidon und Tyre verhält, ist unbekannt. Natürlich kommt für die Westpalaearktis nur die Nominatform in Frage.

### Gattung *Mus* Linnaeus, 1758

**Mus musculus** Linnaeus, 1758. Hausmaus; House Mouse.

Als kommensales und auch als freilebendes Tier vornehmlich im ± fruchtbaren Nordwesten und Nordosten der Halbinsel verbreitet, teilweise sehr häufig. Eine größere Anzahl Fundorte sind auch in Syrien und im Libanon bekannt geworden, z. B. in und bei Aleppo (Kumerloeve 1964/65 unpubl., Osborn 1965, Harrison 1972), im Raum Ceylânpinar/Ras-el-Aïn (Kumerloeve s. v. Lehmann 1969), Palmyra und Qaryatein (B. Aharoni 1932), Damaskus (Trouessart & Kollmann 1923, v. Lehmann), ferner von Beirut und aus der Beka'a (Lewis et al.), bei Rachaya, Hasbeiya etc. (Allen 1915), bei Mar Abda, Ras-el-Assi und beim See Qaraoun (Atallah, s. Harrison 1972) etc. Nach Lewis et al.'s Erfahrungen im Libanon ist die kommensale Form (von diesen Autoren als *M. musculus musculus* bezeichnet) weit häufiger als die Wildform (*M. m. praetextus*). 1827 von Brants als „*Mus praetextus*“ aus „Syrien“ (Terra typica?) beschrieben, dürfte diese Subspecies im ganzen Norden der arabischen Halbinsel endemisch sein, nur im südlichen Arabien durch *M. musculus gentilulus* Thomas, 1919 ersetzt (s. V. Harrison 1972). Demgemäß ist die Nominatform als extralimal anzusehen und keineswegs mit der orientalischen Wildform identisch. Das schwierige „Hausmaus“-Kapitel bedarf weiterer Untersuchung (s. auch Kumerloeve 1975, S. 122).

### Gattung *Acomys* I. Geoffroy St. Hilaire, 1838

***Acomys spec.* (*dimidiatus* Cretzschmar, 1826).** Stachelmaus; Spiny Mouse.

Über felsiges Hügelland des westlichen und südlichen Arabiens verbreitet, sind Stachelmäuse nordwärts neben Israel auch im südlichen Libanon nachgewiesen worden: Juli 1961 vier Stück im Wadi Jila (Küstenland bei Tyr), von Lewis et al. (1976) als *A. d. dimidiatus* bestimmt. Möglicherweise sind solche auch noch weiter nördlich und in geeigneten syrischen Biotopen zu erwarten, nachdem *Acomys spec.* (nach v. Lehmann ähnlich der zyprischen *nesiotes* Bate, 1903) von K. Dobat, Mittendorf und mir neuerdings auch im SSE-anatolischen Küstenraum nachgewiesen werden konnte. Weiteres Fundmaterial ist notwendig, um die taxonomische Stellung dieser Populationen klären zu können (s. Kumerloeve 1975). Nach Tchernov (1975) drangen Stachelmäuse von Syrien bereits im späten Pliozän bis ins nördliche Syrien vor.

Die durch schwarze Sohlen und Zehen gekennzeichnete *Acomys russatus* Wagner, 1840, Golden Spiny Mouse, ist nordwärts nur in Palästina, ungefähr Totes Meer und benachbarte „Syrische Wüste“, angetroffen worden (Harrison 1972); s. hierzu A. Shkolnik, Studies in the comparative biology of Israel's two species of Spiny Mice (genus *Acomys*), Jerusalem 1966 (hebr.); A. Haim & E. Tchernov, Israel J. Zool. 23, 1974.

### Gattung *Nesokia* Gray, 1842

***Nesokia indica* (Gray & Hardwicke, 1832).** Maulwurfsratte, Pestratte; Short-tailed Bandicoot Rat.

Im Bereich der Halbinsel vornehmlich aus dem Irak (Subspecies *buxtoni* Thomas, 1919) und in weit geringerem Umfang aus der Tote-Meer-Region (Subspecies *bacheri* Nehring, 1897) bekannt, ist die Art durch ein von Kotschy in den 1830/40er Jahren aus Syrien mitgebrachtes Belegstück vertreten, das Wagner 1845 als „*Meriones myosurus*“, Terra typica „Syrien“ beschrieben hatte. B. Aharoni (1932) berief sich auf dieses dem Wiener Naturhistorischen Museum zugeleitete Exemplar. Insofern war Misonnes Fund von 2 Maulwurfsratten im Sommer 1955 bei Sheikh Hassan, 60 km südlich Tell Abiad eine wertvolle Bestätigung, die zugleich den bisher nördlichsten Fundort bedeutete. Weiteres ist nicht bekannt geworden; allerdings fehlen auch neuere Forschungen in diesem Raum.

### Familie Cricetidae Rochebrune, 1883

#### Gattung *Cricetulus* Milne-Edwards, 1867

***Cricetulus migratorius* (Pallas, 1773).** Zwerghamster; Grey Hamster, Migratory Hamster.

Im Bereich der arabischen Halbinsel auf den nordwestlichen Mittelmeer-

rand beschränkt, können wie in Israel auch im Libanon und Syrien eine Anzahl Fundorte angegeben werden, z. B. im Raum Aleppo, bei Hama, Qaryatein, Khan Touman und anderwärts, innerhalb der libanesischen Grenzen bei Sidon, Amioun, Bcherré, Laklouk und insbesondere in der Beka'a; Lewis et al. sammelten hier nahe der AUB-Farm 19 Zwerghamster, B. A h a r o n i (1932) erwähnt solche bei Ras Baalbek. In Abweichung von der türkischen Subspecies *vernula* Thomas, 1917, gehören die hiesigen Populationen zu *cinerascens* Wagner, 1848, beschrieben nach Sammlungsmaterial von K o t s c h y als „*Hypudaeus cinerascens*“ aus „Syrien“, leider hier wie bei Nesokia und Tatera ohne nähere Fundortsangabe.

### Gattung *Mesocricetus* Nehring, 1898

***Mesocricetus auratus*** (Waterhouse, 1839). (S y r i s c h e r) G o l d h a m -  
s t e r ; G o l d e n H a m s t e r .

Als „*Cricetus auratus*“ 1839 aus dem Umkreis vom NW-syrischen Aleppo (Alep) beschrieben, ist dieser Goldhamster — besonders wenn der in Kleinasien nachgewiesene Brandts Goldhamster, *M. brandti* Nehring, 1898 als eigene Species angesehen wird — eine freilebend seltene Erscheinung geblieben (R e y n o l d s 1954). Über ihr Vorkommen bei Aleppo, Biliramun und Azaze ist vornehmlich von J. & B. A h a r o n i berichtet worden (1930/32). Lebende syrische Goldhamster wurden 1880 von J. H. S k e n e nach Edinburgh gebracht und dort weitergezüchtet, bis sie um 1910 ausstarben. 1930 gelangte J. A h a r o n i bei Aleppo in den Besitz von einem ♀ mit 12 juv., offenbar der Stamm-Mutter aller später gezüchteten und jetzt in Gefangenschaft gehaltenen Stücke. 1962 erfuhr ich in Aleppo von 3 weiteren neuerdings gefangenen Wildexemplaren, von denen 2 nach USA und eins nach Gaziantep gebracht worden waren; leider versiegten diese Hinweise bald. Auffälligerweise hat der für seine Zeit wohlinformierte R u s s e l l (1756) diese Art offenbar nicht gekannt. Ganz neuerdings soll die Wildpopulation bei Aleppo wieder bestätigt worden sein (H a r r i s o n in litt. 14. XII. 1972).

Vage Hinweise auf Vorkommen des Brandts Goldhamster, *M. brandti* im Libanon (T r i s t r a m 1888, B. A h a r o n i 1932) entbehren jeder Bestätigung.

### Familie Gerbillidae De Kay, 1842

#### Gattung *Gerbillus* Desmarest, 1804

***Gerbillus dasyurus*** (Wagner, 1842). R a u h s c h w ä n z i g e R e n n -  
m a u s ; W a g n e r ' s G e r b i l .

Vornehmlich vom Nordwesten und Norden der arabischen Halbinsel bekannt, ist die von der Westküste beschriebene Art auch in Syrien nachgewiesen worden: offenbar erstmals 1964/65 von mir bei Palmyra, bei Aleppo

und auf der Farm Deir-el-Hazar ca. 25 km SE von Damaksus. Ungefähr zur gleichen Zeit, vielleicht auch noch eher, wurde sie bei Palmyra auch von R. E. L e w i s gesammelt (s. H a r r i s o n 1964, Photo p. 8). 1966 beschrieb v. L e h m a n n die hellen Stücke im Raum Palmyra als Lokalrasse *G. d. palmyrae* und jene aus dem Kulturlandgebiet von Damaskus/Deir-el-Hazar als Subspecies *leosollicitus*. Letztere ist nach H a r r i s o n (1972) über das relativ feuchte mediterrane Hügellitoral Syriens und Israels — in bisher nicht bekanntem Ausmaße — verbreitet und wohl auch auf libanesischem Boden zu erwarten (L e w i s et al. 1967). Hingegen wird *palmyrae* von H a r r i s o n zur Nominatform gestellt, die sich ostwärts zum Irak erstreckt.

Die offenbar besonders stark auf die Litoralzone beschränkte Art *Gerbillus allenbyi* Thomas, 1918 ist bisher nordwärts bis in den Raum Haifa (Israel) angetroffen worden, d. h. nur etwa 30 km südlich vom Libanon.

### Gattung *Tatera* Lataste, 1882

***Tatera indica*** (Hardwicke, 1807). Indien-Rennratte; Indian Gerbil, Antelope Rat.

Das bekannte Vorkommen im Irak und in Kuwait scheint sich — vielleicht mit räumlicher Unterbrechung, vielleicht aber auch zusammenhängend — nordwestwärts nach Syrien fortzusetzen, wo M i s o n n e im Sommer 1955 im Raum Tell Abiad nahe kleiner Gewässer bei El Ghazli und Sheikh Hassan 45 Stück (dazu 5 auf benachbartem türkischen Gebiet) sammelte, als Erstnachweis für beide Länder. Zwar wurde von W a g n e r 1848 aus „Syrien“ die Schwarzbindige Rennmaus „*Meriones taeniurus*“ (4 Expl. K o t s c h y) beschrieben, doch ist keine genaue Terra typica bekannt. Heutzutage werden zur Subspecies *T. i. taeniura* sämtliche Populationen von Kuwait-Irak-Syrien und westlichem Iran gestellt. Möglicherweise ist die Art in Nordsyrien noch weiter und am ehesten ostwärts zur persisch-irakischen Grenze hin verbreitet, denn im Mai 1968 fingen H. M i t t e n d o r f und ich im Grenzgebiet von Ceylânpinar/Ras-el-Aïn (durch Grenzsperrung auf türkisches Gebiet beschränkt) zwei weitere Stücke (v. L e h m a n n 1969). M i s o n n e weist auf die mögliche Rolle der Art als Pestflohüberträgerin hin, zumal sie in die Häuser eindringt, selbst aber offenbar immun ist.

### Gattung *Meriones* Illiger, 1811

***Meriones vinogradovi*** Heptner, 1931. Vinogradov's Wüstenmaus; Vinogradov's Jird, Vinogradov's Gerbil.

Vornehmlich im Raume Armenien-Transkaukasien-Aserbeidschan beheimatet, wurde diese der Tristrams Wüstenmaus auffallend ähnliche Art im Sommer 1955 auch im syrisch-türkischen Grenzgebiet von Tell Abiad/Aïn Aarous bis ins Vilayet Urfa hinein (Akçakale) festgestellt und zwar erstaunlich häufig: 1156 Stück konnten gefangen werden (M i s o n n e 1957).

Spätere Angaben fehlen allerdings. 4 im Raum Ceylânpinar, d. h. rund 100 km weiter östlich im Mai 1968 gefangene Wüstenmäuse (Kumerloeve, s. v. Lehmann 1969) gehören zur türkischen Form *M. tristrami lyciaon* Thomas, 1919. Nach *M. vinogradovi* sollte gesucht werden; ein Vergleich der Tell Abiad-Stücke mit solchen aus Ceylânpinar/Ras-el-Aïn scheint geboten.

**Meriones tristrami** Thomas, 1892. Tristrams Wüstenmaus; Tristram's Jird, Turkish Jird.

Auf die nordwestlichen und nördlichen Teile der Halbinsel beschränkt, hier im Zusammenhang mit der weiten Verbreitung in Kleinasien. Die dort als „*Meriones blackleri*“ Thomas, 1903 beschriebenen Populationen sind konspezifisch mit *tristrami* (s. Petter 1957, Vkharrison 1972). Für libanesisches Gebiet kann die Art als „common throughout the country at lower to middle elevations“ (Lewis et al.) gelten, was mehr oder minder auch für Syrien (B. Aharoni 1932, Misonne 1957, Kumerloeve s. v. Lehmann 1966), den Hatay und Teile SSE-Anatoliens zutreffen dürfte. Unterartlich ist die nach bei Qaryatein gesammelten Stücken beschriebene *kariateni* B. Aharoni 1932 für die Syrische Wüste bezeichnend, desgleichen die vom syrischen Kafrun beschriebene Form *bodenheimeri* B. Aharoni 1932 für die feuchtere Berg- und Waldregion im Libanon und im nördlich angrenzenden Syrien (Lewis et al. konnten diese Subspecies allerdings nicht bestätigen). Zur schwierigen Gliederung der Art s. Kumerloeve 1975, S. 125).

**Meriones libycus** Lichtenstein, 1823. Libyen-Wüstenmaus; Libyan Jird.

Eine in den Wüsten und Steppen hauptsächlich im Norden und Osten der Halbinsel weitverbreitete Art, über die aus Syrien eine ganze Anzahl Fundorte bekannt geworden sind, z. B. Qaryatein (hier sammelte Carruthers im März 1905 das 1919 von Thomas zunächst binär als „*Meriones syrius*“ beschriebene Material), Palmyra und Wüstengebiete ca. 25 km westlich hiervon, Khane Abu Chamate (Harrison), weiter ostwärts Deir-es-Zoor (B. Aharoni 1932), auch Tell Abiad sowie jenseits der Grenze das Gebiet Harran (Misonne). Vornehmlich im Irak scheint die Subspecies *syrius* auf Landesteile westlich des Euphrat beschränkt zu sein und ostwärts durch *M. l. erythrourus* Gray, 1842 ersetzt zu werden. Ostsyrische Populationen sollten daraufhin untersucht werden.

Auf libanesischem Gebiet bisher nicht angetroffen, obwohl die Art auch aus Israel bekannt geworden ist (s. Checklist 1951).

**Meriones sacramenti** Thomas, 1922. Sakrament-Wüstenmaus; Buxton's Jird.

Bisher nur aus Israel genannt. Misonnes Hinweis auf zwei 1955 bei Ouasta und auch jenseits der Grenze zur Türkei gefangene Stücke ist zu streichen.

### Gattung *Psammomys* Cretzschmar, 1828

***Psammomys obesus*** Cretzschmar, 1828. Sandrennmaus; Fat Jird, Fat Sand Rat.

Vornehmlich in den Trockenzonen Nordwest- und Inner-Arabiens beheimatet (V. K. Harrison 1972), ist die Art durch die Subspecies *terraesanae* Thomas, 1902 insbesondere im südlichen Palästina und im Sinaigebiet wohlvertreten (s. Allen, J. & B. Aharoni, Harrison, Atallah etc.). Am weitesten in N/NE liegen die syrischen Fundplätze von Carruthers bei Nebuk (1 Expl. im British Museum) und von J. Aharoni 1930 bei Qaryatein, wo 11 Belegstücke gefangen wurden (B. Aharoni 1932). Neuere Nachweise von hier sind nicht hinzugekommen. Vgl. auch Petter (1952).

### Familie Arvicolidae Gray, 1821

#### Gattung *Arvicola* Lacépède, 1799

***Arvicola terrestris*** (Linnaeus, 1758). Ost-Schermäus; Water Vole.

1932 beschrieb B. Aharoni an Hand von drei im April 1930 von J. Aharoni auf dem im ehemaligen See von Antiochia (Amik Gölü) gelegenen Inselchen Tell-el-Sultan gesammelten Schermäusen die Subspecies *hintoni*; inzwischen (Juni 1939) ist diese Terra typica zur Türkei gekommen. Am 11. VI. 1964 wurde im selben See ein 4. Stück beigebracht (Kumerloeve, s. v. Lehmann 1966). Für Syrien verbleiben damit nur die Hinweise von B. und J. Aharoni auf den Umkreis der nordwestsyrischen Hafenstadt Baniyas; leider ist über Belegstücke von hier nichts bekannt.

Aus dem Libanon fehlen Angaben offenbar völlig.

#### Gattung *Chionomys* Miller, 1908

***Chionomys nivalis***<sup>13</sup> (Martins, 1842). Schneemaus, Snow Vole.

Vom Mount Hermon, dem hochragenden Berg im syrisch-libanesisch-israelischen Grenzraum 1908 als „*Microtus hermonis*“ Miller beschrieben, vertritt diese Subspecies die Art in den hohen Bergen des Libanon und Syriens. Bereits Tristram (1888) kannte sie von hier. Atallah fand sie nur in Höhenlagen von 1150—2700 m. Aus beiden Ländern liegen eine ganze Reihe Fundorte vor, z. B. Bcherré, Laklouk, Faraya, Rachaya und Djebel Sannine im Libanon sowie Kafrun in Syrien. Brants' „*Hypudaeus syriacus*“ (1827), von B. Aharoni irrigerweise zu *Ch. nivalis* gestellt,

<sup>13</sup>) Nach v. Lehmann; nach anderen Autoren *Microtus (Chionomys) nivalis*.

bezieht sich auf eine Wühlmaus der *socialis-guentheri*-Gruppe (A t a l l a h , s. H a r r i s o n 1972). Die Funde auf dem Hermon gehören wahrscheinlich z. T. auch zur Fauna Israels. L e w i s et al. betonen das Vorkommen nur „in very rough rocky ground“.

### Gattung *Microtus* Schrank, 1798

***Microtus socialis*** (Pallas, 1773). Östliche Feldmaus, Östliche Wühlmaus; Social Vole.

***Microtus guentheri*** (Danford & Alston, 1880). Levante-Wühlmaus, Mittelmeer-Feldmaus; Levant Vole, Günther's Vole.

***Microtus irani*** Thomas, 1921. Persische Wühlmaus; Persian Vole.

Da der Status der voranstehend genannten Wühlmäuse derzeit sehr unterschiedlich beurteilt wird, von manchen Autoren im Sinne von 3 getrennten Arten, von anderen als eine Art aufgefaßt, die sich in  $\pm$  unterscheidbare Subspecies gliedert (s. K u m e r l o e v e 1975, betr. türkische *Microtus*-Fauna), beschränke ich mich auf die Wiedergabe von H a r r i s o n s (1972) Auffassung: ihr zufolge sind die Wühlmäuse Syriens und im Libanon als *Microtus socialis guentheri* (Danford & Alston, 1880) zu bezeichnen. Nach L e w i s et al. ist diese Form — von ihnen *M. guentheri guentheri* (D. & A.) genannt — wahrscheinlich „Lebanon's most common wild rodent“, wobei sich, den Untersuchungen A t a l l a h s (1965) gemäß, nach Vorkommen, Größenverhältnisse, Färbung usw. drei deutliche „Gruppen“ unterscheiden lassen (Einzelheiten s. L e w i s et al.). *Microtus socialis irani* (im Sinne H a r r i s o n s) scheint über die kurdischen Teile Ostkleinasiens bis in den türkisch-syrischen Grenzraum verbreitet zu sein. B a t e (1945) und ähnlich K o w a l s k i (1958), davon B a t e auf Grund von Analysen an Uhu- und Waldohreulen-Gewöllen, führen *M. socialis* für die libanesischen Berge an. Abschließendes zu sagen, ist hier noch weniger möglich als bei den neuerdings ungleich intensiver untersuchten Wühlmauspopulationen in der Türkei.

### Ordnung Cetacea Brisson, 1762

Angaben, die sich eindeutig auf die Hoheitszone der beiden Länder beziehen, scheinen zu fehlen. Nach ihrer allgemeinen Verbreitung (M a r c u z z i & P i l l e r i 1971) zu urteilen, könnten hier folgende Walarten  $\pm$  gelegentlich vorkommen bzw. zu erwarten sein: Aus der Familie Phocoenidae der Kleine Tümmler („Braunfisch“), Common Porpoise, *Phocoena phocoena* (Linnaeus, 1758); aus der Familie Delphinidae der Großtümmler, Bottle-nosed Dolphin, *Tursiops truncatus* (Montagu, 1821) und vielleicht am ehesten der Gemeine Delphin, Common Dolphin, *Delphinus delphis* Linnaeus, 1758, d. h. dieselben Arten wie im türkischen Meeresbereich. J. A h a r o n i hebt dabei den Delphin hervor; B o d e n -

heimer (1960) führt darüber hinaus noch an: *Orcinus orca* (Linnaeus, 1758) Schwertwal, Killer Whale; *Physeter catodon* Linnaeus, 1758 Pottwal, Sperm Whale, und *Balaenoptera physalus* (Linnaeus, 1758) Finnwal, Common Rorqual, Finback oder Finwhale. Jede zuverlässige Walfeststellung vor der libanesisch-syrischen Küste ist deshalb bedeutungsvoll.

#### IV. Chronologische Zusammenstellung der auf Grund syrisch-libanesischen Belegmaterials (nach heutiger Grenzziehung) beschriebenen Species und Subspecies<sup>14</sup>

1766

*Antilope gazella* Pallas, Misc. Zool. 7; Syrien = *Gazella gazella* (Pallas, 1766).

1792

*Hyrax syriacus* Schreber, Die Säugethiere 4, 923—927, Taf. CCXL, Erlangen 1792 (s. Sherborn P. Z. S. 1891); Syrien, Sinai, Aethiopien (Bruce etc.) = *Procapra capensis syriaca* (Schreber [1784] 1792). Terra typica gemäß Thomas (P. Z. S. 1892) und Moreau et al. (P. Z. S. 115, 1946) beschränkt auf das Libanon-Gebirge; von Moreau et al. zur Untergattung *Heterohyrax* gestellt. (P.Z.S. = Proc. Zool. Soc. London).

1827

*Mus praetextus* Brants, Geslecht d. Muizen p. 125; Syrien (Hemprich & Ehrenberg, d. h. im Libanon gesammelt) = *Mus musculus praetextus* Brants, 1827

*Hypudaeus syriacus* Brants, Gesl. d. Muizen p. 92; Syrien (Hemprich & Ehrenberg, d. h. im Libanon gesammelt) = eine Maus der *Microtus socialis/guentheri*-Gruppe (Atallah, s. Harrison 1972). Die Zuordnung zu *Chionomys nivalis* (B. Aharoni 1932) ist nicht haltbar.

1828

*Sciurus syriacus* Hemprich & Ehrenberg (de facto nur Ehrenberg), Symb. Phys 1, Taf. 8; Libanon (Bergzug in Syrien) = *Sciurus anomalus syriacus* H. & E., 1828.

*Ursus syriacus* Hemprich & Ehrenberg, Symb. Phys. 1, Taf. 1; bei Bcherré (nördl. Libanon) = *Ursus arctos syriacus* H. & E., 1828.

1833

*Lepus syriacus* Hemprich & Ehrenberg, Symb. Phys. Mammalia 2, Libanon = *Lepus capensis* (oder auch: *europaeus*) *syriacus* H. & E., 1833.

<sup>14</sup>) Neubeschreibungen aus älterer Zeit, bei denen als Herkunftsbezeichnung nur „Syrien“ bzw. „Syria“ oder „Syrische Wüste“ angegeben ist, sind berücksichtigt.

*Canis syriacus* Hemprich & Ehrenberg, Symb. Phys. Mamm. 2, Taf. 16; libanesisches Küstengebiet zwischen Beirut und Tripoli = *Canis aureus syriacus* H. & E., 1833.

1839

*Cricetus auratus* Waterhouse, P. Z. S. 57; Aleppo (NW-Syrien) = *Mesocricetus auratus auratus* (Waterhouse, 1839).

1843

*Meriones taeniurus* Wagner, in: Schreiber, Säugeth. Suppl. 3, 471; Syrien = *Tatera indica taeniura* (Wagner, 1843).

1845

*Meriones myosurus* Wagner, Arch. Naturgesch. 11, 149 u. 14, 183—184 (1848); Syrien (leg. Kotschy) = *Nesokia indica myosura* (Wagner, 1845).

1848

*Hypudaeus cinerascens* Wagner, Arch. Naturgesch. 14, 184—185; Syrien (leg. Kotschy) = *Cricetulus migratorius cinerascens* (Wagner, 1848).

1855

*Equus hemippus* I. Geoffroy St. Hilaire, C. R. Acad. Sci. Paris 41, 1214 u. 1220; Syria = *Equus hemionus hemippus* I. Geoffroy St. Hilaire, 1855.

1867

*Felis syriaca* Tristram, in: Natur. Hist. of the Bible (London) 67; Syria = *Felis silvestris tristrami*, Pocock, 1944.

*Sciurus historicus* Gray, Ann. Mag. Nat. Hist. 20, 273; Syria = *Sciurus anomalus syriacus* Hemprich & Ehrenberg, 1828.

*Macroxus syriacus* var. *pallescens* Gray, Ann. Mag. Nat. Hist. 20, 285; keine Fundortangabe = *Sciurus anomalus pallescens* (Gray, 1867).

1869

*Equus hemionus* var. *syriacus* Milne-Edwards, Nouv. Arch. Mus. Hist. Natur. Paris 5, Bull. 40, Taf. 4; Damas (Damaskus) = *Equus hemionus hemippus* I. Geoffroy St. Hilaire, 1855.

1876

*Erinaceus syriacus* Wood, Bible Animals 83; Palästina (offenbar im Sinne Syria s. l. benannt) = *Hemiechinus auritus syriacus* (Wood, 1876).

1884

*Scaptochirus davidianus* Milne-Edwards, C. R. Acad. Sci. Paris 99, 1143; Akbès (türkisch-syrisches Grenzgebiet) (A. David) = (fide Ellerman & Morrison-Scott 1951) *Talpa caeca caeca* Savi, 1822 (Bestätigung für Syrien fehlt; dsgl. für Libanon).

1897

*Spalax intermedius* Nehring, Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1898, 181; Syrien (jetzt Hatay, Türkei) = *Spalax spec. (leucodon, ehrenbergi)* Nehring, 1897).

1900

*Hyaena syriaca* Matschie, Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1900, 54—57; Antiochia (jetzt Antakya, Hatay, Türkei) = *Hyaena hyaena syriaca* Matschie, 1900.

1902

*Mustela foina syriaca* Nehring, Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1902, Wadi Syr, Syrien (Terra typica auf jetzt jordanischem Gebiet) = *Martes foina syriaca* (Nehring, 1902).

1903

*Spalax berytensis* Miller, Proc. Biol. Soc. Washington 16, 162; Beirut (Libanon) = *Spalax spec. (leucodon, ehrenbergi)* Nehring, 1897).

1908

*Microtus hermonis* Miller, Ann. Mag. Nat. Hist. (VIII) 1, 103; Mt. Hermon (syrisch/israelisches Grenzgebiet) (leg. Tristram) = *Chionomys nivalis hermonis* (Miller, 1908).

1912

*Felis (Caracal) caracal aharonii* Matschie, Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1912, 66; Mündungsgebiet des Chabour in den Oberen Euphrat = *Caracal caracal schmitzi* (Matschie, 1912).

1917

*Ursus schmitzi* Matschie, Sitz. Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1917, 33; Mt. Hermon (syrisch/israelisches Grenzgebiet) = *Ursus arctos syriacus* Hemprich & Ehrenberg, 1828.

1919

*Meriones syrius* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 3, 268; Qaryatein (D. Carruthers) = *Meriones libycus syrius* Thomas, 1919.

1920

*Hystrix mesopotamica* Müller, Zool. Anz. 51, 198; Djebel Abdul Aziz (NE-Syrien, westl. El Hassetche) = *Hystrix indica indica* Kerr, 1792.

1922

*Jaculus jaculus syrius* Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 6, 296; Qaryatein (D. Carruthers) = *Jaculus jaculus vocator* Thomas, 1921.

1932

*Apodemus (Sylvaemus) flavicollis pohlei* B. Aharoni, Z. Säugetierk. 7, 183; Kafrun (Syrien) (J. Aharoni) = *Apodemus mystacinus mystacinus* (Danford & Alston, 1877).

*Arvicola terrestris hintoni* B. Aharoni. Ebenda 7, 209; Insel Tell-el-Sultan, See von Antiochia (jetzt Amik Gölü, Hatay, Türkei; neuerdings trockengelegt) (leg. J. Aharoni).

*Meriones tamaricinus bodenheimeri* B. Aharoni. Ebenda 7, 199; Kafrun (J. Aharoni) = *Meriones tristrami bodenheimeri* B. Aharoni, 1932.

*Meriones tamaricinus kariateni* B. Aharoni. Ebenda 7, 200; Qaryatein (J. Aharoni) = *Meriones tristrami kariateni* B. Aharoni, 1932.

1936

*Vormela peregusna syriaca* Pocock, Proc. Zool. Soc. London 1936, 720; Tiberias/See von Galilaea (syrisch-israelisches Grenzgebiet) (P. A. Buxton) und Damaskus (S. Bardon).

1961

*Myotis myotis macrocephalicus* Harrison & Lewis, J. Mammal. 42, 373; östlich Amchite (Libanon).

1962

*Nyctalus noctula lebanoticus* Harrison, Proc. Zool. Soc. London 139, 337, Taf. 1; Natural Bridge, Faraya (Libanon).

1966

*Gerbillus (Dipodillus) dasyurus leosollicitus* v. Lehmann, Zool. Beitr. N. F. 12, 288—289; Deir-el-Hajar (SE von Damaskus) (Kumerloeve & Mittendorf) = *Gerbillus dasyurus leosollicitus* v. Lehmann 1966.

*Gerbillus (Dipodillus) dasyurus palmyrae* v. Lehmann, Zool. Beitr. N. F. 12, 288—289; Palmyra (Kumerloeve & Mittendorf) = *Gerbillus dasyurus dasyurus* (Wagner, 1842).

1967

*Acomys lewisi* Atallah, J. Mammal. 48, 258; Azraq-Shishan in Syrischer Wüste (ca. 60 km südlich syrischer Grenze auf jordanischem Gebiet; vermutlich auch innerhalb Syriens) (leg. Atallah) = *Acomys russatus lewisi* Atallah, 1967.

## V. Chronologische Übersicht über die einschlägige Literatur

Aufgenommen sind solche Publikationen, die für die Kenntnis der Säugetierfauna des syrisch-libanesischen Raumes wesentlich sind, am Rande auch solche über vor- und frühgeschichtliche Zeiträume. Bei überlieferten Quellen bzw. Schriften aus zurückliegenden Jahrhunderten konnte nur bedingt auf die thematische Begrenzung Bezug genommen werden. Palästina (d. h. Jordanien und Israel), den Irak und die Türkei betreffende Angaben wurden nur berücksichtigt, soweit dies nachbarlich erforderlich ist; evtl. fehlende Titel sind im türkischen Verzeichnis nachzuschlagen.

9. Jahrhundert

Al Jahiz (= Abu Uthman 'Ami ibn Bahr al Jahiz): Kitab al Hayawan (Buch der Tiere). Arabische Handschrift.

12. Jahrhundert

Usâma ibn Munkidh (= Madschd el-Din Mu'ajjad al Daula Abû l'Muthaffar Usâma ibn Murschid ibn Alî ibn Mukallad ibn Nasr ibn Munkidh): Kitâb al-Itibâr. — Handschrift (im Escorial); s. G. Schumann, 1905; P. K. Hitti, 1930.

Erste Hälfte 14. Jahrhundert (um 1340)

Hamdullah al Mustaufi al-Qazwini: Nuzhatu-l-Qulub; — s. J. Stephenson, Roy. Asiat. Soc. Orient. Translat. Fund. N. S. 30, 1928.

14. Jahrhundert

Ad Damiri (= Kamal ad-Din ad-Damiri): Hayat al Hayawan. (Das Leben der Tiere); — s. A. S. G. Jayakar, London: Luzac & Co. Publ. 1906, vol. 2.

1553

Belon, P.: Les obseruations de plusieurs Singularitez et choses mémorables trouués en Grèce, Asie, Judée, Egypte, Arabie et autres pays estranges. — Paris.

1582

Rauwolff, L.: Aigentliche beschreibung der Raiß, so er ...in die Morgenlander, furnemlich Syriam, Judeam, Arabiam, Mesopotamiam... volbracht. — Augsburg.

- 1589  
Hakluyt, R.: The principall navigations, voiajes and discoveries of the English Nation. — London (Phot. Lithogr. Facsimile: Cambridge 1965). (s. 231—234, betr. J. Eldred).
- 1676  
Tavernier, J. B.: Les six voyages de Jean Bapt. Tavernier ... (etc.) — Paris.
- 1698  
Bruyn, C. Le: (holl. Erstausgabe, Delft) (s. Le Bruyn 1725).
- 1712  
Lucas, P.: Voyage dans la Grèce, l'Asie Mineure, la Macédoine et l'Afrique. — Paris, 2 vols. (auch Amsterdam 1714).
- 1721  
Lucas, P.: Reise in die Turkey, Syrien, das Gelobte Land ... (etc.). — Hamburg.
- 1725  
Bruyn, C. Le: Voyage au Levant. — Paris.
- 1756  
Russell, A.: The natural history of Aleppo, and parts adjacent. — London.
- 1757  
Hasselquist, F. (edit. C. Linnaeus): Iter palaestinum. — Stockholm.
- 1772/78  
Niebuhr, C.: Beschreibung von Arabien. — Kopenhagen/Leipzig.
- 1787  
Volney, C. F. Ch. Comte de: Voyage en Syrie et en Egypte pendant les années 1783, 1784 et 1785. — Paris.
- 1801  
Olivier, G. A.: Voyage dans l'Empire Othoman, l'Egypte et la Perse. — Paris (6 vols.). (Vol. IV: Liban, Syrie.)
- 1827  
Brants, A.: Het Geslacht der Muizen, door Linnaeus opgesteld (etc.). Berlyn.
- 1828/33  
Hemprich, F. G. & C. G. Ehrenberg: Symbolae physicae. — Berlin.
- 1837  
Chesney, F. R. & W. F. Ainsworth: A general statement of the labours and proceedings of the expedition to the Euphrates. — J. Roy. Geogr. Soc. London 7, 411—439.
- 1838  
Ainsworth, W. F.: Researches in Assyria, Babylonia and Chaldaea. — London.
- 1839  
Schubert, G. H. v.: Reise in das Morgenland in den Jahren 1836 und 1837. 3 Bde. — Erlangen.
- 1843  
Schreber, J. C. D. v. (fortges. J. A. Wagner): Die Säugethiere. Suppl. 3 (s. p. 471). — Erlangen.
- 1845  
Kotschy, Th.: Der Steinbock im südwestlichen Asien (*Aegoceros aegagrus* Wagn.). — Schrift. Zool.-Bot. Ges. Wien 4, 201—210.
- 1848  
Wagner, J. A.: Beschreibung einiger kleiner Säugthiere aus Syrien und Afrika. — Arch. Naturgesch. 14, 180—187.
- 1850  
Chesney, F. R.: The expedition for the survey of the rivers Euphrates and Tigris (1835—1837) etc. — London.
- 1852  
Layard, A. H.: Popular account of discoveries at Nineveh. — New York.

1861

Petermann, H.: Reisen im Orient. Bd. 2. — Leipzig.

1864

Kotschy, Th.: Über Reisen und Sammlungen des Naturforschers Kotschy in der asiatischen Türkei, in Persien und den Nilländern. — Wien.

Middleton, C. H.: The Hyrax of Syria. — The Intell. Observ. (London) 4, 134—139).

1866

Tristram, H. B.: Report on the mammals of Palestine. — Proc. Zool. Soc. London 1866, 84—93.

1867

Tristram, H. B.: The natural history of the Bible. — London: Soc. Promot. Christ. Knowledge.

Gray, J. E.: On two forms of Persian *Sciurus historicus* and *Macroxus syriacus* var. *pallescens* from Syria. — Ann. Mag. Nat. Hist. (III) 20, p. 273, 285.

1872

Burton, R. F. &amp; Ch. F. Tyrwhitt-Drake: Unexplored Syria (2 vols.).

1875

Brooke, V.: On a new species of Deer from Mesopotamia. — Proc. Zool. Soc. London 1875, 261—266.

1877 u. 1880

Danford, Ch. G. &amp; E. R. Alston: On the mammals of Asia Minor. I. II. — Proc. Zool. Soc. London 1877, 270—282; 1880, 50—64.

1883

Sachau, E.: Reise in Syrien und Mesopotamien 1879/80. — Leipzig.

1884/85

Tristram, H. B.: Fauna and Flora of Palestine. (Mammalia p. 1—30). — London.

1886

Küchenmeister, F.: Beiträge zur biblischen Zoologie. — Zs. wiss. Theol. 29, 90—106.

1891

Metaxas, C. C.: Mémoire sur les animaux de la Mésopotamie. — Rev. Sci. Natur. Appl. 9, 321—328, 432—435.

1892

Jentink, F. A.: Catalogue systématique des Mammifères (Singes, Carnivores, Ruminants, Sirènes et Cétacés). — Mus. Hist. Natur. Pays-Bas Leiden 11, 219 pp.

Thomas, O.: On the species of Hyracoidea. — Proc. Zool. Soc. London 1892, 50—76.

1896

Blunt, A.: Bedouin tribes of the Euphrates. — New York.

1898

Nehring, A.: Die Gruppe der Mesocricetusarten. — Arch. Naturgesch. 64, 373—392.

— — : Über *Cricetus*, *Cricetulus* und *Mesocricetus* n. subg. — Zool. Anz. 21, 493—495.

1900

Matschie, P.: Geographische Formen der Hyänen. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1900, 18—58.

1901

Oppenheim, M. v.: Bericht über eine im Jahre 1899 ausgeführte Forschungsreise in der Asiatischen Türkei. — Z. Ges. Erdkde. Berlin 36, 69—99.

1902

Anderson, J. &amp; W. E. de Winton: Zoology of Egypt: Mammalia. — London.

Nehring, A.: Die geographische Verbreitung der Säugetiere in Palästina und Syrien. — Globus (Braunschweig) 81, 309—314.

1905

Satunin, K.: Die Hyänen Vorderasiens. — Mitt. Kaukas. Mus. Tiflis 2, 13—24.

Schumann, G.: Usâma ibn Munkidh. Memoiren eines syrischen Emirs aus der Zeit der Kreuzzüge. — Innsbruck.

1909

Carruthers, D.: Big Game of Syria, Palestine and Sinai. — The Field (London) No. 114, 1135.

Keller, O.: Die antike Tierwelt. — Leipzig (2 Bde. 1909, 1913).

1911

Müller, F.: Beiträge zur Kenntnis der Stachelschweine Asiens, insbesondere Palästinas. — Tl. I u. II: Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1911, 110—130; 1919, 61—70. Tl. III: Zool. Anz. 51, 195—200, 1920.

1912

Schmitz, E.<sup>15</sup>: Eine Bärenjagd in Palästina (Hermon). — D. Heil. Land 56, 174—176.

1913

Wettstein, O. v.: Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition nach Mesopotamien 1910. — Ann. Naturhist. Mus. Wien 27, 465—471.

1915

Allen, G.: Mammals obtained by the Phillips Palestine Expedition. — Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll. 59, 1—14.

1916

Kinnear, N. B.: Notes on the animals (mammals, birds and reptiles) of Mesopotamia. — Bombay Nat. Hist. Soc., Spec. Publ. Mammalia, 1—8.

1917

Aharoni, J.: Zum Vorkommen der Säugetiere in Palästina und Syrien. — Z. Mitt. Dt. Paläst. Ver. 40, 235—242.

Pocock, R. I.: The habits of the Syrian Mole Rat. — The Field (London) No. 26, 740.

1918

Thomas, O.: The Hedgehogs of Palestine and Asia Minor. — Ann. Mag. Nat. Hist. (IX), 2, 211—213.

1919

— — : Notes on Gerbils referred to the genus Meriones, with descriptions of new species and subspecies. — Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 3, 263—273.

1920

Cheesman, R. E.: Report on the mammals of Mesopotamia collected... 1915/19. — J. Bombay Nat. Hist. Soc. 27, 323—346.

Kinnear, N. B.: The past and present distribution of the Lion in south-western Asia. — Ebenda 27, 33—39.

Thomas, O.: A new Shrew and two new Foxes from Asia Minor and Palestine. — Ann. Mag. Nat. Hist. (IX) 5, 119—122.

1921

Capper, S.: Hyaenas in Mesopotamia. — J. Bombay Nat. Hist. Soc. 27, 937.

1922

Pitman, C. R. S.: Notes on Mesopotamian Mammals. — Ebenda 28, 474—480.

1923

Trouessart, E. L. & M. Kollmann: Etude sur les Mammifères rapportés par M. Henri Gadeau de Kerville de son voyage zoologique en Syrie (avril—juin 1908). — Paris (vol. 4, 59—64).

1928

Kollmann, M.: Mammifères. In: Voyage zoologique d'H. Gadeau de Kerville en Asie Mineure (avril—mai 1912). — Paris (vol. 2, 145—150).

1929

Antonius, O.: Beobachtungen an Einhufern in Schönbrunn. I. Der Syrische Halbesel (*Equus hemionus hemippus* I. Geoffr.). — Der Zool. Garten N. F. 1, 19—25.

1930

Aharoni, J.: Die Säugetiere Palästinas. — Z. Säugetierk. 5, 327—343.

<sup>15</sup>) Mehrere weitere Beiträge von E. Schmitz (1912/19) betreffen eindeutig jordanisches oder/und israelisches Gebiet.

- Hitti, P. K.: Usāmah's memoirs entitled "Kitāb al-I'tibār" by Usāmah ibn-Munqidh. — Princeton: Univ. Press.
- Maydon, H. C. A.: A wild goose chase. Pt. II. — *Game & Gun* 1930, 132.
- Pocock, R. I.: The Lions of Asia. — *J. Bombay Nat. Hist. Soc.* 34, 638—665.
- — : The Panthers and Ounces of Asia. — *Ebenda* 34, 64—82, 307—336.
- 1931
- Gruval, A.: Les Etats de Syrie richesses marines et fluviales. — Paris: Soc. Edit. Géogr., Marit. et Colon.
- Oppenheim, M. v.: Der Tell Halaf. — Leipzig.
- „Snaffle“ : Amongst the Syrian hills. — *Game & Gun* 1931.
- 1932
- Aharoni, B.: Die Muriden von Palästina und Syrien. — *Z. Säugetierk.* 7, 166—240.
- Pocock, R. I.: The Black and Brown Bears of Europe and Asia. — *J. Bombay Nat. Hist. Soc.* 35, 771—823; 36, 101—138.
- 1933
- Friederichs, H.: Zur Kenntnis der frühgeschichtlichen Tierwelt Südwestasiens. — *D. Alte Orient* 32, 1—45.
- 1934
- Ben Menahem, H.: Notes sur l'élevage du Hamster de Syrie. — *Arch. Inst. Pasteur Algérie* 12, p. 403.
- Pocock, R. I.: The races of the Striped and Brown Hyaenas. — *Proc. Zool. Soc. London* 1934, 799—825.
- 1935
- Bodenheimer, F. S.: Animal life in Palestine. — Jerusalem.
- Carruthers, D.: Arabian adventure. — London.
- Dollman, G. & J. Burlace: betr. *Gazella subgutturosa*. In: Rowland Ward's Records of Big Game, African and Asian Section, 10th edit., p. 31 etc. London.
- Pocock, R. I.: The races of *Canis lupus*. — *Proc. Zool. Soc. London* 1935, 647—686.
- 1936
- Neuhäuser, G.: Die Muriden von Kleinasien. — *Z. Säugetierk.* 11, 161—236.
- 1937
- Bodenheimer, F. S.: Problems of animal distribution in Arabia. — *Proc. Linnean Soc. London* (I) 47.
- — : *Prodromus Faunae Palaestinae*. *Mém. Inst. Egypt.* 33, 47—51 (Mammalia).
- 1938
- Pocock, R. I.: The Jackals of south-west Asia and south-east Europe. — *Proc. Zool. Soc. London* 108, 37—39.
- 1940
- Bechthold, G.: Die asiatischen Formen der Gattung *Herpestes*. — *Z. Säugetierk.* 14, 113—219.
- 1941
- Hilzheimer, M.: Animal remains from Tell Asmar. — *Stud. Ancient Orient Civiliz., Chicago*, No. 20, 52 pp.
- 1945
- Bate, D. M. A.: Notes on small mammals from the Lebanon Mountains, Syria. — *Ann. Mag. Nat. Hist.* (XI) 12, 141—158. (s. auch ebenda 1942, 1943).
- 1946
- Anonymous: The Schmitz Collection of mammals. — *Bull. Jerusalem Natur. Cl.* 23, 1—2.
- 1949
- Bodenheimer, F. S.: Problems of Vole populations in the Middle East. — *Res. Counc. Israel, Jerusalem*. 77 pp.
- 1951
- Ellerman, J. & T. Morrison-Scott: Checklist of Palaearctic and Indian Mammals 1758 to 1946. — London.

1952

Petter, F.: Note sur la systématique de quelques rongeurs désertiques. — Proc. Internat. Symp. Desert Res. Jerusalem, 1—3.

— — : Note préliminaire sur l'éthologie et l'écologie de *Psammomys obesus* Cretzschmar. — *Mammalia* 16, 137.

1953

Haltenorth, Th.: Die Wildkatzen der Alten Welt. — Leipzig.

1954

Reynolds, H. W.: Golden Hamsters. — Zool. Soc. London Publ. 1954, 81 pp.

Stresemann, E.: Hemprich und Ehrenberg, Reisen zweier naturforschender Freunde im Orient, geschildert in ihren Briefen aus den Jahren 1819—1826. — Abh. Dt. Akad. Wiss. Berlin 1954 Nr. 1, 177 pp. (s. auch *J. Orn.* 103, 1962; 104, 1963).

1955

Deraniyagala, P.: Some extinct Elephants, their relation and the two living species. — Ceylon Nat. Mus. Publ., Colombo, 1955, 1—161.

Petter, F.: Contribution à l'étude de *Meriones vinogradovi* Heptner 1931 (Rongeurs, Gerbillidae). — *Mammalia* 19, 391—398.

1956

Schmökkel, H.: Von Waidwerk und Wildhaltung im alten Morgenlande. — Dt. Jägerztg. Melsungen, 1956, 423.

1957

Misonne, X.: Mammifères de la Turquie sud-orientale et du nord de la Syrie. — *Mammalia* 21, 53—68.

Petter, F.: Liste commentée des espèces de Gerbillidés de Palestine. — *Mammalia* 21, 241—257.

Schmökkel, H.: Löwen in Alt-Vorderasien. — *Orion (Murnau)* 12, 39—43.

Zahavi, A. & J. Wahrman: The cytotaxonomy, ecology and evolution of the Gerbils and Jirds of Israel (Rodentia: Gerbillinae). — *Mammalia*, Paris, 21, 341 bis 380.

1958

Bodenheimer, F. S.: The present taxonomic status of the terrestrial Mammals of Palestine. — Bull. Res. Council. Israel, Zool. 7 B, 165—190.

Kowalski, K.: *Microtus socialis* (Pallas) (Rodentia) in the Lebanon Mountains. — Arch. Theriol. 2, 269—279.

1959

Eisentraut, M.: Der Rassenkreis *Rousettus aegyptiacus* E. Geoffr. — Bonner Zool. Beitr. 10, 218—235.

Haas, G.: List of Israel Mammals. — Tel Aviv.

Haltenorth, Th.: Beitrag zur Kenntnis des Mesopotamischen Damhirsches — *Cervus (Dama) mesopotamicus* Brooke, 1875 — und zur Stammes- und Verbreitungsgeschichte der Damhirsche allgemein. — Säugetierk. Mitt., München, 7, Sonderh. 89 pp.

Hatt, R. T.: The mammals of Iraq. — Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan No. 106, 113 pp.

Schmökkel, H.: Das Geheimnis der Syrischen Elefanten. — *Orion (Murnau)* 14, 27—30.

1960

Bodenheimer, F. S.: Animal and Man in Bible lands. — Leiden.

Talbot, L. M.: A look at threatened species: A report on some animals of the Middle East and southern Asia which are threatened with extinction. — *Oryx* 5, 153—293.

1961

Brentjes, B.: Der Elefant im Alten Orient. — Klio, Berlin, 39, 8—30.

Harrison, D. L.: On Savi's Pipistrelle (*Pipistrellus savii* Bonaparte, 1837) in the Middle East (etc.). — Senckenberg. Biol. 42, 41—44.

- Harrison, D. L. & R. E. Lewis: The Large Mouse-eared Bats of the Middle East, with description of a new subspecies. — J. Mammal. 42, 372—380.
- Hooijer, D. A.: The fossil Vertebrates of Ksar'Akil, a paleolithic rock shelter in the Lebanon. — Zool. Verhandl. Leiden 49, 67 pp.
- Lewis, R. E. & D. L. Harrison: Notes on bats from the Republic of Lebanon. — Proc. Zool. Soc. London 138, 473—486.
- Petter, F.: Répartition géographique et écologie des rongeurs désertiques (du Sahara occidental à l'Iran oriental). — Mammalia 25, Suppl. 222 pp.
- — : Eléments d'une révision des Lièvres européens et asiatiques du sous-genre *Lepus*. — Z. Säugetierk., Hamburg, 26, 30—40.
- 1962
- Brentjes, B.: Wildtier und Haustier im Alten Orient. — Berlin (Weitere Titel s. Chronol. Bibliogr. Mammalia der Türkei).
- Harrison, D. L.: A new subspecies of the Noctule Bat (*Nyctalus noctula* Schreber, 1774) from Lebanon. — Proc. Zool. Soc. London 139, 337—339.
- Helck, W.: Die Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr. — Wiesbaden.
- Wijngaarden, A. van: The Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus* (Hermann). — Oryx (London) 6, 270—273. Nachtrag 1964: State Inst. Natur. Cons. (RIVON).
- 1963
- Harrison, D. L.: A note on the occurrence of the Greater Mouse-tailed Bat, *Rhinopoma microphyllum* Brünnich 1782, in Lebanon. — Mammalia 27, 305.
- Nagel, W.: Frühe Tierwelt in Südwestasien. — Z. Assyriol. u. Vorderasiat. Archäol. 55, 169—222.
- 1964
- Brentjes, B.: Der syrische Biber: Tell Halaf. — Z. Jagdwiss. 10, 183—185.
- Harrison, D. L. & R. E. Lewis: A note on the occurrence of the Weasel (*Mustela nivalis* Linnaeus, 1766) (Carnivora: Mustelinae) in Lebanon. — Z. Säugetierk., Hamburg, 29, 179—181.
- Nevo, E. & E. Amir: Geographic variation in reproduction and hibernation patterns of the Forest Dormouse. — J. Mammal. 45, 69—87.
- 1964/72
- Harrison, D. L.: The Mammals of Arabia. — London (3 vols.).
- 1965
- Atallah, S. I.: Species of the subfamily Microtinae (Rodentia) in Lebanon. — Beirut: A. U. B./American Univ. (unpubl. Manusk.).
- Brentjes, B.: Der geschichtliche Tierweltwechsel in Vorderasien und Nordafrika in altertumskundlicher Sicht. — Säugetierk. Mitt., München, 13, 101—109.
- Lehmann, E. v.: Über die Säugetiere im Waldgebiet NW-Syriens. — Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Fr. Berlin N. F. 5, 22—38.
- Mendelssohn, H.: Breeding the Syrian Hyrax, *Procavia capensis syriaca* Schreber, 1784. — Internat. Zoo Yearbook 5, 116—125 (dort weitere einschläg. Literaturangaben).
- Richter, H. s. E. v. Lehmann 1965, 1966, 1969.
- Schmökel, H.: Bemerkungen zur Großfauna Altmesopotamiens. — Anadolu Araştırmaları/Jahrb. Kleinasiat. Forsch. Ankara, 4 („II“), 433—443.
- 1966
- Hamar, M. & M. Schutowa: Neue Daten über die geographische Veränderlichkeit und die Entwicklung der Gattung *Mesocricetus* Nehring, 1898 (Glires, Mammalia). — Z. Säugetierk., Hamburg, 31, 237—251.
- Kumerloeve, H.: Zum Vorkommen der Mönchsrobbe, *Monachus m. monachus* (Hermann, 1779), im libanesischen Küstengebiet. — Säugetierk. Mitt. 14, 113—118.

Lehmann, E. v.: Taxonomische Bemerkungen zur Säugerausbeute der Kumerloevschen Orientreisen 1953—1965. — Zool. Beitr., Berlin, N. F. 12, 251—317.

1967

Atallah, S. I. & D. L. Harrison: New records of rodents, bats and insectivores from the Arabian Peninsula. — J. Zool. London 153, 311—319.

Groves, C. P. & D. L. Harrison: The taxonomy of the Gazelles (genus *Gazella*) of Arabia. — J. Zool. London 152, 381—387.

Groves, C. P. & V. Mazàk: On some taxonomic problems of Asiatic wild Asses. — Z. Säugetierk., Hamburg, 32, 321—355.

Hemmer, H.: Über das Aussehen der klein- bzw. vorderasiatischen Löwen, *Panthera leo* ssp. bzw. *persica*. — Säugetierk. Mitt., München, 15, 50—53.

Kumerloeve, H.: Zur Verbreitung kleinasiatischer Raub- und Huftiere sowie einiger Großnager. — Ebenda 15, 337—409.

— — : Begegnungen mit Mönchsrobben des Mittelmeeres. — Kosmos, Stuttgart, 63, 176.

Lewis R. E., J. H. Lewis & S. I. Atallah: A review of Lebanese Mammals. Lagomorpha and Rodentia. — J. Zool. London 153, 45—70.

Zeuner, F. E.: Geschichte der Haustiere. — München.

1968

Atallah, S. I. & D. L. Harrison: On the conspecificity of *Allactaga euphratica* Thomas, 1881 and *Allactaga williamsi* Thomas, 1897 (Rodentia: Dipodidae) with a complete list of subspecies. — Mammalia 32, 628—638.

Harrison, D. L.: The large Mammals in Arabia. — Oryx 9, 357—363.

Helck, W.: Jagd und Wild im Alten Vorderasien. — Hamburg.

Lewis R. E., J. H. Lewis & S. I. Atallah: A review of Lebanese Mammals. Carnivora, Pinnipedia, Hyracoidea and Artiodactyla. — J. Zool. London 154, 517—531.

Savage, R. J. G. & E. Tchernov: Miocene mammals of Israel. — Proc. Geol. Soc. London 1968, 98—101.

Tchernov, E.: Succession of Rodent faunas during the upper Pleistocene of Israel. — Berlin.

1969

Atallah, S. I.: The small Mammals of the eastern Mediterranean region: their ecology, systematics and zoogeographical relationships. — Storrs: thesis Ph. D. Univ. Connecticut (unpubl.).

Brentjes, B.: Der Syrische Elefant als Südform des Mammuts? — Säugetierk. Mitt., München, 17, 211—214.

— — : Equidenbastardierung im Alten Orient. — Ebenda 17, 141—151.

Fisher J., N. Simon & J. Vincent: The Red Book: Wildlife in danger. — London.

Groves, C. P.: On the smaller Gazelles of the genus *Gazella* de Blainville, 1816. — Z. Säugetierk. 34, 39—60.

Kumerloeve, H.: Bemerkungen zum Gazellen-Vorkommen im südöstlichen Kleinasien. — Z. Säugetierk., Hamburg, 34, 113—120.

— — : Remarques sur les collections d'oiseaux de Palestine. — Alauda (Paris) 37, 164—170 (betr. auch Mammalia).

Lehmann, E. v.: Eine neue Säugetieraufsammlung aus der Türkei im Museum Koenig (Kumerloeve-Reise 1968). — Zool. Beitr., Berlin N. F. 15, 299—327 (betr. auch türkisch-syrisch. Grenzland).

1970

Atallah, S. I.: Bats of the genus *Myotis* (Vespertilionidae) in Lebanon. — Univ. Connect. Occ. Pap. 1, 205—212.

Cansdale, G.: Animals of Bible Lands. — Exeter.

Richter, H.: Zur Taxonomie und Verbreitung der paläarktischen Crociduren (Mammalia, Insectivora, Soricidae). — Zool. Abh. Mus. Tierk. Dresden 31, 293—304.

- Wahrman, J.: Distribution of land vertebrates. Atlas Israel VII/1. — Jerusalem u. Amsterdam.
- Wetzel, R. M. & D. A. Schlitter: Sana I. Atallah, 1943—1970. — J. Mammal. 51, p. 435.
- 1971
- Marcuzzi, G. & G. Pilleri: On the zoogeography of Cetacea. — In: G. Pilleri, Investigations on Cetacea 3, 101—170. — Waldau-Bern.
- 1972
- DeBlase, A. F.: Rhinolophus euryale and R. mehelyi (Chiroptera, Rhinolophidae) in Egypt and south-west Asia. — Israel J. Zool. 21, 1—12.
- Kattinger, E.: Beiträge zur Säugetierkunde der südlichen Balkanhalbinsel und des Vorderen Orients (Syrien und Unterägypten). — Ber. Naturf. Ges. Bamberg 46, 11—32.
- Lay, D. M. & C. F. Nadler: Cytogenetics and origin of North African Spalax (Rodentia: Spalacidae). — Cytogenetics 11, 279—285.
- 1973
- Kumerlove, H.: In memoriam Sana I. Atallah. — Säugetierk. Mitt., München, 21, 82—84.
- Ronald, K.: The Mediterranean Monk Seal, *Monachus monachus*. — Morges: Int. Union Cons. Nature Publ. Suppl. 39, 30—41.
- Seligmann, F.: Erfolgreiche Hege und Wiedereinbürgerung der Gazellen. — Sankt Hubertus, Wien, 59, 111—112.
- 1974
- Groves, C. P.: Horses, Asses and Zebras in the wild. — (p. 96—101 Syr. Halbesel). — Newton Abbot.
- Healey, J. & P. Healey: Monk Seal survey in the Mediterranean Sea in 1974. — Univ. of Guelph (Canada).
- Hofmann, I.: Die Artzugehörigkeit des syrischen Elefanten. — Säugetierk. Mitt., München, 22, 225—232.
- Mendelssohn, H.: The development of the populations of Gazelles in Israel and their behavioural adaptations. — IUCN-Publ. N. S. No. 24, 722—743.
- Ronald, K. & P. Healey: Present status of the Mediterranean Monk Seal (*Monachus monachus*). — Migrat. Ser. Univ. Guelph No. 100, 1—36.
- — & — — : The Monk Seal (*Monachus monachus*). — Univ. of Guelph 16 pp.
- 1975
- Dennler de La Tour G.: Frühgeschichtliche Haltung und Zucht von Halbeseln. — Säugetierk. Mitt., München, 23, 101—107.
- Kumerlove, H.: Die Säugetiere (Mammalia) der Türkei. — Veröff. Zool. Staatssammlung München 18, 69—158.
- Tchernov, E.: Rodent faunas and environmental changes in the pleistocene of Israel. In: Prakash, J. & P. K. Ghosh, Rodents in desert environments. XVI. 331—362. — The Hague 1975.
- Die Situation im benachbarten Israel betrifft das in Vorbereitung begriffene Werk „Fauna Palaestina“ (Hrsg. H. Mendelssohn & F. D. Por) mit den Beiträgen: Insectivora (S. Hellwing), Chiroptera (D. Harrison), Ungulata, Subungulata und Carnivora (H. Mendelssohn) sowie Rodentia (S. Hellwing).

## Anhang

## Alphabetisches Verzeichnis der wissenschaftlichen Artnamen

(Türkei — Syrien — Libanon)

<i>Acinonyx jubatus</i> . . . . .	103, 184	<i>Dryomys nitedula</i> . . . . .	116, 197
<i>Acomys spec. (dimidiatus)</i>	122, 201	<i>Dryomys pictus</i> . . . . .	117
<i>Acomys russatus</i> . . . . .	201	<i>Elephas maximus</i> . . . . .	104, 186
<i>Allactaga elater</i> . . . . .	115	<i>Eliomys melanurus</i> . . . . .	116, 196
<i>Allactaga euphratica</i> . . . . .	115, 195	<i>Ellobius fuscocapillus</i> . . . . .	126
<i>Apodemus agrarius</i> . . . . .	121	<i>Eptesicus anatolicus</i> . . . . .	89
<i>Apodemus flavicollis</i> . . . . .	120, 198	<i>Eptesicus bottae</i> . . . . .	89
<i>Apodemus mystacinus</i> . . . . .	119, 198	<i>Eptesicus serotinus</i> . . . . .	89, 174
<i>Apodemus sylvaticus</i> . . . . .	120, 198	<i>Equus hemionus</i> . . . . .	105, 187
<i>Arvicola terrestris</i> . . . . .	127, 205	<i>Erinaceus europaeus</i> . . . . .	78, 167
<i>Asellia tridens</i> . . . . .	172	<i>Felis chaus</i> . . . . .	100, 182
<i>Barbastella barbastellus</i> . . . . .	91	<i>Felis silvestris</i> . . . . .	100, 182
<i>Bos primigenius</i> . . . . .	107	<i>Gazella dorcas</i> . . . . .	108, 191
<i>Calomyscus bailwardi</i> . . . . .	123	<i>Gazella gazella</i> . . . . .	108, 191
<i>Canis aureus</i> . . . . .	94, 177	<i>Gazella subgutturosa</i> . . . . .	108, 190
<i>Canis lupus</i> . . . . .	93, 176	<i>Genetta genetta</i> . . . . .	98, 181
<i>Capra aegagrus</i> . . . . .	109, 192	<i>Gerbillus allenbyi</i> . . . . .	203
<i>Capra ibex</i> . . . . .	192	<i>Gerbillus dasyurus</i> . . . . .	202
<i>Capreolus capreolus</i> . . . . .	107, 190	<i>Glis glis</i> . . . . .	117
<i>Caracal caracal</i> . . . . .	101, 183	<i>Grampus griseus</i> . . . . .	134
<i>Castor fiber</i> . . . . .	113, 194	<i>Hemiechinus auritus</i> . . . . .	79, 167
<i>Cervus dama</i> . . . . .	106, 189	<i>Herpestes ichneumon</i> . . . . .	99, 181
<i>Cervus elaphus</i> . . . . .	106, 190	<i>Hyaena hyaena</i> . . . . .	99, 181
<i>Chionomys gud</i> . . . . .	129	<i>Hystrix indica</i> . . . . .	114, 195
<i>Chionomys nivalis</i> . . . . .	129, 205	<i>Jaculus jaculus</i> . . . . .	196
<i>Chionomys roberti</i> . . . . .	129	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>	134
<i>Citellus citellus</i> . . . . .	112, 194	<i>Lagurus lagurus</i> . . . . .	127
<i>Clethrionomys glareolus</i>	127	<i>Lepus capensis</i> . . . . .	110, 193
<i>Cricetulus migratorius</i> . . . . .	123, 201	<i>Lutra lutra</i> . . . . .	98, 180
<i>Cricetus cricetus</i> . . . . .	124	<i>Lynx lynx</i> . . . . .	101
<i>Crocidura lasia</i> . . . . .	84, 169	<i>Martes foina</i> . . . . .	96, 178
<i>Crocidura leucodon</i> . . . . .	83, 169	<i>Martes martes</i> . . . . .	96
<i>Crocidura pergrisea</i> . . . . .	84	<i>Meles meles</i> . . . . .	98, 180
<i>Crocidura russula</i> . . . . .	83, 169	<i>Meriones libycus</i> . . . . .	126, 204
<i>Crocidura suaveolens</i> . . . . .	82, 168	<i>Meriones persicus</i> . . . . .	125
<i>Delphinus delphis</i> . . . . .	133	<i>Meriones sacramenti</i> . . . . .	204
<i>Dryomys laniger</i> . . . . .	117		

<i>Meriones tristrami</i> . . . . .	125, 204	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> . . . . .	90, 175
<i>Meriones vinogradovi</i> . . . . .	125, 203	<i>Pipistrellus savii</i> . . . . .	91, 175
<i>Mesocricetus auratus</i> . . . . .	202	<i>Pitymys daghestanicus</i> . . . . .	128
<i>Mesocricetus brandti</i> . . . . .	124	<i>Pitymys majori</i> . . . . .	128
<i>Micromys minutus</i> . . . . .	119	<i>Pitymys subterraneus</i> . . . . .	128
<i>Microtus arvalis</i> . . . . .	132	<i>Plecotus auritus</i> . . . . .	92, 176
<i>Microtus guentheri</i> . . . . .	130, 206	<i>Plecotus austriacus</i> . . . . .	92, 176
<i>Microtus irani</i> . . . . .	131, 206	<i>Procavia capensis</i> . . . . .	186
<i>Microtus socialis</i> . . . . .	130, 206	<i>Prometheomys</i>	
<i>Miniopterus schreibersi</i> . . . . .	92, 176	<i>schaposchnikowi</i> . . . . .	126
<i>Monachus monachus</i> . . . . .	104, 185	<i>Psammomys obesus</i> . . . . .	205
<i>Muscardinus avellanarius</i> . . . . .	118		
<i>Mus musculus</i> . . . . .	122, 200	<i>Rattus norvegicus</i> . . . . .	122, 200
<i>Mustela nivalis</i> . . . . .	96, 179	<i>Rattus rattus</i> . . . . .	121, 199
<i>Mustela putorius</i> . . . . .	97	<i>Rhinolophus blasii</i> . . . . .	86, 172
<i>Myocastor coypus</i> . . . . .	114, 195	<i>Rhinolophus euryale</i> . . . . .	85, 171
<i>Myomimus personatus</i> . . . . .	116	<i>Rhinolophus</i>	
<i>Myomimus roachi</i> . . . . .	116	<i>ferrumequinum</i> . . . . .	85, 171
<i>Myotis bechsteini</i> . . . . .	87	<i>Rhinolophus hipposideros</i> . . . . .	85, 171
<i>Myotis capaccinii</i> . . . . .	88, 174	<i>Rhinolophus mehelyi</i> . . . . .	86, 171
<i>Myotis daubentoni</i> . . . . .	88	<i>Rhinopoma hardwickei</i> . . . . .	170
<i>Myotis emarginatus</i> . . . . .	87, 173	<i>Rhinopoma microphyllum</i> . . . . .	170
<i>Myotis myotis</i> . . . . .	87, 173	<i>Rousettus aegyptiacus</i> . . . . .	84, 170
<i>Myotis mystacinus</i> . . . . .	87, 173	<i>Rupicapra rupicapra</i> . . . . .	108
<i>Myotis nattereri</i> . . . . .	87, 173		
<i>Myotis oxygnathus</i> . . . . .	88, 173	<i>Scaptochirus davidianus</i> . . . . .	80, 168
		<i>Sciurus anomalus</i> . . . . .	112, 194
<i>Neomys anomalus</i> . . . . .	82	<i>Sciurus vulgaris</i> . . . . .	112
<i>Neomys fodiens</i> . . . . .	81	<i>Sicista caucasica</i> . . . . .	115
<i>Nesokia indica</i> . . . . .	201	<i>Sorex araneus</i> . . . . .	81
<i>Nyctalus lasiopterus</i> . . . . .	90	<i>Sorex caucasicus</i> . . . . .	81
<i>Nyctalus leisleri</i> . . . . .	89	<i>Sorex minutus</i> . . . . .	81
<i>Nyctalus noctula</i> . . . . .	90, 174	<i>Sorex raddei</i> . . . . .	81
		<i>Spalax leucodon/nehringi</i> . . . . .	118, 197
<i>Ochotona spec.</i> . . . . .	111	<i>Suncus etruscus</i> . . . . .	82, 168
<i>Oryctolagus cuniculus</i> . . . . .	111	<i>Sus scrofa</i> . . . . .	105, 188
<i>Oryx leucoryx</i> . . . . .	192		
<i>Otonycteris hemprichi</i> . . . . .	91, 175	<i>Tadarida teniotis</i> . . . . .	86, 172
<i>Ovis ammon</i> . . . . .	109	<i>Talpa levantis</i> . . . . .	79
		<i>Taphozous nudiventris</i> . . . . .	170
<i>Panthera leo</i> . . . . .	103, 184	<i>Tatera indica</i> . . . . .	124, 203
<i>Panthera pardus</i> . . . . .	102, 183	<i>Tarsiops truncatus</i> . . . . .	134
<i>Panthera tigris</i> . . . . .	102		
<i>Paraechinus aethiopicus</i> . . . . .	168	<i>Ursus arctos</i> . . . . .	95, 178
<i>Phocoena phocoena</i> . . . . .	132	<i>Vespertilio murinus</i> . . . . .	89
<i>Pipistrellus kuhlii</i> . . . . .	91, 175	<i>Vormela peregusna</i> . . . . .	97, 179
<i>Pipistrellus nathusii</i> . . . . .	90	<i>Vulpes vulpes</i> . . . . .	94, 177

**Alphabetisches Verzeichnis der deutschen Artnamen**

Abendsegler . . . . .	90, 174	Echtgazelle . . . . .	108, 191
Ägyptische Klappnase . . . . .	170	Eichhörnchen . . . . .	112
Ägyptischer Flughund . . . . .	84, 170	Etruskerspitzmaus . . . . .	82, 168
Äthiopischer Igel . . . . .	168	Eurasischer Igel . . . . .	78, 167
Allenbys Rennmaus . . . . .	203		
Alpenfledermaus . . . . .	91, 175	Feldhase s. Hase . . . . .	
Anatolische		Feldmaus . . . . .	132, 206
Kleinwühlmaus . . . . .	128	Feldspitzmaus . . . . .	83, 169
Anatolischer Baumschläfer	117	Felsenmaus . . . . .	119, 198
Arabische Grabfledermaus . . . . .	170	Fischotter . . . . .	98, 180
Arabische Oryxantilope . . . . .	192	Fransenfledermaus . . . . .	87, 173
Asiatischer		Fünfeziger Jerboa . . . . .	115
Gartenschläfer . . . . .	116, 196	Gartenspitzmaus . . . . .	82, 168
Asiatisches Mufflon . . . . .	109	Gelbhalsmaus . . . . .	120, 198
Auerochse . . . . .	107	Gemse . . . . .	108
Bartfledermaus . . . . .	87, 173	Gepard . . . . .	103, 184
Baumarder . . . . .	96	Ginsterkatze . . . . .	98, 181
Baumschläfer . . . . .	116, 197	Goldhamster . . . . .	124, 202
Bechsteins Mausohr . . . . .	87	Goldschakal . . . . .	94, 177
Bezoarziege . . . . .	109, 192	Grampus . . . . .	134
Biber . . . . .	113, 194	Graues Langohr . . . . .	92, 176
Blasius' Hufeisennase . . . . .	86, 172	Graue Wimperspitzmaus . . . . .	84
Blaßgraue Spitzmaus . . . . .	84	Großabendsegler . . . . .	90
Blindmaulwurf . . . . .	79/80, 168	Große Feldspitzmaus . . . . .	84, 169
Blindmoll . . . . .	118, 197	Großhufeisennase . . . . .	85, 171
Bottas Fledermaus . . . . .	89	Großklappnase . . . . .	170
Brandmaus . . . . .	121	Großmausohr . . . . .	87, 173
Brandts Goldhamster . . . . .	124	Großtümmler . . . . .	134
Braunbär . . . . .	95, 178	Großwimperspitzmaus . . . . .	84, 169
Braunes Langohr . . . . .	92, 176		
„Braunfisch“ . . . . .	132	Halbesel . . . . .	105, 187
Breitflügelfledermaus . . . . .	89, 174	Hamster . . . . .	124
Bulldoggfledermaus . . . . .	86, 172	Hase . . . . .	110, 193
		Haselmaus . . . . .	118
Dachs . . . . .	98, 180	Hausmaus . . . . .	122, 200
Daghestan-		Hausratte . . . . .	121, 199
Kleinwühlmaus . . . . .	128	Hausspitzmaus . . . . .	83, 169
Damhirsch . . . . .	106, 189	Hemprichs Langohr . . . . .	91, 175
Dauids			
Mongolei-Maulwurf . . . . .	80	Ichneumon . . . . .	99, 181
Delphin . . . . .	133	Igel s. Eurasischer Igel . . . . .	
Dorkasgazelle . . . . .	108, 191	Iltis . . . . .	97
Dreizack-Blattnase . . . . .	172	Indien-Rennratte . . . . .	124, 203

Karakal . . . . .	101, 183	Panther s. Leopard . . . . .	
Kaukasische Birkenmaus	115	Persisches Eichhörnchen . . . . .	112, 194
Kaukasische Schneemaus	129	Persische Wühlmaus . . . . .	131, 206
Kaukasische		Persische Wüstenmaus . . . . .	125
Waldspitzmaus . . . . .	81	Pestratte . . . . .	201
Kleinabendsegler . . . . .	89	Pfeifhase . . . . .	111
Kleiner Tümmler . . . . .	132	Pferdespringer . . . . .	115, 195
Kleinhufeisennase . . . . .	85, 171	Prometheus-Maus . . . . .	126
Kleinmausohr . . . . .	88, 173		
Kleinwühlmaus . . . . .	128	Raddes Waldspitzmaus . . . . .	81
Klippschliefer . . . . .	186	Rauhhaufledermaus . . . . .	90
Kropfgazelle . . . . .	108, 190	Rauhschwänzige	
Kurzohrmaus . . . . .	128	Rennmaus . . . . .	202
		Reh . . . . .	107, 190
Langflügelledermaus . . . . .	92, 176	Riesenabendsegler . . . . .	90
Langfußledermaus . . . . .	88, 174	Rötelmaus . . . . .	127
Langschwanz-		Rohrkatze . . . . .	100, 182
Schneemaus . . . . .	129	Rostfarbene	
Leopard . . . . .	102, 183	Stachelmaus . . . . .	201
Levante-Wühlmaus . . . . .	130, 206	Rotfuchs . . . . .	94, 177
Libysche Wüstenmaus . . . . .	126, 204	Rothirsch . . . . .	106, 190
Löwe . . . . .	103, 184	Rundkopfdelphin	
Luchs . . . . .	101	(Grampus) . . . . .	134
Manguste . . . . .	99, 181	Sakrament-Wüstenmaus . . . . .	204
Maulwurfsratte . . . . .	201	Sandrennmaus . . . . .	205
Mausartiger		Schakal s. Goldschakal . . . . .	
Zwerghamster . . . . .	123	Schermaus	
Mausschläfer . . . . .	116	s. Ost-Schermaus . . . . .	
Mauswiesel . . . . .	96, 179	Schneemaus . . . . .	129, 205
Mehelys Hufeisennase . . . . .	86, 171	Schnurrbartmaus . . . . .	119, 198
Mittelmeer-Feldmaus		Schweinswal . . . . .	132
s. Levante-Wühlmaus . . . . .		Siebenschläfer . . . . .	117
Mittelmeer-Hufeisennase . . . . .	85, 171	Stachelmaus . . . . .	122, 201
Mönchsrobbe . . . . .	104, 185	Stachelschwein s. Östliches	
Mopsledermaus . . . . .	91	Stachelschwein . . . . .	
Mull-Lemming . . . . .	126	Steinbock . . . . .	192
		Steinmarder . . . . .	96, 178
Nacktbauch-		Steppenluchs s. Karakal . . . . .	
Grabledermaus . . . . .	170	Streifenhyäne . . . . .	99, 181
Nutria s. Sumpfbiber . . . . .		Südlicher Mull-Lemming . . . . .	126
Ohrenigel . . . . .	79, 167	Sumpfbiber . . . . .	114, 195
Östliche Feldmaus . . . . .	130, 206	Sumpfluchs s. Rohrkatze	
Östliches Stachelschwein . . . . .	114, 195	Sumpfspitzmaus . . . . .	82
Oryx s. Arabische		Syrisch-Mesopotamischer	
Oryxantilope . . . . .		Elefant . . . . .	104, 186
Ost-Schermaus . . . . .	127, 205		

Syrischer Goldhamster . . . . .	202	Weißschnauzen-Delphin . . . . .	134
Syrischer Halbesel . . . . .	105, 187	Westliches Kleinmausohr s. Kleinmausohr . . . . .	
Tiger . . . . .	102	Wildkaninchen . . . . .	111
Tigeriltis . . . . .	97, 179	Wildkatze . . . . .	100, 182
Tristrams Wüstenmaus . . . . .	125, 204	Wildschaf . . . . .	109
Türkische Wüstenmaus . . . . .	125, 204	Wilschwein . . . . .	105, 188
Vinogradovs Wüstenmaus . . . . .	125, 203	Wildziege . . . . .	109, 192
Waldmaus . . . . .	120, 198	Wimperfledermaus . . . . .	87, 173
Waldspitzmaus . . . . .	81	Wolf . . . . .	93, 176
Waldwühlmaus s. Rötelmaus . . . . .		Wühlmaus s. Feldmaus . . . . .	
Wanderratte . . . . .	122, 200	Wüstenspringmaus . . . . .	196
Wasserfledermaus . . . . .	88	Ziesel . . . . .	112, 194
Wasserratte s. Ost-Scherm Maus . . . . .		Zweifarb fledermaus . . . . .	89
Wasserspitzmaus . . . . .	81	Zwergfledermaus . . . . .	90, 175
Weißrandfledermaus . . . . .	91, 175	Zwerghamster . . . . .	123, 201
		Zwergmaus . . . . .	119
		Zwergspitzmaus . . . . .	81

### Alphabetisches Verzeichnis der englischen Artnamen

Allenby's Gerbil . . . . .	203	Broad-toothed Field Mouse . . . . .	119, 198
Antelope Rat . . . . .	124, 203	Brown Bear . . . . .	95, 178
Arabian Oryx . . . . .	192	Brown Rat . . . . .	122, 200
Asiatic Jackal . . . . .	94, 177	Buxton's Jird . . . . .	204
Asiatic Wild Ass . . . . .	105, 187		
Aurochs . . . . .	107	Caracal Lynx . . . . .	101, 183
Badger . . . . .	98, 180	Caucasian Birch Mouse . . . . .	115
Bank Vole . . . . .	127	Caucasian Snow Vole . . . . .	129
Barbastelle . . . . .	91	Chamois . . . . .	108
Bechstein's Bat . . . . .	87	Cheetah . . . . .	103, 184
Beech Marten . . . . .	96, 178	Common Dolphin . . . . .	133
Bicoloured White-toothed Shrew . . . . .	83, 169	Common Dormouse . . . . .	118
Bicolour Vespertilio . . . . .	89	Common Field Mouse . . . . .	120, 198
Black Rat . . . . .	121, 199	Common White-toothed Shrew . . . . .	83, 169
Black Sea Common Porpoise . . . . .	132	Common Hamster . . . . .	124
Blasius' Horseshoe Bat . . . . .	86, 172	Common Noctule . . . . .	90, 174
Botta's Serotine . . . . .	89	Common Otter . . . . .	98, 180
Bottle-nosed Dolphin . . . . .	134	Common Pipistrelle . . . . .	90, 175
Brandt's Golden Hamster . . . . .	124	Common Porpoise . . . . .	132
		Common Red-backed Vole . . . . .	127

Common Red Fox . . . . .	94, 177	Hare . . . . .	110, 193
Common Shrew . . . . .	81	Harvest Mouse . . . . .	119
Common Vole . . . . .	132	Hemprich's Long-eared Bat . . . . .	91, 175
Coypu . . . . .	114, 195	House Mouse . . . . .	122, 200
Dassie . . . . .	186	House Rat . . . . .	121, 199
Dorcas Gazelle . . . . .	108, 191	Hyrax . . . . .	186
Edible Dormouse . . . . .	117	Ibex . . . . .	192
Egyptian Fruit Bat . . . . .	84, 170	Indian Crested Porcupine	114, 195
Egyptian Mongoose . . . . .	99, 181	Indian Gerbil . . . . .	124, 203
Ethiopian Hedgehog . . . . .	168	Jackal s. Asiatic Jackal . .	
Euphrates Jerboa . . . . .	115, 195	Jungle Cat . . . . .	100, 182
European Beaver . . . . .	113, 194	Kuhl's Pipistrelle . . . . .	91, 175
European Free-tailed Bat	86, 172	Large Mouse-eared Bat . . .	87, 173
European Hedgehog . . . . .	78, 167	Large White-toothed Shrew . . . . .	84, 169
European Lynx . . . . .	101	Leisler's Bat . . . . .	89
European Water-Shrew . . . . .	81	Leopard . . . . .	102, 183
European Wild Cat . . . . .	100, 182	Lesser Horseshoe Bat . . . .	85, 171
Fallow Deer . . . . .	106, 189	Lesser Jerboa . . . . .	196
Fat Dormouse . . . . .	117	Lesser Mole Rat . . . . .	118, 197
Fat Jird . . . . .	205	Lesser Mouse-eared Bat . . .	88, 173
Fat Sand Rat . . . . .	205	Lesser Mouse-tailed Bat . . .	170
Forest Dormouse . . . . .	116, 197	Lesser Noctule . . . . .	89
Genet . . . . .	98, 181	Lesser Shrew . . . . .	81
Geoffroy's Bat . . . . .	87, 173	Lesser White-toothed Shrew . . . . .	82, 168
Giant Noctule . . . . .	90	Levant Vole . . . . .	130, 206
Goitred Gazelle . . . . .	108, 190	Libyan Jird . . . . .	126, 204
Golden Hamster . . . . .	202	Lion . . . . .	103, 184
Golden Spiny Mouse . . . . .	201	Long-clawed Mole Vole . . .	126
Great Bat . . . . .	90, 174	Long-eared Bat . . . . .	92, 176
Greater Horseshoe Bat . . . .	85, 171	Long-eared Hedgehog . . . .	79, 167
Greater Mouse-eared Bat s. Large Mouse-eared Bat . . . . .		Long-fingered Bat . . . . .	88, 174
Greater Mouse-tailed Bat . . .	170	Long-tailed Field Mouse . . .	120, 198
Grey Hamster . . . . .	123, 201	Long-tailed Snow Vole . . .	129
Grey Long-eared Bat . . . . .	92, 176	Long-winged Bat . . . . .	92, 176
Ground Squirrel . . . . .	112, 194	Marbled Polecat . . . . .	97, 179
Günther's Vole . . . . .	130, 206	Mediterranean Horseshoe Bat . . . . .	85, 171
Hairy-armed Bat . . . . .	89	Mediterranean Mole . . . . .	79, 80, 168
Harbour (Harbor) Porpoise . . . . .	132		

Mediterranean		Schreiber's Bat . . . . .	92, 176
Water-Shrew . . . . .	82	Serotine Bat . . . . .	89, 174
Mehely's Horseshoe Bat . . . . .	86, 171	Short-tailed Bandicoot Rat . . . . .	201
Miller's Water-Shrew . . . . .	82	Small Five-toed Jerboa . . . . .	115
Migratory Hamster . . . . .	123, 201	Snow Vole . . . . .	129, 205
Monk Seal . . . . .	104, 185	Social Vole . . . . .	130, 206
Mountain Gazelle . . . . .	108, 191	South-west Asian Garden	
Mouse-like Dormouse . . . . .	116	Dormouse . . . . .	116, 196
Mouse-like Hamster . . . . .	123	Spiny Mouse . . . . .	122, 201
		Steppe Lemming . . . . .	127
Naked-bellied		Stone Marten . . . . .	96, 178
Tomb Bat . . . . .	170	Striped Field Mouse . . . . .	121
Nathusius' Pipistrelle . . . . .	90	Striped Hyaena . . . . .	99, 181
Natterer's Bat . . . . .	87, 173	Syrian-Mesopotamian	
Norway Rat . . . . .	122, 200	Elephant . . . . .	104, 186
Notch-eared Bat . . . . .	87, 173	Tiger . . . . .	102
Nutria . . . . .	114, 195	Transcaucasian Mole Vole	126
		Trident Leaf-nosed Bat . . . . .	172
Pale Grey Shrew . . . . .	84	Tristram's Jird . . . . .	125, 204
Particoloured Bat . . . . .	89	Turkish Jird . . . . .	125, 204
Persian Gazelle . . . . .	108, 190	Vinogradov's Jird . . . . .	125, 203
Persian Jird . . . . .	125	Wagner's Gerbil . . . . .	202
Persian Squirrel . . . . .	112, 194	Water Bat . . . . .	88
Persian Vole . . . . .	131, 206	Water Vole . . . . .	127, 205
Pika . . . . .	111	Weasel . . . . .	96, 179
Pine Marten . . . . .	96	Western Lesser Mouse-	
Pine Vole . . . . .	128	eared Bat s. Lesser	
Polecat . . . . .	97	Mouse-eared Bat	
Promethean Vole . . . . .	126	Whiskered Bat . . . . .	87, 173
Rabbit . . . . .	111	White-beaked Dolphin . . . . .	134
Radde's Shrew . . . . .	81	White Oryx . . . . .	192
Red Deer . . . . .	106, 190	Wild Boar . . . . .	105, 188
Red Sheep . . . . .	109	Wild Cat s. European	
Red Squirrel . . . . .	112	Wild Cat . . . . .	
Risso's Dolphin . . . . .	134	Wild Goat . . . . .	109, 192
Robert's Vole . . . . .	129	Wolf . . . . .	93, 176
Roe Deer . . . . .	107, 190	Yellow-necked Field	
Savi's Pigmy Shrew . . . . .	82, 168	Mouse . . . . .	120, 198
Savi's Pipistrelle . . . . .	91, 175		

Anschrift des Verfassers:

Museumsdirektor i. R. Dr. Hans Kumerloeve,  
Hubert-Reissner-Straße 7, 8032 Gräfelfing (München)