

# FAUNISTISCHE ABHANDLUNGEN

## Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 22

Ausgegeben: 30. Oktober 2000

Nr. 8

### **Die Echsen Dagestans (Nordkaukasus, Russland): Artenliste und aktuelle Verbreitungsdaten (Reptilia: Sauria: Gekkonidae, Agamidae, Anguidae, Scincidae et Lacertidae)**

Mit 12 Abbildungen

EVGENY S. ROITBERG, LYUDMILA F. MAZANAeva,  
ELENA V. ILYINA & VALENTINA F. ORLOVA

**Abstract.** The lizards of Daghestan (North Caucasus, Russia): species list and actual data on distribution (Reptilia: Sauria: Gekkonidae, Agamidae, Anguidae, Scincidae, and Lacertidae). – The lizard fauna of Daghestan (SE North Caucasus, Russia) includes 17 species which belong to nine genera of five families (Gekkonidae – 1, Agamidae – 4, Anguidae – 2, Scincidae – 1, and Lacertidae – 9 species). For each species, detailed data on the geographic distribution within Daghestan (50 300 km<sup>2</sup>) are presented. Some remarks on the habitats, occurrence, and local population decline are also given.

**Kurzfassung.** Die Echsenfauna Dagestans (südöstlicher Nordkaukasus, Russland) umfaßt 17 Arten, welche neun Gattungen in fünf Familien angehören (Gekkonidae – 1, Agamidae – 4, Anguidae – 2, Scincidae – 1 und Lacertidae – 9 Arten). Für jede Art wurden detaillierte Verbreitungskarten mit Katastern in Dagestan (50 300 km<sup>2</sup>) erstellt. Einige Angaben zu den Habitaten, zur Häufigkeit sowie über die lokale Arealdynamik werden ebenfalls mitgeteilt.

**Key words.** Herpetofauna, lizards, Caucasus, Daghestan, distribution maps, finding localities.

#### **Einleitung**

Die Republik Dagestan liegt im südöstlichen Teil des Nordkaukasus. Sie besitzt eine Fläche von 50 300 km<sup>2</sup> und umfaßt das östliche Bergmassiv des nördlichen Haupthanges des Großen Kaukasus und den Südwesten der Kaspischen Tiefebene (Abb. 1). Wegen seiner geographischen Lage an der südöstlichen Grenze Europas und seiner großen Landschaftsvielfalt, die von Halbwüsten

---

#### **Anschriften der Verfasser:**

Dr. Evgeny S. Roitberg, Zoologisches Forschungsinstitut & Museum A. Koenig, Adenauerallee 160, D - 53113 Bonn. Aktuelle Adresse: Forschungsinstitut für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere, Wilhelm-Stahl-Allee 2, D - 18196 Dummerstorf. E-mail: roitberg@fhn-dummerstorf.de  
Dr. Lyudmila F. Mazanaeva, Lehrstuhl für Zoologie, Dagestanische Universität, Machatschkala 367025 (Russland)

Dr. Elena V. Ilyina, Institut für Biologie, Dagestanisches Forschungszentrum der Russischen Akademie der Wissenschaften, Machatschkala 367025 (Russland)

Dr. Valentina F. Orlova, Zoologisches Museum der M.-V.-Lomonossov-Universität, B. Nikitskaja 6, Moskau 103009 (Russland)

bis zu alpinen Wiesen reicht, hat Dagestan eine reichhaltige Herpetofauna. Dies bezieht sich insbesondere auf die Echsenfauna, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand 17 Arten umfaßt. Einige dieser Arten kommen innerhalb Russlands ausschließlich oder nahezu ausschließlich in Dagestan vor.

Im Vergleich zu den nordwestlichen Regionen des Nordkaukasus, wo mehrere herpetofaunistische Untersuchungen durchgeführt wurden (TERTYŠNIKOW & GOROWAJA 1984; TERTYŠNIKOW et al. 1993; TUNIEV 1994 u. a.), wurde die Echsenfauna Dagestans weniger intensiv erforscht (CHONJAKINA 1964), insbesondere in den Hochgebirgsgebieten. Die bisher veröffentlichten Verbreitungsdaten wurden meistens in regionalen, unregelmäßig erscheinenden Zeitschriften publiziert und wurden nur teilweise zusammengefaßt (BÖHME 1981, 1984). Außerdem beziehen sich fast alle Berichte auf ältere Untersuchungen von ca. 1920–1970. Die vorliegende Übersicht der Echsenfauna Dagestans beruht überwiegend auf Originaldaten, die im Zeitraum seit 1980, zum größten Teil aber zwischen 1990 und 1996 gesammelt wurden, und auf einer präziseren Auswertung von Literaturquellen.

Diese Arbeit möchten wir dem Andenken an Dozent Dr. Zoja Pawlowna CHONJAKINA (20.12.1914 – 28.11.1998) widmen, deren Untersuchungen einen großen Beitrag zur Kenntnis der dagestanischen Herpetofauna geleistet haben.

### Artenliste

Die nachfolgende Artenliste enthält die aktuellen lateinischen Namen (nach ANANJEW A et al. 1998), welche die jüngsten Nomenklaturänderungen widerspiegeln. Die früheren Namen (nach BÖHME 1981, 1984) sind in solchen Fällen in Klammern gegeben.

Von einigen der unten aufgeführten Arten befindet sich Belegmaterial im Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden.

#### Familie: G e k k o n i d a e

Kaspischer Bogenfingergecko – *Cyrtopodion caspius caspius* (*Cyrtodactylus caspius*) (EICHWALD, 1831)

#### Familie: A g a m i d a e

Steppenagame – *Trapelus sanguinolentus sanguinolentus* (*Agama sanguinolenta*) (PALLAS, 1814)

Kaukasus-Agame – *Laudakia caucasia caucasia* (*Agama caucasica*, *Stellio caucasicus*) (EICHWALD, 1831)

Gefleckter Krötenkopf – *Phrynocephalus guttatus guttatus* GMELIN, 1789

Bärtiger Krötenkopf – *Phrynocephalus mystaceus mystaceus* PALLAS, 1776

#### Familie: A n g u i d a e

Blindschleiche – *Anguis fragilis colchicus* NORDMANN, 1840

Scheltopusik, Panzerschleiche – *Pseudopus apodus apodus* (*Ophisaurus apodus*) (PALLAS, 1776)

#### Familie: S c i n c i d a e

Tüpfelskink – *Eumeces schneideri princeps* EICHWALD, 1839

#### Familie: L a c e r t i d a e

Steppenrenner – *Eremias arguta deserti* GMELIN, 1789

Schneller Wüstenrenner – *Eremias velox caucasica* LANTZ, 1928

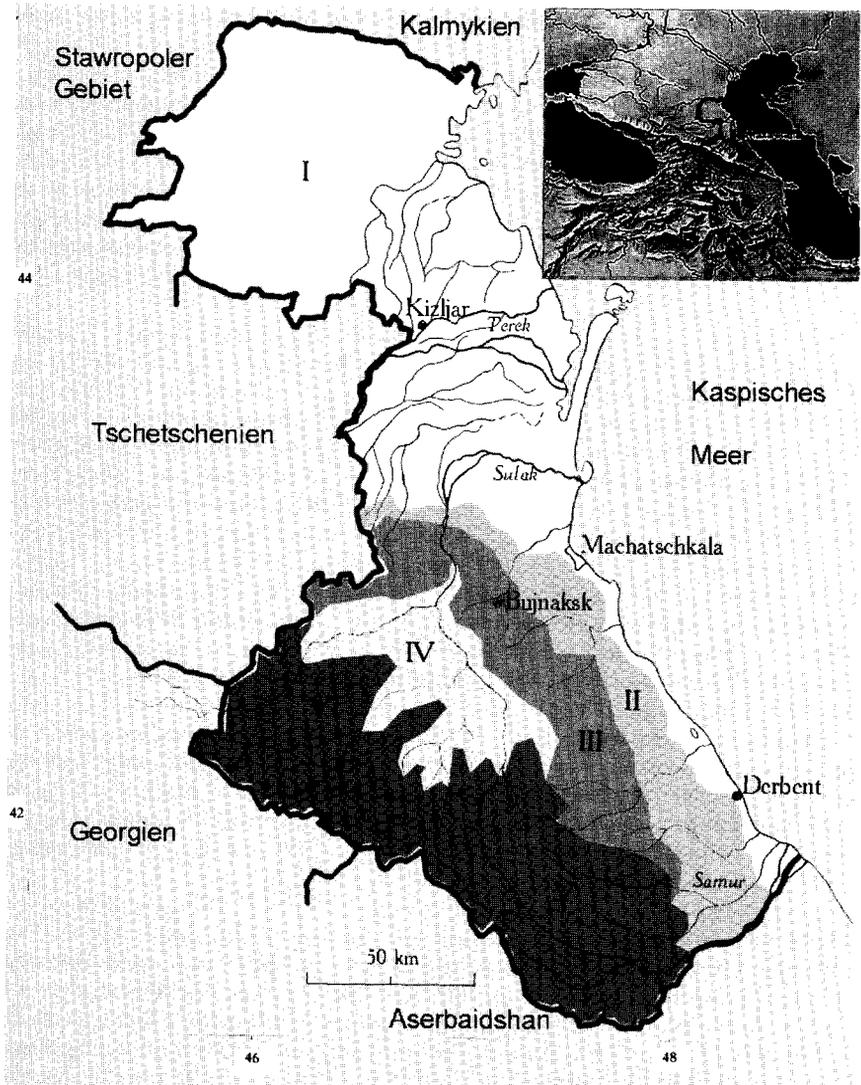


Abb. 1: Physisch-geographische Gliederung Dagestans.

I – Tiefland; II – Vorgebirge; III – vorgeschobene Gebirgskämme; IV – inneres Gebirge;  
V – Hochgebirge.

Zauneidechse (dagestanische Unterart) – *Lacerta agilis boemica* SUCHOW, 1929

Kaspische Smaragdeidechse, Streifeneidechse – *Lacerta strigata* EICHWALD, 1831

Östliche Riesensmaragdeidechse – *Lacerta media media* (*Lacerta trilineata media*) LANTZ et CYREN, 1920

Wieseneidechse – *Lacerta praticola praticola* EVERSMAUN, 1834

Kielschwanz-Felseidechse (tschetschenische Unterart) – *Lacerta rudis chechenica* EISELT et DAREVSKY, 1991

Kaukasische Felseidechse – *Lacerta caucasica* MEHELY, 1909

Dagestanische Felseidechse – *Lacerta daghestanica* (*Lacerta caucasica daghestanica*) DAREVSKY, 1967

## Allgemeine Charakteristik von Verbreitung und Habitaten der Echsenarten in Dagestan

*Phrynocephalus mystaceus*, *Ph. guttatus*, *Trapelus sanguinolentus*, *Eremias arguta* und *E. velox* bevölkern Halbwüsten-Landschaften mit den angrenzenden Flächen der Trockensteppe, die eine spärliche Pflanzendecke aufweisen. Die Hauptverbreitungsgebiete dieser fünf Arten liegen östlich des Kaspischen Meeres. Die Verbreitung der Steppenagame und der Krötenköpfe beschränkt sich in Dagestan auf die Sandmassive der Nogaisteppe, während die beiden *Eremias*-Arten auch in anderen Tiefland-Gebieten vorkommen, einschließlich halbwüstenartiger Biotope entlang der Meeresküste. *Ph. mystaceus* ist in Dagestan außerdem in einer isolierten Population vertreten, die den Barchan Sarykum bei Kumtorkala bewohnt <sup>1)</sup>.

*Lacerta agilis boemica*, *L. strigata*, *L. praticola* sowie *Pseudopus apodus* besiedeln vornehmlich Biotope mit mehr oder minder entwickelter Gras- und Baum-Gebüsch-Vegetation (Wiesensteppen- und Waldsteppen-Landschaften). Hierbei zeigen *L. agilis* und *L. praticola* im Tiefland eine deutliche Präferenz für feuchtere Biotope (Wiesen-Vegetation am Waldrand), während *L. strigata* und *P. apodus* sowohl in feuchteren als auch in ziemlich trockenen Habitaten vorkommen, wodurch sich ihr Habitatspektrum teilweise mit dem der *Eremias*-Arten überschneidet. Diese vier Arten sind bis weit in die Vorgebirgszone verbreitet, und *L. agilis* dringt stellenweise sogar in die Hochgebirge vor (Abb. 2).

Zur Gruppe der feuchtigkeitsliebenden Arten zählt auch *Anguis fragilis*, die ähnliche Habitattypen besiedelt, allerdings unter einer dichten Krautschicht oder Laubstreu lebt. In Dagestan kommt sie vornehmlich in Höhen zwischen 500 und 2000 m NN vor, und in der Tiefebene ist sie bekannt aus Kizljär, Chasawjurt und aus dem Auwäldern des Samurdeltas.

Einen besonderen Biotoptyp besiedelt *Lacerta media*, deren Verbreitungsmuster einen deutlichen Zusammenhang mit den in Gebirgskesseln liegenden und von einander isolierten Abschnitten der Phrygana-artigen Vegetation zeigt (ROITBERG & MAZANAeva 1995). Ähnliche Biotope, nämlich steinige Hänge mit gut entwickelter Kraut- und Gebüsch-Vegetation im trockenen Vorgebirge, besiedelt auch der Skink *Eumeces schneiderii* (DAREWSKI, 1981). Diese Art wurde nur in zwei nebeneinander liegenden Orten SO-Dagestans gefunden (Abb. 2, 1).

*Lacerta caucasica*, *L. daghestanica*, *L. rudis chechenica* und *Laudakia caucasia* bilden eine Gruppe von petrophilen Arten, die an Felsdurchragungen und Geröllhalden vorkommen. Die Vertikalverbreitung von *Laudakia caucasia* beschränkt sich vornehmlich auf den Vorgebirgsgürtel (Abb. 2, 1), jedoch kommt sie stellenweise auch im Mittelgebirge vor (zwischen Achty und Rutul sowie nahe Gergebil, 900–1200 m NN). Dagegen sind *Lacerta caucasica* und *L. rudis* in Dagestan lediglich im Hochgebirge auf den Hängen des Kaukasus-Hauptkammes, des Bogos- und Nukatl-Kammes zu finden. *L. caucasica* ist in Höhen von 1700–2900 m, *L. rudis* zwischen 1500–2400 m NN nachgewiesen. Die Vertikalverbreitung der dritten in Dagestan vorkommenden Felseidechse,

<sup>1)</sup> Dieser Barchan ist ein in der Vorgebirgssteppe isolierter Sandberg (eine Sticheldüne), der 1,5 km lang, 0,5 km breit und maximal ca. 70 m hoch ist. Der obere Bereich des Barchans, der aus Flugsand besteht und vegetationsfrei ist, ist unbewohnt. Krötenköpfe besiedeln den unteren Gürtel, wo die Sandmassen verfestigter sind und spärlichen Pflanzenbewuchs aufweisen. Weiter unten, am Fuß des Barchans, mit zunehmender Bodenverfestigung und weniger spärlichem Bewuchs, wird *Ph. mystaceus* von *Eremias velox* ersetzt. An Stellen mit stark fixiertem und bewachsenem Sand erscheint *L. strigata*, die im anliegenden Tal des Schura-Ozen-Flusses die weniger trockenen und mesophilen Habitate mit zunehmender Individuendichte besiedelt. Diese Habitate werden ebenfalls von *Pseudopus apodus* bewohnt. Nördlich des Sarykums in der Beifuß-Steppe kommt *E. arguta* vor. An Steilhängen aus Sandstein, die 2 km SW vom Barchan und weiter im Vorgebirge liegen, ist auch *Laudakia caucasia* zu finden.

*L. daghestanica*, ist wesentlich weiter und reicht von ca. 500 m (Berg Tarki-tau bei Machatschkala) bis über 2800 m NN (z.B. nahe Chwarši).

Eine ursprünglich petrophile Art ist auch *Cyrtopodion caspius*. In Dagestan lebt dieser Gecko synanthrop und bewohnt alte und zerfallene Gebäude in den Städten Machatschkala, Bujnask und Derbent (CHONJAKINA 1964) sowie im Ort Mamedkala (ČERNAJA 1999). Diese Populationen sind vermutlich durch eine unabsichtliche Einfuhr mit aus Aserbaidshan angelieferten Frachtgütern gegründet worden (CHONJAKINA 1964; ŠČERBAK & GOLUBEV 1987). In Aserbaidshan und östlich des Kaspischen Meeres, wo die Hauptverbreitung von *C. caspius* liegt, lebt die Art an Felswänden, Abhängen und in Schluchten (ŠČERBAK & GOLUBEV 1987).

### **Angaben zur relativen Häufigkeit sowie zu Verbreitungsabnahmen der Arten in jüngster Zeit**

Die Häufigkeit der verschiedenen Echsenarten in Dagestan ist meist nur grob geschätzt. Die häufigste und am weitesten verbreitete Art ist *L. strigata*. Sie besiedelt nahezu das gesamte Tiefland sowie einen größeren Teil des Vorgebirges und dringt stellenweise in das Mittelgebirge vor (Abb. 2, 7). Im Tiefland kommt diese Eidechse sowohl in halbwüstenartigen Biotopen (Ölweide- und Tamarisken-Gebüsch und Unkrautvegetation in der Nogai-Steppe bei Terekli-Mekteb und nahe der Meeresküste bei den Orten Krainowka, Sulak, Mamedkala) als auch in feuchten Habitaten (lichte Plätze in Auwäldern des Terek-, Sulak- und Samur-Deltas, bewässerte Garten- und Parkanlagen, etc) vor. Erfolgreich besiedelt die Streifeneidechse auch anthropogen geformte Landschaftstypen. In der Nogai-Steppe und anderen trockenen Gebieten wird ihre Verbreitung durch künstlich angepflanzte Gehölze, Bewässerungskanäle und in Dörfern und Städten liegende Grünanlagen gefördert. Die Populationsdichte kann in solchen, zum Teil inselartigen Biotopen stellenweise mehrere hundert Individuen pro Hektar erreichen. Solche inselartigen Lebensräume sind gerade für urbane Gebiete charakteristisch. *L. strigata* meidet Salz- und lockere Sandböden, dichten Wald und dicht bewachsene Wiesenflächen, sowie sehr trockene und fast pflanzenlose Hänge im Vorgebirge.

In trockeneren Landschaften kommt *L. strigata* nicht selten zusammen mit *Eremias arguta* und/oder (seltener) mit *E. velox* vor. Die Habitatüberlappung mit den *Eremias*-Arten ist aber mäßig, weil die Streifeneidechse eine Bevorzugung von festerem Bodengrund und einer weniger spärlichen Pflanzendecke zeigt.

Eine stärkere Syntopie wird beobachtet, wenn *L. strigata* mit der nahe verwandten *L. agilis boemica* zusammenlebt (BANNIKOW 1954; CHONJAKINA 1970; ROITBERG 1982, 1992). Bei manchen syntopen Vorkommen (Sowchose Sultanowa bei Kostek, Ferienlager „Neftjanik“ bei Sergokala, Obstgarten im Dorf Chučni) übersteigt der Überlappungsgrad 50 %, d.h., die Fläche, auf der beide Arten gemeinsam vorkommen, ist größer als die Fläche, die nur eine, am betreffenden Ort weniger zahlreiche Art besetzt. In feuchten Habitaten der Tiefebene ist auch eine Koexistenz von *L. strigata* und *L. praticola* (an einem Ort auch noch mit *L. agilis*) stellenweise zu finden; hierbei aber sind die beiden Arten bzw. nur *L. praticola* nicht häufig, und Individuen beider Arten werden selten nebeneinander angetroffen.

Die Verbreitung von *Lacerta agilis boemica* und *L. strigata* in Dagestan war Gegenstand einer speziellen Untersuchung, die im Zeitraum von 1979 bis 1994 durchgeführt wurde (ROITBERG 1989, 1992). In der Tiefebene, wo *L. strigata* fast überall vorkommt, wurde *L. agilis* nur in der Umgebung von Kizljär, Kostek und Machatschkala nachgewiesen. Darüber hinaus, obwohl die Populationsdichte von *L. agilis* in den beiden letztgenannten Orten auf manchen Abschnitten ziemlich hoch war, erreichte die gesamte von dieser Art besiedelte Fläche nur einige Dutzende Hektar.

Außerhalb dieser Abschnitte kam nur *L. strigata* vor. Hierbei ist zu bemerken, daß in mehreren Orten im Tiefland Dagestans (Chasawjurt, Temirgoe, Almalo, Kumtorkala, Berikei, Mündung des Samur-Flusses), wo frühere Forscher (BANNIKOW 1954; CHONJAKINA 1970) beide Eidechsen gemeldet hatten, in den letzten Jahren nur noch *L. strigata* gefunden wurde, obwohl in manchen dieser Orte intensiv nach *L. agilis* gesucht wurde und offenbar geeignete Habitate vorhanden waren (ROITBERG 1992).

Aufgrund dieser Beobachtungen ist anzunehmen, daß während der letzten Jahrzehnte eine Arealverkleinerung von *L. agilis* im Tiefland Dagestans stattgefunden hat. Ein weiterer Hinweis dafür ist eine starke Abnahme einer *L. agilis*-Population an der nördlichen Grenze von Machatschkala. Dort konnten in den Jahren 1980–1984 auf einer dem Waldrand angrenzenden Wiesensteppenfläche von ca. 2–3 ha nicht weniger als 100–150 Individuen beobachtet werden. Zwischen 1990 und 1992 konnten nur noch einzelne Tiere gefunden werden. Die Hauptursache für diesen starken Rückgang ist in dem Umbrechen der geeigneten Fläche für Gemüseärten zu sehen. Im Unterschied dazu ist die sympatrisch lebende *L. strigata*, die auch umliegende trockenere, mit Ruderalvegetation bewachsene Flächen besiedelte, vergleichsweise zahlreich geblieben.

In der Vorgebirgszone, in Höhen von 500–1000 m NN, sind die Areale der beiden Arten vergleichbar, und im Hochgebirge wurde bisher nur *L. agilis* nachgewiesen (Abb. 2, 6). Die relativ weit im Gebirge gelegenen Fundorte von *L. strigata* (Verchnij Džengutai, Tzudachar, Achty) sind vermutlich erst in jüngster Zeit besiedelt worden.

Die häufigste und am weitesten verbreitete Echsenart der Gebirgszone ist *L. daghestanica*. Ihre Populationsdichte kann mehrere Dutzend, auf manchen Flächen stellenweise sogar mehrere hundert Individuen pro Hektar erreichen. Nur in der Gegend des Berges Guton (am Oberlauf des Džurmut-Flusses oberhalb des Orts Kamiluch sowie am Oberlauf des Samur-Flusses) wurde *L. daghestanica* viel seltener als *L. caucasica* angetroffen (ROITBERG 1999).

Die folgenden Echsenarten können innerhalb Dagestans als seltene und bedrohte Spezies betrachtet werden: *Cyrtopodion caspius*, *Trapelus sanguinolentus*, *Phrynocephalus mystaceus*, *Eumeces schneiderii*, *Lacerta media*. Diese Arten, deren Hauptverbreitungsgebiete südlich bzw. östlich von Dagestan liegen, sind hier als Peripherie-Populationen an den Arealgrenzen vertreten. Die letzteren beiden Arten sind in der Roten Liste Russlands aufgeführt, in die auch unbedingt *T. sanguinolentus* und möglicherweise *C. caspius* und *Ph. mystaceus* aufgenommen werden sollten.

Die im östlichen Teil des Kaukasus-Vorlandes (Nogai-Steppe in Dagestan mit angrenzenden Steppenflächen der östlichen Tschetschenischen Republik) bestehende Population von *T. sanguinolentus*, die als eine eigene Unterart betrachtet wird (ANANJEVA & TSARUK 1987), ist vom restlichen Areal stark isoliert, was das Aussterberisiko erhöht. Auf eine recht ungünstige Lage dieser Population weisen folgende Daten hin: In der Gegend vom Ort Čerwljonnyje Buruny war diese Echse in den Jahren 1962–1963 ziemlich häufig (CHONJAKINA & KUZEJEW 1968), kam nachweislich 1978 (ANANJEVA & TSARUK 1987) und 1985 (eigene Beobachtungen) vor; im Mai 1990 wurde sie aber überhaupt nicht gefunden, obwohl sehr intensiv gesucht wurde (5 Tage lang prüfte eine Gruppe erfahrener Herpetologen Sandmassive auf einer Fläche von mehreren km<sup>2</sup>).

Wesentlich seltener als in früheren Jahrzehnten wurde während dieser Feldexkursion auch *Ph. mystaceus* getroffen. Betreffs der isolierten Population dieser Art vom Barchan Sarykum sind uns folgende Daten über ihre Populationsdynamik vorhanden: Im Juni 1956–1958 erreichte die Siedlungsdichte auf den ausgewählten Probeflächen ca. 100 Individuen pro ha (CHONJAKINA 1961). Ende Juni 1991 wurden auf einer Barchanfläche von ca. einem Hektar, welche die maximale Siedlungsdichte hatte, 130 Tiere registriert und markiert; außerhalb dieser Stelle kamen Krötenköpfe aber viel seltener vor (E. A. DUNAEV, brfl. Mitt.).

Hier ist zu bemerken, daß Anfang des 20. Jahrhunderts D. B. KRASSOWSKY (1932) *Ph. mystaceus* in Dünen an der Küste des Kaspischen Meeres bei Machatschkala (damalige Port-Petrowsk) fing. Im Jahre 1956 wurden 14 Echsen dieser Art in die Dünen nahe der Siedlung Turali-1 bei Machatschkala ausgesetzt. Krötenköpfe kamen dort bis 1961 vor, seitdem konnten sie nicht mehr nachgewiesen werden (CHONJAKINA 1964).

Bis vor kurzem beschränkten sich alle Verbreitungsdaten über *Cyrtopodion caspius* in Dagestan auf die Jahre 1950–60 (CHONJAKINA 1964). Unlängst wurde aber dieser Gecko für die Städte Machatschkala und Derbent wieder nachgewiesen und im Ort Mamedkala erstmals aufgefunden (ČERNAJA 1999). Während in Mamedkala insgesamt 40 Individuen beobachtet werden konnten, wurden in Machatschkala und Derbent nur einzelne Tiere gesehen. Da alte niedrige Gebäude mit fehlendem oder abblätternem Stuck, die diesen Geckos als Habitat dienen, durch die Stadtrekonstruktion nachhaltig vernichtet werden, ist der Status der drei städtischen Populationen als gefährdet zu bewerten.

Die Kenntnisse über *Eumeces schneideri* sind bisher auf zwei nebeneinander gelegene Fundorte (Abb. 2, 1) beschränkt, was auf die Seltenheit dieser Echse hinweist, jedoch auch zum Teil von ihrer verborgenen Lebensweise determiniert werden könnte.

Weniger Besorgnis erregt der Zustand der dagestanischen Populationen von *L. media*, die 1980 (Botlich) und 1990, 1994 (Ort Kurach und Tal des Samur-Flusses zwischen Achty und Luček) besucht wurden. Dort konnte man während einer zwei- bis dreistündigen Exkursion bis zu 10–15 Echsen begegnen. Die Notwendigkeit zum Schutz dieser Echsenart ist aber dadurch bedingt, daß sich ihre Verbreitung in Dagestan streng auf die Abschnitte der Phrygana-artigen Vegetation beschränkt, deren Gesamtfläche auf maximal 1500 km<sup>2</sup> geschätzt wird (ČILIKINA & SCHIFFERS 1962).

Schließlich sind auch jene Echsenarten zu erwähnen, deren Vorkommen auf dem Territorium Dagestans möglich erscheint. Dazu zählt ein Gecko (*Cyrtopodion russowi*) sowie ein Krötenkopf (*Phrynocephalus helioscopus*). Diese zwei Arten wurden isoliert von ihren Arealen bei der Siedlung Starogladkowskaja gemeldet (ANANJEW 1981b; ŠČERBAK 1981; ŠČERBAK & GOLUBEV 1986), die im Osten der Republik Tschetschenien liegt und nur 5 km von der dagestanischen Grenze entfernt ist. Nicht ausgeschlossen ist auch ein Vorkommen des in Transkaukasien lebenden Schlangenauges (*Ophisops elegans*) in Dagestan, das für zwei benachbarte Orte des nordwestlichen Tschetscheniens mitgeteilt wurde (RAŠKEVIČ 1975, siehe auch: DAREWSKIJ & BEUTLER 1981). Diese Mitteilung muß aber bestätigt werden.

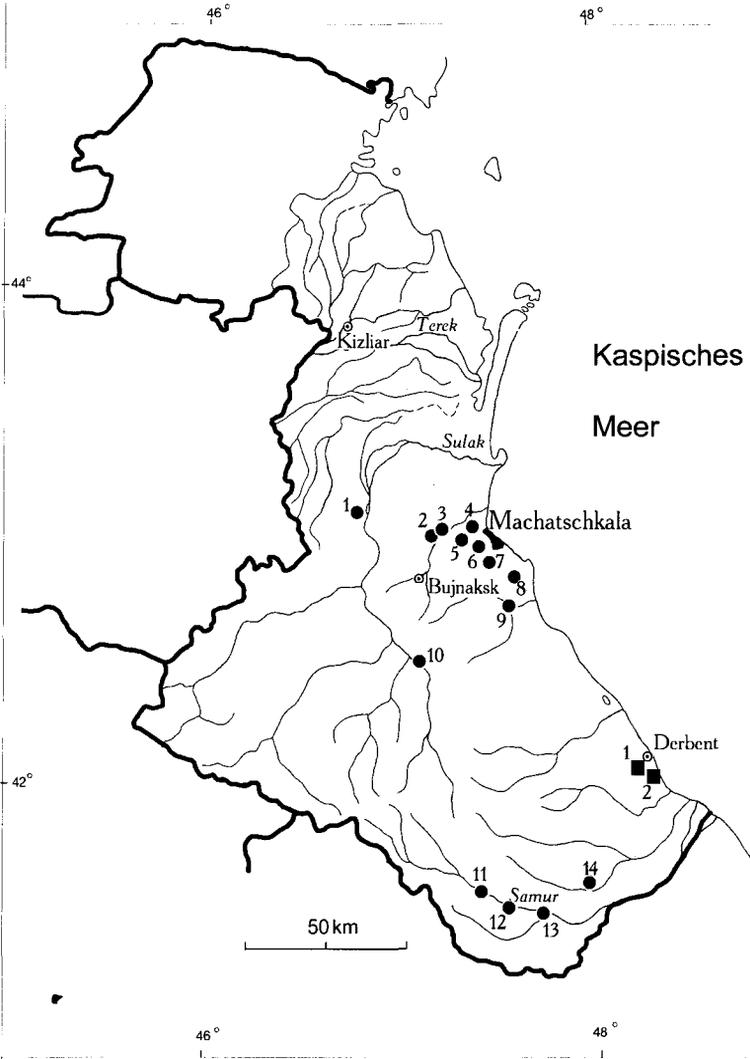
In Dagestan selbst können weitere Untersuchungen zeigen, daß einige Echsenarten etwas weiter bzw. nicht so punktuell verbreitet sind, wie es nach heutigen Kenntnissen zu sehen ist.

### Fundort-Kataster

**Einleitende Bemerkungen.** Außer bei den Fundpunkten, zu denen entsprechende Referenzen angegeben sind, beruhen die Verbreitungsdaten auf unseren Beobachtungen und Sammlungen. Falls unsere eigenen Daten vorhanden sind, wurden frühere Hinweise auf dieselben Punkte in der Regel nicht erwähnt.

#### *Cyrtopodion caspius* (Abb. 2, 10)

**1:** Machatschkala (CHONJAKINA 1964; ŠČERBAK & GOLUBEV 1987; eig. Beob. 25.05.1998 [1 Ex.] und 15.10.1998 [1 Ex.]); **2:** Bujnaks (CHONJAKINA 1964; ŠČERBAK & GOLUBEV 1987); **3:** Mamedkala (eig. Beob., 22.05.1996 [1 Ex.] und 5.06.1997 [6 Ex.]); **4:** Derbent (CHONJAKINA 1964; ŠČERBAK & GOLUBEV 1987; eig. Beob. IX 1980 [1 juv.]).



● *Laudakia caucasia*

■ *Eumeces schneiderii*

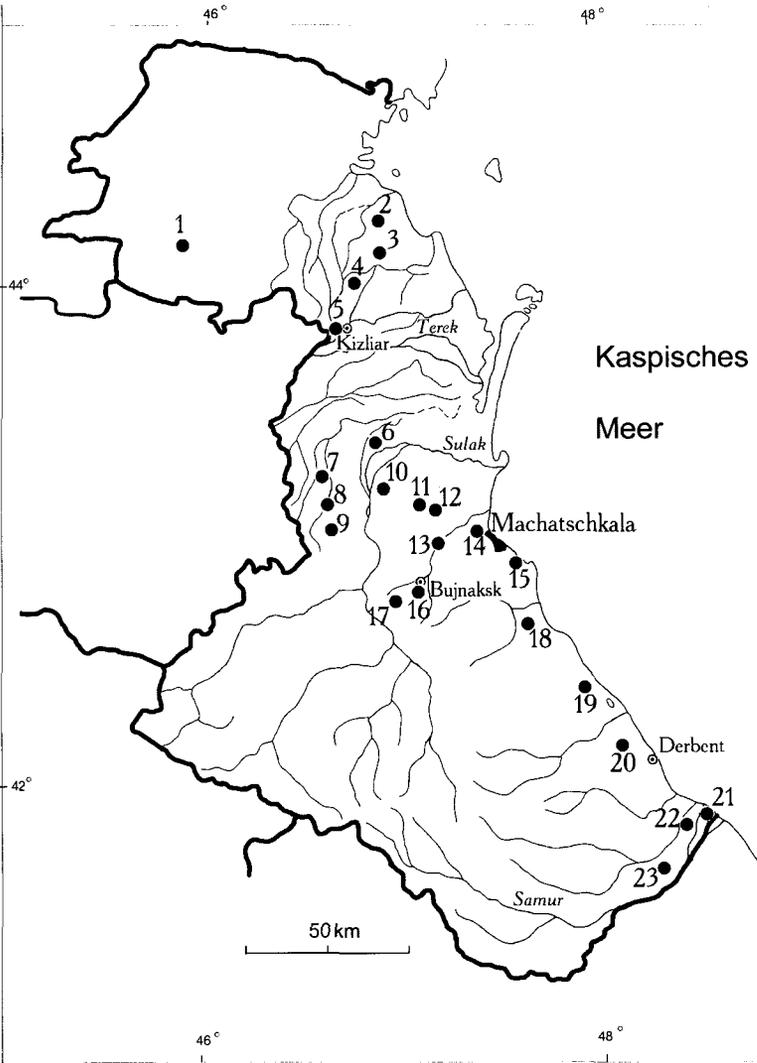
*Trapelus sanguinolentus* (Abb. 2, 9)

1: Umgebung von Čerwljonnyje Buruny (CHONJAKINA & KUZEJEWA 1968; eig. Beob. im Mai 1985; im Mai 1990 wurde trotz intensiver Suche die Art nicht gefunden (siehe Text)); 2: Umgebung von Terekli-Mekteb (NIKOLSKIJ 1915, Ref. nach: ANANJEWA & ORLOWA 1979); 3: Umgebung von Leninaul (eig. Beob., 22.–24.05.1999).

*Laudakia caucasia* (Abb. 2, 1)

1: Vorgebirge in der Umgebung von Čirjurt (CHONJAKINA, 1965b; eig. Beob. bei Ort Inčcha, VIII 1999); 2: Kapčugai (op. cit.); 3: Kumtorkala (op. cit.; eig. Beob. 1990–1995); 4: Umgebung von Leninkent (eig. Beob., IV 1999); 5: Bujnaksker Paß (eig. Beob., VII 1979); 6: nahe Agač-aul bei

Abb. 2, 2

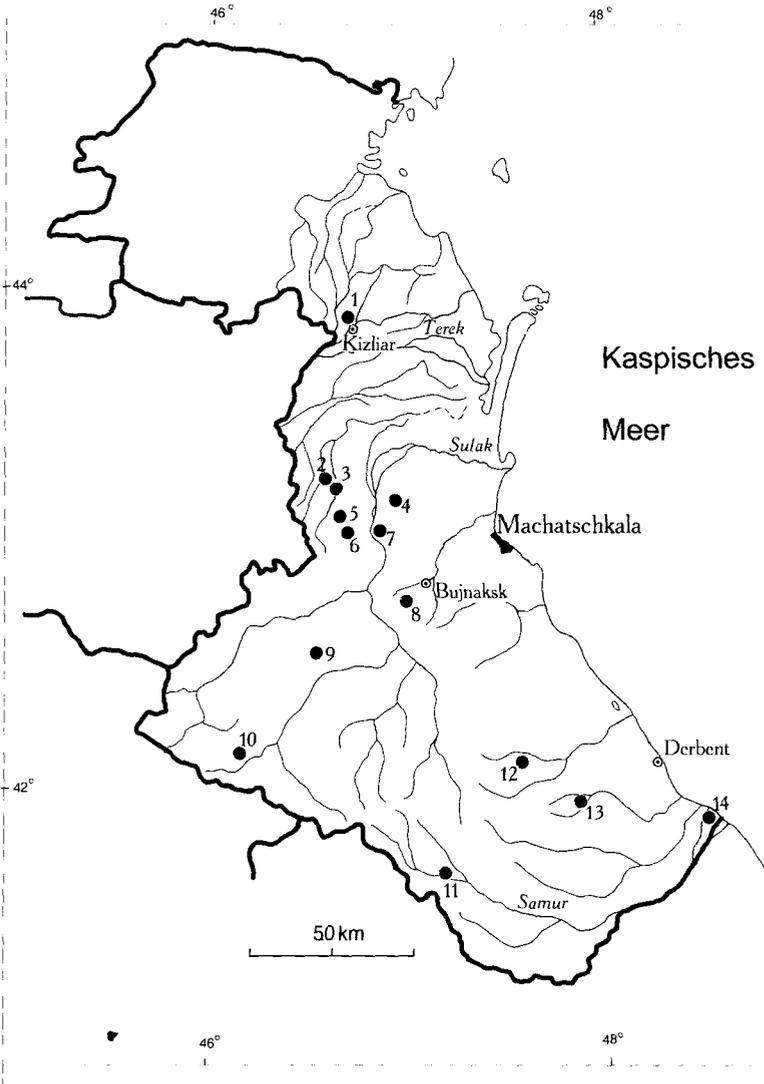


• *Pseudopus apodus*

Machatschkala (eig. Beob., V 1990, 1991); 7: Umgebung von Talgi (ANANJEWA & ORLOWA 1979, nach unveröff. Daten von Z. P. CHONJAKINA); 8: Ujtasch, 20 km S von Machatschkala (eig. Beob., IV 1999); 9: nahe Karabudachkent (ŠIBANOW 1935; eig. Beob., VI 1979); 10: Umgebung von Gergebil (eig. Beob., VII 1984); Schlucht des Samur-Flusses zw. Achty und Rutul; 11: Umgebung von Rutul (KRASSOWSKY 1932); 12: nahe Zytych; 13: Achty, Schwefel-Wasserquelle; 14: Schlucht des Kurach-Flusses, 2 km SW von Ikra (eig. Beob., V 1999).

*Phrynocephalus mystaceus* (Abb. 2, 8)

1: Umgebung von Čerwljonnyje Buruny (eig. Beob., V 1985, 1990); 2: Umgebung von Terekli-Mekteb (CHONJAKINA 1964); 3: Umgebung von Leninaul (eig. Beob., 22.–24.05.1999); 4:



• *Anguis fragilis*

Kumtorkala, Barchan Sarykum (CHONJAKINA 1964; eig. Beob., 1979–1995); 5: Kapčugai (CHONJAKINA 1964).

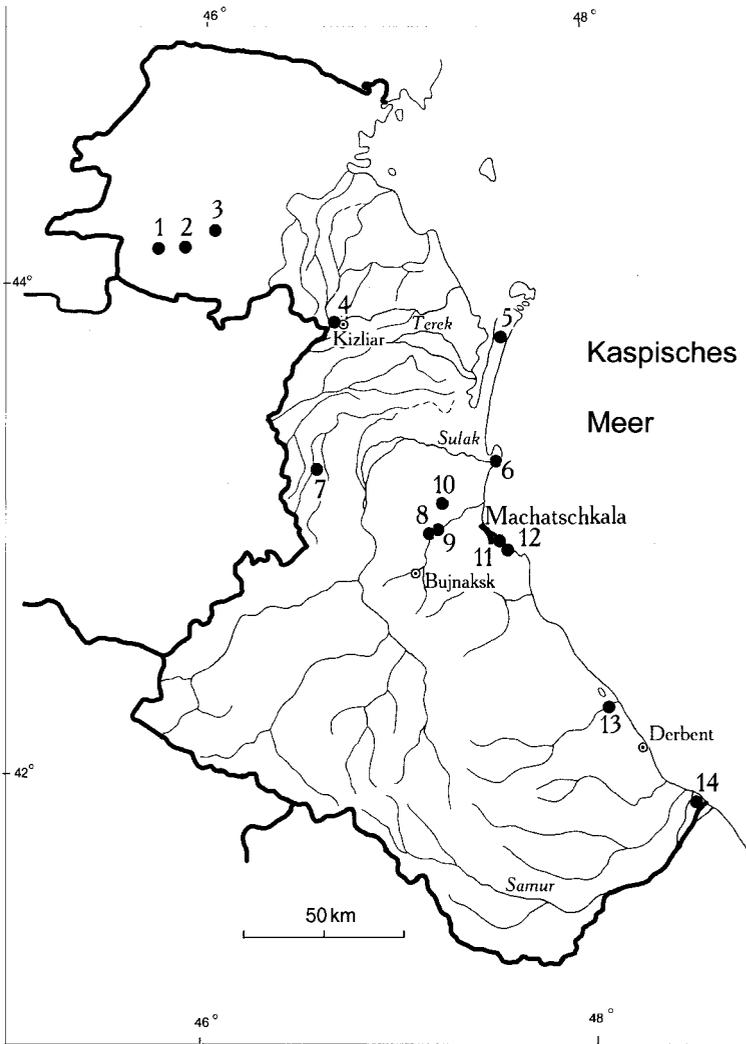
*Phrynocephalus guttatus* (Abb. 2, 11)

1: Umgebung von Čerwljonnyje Buruny (eig. Beob., V 1985, 1990); 2: Umgebung von Terekli-Mekteb (CHONJAKINA & KUZEJEWA 1970); 3: Umgebung von Leninaul (eig. Beob., 22.-24.05.1999); 4: Umgebung von Kizljär (ZM MGU Beleg, 1950).

*Pseudopus apodus* (Abb. 2, 2)

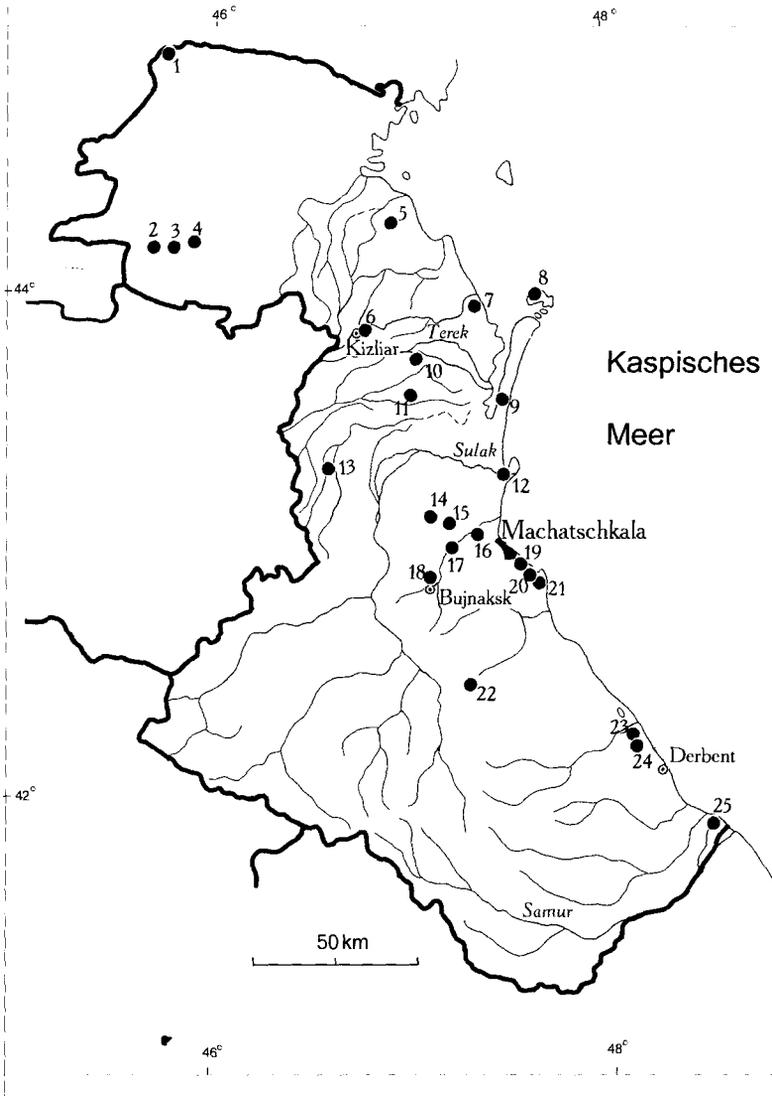
1: Umgebung von Terekli-Mekteb (CHONJAKINA 1964); 2: Umgebung von Tušilowka (eig. Beob., V 1990); 3: Umgebung von Bolšaja Arešewka (eig. Beob., V 1990); 4: Umgebung von Malaja

Abb. 2, 4



• *Eremias velox*

Arešewka (eig. Beob., V 1990); **5:** Umgebung von Kizljär (eig. Beob., V 1990); **6:** 3 km W von Kostek (eig. Beob., 1984–85); **7:** Umgebung von Chasawjurt (eig. Beob., 1986, 1990); **8:** nahe Andrej-aul (KRASSOWSKY 1929); **9:** nahe Dylm (CHONJAKINA 1964); **10:** nahe Kiziljurt (CHONJAKINA 1964); **11:** Temirgoe (eig. Beob., VI 1983); **12:** Almalö (eig. Beob., VIII 1979); **13:** Kumtorkala (eig. Beob., 1990–1991); **14:** Umgebung von Machatschkala (eig. Beob., V 1990); **15:** Umgebung von Kaspijsk (eig. Beob., 1979); **16:** Acisu (eig. Beob., VI 1997); **17:** Umgebung von Buinaksk (CHONJAKINA 1964); **18:** Manas-aul (CHONJAKINA 1964); **19:** nahe Kajakent (eig. Beob., VI 1982); **20:** Delta des Samur-Flusses (BANNIKOW 1954; eig. Beob. 5 km N vom Ort Primorsk, VII 1990); **21:** Berikei (CHONJAKINA 1964; eig. Beob. im nahe gelegenen Ort Morskoje, V 1997); **22:** Samur (CHONJAKINA 1964); **23:** Magaramkent (CHONJAKINA 1964).

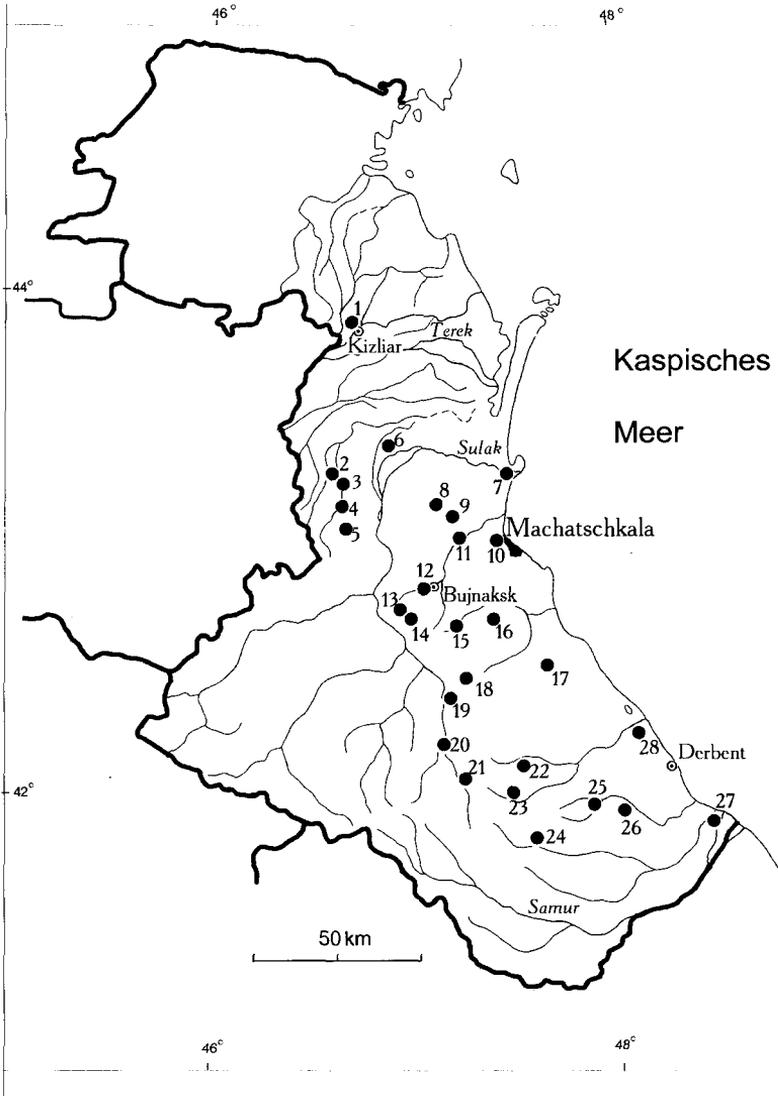


• *Eremias arguta*

*Anguis fragilis* (Abb. 2, 3)

**1:** Nahe Kosjakino, 6 km N von Kiziljar (eig. Beob., V 1999); **2:** Umgebung von Chasawjurt (KRASSOWSKY, 1929); **3:** Karlan-jurt (op. cit.); **4:** Station Peltijewskij [nahe Kulzeb] (CHONJAKINA 1964); **5:** Umgebung von Dylm (op. cit.); **6:** Guni (KRASSOWSKY 1929); **7:** nahe Dubki (eig. Beob., VI 1986); **8:** Touristenherberge Termenlik, 3 km SW von Manas-aul (eig. Beob., 1981–1984); **9:** Werchnij Batluch (eig. Beob., VIII 1990); **10:** nahe Bežta (eig. Beob., VII 1990); **11:** Tzachur (KRASSOWSKY 1932); **12:** Urari (CHONJAKINA 1964); **13:** nahe Chucni (eig. Beob., VII 1998); **14:** Delta des Samur-Flusses (ZM MGU Beleg, 1961; eig. Beob. nahe Tagirkent-Kazmaljar, V 1999).

Abb. 2, 6



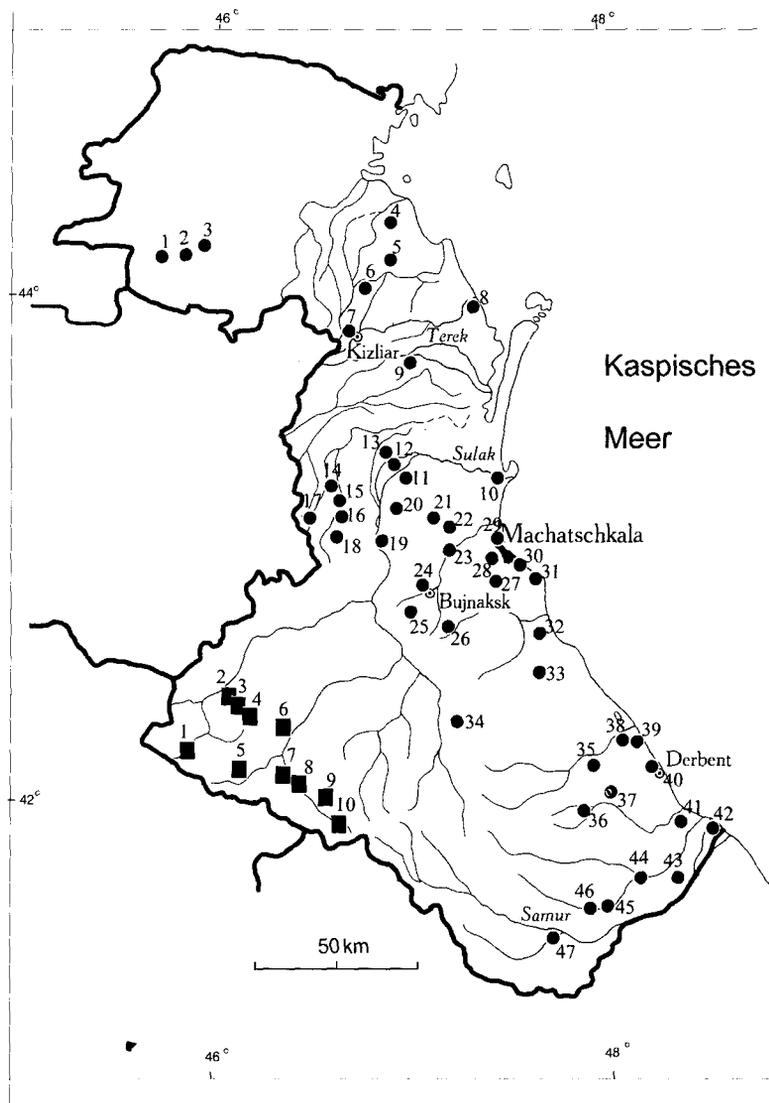
• *Lacerta agilis*

*Eumeces schneiderii princeps* (Abb. 2, 1)

1: Džalgan (Beleg im Naturhistorischen Museum Charkow, Ukraine - nach DAREWSKIJ 1984); 2: Arablınka (op. cit.).

*Eremias velox* (Abb. 2, 4)

1: Umgebung von Čerwljonnyje Buruny (eig. Beob., V 1985, 1990); 2: Umgebung von Terekli-Mekteb (CHONJAKINA 1965a); 3: Umgebung von Leninaul (eig. Beob., 22.–24.05.1999); 4: Umgebung von Kizljär (ZM MGU Beleg, 1950; eig. Beob. V 1998); 5: Halbinsel Agrachanskij, (CHONJAKINA 1965a); 6: nahe dem Ort Sulak (eig. Beob., V 1983); 7: Umgebung von Chasawjurt (CHONJAKINA 1965a); 8: Kapčugai (op. cit.); 9: Barchan Sarykum bei Kumtorkala (eig. Beob.,



● *Lacerta strigata*

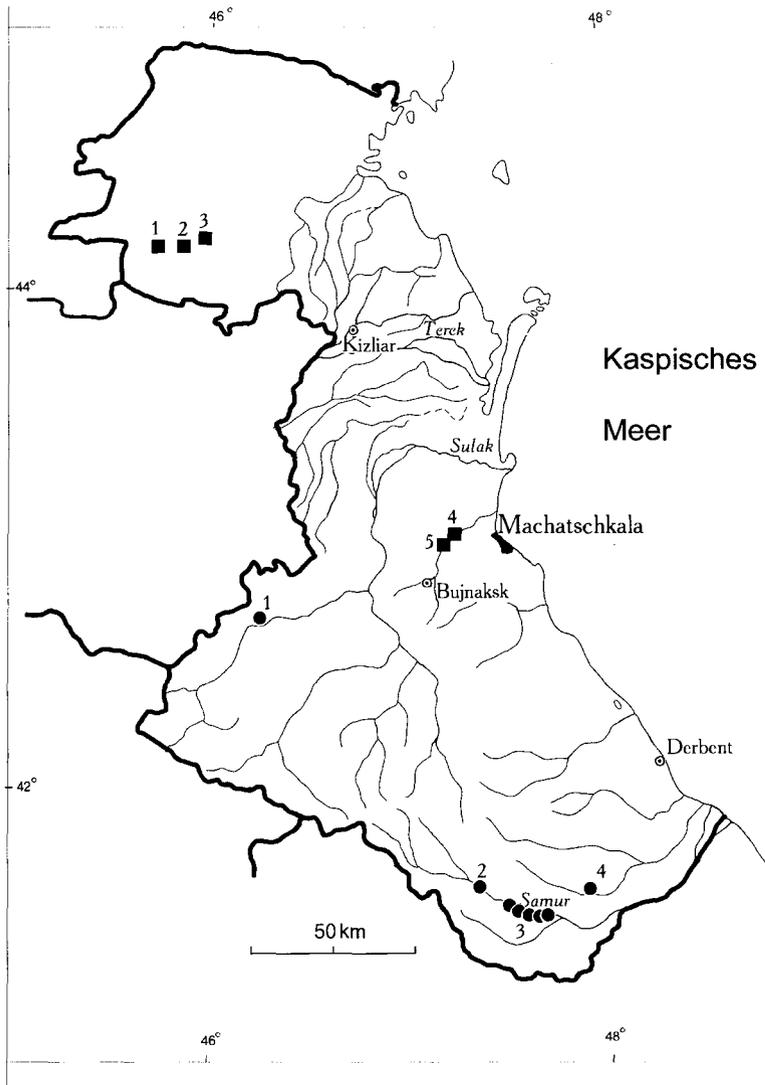
■ *Lacerta rudis*

1979-95); **10**: Almalo (CHONJAKINA 1965a; eig. Beob., IV 1998); **11**: Turali-2, Meeresküste (eig. Beob. 1994); **12**: Meeresküste NW von Kaspijsk (eig. Beob., 1994); **13**: nahe Berikej (CHONJAKINA 1965a); **14**: Sanddünen im Delta der Samur-Flusses (BANNIKOW 1954).

***Eremias arguta* (Abb. 2, 5)**

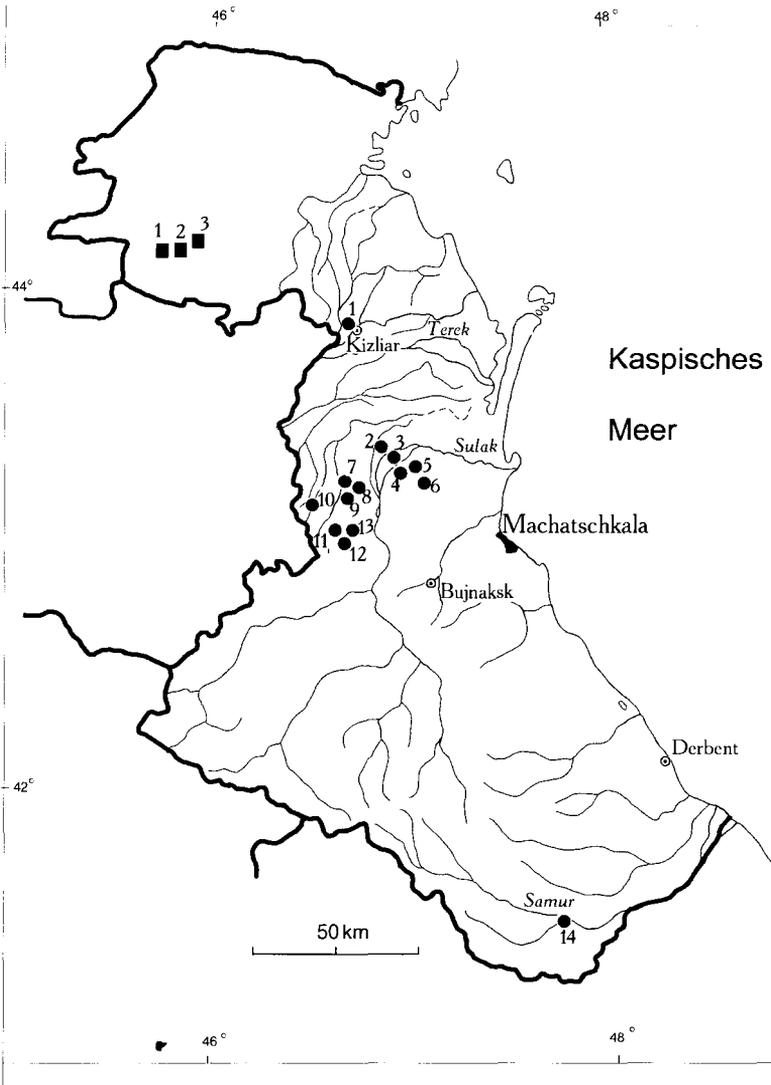
**1**: Kreuzung der Grenzen von Dagestan, des Stawropoler Gebietes und Kalmykien (ŠČERBAK 1974, nach Angaben von KIREJEW); **2**: Umgebung von Čerwljonnyje Buruny (eig. Beob., 1985, 1990); **3**: Umgebung von Terekli-Mekteb (CHONJAKINA 1964); **4**: Umgebung von Leninaul (eig. Beob., 22.-24.05.1999); **5**: Umgebung von Tušilowka (eig. Beob., V 1990); **6**: Umgebung von Kizljär (ZM MGU Beleg, 1950); **7**: Umgebung von Krajnowka (eig. Beob., V 1981); **8**: Insel Čečen' (ZM

Abb. 2, 8



● *Lacerta media*    ■ *Phrynocephalus mystaceus*

MGU-Beleg; 9: Halbinsel Agrachanskij (eig. Beob., V 1981); 10: rechtes Ufer des Alikasgan-Flusses, 35 km SO von Kizliar (eig. Beob., VII 1997); 11: nahe Tatajurt (eig. Beob., VIII 1996); 12: nahe dem Ort Sulak (eig. Beob., V 1983); 13: Umgebung von Chasawjurt (CHONJAKINA 1964); 14: nahe Temirgoe (CHONJAKINA 1964); 15: nahe Almalo (op. cit.); 16: nahe Šamchal (op. cit.); 17: 1 km NE vom Barchan Sarykum bei Kumtorkala (eig. Beob., 1991–95); 18: Umgebung von Bujnask (op. cit.); 19: Turali-2, Meeresküste (eig. Beob., 1994); 20: Meeresküste NW von Kaspijsk (eig. Beob., 1994); 21: Meeresküste SE von Kaspijsk (eig. Beob., 1979–83); 22: nahe Kutiša (CHONJAKINA 1964); 23: Ort Morskoje, 3 km O von Berikei (eig. Beob., V 1997); 24: Meeresküste gegenüber Mamedkala (eig. Beob., 1981, 1985); 25: Meeresküste im Delta des Samur-Flusses (BANNIKOW 1954; eig. Beob., VI 1990).



● *Lacerta praticola*

■ *Trapelus sanguinolentus*

***Lacerta strigata*** (Abb. 2, 7)

**1:** Čerwljonnyje Buruny, Grünanlagen im Ort (eig. Beob., V 1985, 1990); **2:** Umgebung von Terekli-Mekteb (eig. Beob., V 1985); **3:** Umgebung von Leninaul (eig. Beob., V 1999); **4:** Umgebung von Tušilowka (eig. Beob., V 1990); **5:** Umgebung von Bolšaja Ařešewka (eig. Beob., V 1990); **6:** Umgebung von Malaja Ařešewka (eig. Beob., V 1990); **7:** Umgebung von Kizljär (eig. Beob., V 1990); **8:** Umgebung von Krajnowka (eig. Beob., V 1981); **9:** rechtes Ufer des Alikasgan-Flusses SO vom Stausee Okean, 35 km O-SO von Kizljär (eig. Beob., VII 1997); **10:** nahe Sulak (eig. Beob., V 1983); **11:** nahe Nečajewka (TUROW & KRASSOWSKY 1937); **12:** Čontaul (eig. Beob., V 1998); **13:** 3 km W von Kostek (eig. Beob., 1984-85); **14:** Umgebung von Chasawjurt (eig. Beob., 1982-86); **15:** nahe Karlanjurt (KRASSOWSKY 1929); **16:** nahe Andrej-aul [jetzt Enderej] (eig. Beob., VIII 1979); **17:** Umgebung von Nowolakskoje (eig. Beob., 1981, 1999); **18:** Umge-

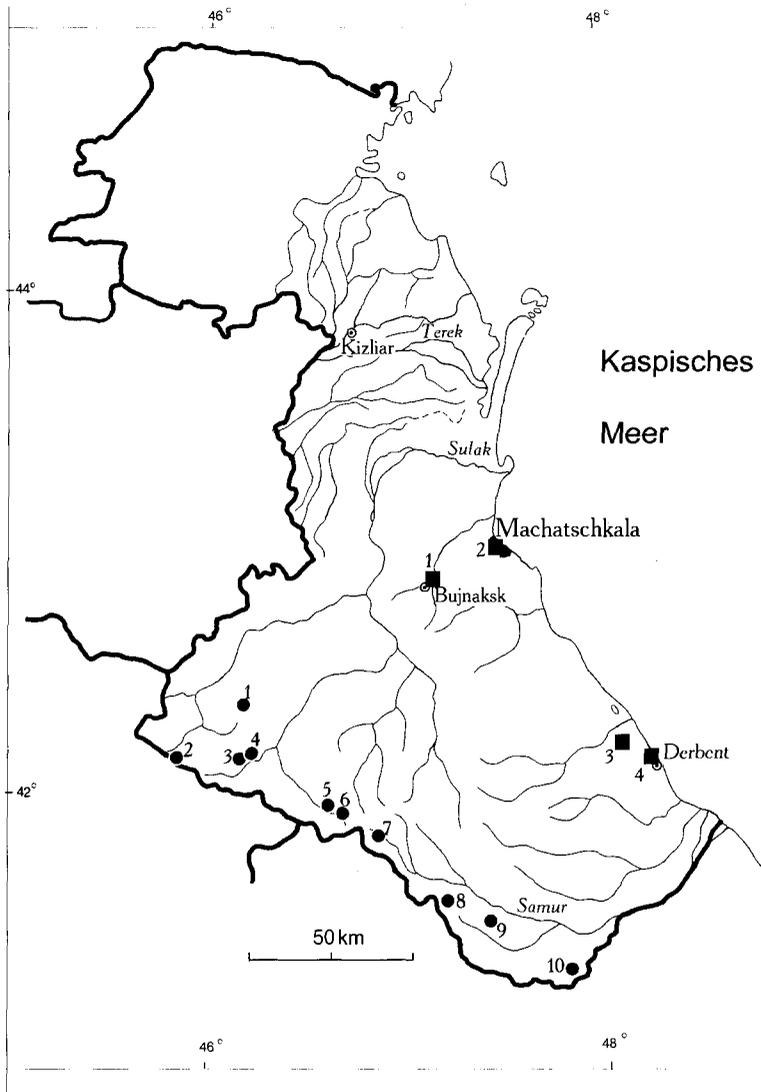
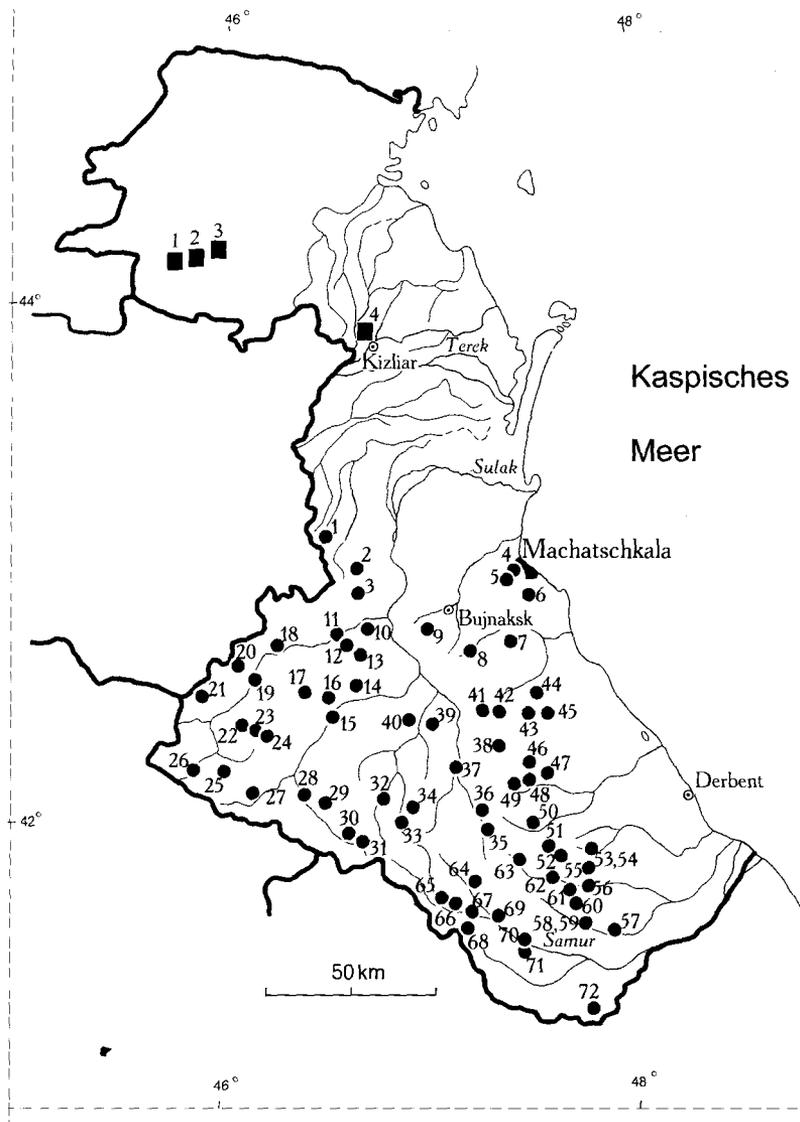


Abb. 2, 10

● *Lacerta caucasica*      ■ *Cyrtopodion caspius*

bung von Dylm (eig. Beob., VI 1979); **19**: nahe Dubki (eig. Beob., 1982-1986); **20**: nahe Čirjurt [jetzt Kisiljurt] (CHONJAKINA 1972); **21**: Temirgoe (eig. Beob., VI 1983); **22**: Almalo (eig. Beob., VIII 1979); **23**: Umgebung vom Barchan Sarykum bei Kumtorkala (eig. Beob., 1979-95); **24**: Umgebung von Bujnaks (eig. Beob., 1979, 1985); **25**: Manasaul (CHONJAKINA 1972); **26**: Werchnij Džengutai (eig. Beob., V 1993); **27**: nahe Talgi (CHONJAKINA 1972; eig. Beob. 1996-1999); **28**: nahe Agač-aul (eig. Beob., V 1999); **29**: Nordgrenze von Machatschkala (eig. Beob., 1980-92); **30**: Meeresküste zw. Machatschkala und Kaspijsk (eig. Beob. 1994); **31**: SE Rand von Kaspijsk, neben dem Friedhof (eig. Beob., 1979-83); **32**: Acisu (eig. Beob., VII 1997); **33**: 3 km NW von Sergokala (eig. Beob., 1979-1991); **34**: Tal des Kazikumuchskoje-Koisu-Flusses neben Tzudachar (eig. Beob., VII 1991); **35**: 7 km O von Madžalis (eig. Beob., VII 1979); **36**: nahe Chučni (eig. Beob., 1985-86); **37**: nahe Džubek (eig. Beob., 1984-85); **38**: Ort Morskoje, 3 km O von Berikei



● *Lacerta daghestanica*    ■ *Phrynocephalus guttatus*

(eig. Beob., V 1997); 39: Meeresküste gegenüber Mamedkala (eig. Beob., 1981, 1985); 40: Grünanlagen an der Meeresküste bei Derbent (eig. Beob., 1991); 41: Umgebung von Bilidži (eig. Beob., V 1990); 42: nahe Primorsk, Mündung des Samur-Flusses (eig. Beob., VI 1990); 43: Magaramkent (CHONJAKINA & FERCHATOWA 1977); 44: Umgebung von Kasumkent (eig. Beob., VI 1990); 45: Umgebung von Kabir (eig. Beob., VI 1990); 46: Tal des Kurach-Flusses nahe Kutul (eig. Beob., IV 1999); 47: Obstgärten in Achty (eig. Beob., V 1990).

Anmerkung 1. TERTYŠNIKOW et al. (1984) melden eine Reihe Fundorten (Simnjaja Stawka, Rybačij, Artezian u. a.), die an der Nordgrenze Dagestans auf dem Territorium des Stawropoler Gebietes und Kalmykiens liegen. Dies weist mittelbar darauf hin, daß *L. strigata* auch im nördlichsten Teil Dagestans verbreitet sein könnte.

**Anmerkung 2.** Einige der von DAREVSKIJ (1984) mit Referenzen auf CHONJAKINA (1972) angegebenen Fundorte – nämlich Urari, Tinit (dort „Tipit“) und Achty – beziehen sich tatsächlich nicht auf *L. strigata*, sondern auf *L. agilis* (Urari und Tinit) oder *L. media* (Achty) (CHONJAKINA 1970, 1972).

***Lacerta agilis boemica* (Abb. 2, 6)**

**1:** Kizljär (CHONJAKINA 1970; eig. Beob. in einem Park innerhalb der Stadt: V 1981: nur einzelne Individuen, V 1985 und 1990 nicht gefunden); **2:** Umgebung von Chasawjurt (CHONJAKINA 1970); **3:** nahe Karlan-jurt (KRASSOWSKY 1929); **4:** nahe Andrej-aul (op. cit.); **5:** Umgebung von Dylım (CHONJAKINA 1970); **6:** 3 km W von Kostek (eig. Beob., 1984-85); **7:** Mündung des Sulak-Flusses (JABLOKOW 1976, nach Angaben von Z. P. CHONJAKINA); **8:** Umgebung von Temirgoe (CHONJAKINA 1970); **9:** Umgebung von Almalı (CHONJAKINA 1970); **10:** nahe der Nordgrenze von Machatschkala (eig. Beob., 1980-92, siehe Text); **11:** nahe Kumtorkala (CHONJAKINA 1970); **12:** 3 km W von Bujnaks (eig. Beob., 1979, 1982); **13:** Touristenherberge Termenlik, 2 km SW von Manas-aul (eig. Beob., 1981-1985); **14:** Werchneje Kazanišće (eig. Beob., VI 1999); **15:** Werchnij Džengutaj (eig. Beob., V 1993); **16:** nahe Kakašura (eig. Beob., 1983, 1992); **17:** Ferienlager Neftjanik, 2 km NW von Sergokala (eig. Beob., 1979-1991); **18:** Umgebung von Kutiša (CHONJAKINA 1970); **19:** Umgebung von Tzudachar (eig. Beob., VII 1990); **20:** Umgebung von Kumuch (eig. Beob., 1995); **21:** nahe Kuli (eig. Beob., 1989-1993); **22:** Umgebung von Urari (CHONJAKINA 1970); **23:** Umgebung von Kunki (eig. Beob., IV 1999); **24:** Umgebung von Tpig (eig. Beob., 1996); **25:** nahe Chučni (eig. Beob., 1984-85); **26:** Tinit (eig. Beob., V 1986); **27:** Mündung des Samur-Flusses (BANNIKOW 1954); **28:** nahe Berikej (CHONJAKINA 1970).

**Anmerkung.** Die Meldung von *L. agilis* in Botlich (JABLOKOW 1976, S. 17) ist offensichtlich falsch.

***Lacerta media* (Abb. 2, 8)**

**1:** Umgebung von Botlich (eig. Beob., VII 1980); **2:** nahe Amsar, 3 km SE von Luček (eig. Beob., VI 1994); **3:** Schlucht des Samur-Flusses zw. Achty und Rutul (KRASSOWSKY 1932; eig. Beob., 1990); **4:** nahe Kurach (eig. Beob., VI 1990).

***Lacerta praticola* (Abb. 2, 9)**

**1:** Umgebung von Kizljär (eig. Beob., 1981, 1990); **2:** 3 km W von Kostek (eig. Beob., 1984-85); **3:** Čontaul (eig. Beob., V 1997); **4:** nahe Nečajewka (TUROW & KRASSOWSKY 1937); **5:** Adži-Dada (op. cit.); **6:** nahe Kulzeb (eig. Beob., VI 1983); **7:** Umgebung von Chasawjurt (KRASSOWSKY 1929); **8:** nahe Karlanjurt (op. cit.); **9:** Umgebung von Andrej-aul (eig. Beob., VIII 1979); **10:** Umgebung von Nowolakskoje (eig. Beob., 1981, 1997); **11:** Umgebung von Dylım (eig. Beob., VI 1979); **12:** nahe Guni (KRASSOWSKY 1932); **13:** nahe Chubar (eig. Beob., VIII 1999); **14:** Obstgärten in Achty (KRASSOWSKY 1932).

***Lacerta rudis chechenica* (Abb. 2, 7)**

**1:** Schlucht des Metljuta-Flusses, 2-4 km oberhalb von Chupri (eig. Beob., VII 1990); **2:** linkes Ufer des Chwarši-Flusses nahe Inchokwari (eig. Beob., 1991-92); **3:** nahe Chwarši (eig. Beob., 1991-92); **4:** oberhalb von Chonoch (eig. Beob., VI 1992); **5:** nahe Bežta (eig. Beob., VII 1990); **7:** nahe Kosob (eig. Beob., 1998); **8:** nahe Tljara (eig. Beob., 1990, 1994); **9:** Tzumiluch (= Čumiluch) (eig. Beob., VIII 1990); **10:** nahe Kolob (eig. Beob., VII 1994); **11:** Gerel (eig. Beob., VII 1994); **12:** 2 km NW von Kamiluch (eig. Beob., VII 1994).

***Lacerta caucasica* (Abb. 2, 10)**

**1:** nahe Chwarši (eig. Beob., 1991-1992); **2:** Kodorskij-Paß (eig. Beob., 1991); **3:** Bežta (eig. Beob., VII 1990); **4:** nahe Tljadal, 10 km E von Bežta (eig. Beob., 1992); **5:** Gerel (eig. Beob., VII 1994); **6:** Kamiluch und oberhalb des Ortes bis zum Fuß des Berges Guton (eig. Beob., VII 1994); **7:** Oberlauf des Samur-Flusses ca. 5 km E vom Berg Guton (ZM MGU Beleg, 1982); **8:** ca. 3 km

SW von Kurdul (eig. Beob., V 1991); **9:** Saumpfad Rutul-Borč, ca. 5 km SE vom Berg Deawgai (eig. Beob., VII 1995); **10:** nahe Kuruš, 6-7 km NW vom Berg Bazar-Djuzi (eig. Beob., VII 1996).

**A n m e r k u n g .** Einige weitere dagestanische Punkte wurden für *L. caucasica* von DAREWSKI (1984), meistens mit Hinweisen auf CHONJAKINA (1964), angegeben. Von denen liegt Choračoi („Charačai“) außerhalb Dagestans; die Punkte Mechelta (Mjeheljelta), Cowkra und Borč lassen sich sowohl auf *L. caucasica* als auch auf *L. daghestanica* beziehen, weil diese beiden Taxa damals als eine Art behandelt wurden.

### *Lacerta daghestanica* (Abb. 2, 11)

**1:** nahe Nowolakskoje (eig. Beob., 1981); **2:** Umgebung von Dylm (eig. Beob., 1979, 1995); **3:** Gertma (eig. Beob., 1998); **4:** Berg Tarki-tau bei Machatschkala (eig. Beob., 1990-1991); **5:** nahe Agač-aul (eig. Beob., 1990-91); **6:** nahe Talgi (eig. Beob., 1998); **7:** nahe Kakašura (eig. Beob., 1983, 1992); **8:** Werchnij Džengutaj (eig. Beob., V 1993); **9:** Manasaul und Touristenherberge Termenlik (eig. Beob., 1981-1985); **10:** zw. Ašilta und Kachabroso (eig. Beob., 1993); **11:** Tloch (eig. Beob., 1988); **12:** Charachi (eig. Beob., III 1999); **13:** nahe Močoch (eig. Beob., V 1995); **14:** zw. Chunzach und Arani (eig. Beob., VI 1991); **15:** nahe Chebda (= Sowetskoje) (eig. Beob., VIII 1990); **16:** Werchnij Batluch (eig. Beob., VIII 1990); **17:** Lologonitl (eig. Beob., 1988); **18:** 2 km N von Botlich, Weg zum Charami-Paß (eig. Beob., VII 1985); **19:** Agwali und Kočali (eig. Beob., 1985, 1992); **20:** Werchnij Gakwari (eig. Beob., VIII 1995); **21:** Gakko, 6 km W vom Berg Diklosmta (eig. Beob., VII 1996); **22:** Mineralwasserquelle unterhalb Inchokwari (eig. Beob., 1991-92); **23:** nahe Chwarši (eig. Beob., 1991-1992); **24:** oberhalb Chonoch (eig. Beob., VI 1992); **25:** Kidero (eig. Beob., VIII 1990); **26:** Umgebung von Chupri (eig. Beob., VIII 1990); **27:** Bežta (eig. Beob., VII 1990); **28:** Tljarata (eig. Beob., 1990, 1994); **29:** Tzumuluch (eig. Beob., VIII 1990); **30:** Gerel (eig. Beob., VII 1994); **31:** Kamiluch (eig. Beob., VII 1994); **32:** nahe Gilib (eig. Beob., 1995); **33:** nahe Arčib (eig. Beob., VII 1989); **34:** Šalib (ZISP Beleg, 1963); **35:** Umgebung von Kuli (eig. Beob., 1989-1993); **36:** Wači (eig. Beob., VII 1989); **37:** Umgebung von Kumuch (eig. Beob., VIII 1995); **38:** Gapšima (eig. Beob., IV 1999); **39:** Tal des Kazikumuchskoje Koisu nahe Čudachar (eig. Beob., VII 1991); **40:** Gunib (ZISP Beleg, 1974); **41:** Umgebung von Kutiša (eig. Beob., VIII 1979); **42:** Umgebung von Lewaši (DAREVSKY 1967); **43:** nahe Mekegi (eig. Beob., VI 1995); **44:** nahe Kadyrkent, 10 km NW von Sergokala (eig. Beob., VII 1982); **45:** Wanašimachi (eig. Beob., 1995); **46:** Dejbuk (eig. Beob., VI 1995); **47:** Meusiša (eig. Beob., VI 1995); **48:** Charbuk (eig. Beob., VI 1995); **49:** Urari (ZISP-Beleg, 1963); **50:** Kunki (eig. Beob., III 1999); **51:** Amuch (eig. Beob., VIII 1995); **52:** Buršag (eig. Beob., 1994); **53:** Kuwlig, 8 km SW von Chučni (eig. Beob., VII 1998); **54:** Wasserfälle 3 km N von Chučni (eig. Beob., 1985, 1994); **55:** Ĥurag, 15 km SO von Chučni (eig. Beob., 1997); **56:** nahe Chiw (eig. Beob., VII 1984); **57:** nahe Ikra (eig. Beob., 1990, 1999); **58:** Ašakent, 7 km O von Kurach (eig. Beob., VII 1999); **59:** nahe Kurach (eig. Beob., VI 1990); **60:** oberhalb Chpjuk (eig. Beob., VI 1990); **61:** 10 km W von Chiw, Straße nach Tpig (eig. Beob., VIII 1995); **62:** Tpig (eig. Beob., VII 1984, 1994); **63:** Čirag (eig. Beob., VII 1995); **64:** oberhalb Werchnij Katruch (eig. Beob., VI 1994); **65:** Dženych (eig. Beob., VI 1999); **66:** Mišleš (eig. Beob., VI 1999); **67:** nahe Tzachur (eig. Beob., VII 1995); **68:** Kurdul, 8 km S von Gelmetz (eig. Beob., V 1991); **69:** Amsar, 3 km SE von Luček (eig. Beob., VI 1994); **70:** Umgebung von Rutul (eig. Beob., VI 1994); **71:** Saumpfad Rutul-Borč, ca. 5 km SE vom Berg Deawgai (eig. Beob., 1994-95); **72:** Umgebung von Kuruš (eig. Beob., 1989, 1996).

### Danksagung

Den Herren Prof. Dr. W. BÖHME, M. SCHÄFER (Bonn) und M. STÖCK (Halle/Saale) danken wir für die linguistische Korrektur des Manuskriptes. Der Erstautor wurde bei der finalen Stufe dieser Arbeit durch die Otto Benecke Stiftung, Bonn gefördert.

## Literatur

- ANANJEWA N. B. 1981. *Phrynocephalus helioscopus* - Sonnengucker. // W. Böhme (Ed). Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 1, Echsen I: AULA - Verlag, Wiesbaden, S. 191-202.
- (ANANJEWA N. B. & ORLOWA V. F.) АНАНЬЕВА Н.Б., ОРЛОВА В.Ф. 1979. Распространение и географическая изменчивость кавказской агамы, *Agama caucasia* (Eichwald, 1831) // Экология и систематика амфибий и рептилий - Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т.89. С. 4-17.
- (ANANJEWA N. B. & TZARUK O. I.) АНАНЬЕВА Н.Б., ЦАРУК О.И. 1987. О систематическом положении степной агамы в Предкавказье // Герпетологические исследования на Кавказе - Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т.158. С. 39-46.
- (ANANJEWA N. B., BORKIN L. J., DAREWSKI I. S. & ORLOW N. L.) АНАНЬЕВА Н.Б., БОРКИН Л.Я., ДАРЕВСКИЙ И.С., ОРЛОВ Н.Л. 1998. Земноводные и пресмыкающиеся / Энциклопедия природы России. - М.: АБФ. 576 с.
- (BANNIKOW A. G.) Банников А.Г. 1954. Материалы по биологии земноводных и пресмыкающихся Южного Дагестана // Уч. зап. Моск. гор. пед. ин-та. Т.28. Вып.2. С. 75-88.
- (BANNIKOW A. G., DAREWSKI I. S., IŠCENKO W. G., RUSTAMOW A. K. & ŠCERBAK N. N.) Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. 1977. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М.: Просвещение. 414 с.
- BÖHME W. (Hrsg.), 1981. Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 1, Echsen I: 520 S.; 1984. Band 2/1 Echsen II (Lacerta): 416 S. AULA - Verlag, Wiesbaden.
- (ŠERNAJA A. R.) Черная А. Р. 1999. Распространение и особенности биологии каспийского геккона. Дипломная работа. Махачкала, ДГУ, 69 с.
- (ŠCHONJAKINA Z. P.) Хонякина З.П. 1961. Динамика численности ушастой круглоголовки в районе Кумторкалы Дагестанской АССР // Зоологич. журн. Т.41, вып.5: 778-779.
- (ŠCHONJAKINA Z. P.) Хонякина З.П. 1964. Ящерицы Дагестана. Дисс. ...канд. биол. наук. Махачкала, ДГУ, 486 с.
- (ŠCHONJAKINA Z. P.) Хонякина З.П. 1965а. Распространение и биология быстрой ящурки в Дагестане // Вопросы физиологии, биохимии, зоологии и паразитологии. Махачкала, с. 111-125.
- (ŠCHONJAKINA Z. P.) Хонякина З.П. 1965b. Биология кавказской агамы Дагестана // Вопросы физиологии, биохимии, зоологии и паразитологии. Махачкала, с. 126-134.
- (ŠCHONJAKINA Z. P.) Хонякина З.П. 1970а. Материалы по биологии прыткой ящерицы Дагестана // Исслед. по зоологии и паразитологии в Дагестане. Махачкала. С. 88-93.
- (ŠCHONJAKINA Z. P.) Хонякина З.П. 1970b. О распространении и биологии круглоголовки-вертихвостки в Дагестане // Исслед. по зоологии и паразитологии в Дагестане. Махачкала. С. 84-87.
- (ŠCHONJAKINA Z. P.) Хонякина З.П. 1972. Полосатая и средняя ящерицы Дагестана // Исследования по зоологии и паразитологии в Дагестане. Махачкала. С. 150-159.
- (ŠCHONJAKINA Z. P. & KUZEJEWA Ju. A.) Хонякина З.П., Кузеева Ю.А. 1968. Материалы по биологии степной агамы Дагестана // Вопр. физиол., биох., зоол. и паразитол. Вып. 3. Махачкала, с. 187-189.
- (ŠCHONJAKINA Z. P., FERCHATOWA Z. P.) Хонякина З.П., Ферхатова З.А. 1977. Особенности популяций полосатой ящерицы из низменного и предгорного районов Дагестана // Вопросы герпетологии. Автореф. докл. IV Всесоюз. герпетол. конф. Л.: Наука. С. 216-218.
- (ŠILIKINA L. N., SCHIFFERS E. W.) Чиликина Л.Н., Шифферс Е.В. 1962. Карта растительности ДАССР. М.-Л.: изд. АН СССР.
- DAREWSKI I. S. 1981. *Eumeces schneiderii* - Tüpfelskink // W. Böhme (Ed). Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 1, Echsen I: AULA - Verlag, Wiesbaden, S. 355-365.
- DAREWSKI I. S., BEUTLER A. 1981. *Ophisops elegans* - Schlangenaug - Ibid. S. 461-477.
- (GOŻEW A. D.) Гожев А.Д. 1930. О некоторых представителях животного мира, встреченных в пределах западной части Терско-Дагестанского песчаного массива // Изв. Гос. Русск. Геогр. Об-ва. Т.62, вып.3: 269-286.
- (DAREWSKI I. S.) Даревский И.С. 1967. Скальные ящерицы Кавказа. Систематика, экология и филогения полиморфной группы кавказских ящериц подрода *Archaeolacerta*. Л.: Наука. 214 с.
- (JAWLOKOW A. W.) Яблоков А. В. (ред.) 1976. Прыткая ящерица. Монографическое описание вида. М.: Наука. 374 С.
- KRASSOWSKY D. B. 1932. Beitrag zur Systematik von *Phrynocephalus mystaceus* (Pall.). // Zool. Anz., Leipzig, 98, 7/8: 225-228

- (KRASSOWSKY D. V.) КРАСОВСКИЙ Д.Б. 1929. Материалы к познанию фауны Reptilia и Amphibia Хасав-Юртовского округа Дагестанской С.С.Р. // Изв. Горск. педагогич. ин-та. Т.6 (отдел естеств.-историч. и физико-мат.). Владикавказ. С. 219-228.
- (KRASSOWSKY D. V.) КРАСОВСКИЙ Д.Б. 1932. Материалы к познанию фауны наземных позвоночных Рутульского кантона Дагестанской АССР // Изд. 2-го Сев.-Кавк. пед. ин-та. Т.9. С.185-218.
- (RASKEVIC' N. A.) РАШКЕВИЧ Н. А. 1975. Стройная змееголовка в Чечено-Ингушетии // Природа, 6: 94-95.
- (ROITBERG E. S.) РОЙТБЕРГ Е.С. 1992. Прыткая и полосатая ящерица в Дагестане // Тез. докл. конф. по итогам географич. исследований в Дагестане (вып. XX). Махачкала. С. 95-96.
- (ROITBERG E. S. & MAZANAIEVA L. F.) РОЙТБЕРГ Е.С., МАЗАНАЕВА Л.Ф. 1995. Новые данные о распространении редких видов земноводных и пресмыкающихся в Дагестане // Материалы XIII научно-практической конференции по охране природы Дагестана. Махачкала. С. 57-58.
- ROITBERG E. Š. 1999. Morphological differentiation between the nominative and the Daghestani form of *Lacerta caucasica* (*sensu lato*) in their contact zone: sympatric populations of Daghestan and south-eastern Chechen Republic. - Zoologicheskyy Zhurnal, 78, 2, 217-227.
- (ŠCERBAK N. N.) ЩЕРБАК Н.Н. 1974. Ящурки Палеарктики. Киев: Наукова думка. 248 с.
- (ŠCERBAK N. N. & GOLUBEV M. L.) ЩЕРБАК Н.Н., ГОЛУБЕВ М.Л. 1986. Гекконы фауны СССР и сопредельных стран. Киев: Наукова думка. 232 с. (1996 übersetzt als Gecko fauna of the USSR and contiguous regions. Soc. for the Study of Amph. and Rept. publ., Ithaca, N.Y. 233 S.
- (ŠCERBAK N. N., KOTENKO T. I., TERTYŠNIKOW M. F. et al.) ЩЕРБАК Н.Н., КОТЕНКО Т.И., ТЕРТЫШНИКОВ М.Ф. и др. 1993. Разноцветная ящурка. Киев: Наукова думка. 238 с.
- (ŠIBANOW N. W.) ШИБАНОВ Н.В. 1935. Материалы к фауне рептилий Дагестана // Сб. Трудов Гос. Зоол. Музея МГУ, II: С. 63-68
- (TERTYŠNIKOW M. F., VADMAJEWA V. I., GOROWAJA W. I., IWANOW W. B.) ТЕРТЫШНИКОВ М.Ф., БАДМАЕВА В.И., ГОРОВАЯ В.И., ИВАНОВ В.Б. 1984. Материалы о распространении и экологии ящерицы полосатой на Северном Кавказе // Фауна и экология животных Калмыкии и сопредел. р-нов. Элиста. С. 85-92.
- (TERTYŠNIKOW M. F., GOROWAJA W. I.) ТЕРТЫШНИКОВ М.Ф., ГОРОВАЯ В.И. 1984. Пресмыкающиеся Ставропольского края. Сообщение I. (Черепаша, Ящерицы) // Фауна Ставрополя, Ставрополь, № 3. С. 48-91.
- (TERTYŠNIKOW M. F., VYSOTIN W. A., MIRONOW B.B.) ТЕРТЫШНИКОВ М.Ф., ВЫСОТИН А.Г., МИРОНОВ Б.Б. 1993. Кадастр распространения амфибий и рептилий Предкавказья. ДЕП. в ВИНТИ 18.02.93, № 388-1393. 63 С.
- (TUNIEV B. S.) ТУНИЕВ Б.С. 1994. Зоогеографический анализ герпетофауны Кавказского государственного биосферного заповедника и герпетологическое районирование его территории // Итоги изучения природных экосистем Кавказского биосферного заповедника, вып. 15. С. 159-173
- (TUROW S. S., KRASSOWSKY D. V.) ТУРОВ С.С., КРАСОВСКИЙ Д.В. 1937. Очерк фауны Присулакского оленьего заповедника // Зоол. ж. Т.12, вып.4. С. 35-56.

(Bei der Redaktion eingegangen am 16. März 2000)