Aus dem Institut für Spezielle Zoologie und Zoologischen Museum
der Humboldt-Universität zu Berlin

AMPHIBIEN UND REPTILIEN AUS DER MONGOLEI

Von

FRITZ JÜRGEN OBST

Mit 4 Abbildungen

Eingegangen am 6. November 1962

INHALT

1. Einleitung 361
2. Verzeichnis der wichtigsten Fundpunkte 362
3. Spezielle Notizen über die aufgefundenen Arten 363
4. Liste der aus der Mongolei derzeit bekannten Lurche und Kriechtiere 369
5. Literatur 370

1. Einleitung

Dank einer freundlichen Einladung der Mongolischen Tschoibalsan-Staatsuniversität Ulan-Bator hatte der Verfasser Gelegenheit, im August-September 1961 eine fünfwöchige Sammelreise durch den zentralen Teil der Mongolischen Volksrepublik zu unternehmen. Im Verlaufe von zwei 14tägigen Exkursionen wurden das sibirischen Waldcharakter tragende nördliche Changai-Gebirge und sein von Steppenvegetation bedeckter Südabfall sowie der westliche Teil des Bezirkes (= Aimak) Südliche Gobi bereist. Die beiden Routen erfaßten ein Gebiet, das zwischen 100° und 107° ö. L. sowie 42° und 50°20′ n. Br. liegt. Seine Höhenlage differiert zwischen 600 und 3000 m.

Das Territorium ist in herpetologischer Hinsicht ausgesprochen artenarm. BANNIKOW (1958) hat eine inzwischen ergänzungsbedürftige Liste der mongolischen Herpetofauna aufgestellt, die für das ca. 1,5 Mill. km² große Land nur 6 Amphibien- und 16 Reptilienarten verzeichnet, von denen einige auf einen einzigen Fundort beschränkt sind. Unsere früheren Kenntnisse der mongolischen Herpetofauna ver-

danken wir vor allem den Arbeiten von STRAUCH (1876), BEDRIAGA (1898—1912) und ZAREWSKI (1930).

Infolge der relativ kurzen zur Verfügung stehenden Zeit und der für ein herpetologisches Unternehmen schon recht fortgeschrittenen Jahreszeit konnte die Exkursionsgruppe, der neben dem Verfasser die Herren ZENSUREN (Aspirant der Moskauer Universität), MONCHBAJAR und SANCHIR (Studenten aus Ulan-Bator) sowie GONCHIK (Chauffeur) angehörten, nur eine Kollektion von 4 Amphibien- und 9 Reptilienarten in etwa 250 Exemplaren zusammenbringen. Die Tiere wurden größtenteils lebend mitgenommen. Sie befinden sich heute bis auf die noch in den Terrarien des Verfassers lebenden Stücke in der Sammlung der Herpetologischen Abteilung des Institutes für Spezielle Zoologie und Zoologischen Museums der Humboldt-Universität. Neben dem Erstnachweis des Geckos *Teratoscincus przewalskii* für die Mongolei und mehrerer neuer Fundpunkte bereits von dort bekannter Arten konnten sowohl an Ort und Stelle als auch später im Terrarium verschiedene Beobachtungen über Lebensweise und Verhalten der gesammelten Formen gemacht werden, so daß die Veröffentlichung dieses Berichts gerechtfertigt sein mag.

Dem Kustos der herpetologischen Abteilung im genannten Institut, Herrn Dr. GÜNTHER PETERS, gebührt für seine freundliche Unterstützung der Dank des Verfassers.

2. Verzeichnis der wichtigsten Fundpunkte

Bajanchongor: 100° 10′ ö. L., 46° 40′ n. Br., in 2300 m Höhe. — In der Umgebung des Ortes baumlose Grassteppe, Trockentäler am Südabfall des Changai-Gebirges.

Charchorin: 102° 50′ ö. L., 47° 12′ n. Br., in 1200 m Höhe. — Hochebene mit Ackerbaukulturen; am Gebirgsrand mit Buschwerk bestandene kleine Erosionstäler.

Dalansadgad: 104° 25′ ö. L., 43° 35′ n. Br., in 1300 m Höhe. — Hochebene, Lößsteppe mit niedrigem Dornbusch. Einzelne vulkanische Bergkuppen oder -rücken im Nordwesten und Nordosten; im Süden der Stadt die Höhenzüge des Gobi-Altai.

Schamar: 106° 15′ ö. L., 50′ n. Br., in 600 m Höhe. — Niederung des Orchon, in geschützter Lage durch den umgebenden Nadelwald. Einziges Obst- und Gartenbauzentrum des Landes.

Selenga-Ufer bei Chutag: 102° 50′ ö. L., 49° 25′ n. Br., in 800 m Höhe. — Berghänge mit Nadelwald, Seitentäler und Uferregionen mit Mischwaldbeständen.

Semegin-Gobi: 106° 20′ ö. L., 42° 25′ n. Br., in 600 m Höhe. — Ebene mit kontinentalen Dünen, starke Saksaul-Bestände.

Suuncharaa: 106° 30′ ö. L., 48° 50′ n. Br., in 700 m Höhe. — Mit Sauergräsern bestandene Uferwiesen des Flüßchens Charaa.

Südöstliche Umgebung von Ulan Bator: 107° ö. L., 47° 50′ n. Br., in 1200 bis 2000 m Höhe. — Bergzüge mit spärlichem Mischwald, Ufer der Tola mit Schotterbänken.

3. Spezielle Notizen über die aufgefundenen Arten

Hynobius keyserlingii (DYBOWSKI)

Material: 4 adulte Exemplare von 92, 94, 99 und 102 mm Totallänge; gefunden im Uferschotter der Tula im Bereich des Überschwemmungsgebietes am 18. 8. 1961.

H. keyserlingii ist bisher nur von 3 weit auseinanderliegenden Fundorten in der nördlichen Mongolei bekannt, die sämtlich im Einzugsgebiet des zum Baikal entwässernden Flußsystems Selenga-Orchon liegen. Es darf vermutet werden, daß die Art innerhalb dieses Gebietes weitaus kontinuierlicher verbreitet ist. Bezeichnend dafür, daß der Lurch infolge seiner verborgenen Lebensweise kaum bekannt ist, ist die Tatsache, daß er keinen mongolischen Namen besitzt. Wir fanden die Molche oft 50—120 cm tief im Steingeröll. Sie leben vorwiegend von verschiedenen Regenwurmarten und Insekten.

Bufo raddei STRAUCH

Material: 12 adulte Exemplare von Schamar (auf Feldern und nassen Wiesen; 18. 9. 1961), vom Orchon-Tal (auf lehmigen Uferwiesen; 19. 8. 1961), vom Ufer der Selenga bei Chutag (21. 8. 1961) und von Charchorin (im Ort selbst und auf Feldern; 28. 8. 1961); 13 juvenile Exemplare von Churmen, 30 km südöstlich von Dalansadgad (in brackigem Sumpf; 12. 9. 1961).

B. raddei ist der einzige im ganzen Lande verbreitete Lurch. Die Zeichnungs- und Färbungsvariabilität ist sehr groß. Die meisten Weibchen haben eine gelbliche Grundfarbe mit dunkelbrauner unregelmäßiger Zeichnung, die Männchen eine grünlichgraue. Letzteren fehlt oft jegliche Zeichnung, ihr Rücken ist mit dunklen Stacheln besetzt und zeigt oft einen hellen Dorsalstreifen.

Die Kröte ist Tag und Nacht aktiv. Häufig wurden Tiere im seichten Wasser erbeutet, bei Churmen eine größere Ansammlung juveniler Exemplare im Brackwasser.

Im Terrarium konnte von April bis Juni gelegentlich die Lautäußerung der Männchen — ein kurzes Trillern oder in rascher Folge ausgestoßene Einzellaute — wahrgenommen werden. Trotz ihres starken Laichansatzes gaben die Weibchen keinen Laich ab. Später konnten die Tiere häufig, im flachen Wasser sitzend, beim Sonnenbad beobachtet werden.

Hyla japonica (GÜNTHER)

Material: 6 adulte Exemplare von Schamar (18. 8. 1961).

Dieser Laubfrosch wurde von uns nur einmal gefunden, obwohl er im Flußgebiet des Orchon und der Selenga nach BANNIKOW (1958) weit verbreitet ist. Die Frösche bewohnen überschwemmte Wiesen und Weidengestrüppe. Tagsüber setzen sie sich

intensiv der Sonne aus. Ihre Fähigkeit zum Farbwechsel ist sehr ausgeprägt. Während am Tage ein leuchtendes Hellgrün den Rücken überzieht, zeigt sich nachts bei graubrauner Grundfärbung eine unregelmäßige dunkle Rückenzeichnung mit Querbinden auf Ober- und Unterschenkeln.

Die Stimme der Männchen ist volltönender als bei *Hyla arborea*.

Rana chensinensis DAVID

Material: reichlich 100 Exemplare beiderlei Geschlechts aus der Umgebung von Suuncharaa (17. 8. 1961).

R. chensinensis kommt nach BANNIKOW (1958) im Nordosten der Mongolei an vielen Stellen vor. Am oben genannten Fundort konnten wir eine größere Serie erbeuten. Die Körperlänge differierte zwischen 32 und 67 mm. Die Färbung des Rückens und der Flanken erinnert sehr an *Rana arvalis*. Die für die Art bezeichnende kräftig karminrot gefleckte Bauchzeichnung tritt ausgeprägt nur bei größeren Exemplaren auf; jüngere Tiere zeigen eine schmutzig braun-grau verwaschene Bauchfärbung.

Rana chensinensis wurde ausschließlich im Wasser erbeutet. Die Tiere hockten infolge der kühlen Witterung auf dem Grunde von langsam fließenden Nebenarmen und Gräben des Flusses Charaa, mitunter in 1,5 m Tiefe.

Teratoscincus przewalskii STRAUCH

Material: 2 ♀♀, 4 ♂♂, 1 juveniles Exemplar der Semegin-Gobi (9. u. 10. 9. 1961). Ein ♂ und ein ♀ wurden der Sammlung des Zoologischen Institutes der Universität Ulan Bator überlassen.

Dieser interessante Gecko (Abb. 1, 2), der bisher nur aus dem nordchinesischen Teil der Gobi bekannt war, dürfte sicher noch an weiteren Punkten der im Südosten der Mongolei liegenden Teile der Gobi anzutreffen sein.

Er unterscheidet sich durch die erst in Höhe der Vorderbeine beginnende Grobbeschuppung der Dorsalseite deutlich von *T. scincus* (SCHLEGEL). Die Rückenschuppen sind bei *T. przewalskii* nur 2, bei *T. scincus* jedoch 2—3 mm groß. Auf der Schwanzoberseite befinden sich bei den gesammelten Stücken 13—15 große Schindelschuppen.

Die Rückenpartie ist hellocker gefärbt, die Bauchseite weißlich. Die Zeichnung tritt häufig nur in Form zweier hell-dunkel abgesetzter Nackenbinden auf. Gelegentlich setzen sich die Querbinden, allmählich blasser werdend, über den ganzen Rücken fort. Die Intensität der Zeichnung ist physiologisch bedingten Schwankungen unterworfen.

T. przewalskii wurde von uns nur im Bereich der mit Saksaul bestockten Inlanddünen gefunden. Die Tiere waren zwischen 20 und 24 Uhr aktiv. Sie bewohnten tief in den Sand führende Baue, die hauptsächlich von Nagern angelegt sein dürften. Auffällig war der dürftige Ernährungszustand der Geckos. Eine interessante Beob-

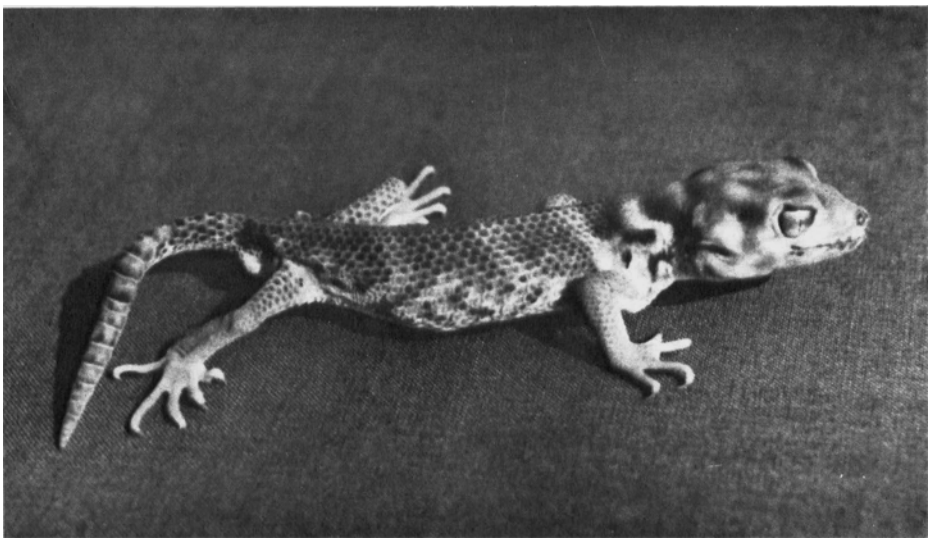

Abb. 1. Adultes Männchen von *Teratoscincus przewalskii*, gefangen am 9. Sept. 1961 in der Semegin-Gobi.

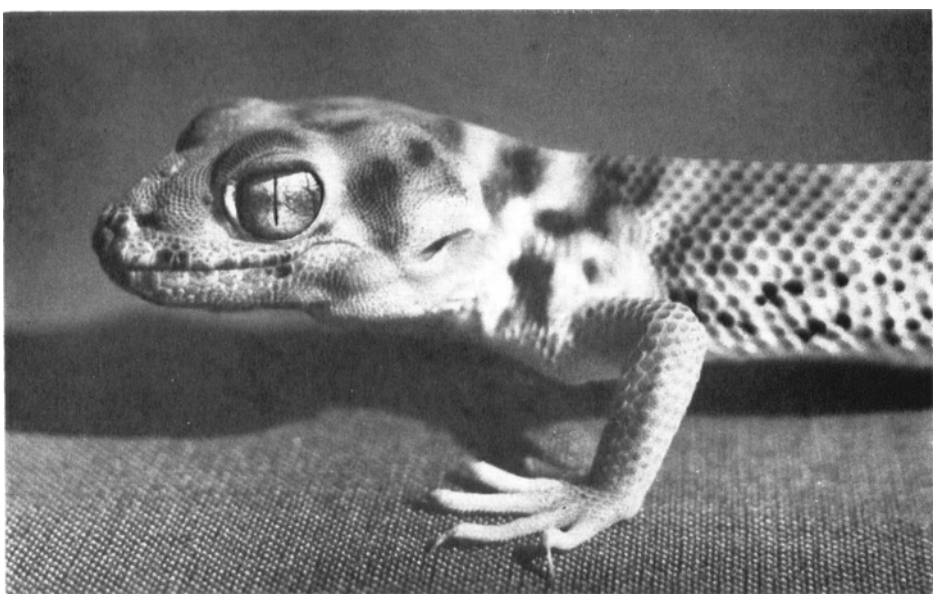

Abb. 2. Kopfstudie des in Abb. 1 dargestellten *T. przewalskii*.

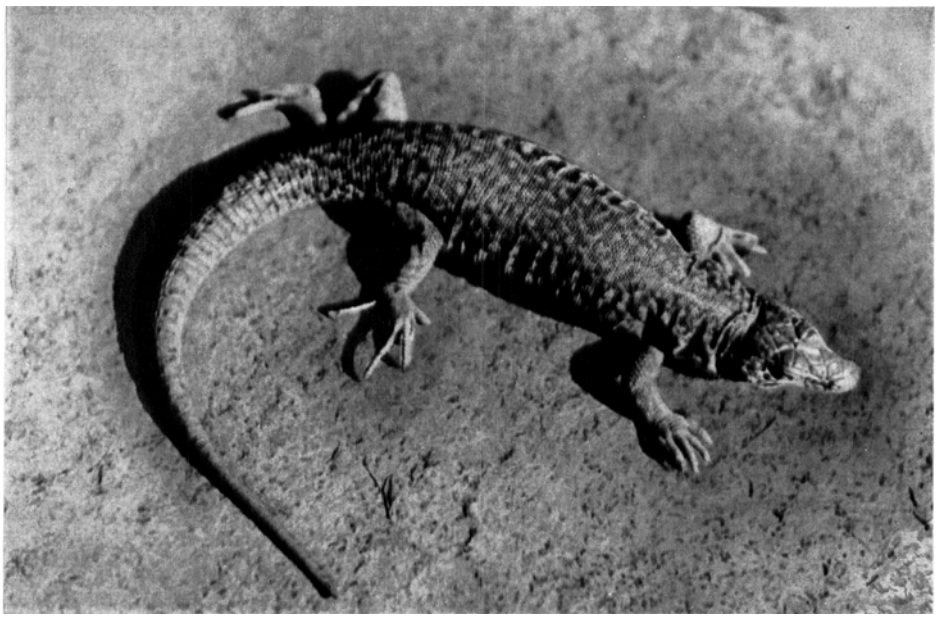

Abb. 3. Adultes Weibchen von *Eremias multiocellata*, gefunden am 8. September 1961 bei Dalansadgad (Gobi).

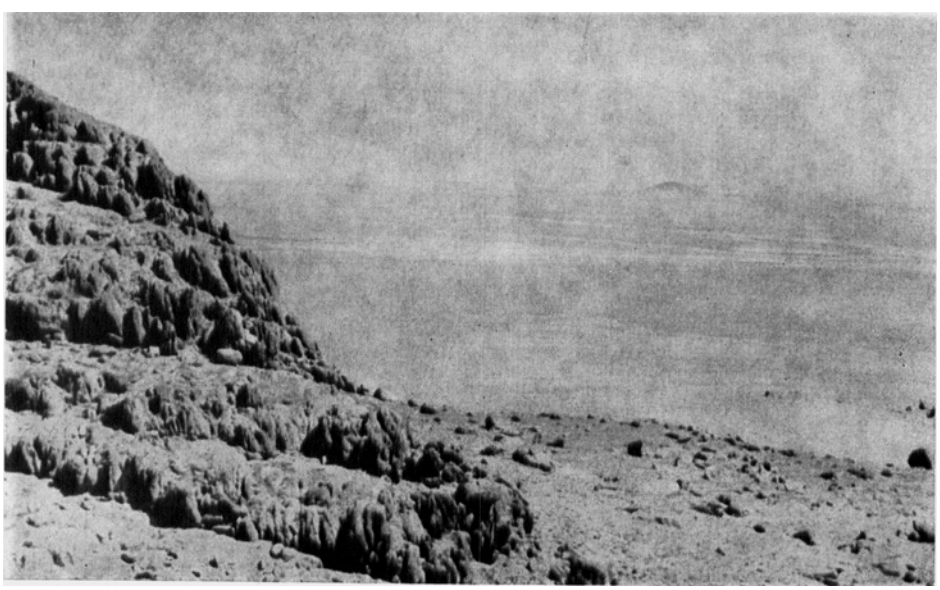

Abb. 4. Von *Agkistrodon halys* bewohnte Basaltkegel-Berge in der Gobi, ca. 50 km nordwestlich von Dalansadgad. Im Flachland kommen *Eremias multiocellata* und *vermiculata* sowie *Phrynocephalus versicolor* vor.

achtung konnte gemacht werden, als ein Männchen beim Fang den mit großen Schindelschuppen besetzten Schwanz abwarf: der sich rasch hin und her krümmende Schwanz erzeugte durch das Aneinanderreiben der Schuppen noch lange ein raschelndes Warngeräusch. Im Terrarium wurde das abgeworfene Schwanzstück regeneriert, die restlos verlorengegangenen Schindelschuppen wurden zwar kleiner, aber vollständig (13) ersetzt.

Im Terrarium konnten noch einige ethologische Beobachtungen gemacht werden, die hier mitgeteilt werden sollen. Im Dezember 1961 kam es wiederholt zu Paarungsspielen zwischen einem Männchen von *T. prezewalskii* und einem aus Turkmenien stammenden Weibchen von *T. scincus*. Das Männchen begann, mit der Kopfoberseite die Kloake des Weibchens zu reiben. Das Weibchen trug dabei den Schwanz steil nach oben gerichtet, während das Männchen mit dem Schwanz erregte schlängelnde Bewegungen vollführte. Danach näherte es seine Kloake dem Kopf des Weibchens und rieb sie auf dessen Scheitel. Das Weibchen blieb dabei völlig passiv, machte aber auch keine Fluchtversuche. Die Kloake des Männchens war kräftig angeschwollen. Eine echte Kopulation konnte allerdings nie beobachtet werden. Das Weibchen trägt heute — nach 9 Monaten — zwei deutlich erkennbare, sicher hartschalige Eier bei sich, wobei ungewiß bleibt, ob sie befruchtet sind.

Es fiel auf, daß *T. przewalskii* leidlich klettern kann und auch kleine Erhebungen im Sprunge zu erreichen vermag, was bei *T. scincus* nicht beobachtet werden konnte.

Die Häutung geht oft sehr rasch innerhalb weniger Stunden vonstatten. Die Oberhaut wird meist in großen, zusammenhängenden Stücken abgeworfen. Auffällig ist auch das eigentümliche Putzverhalten. Verlassen die Geckos ihre Schlupflöcher, so werden die Augen mit der Zunge von Staub und Sand gereinigt. Die Säuberung geschieht sehr sorgfältig und bedächtig.

Phrynocephalus versicolor STRAUCH

Material: 48 adulte und juvenile Exemplare aus Mandal-Gobi, etwa 270 km nordöstlich von Dalansadgad (5. 9. 1961) und aus der Umgebung von Dalansadgad (8. und 12. 9. 1961).

Ph. versicolor wurde in verschiedenen Biotopen angetroffen. In Mandal-Gobi bewohnen die Echsen die Steppe (in etwa 1000 m Höhe). Hier bevorzugen sie Stellen mit schwachem Graswuchs. Ihre Wohnlöcher befinden sich häufig unter Irisstauden. Bei Dalansadgad fanden wir die Krötenkopf-Agamen in der nahezu vegetationslosen steinigen Lehmwüste. Die Tiere hausen dort in flach unter der Erdoberfläche verlaufenden Gängen und werden selbst bei Regen im Freien angetroffen. In der von Xerophyten und Succulenten bewachsenen Lößsteppe mit wüstenartigem Charakter, in der auch *Eremias kessleri, vermiculata* und *multiocellata* häufig sind, bewohnt *Phrynocephalus* die von den Wüstenrennern gemiedenen offenen Stellen zwischen den Lößhügelchen. Die Krötenkopf-Agamen wurden den ganzen Tag über von morgens 7 Uhr bis nach 17 Uhr angetroffen; während der Mittagshitze waren sie häufig die einzigen aktiven Wirbeltiere.

Bemerkenswert erscheint ein Fundpunkt bei Dalansadgad, an dem diese drollige Agame in einem zerklüfteten Felsengebiet in etwa 2000 m Höhe gemeinsam mit *Eremias argus* und *Taphrometopon lineolatum* angetroffen wurde.

Beachtlich ist die enorme Zeichnungsvariabilität von *Ph. versicolor*. Alle Tiere aber besitzen einen großen, verwaschenen roten Schulterfleck, der hellblau gesäumt ist.

Die Echsen lassen den Fänger auf 3—4 m an sich herankommen. Gewöhnlich versuchen sie, in ihre Wohnlöcher zu entkommen, verlassen diese aber auch rasch wieder. Mehrfach konnte beobachtet werden, wie sie fliegende Beutetiere im Sprung erhaschten.

Eremias argus W. PETERS

Material: 2 Exemplare von den Ufern der Selenga bei Chutag (21. 8. 1961), 1 Exemplar der Umgebung von Dalansadgad (8. 9. 1961).

Auffällig ist die geringe Körpergröße der Tiere. Die Echsen maßen 60 + 60, 50 + 50 und 50 + 53 mm (KRL + Schwanzlänge). Die Rückenzeichnung besteht aus 5 hellen Längsstreifen auf braunem Grunde. Bei den Tieren von Chutag sind die hellen Streifen durch dunkle Querbänder zu Punktreihen aufgelöst, während das Exemplar von Dalansadgad durchgehende Streifen aufweist. Ob hierin Rassenunterschiede zum Ausdruck kommen, ist noch völlig unklar, denn das Stück von Dalansadgad ist der erste Nachweis dieser Art aus der Gobi.

E. argus bewohnt trockene Geröllhänge im Gebirge. Am zweiten Fundpunkt ergab sich dadurch eine scharfe Trennung der Wohngebiete gegenüber den in den Tälern der Gobi-Berge lebenden *E. kessleri* und *multiocellata*. Bemerkenswert ist ferner, daß *E. argus* nur sehr vereinzelt anzutreffen war. In keinem Falle konnten am Fundpunkt einer Echse weitere ausfindig gemacht werden.

Eremias multiocellata GÜNTHER

Material: 8 Exemplare beiderlei Geschlechts von Dalansadgad (8. 9. 1961), 6 Exemplare aus der Semegin-Gobi (9. und 10. 9. 1961).

Diese stattlichste der in der Mongolei lebenden Wüstenrenner (Abb. 3) wurde ausschließlich in der Lößsteppe gefunden, wo sie niedrige, mit dornigen Zwergsträuchern bewachsene Hügel bewohnt. Oft lebt die Art mit *E. kessleri*, *E. verniculata* und *Ph. versicolor*, der die freien Stellen zwischen den Hügeln bewohnt, vergesellschaftet. In der Semegin-Gobi war *E. multiocellata* vor allem im Grenzgebiet zwischen der Lößsteppe und den Sanddünen anzutreffen.

Die Jungtiere der die Steppen bewohnenden *Eremias*-Arten waren oft von 7 bis 17 Uhr aktiv. Die adulten Exemplare kamen erst gegen 10 Uhr zum Vorschein und verschwanden bereits wieder gegen 15 Uhr. Die größte Mittagshitze (12—14 Uhr) verbrachten die Wüstenrenner meist auf der Schattenseite ihrer Wohnhügel.

Im April 1962 konnte bei 2 Weibchen, die im Terrarium gehalten wurden, deutlich ein Eiansatz beobachtet werden. Im Juni gebaren beide je 2 Junge, die leider tot zur Welt kamen. Die Maße der Jungtiere nach der Geburt: 60 und 64 mm (33 und 36 mm entfallen auf den Schwanz). Die Jungtiere zeigten alle eine unregelmäßige hell-dunkle Netzzeichnung über die ganze Rückenpartie. Die Zeichnung ist auch den adulten Männchen eigen, während die geschlechtsreifen Weibchen einen einfarbig bronzegrauen Rücken haben.

Eremias kessleri STRAUCH

Material: 2 juvenile Exemplare von Mandal-Gobi, ca. 270 km nordöstlich von Dalansadgad, 4 Exemplare beiderlei Geschlechts von Dalansadgad (8. und 12. 9. 1961).

Die Art wurde in den gleichen Biotopen wie *E. multiocellata* gefunden, oft mit *Phrynocephalus versicolor* vergesellschaftet. In den Lebensgewohnheiten konnten keine Unterschiede zur vorgenannten Art beobachtet werden.

Eremias vermiculata BLANFORD

Material: 6 Exemplare beiderlei Geschlechts von Dalansadgad (8. und 12. 9. 1961).

Die Art wurde in der Lehm- und Lößsteppe gemeinsam mit *E. kessleri* und *E. multiocellata* angetroffen.

Elaphe dione (PALLAS)

Material: 11 Exemplare der Umgebung von Bajanchongor (Kurort Raschaant) (26. 8. 1961).

Leider wurde diese nach BANNIKOW (1958) in der Mongolei weit verbreitete Schlange nur an der soeben genannten Stelle angetroffen. Sie bewohnt dort ein Flußtal, in dem warme Mineralquellen zutage treten. Die umliegenden Hänge sind von Federgrassteppe überzogen.

Die Schlangen waren hier vermutlich zu einer Überwinterungsgesellschaft zusammengekommen. Innerhalb einer Stunde konnten deshalb mühelos über 20 Exemplare erbeutet werden.

In Habitus und Färbung weichen die gefundenen Tiere nicht von der normalen Erscheinungsform der Art ab. In der besuchten Gegend leben die Schlangen wohl ausschließlich von verschiedenen Kleinsäugern, da dort außer *Agkistrodon halys* keine weiteren Lurche und Kriechtiere angetroffen wurden.

Ethologisch auffällig war das mimetische Warnverhalten der Nattern (ein erregtes Vibrieren des Schwanzes wie bei *A. halys*). Beißversuche machten sie nicht.

Taphrometopon lineolatum BRANDT

Material: 2 halbwüchsige Exemplare von Dalansadgad (8. 9. 1961).

Die Art wurde in einem zerklüfteten Felsengebiet etwa 40 km östlich von Dalansadgad in ca. 2000 m Höhe entdeckt. Sie lebt dort nur an den windgeschützten Hängen. Infolge der vorgeschrittenen Jahreszeit konnten lediglich 2 Exemplare unter größeren Steinen erbeutet werden. Sehr zahlreich waren Natterhemden von etwa 1 m langen Individuen.

In unmittelbarer Nähe des Schlupfwinkels der Schlangen konnten ihnen nur die spärlich vorhandenen *Eremias argus* und *Phrynocephalus versicolor* zur Beute werden. 800—1000 m entfernt im Tal kommen die letzteren jedoch zahlreich vor.

Die Wirkung des Giftes von *T. lineolatum* wurde im Terrarium beim Verfüttern von *Ph. versicolor* beobachtet. Selbst kräftige Individuen zeigten nach wenigen Sekunden deutliche Lähmungserscheinungen, wurden aber noch lebend verschlungen.

Agkistrodon halys halys (PALLAS)

Material: 2 adulte Exemplare südöstlich von Ulan Bator (3. 9. 1961), 1 adultes Exemplar von Charchorin (29. 8. 1961), 2 adulte Exemplare am Ufer der Selenga (21. 8. 1961), 1 adultes Exemplar von Bajanchongor (27. 8. 1961), 3 juvenile Exemplare 50 km nordwestlich von Dalansadgad (Abb. 4) (7. 9. 1961), 1 adultes Exemplar 50 km südöstlich von Dalansadgad (9. 9. 1961).

Im Bereich unserer Reiserouten erwies sich *A. halys* als das einzige wirklich weit verbreitete Reptil. Wir trafen es jedoch überall nur im Gebirge an (höchster Fundpunkt bei Bajanchongor in 2300 m Höhe). Die aus dem Norden des Landes stammenden Stücke waren in der Regel stärker als die wenigen Exemplare aus der Gobi.

Die Schlangen wurden sowohl an ihren Wohnplätzen (geschützte Stellen im Gebirge) als auch wandernd im offenen Gelände (auf Wegen und in der Steppe) angetroffen. Wandernde Exemplare ließen sich ohne größere Gegenwehr oder Fluchtversuche erbeuten, während die Tiere an ihren Standplätzen wütend um sich bissen oder sehr flink zu fliehen versuchten. Dabei wurden ständig Warnlaute gegeben.

Unweit des Fundortes im Südosten von Dalansadgad zeigten uns Einheimische einen Überwinterungsplatz, an dem Ende September/Anfang Oktober die Halysschlangen sehr zahlreich anzutreffen sind. Im Terrarium zeigten die Tiere ab Ende August einen starken Wandertrieb, der bis zum Einwintern (Ende Oktober) anhielt. Er äußert sich in stundenlangem Umherziehen an den Glasscheiben und in der Verweigerung jeglicher Nahrung.

Ein Weibchen (am Selengaufer gefangen) warf im November 1961 im Terrarium 5 fast völlig ausgebildete Junge, die schon verendet waren, als man sie auffand. Die Ursache des Verwerfens ist sicher in der Haltung in einem zu warmen (d. h. gut

beheizten) Terrarium zu sehen. Der Vorfall berechtigt zu der Annahme, daß die Geburt unter natürlichen Bedingungen erst im Frühjahr stattgefunden hätte. Das wäre in der Tat für die Entwicklung der Jungtiere recht günstig, da im Falle eines Spätsommer- oder Herbstwurfes für die Jungtiere keine Möglichkeit mehr bestände, noch Nahrung aufzunehmen, so daß sie den Winter kaum lebend überstehen dürften.

Über die Giftwirkung kann gesagt werden, daß Mäuse bei der Fütterung frühestens nach einer Minute verendeten, häufig aber mehrfach gebissen wurden und noch bis zu 15 Minuten weiterlebten.

4. Liste der aus der Mongolei derzeit bekannten Lurche und Kriechtiere

Um die Sammelarbeit im Lande zu erleichtern und feste muttersprachliche Bezeichnungen der Arten sichern zu helfen, ist der Name jeder Species durch die mongolische Bezeichnung (soweit vorhanden) ergänzt worden.

Die mit einem * versehenen Formen sind vom Verfasser gefunden worden, und das entsprechende Material befindet sich ganz oder größtenteils in der Sammlung des Institutes für Spezielle Zoologie und Zoologischen Museums der Berliner Humboldt-Universität.

Amphibia

Caudata/Hynobiidae

*1. *Hynobius keyserlingii* (Dybowski) (ohne mong. Namen)

Salientia/Bufonidae

2. *Bufo bufo* (Linnaeus) (bach — für alle *Bufo*-Arten)
*3. *Bufo raddei* Strauch
4. *Bufo viridis* Laurenti

Hylidae

*5. *Hyla japonica* (Günther) (modny melchij)

Ranidae

*6. *Rana chensinensis* David (ulaan elegt melchij)

Reptilia

Sauria/Gekkonidae

1. *Alsophylax pipiens* (Pallas) (ohne mong. Namen)
*2. *Teratoscincus przewalskii* Strauch (nochoj gürwel)

Agamidae

3. *Agama stolizcana* Blanford (dsamba gürwel)[1])
*4. *Phrynocephalus versicolor* Strauch (chonin gürwel)

Lacertidae

*5. *Eremias argus* W. Peters (mogoj gürwel — für alle *Eremias*-Arten)
*6. *Eremias kessleri* Strauch

[1]) Dem Institut f. Spez. Zoologie wurde ein Exemplar dieser Art, aus Aschbogd Uul (Gobi-Altai) stammend, übergeben, das der Verfasser in Ulan Bator als Geschenk erhielt.

*7. *Eremias multiocellata* GÜNTHER
*8. *Eremias vermiculata* BLANFORD
9. *Lacerta vivipara* JACQUIN[1]) (gawtschgai gürwel)

Serpentes/Boidae

10. *Eryx tataricus* (LICHTENSTEIN) (temeen süül)

Colubridae

11. *Natrix n. natrix* (LINNAEAUS) (char mogoj)
*12. *Elaphe dione* (PALLAS) (talyn mogoj)
13. *Coluber spinalis* W. PETERS (mong. Name ?)
*14. *Taphrometopon lineolatum* BRANDT (suman mogoj)

Viperidae

15. *Vipera b. berus* (LINNAEUS) (ohne mong. Namen)
16. *Vipera ursinii renardi* (CHRISTOPH) (ohne mong. Namen)

Crotalidae

*17. *Agkistrodon h. halys* (PALLAS) (uulyn mogoj)

---

[1]) Ein Exemplar dieser Art aus der nördlichen Mongolei gelangte auf die gleiche Weise nach Berlin.

LITERATUR

BANNIKOV, A. G., 1958, Data on the fauna and biology of Amphibia and Reptilia in Mongolia. — Bull. Moskau. Ges. Naturf., Abt. Biol., **63** (2): 71—91, Abb. 1—8.

BEDRIAGA, J. v., 1898—1912, Semnowodnyje i presmykajuschtschijesja. In: Nautsch. Res. puteschestwija N. Przewalskowo po Zentral. Asii. (Amphibien und Reptilien. In: Wiss. Ergebnisse der Reise N. Przewalskis durch Zentral-Asien), **3**, Teil 1—4.

KOSLOW, P. K., 1949, Puteschestwije w Mongoliju. (Eine Reise durch die Mongolei).

OBST, F. J., 1962, Eine herpetologische Sammelreise nach der Mongolei. — Aquar. Terr., Jg. 9, H. 11, 333—342.

POPE, C. H., 1953, The Reptiles of China. — Nat. Historie of Zentral Asia, Vol. X, New York.

STRAUCH, A. A., 1876, Presmykajuschtschijesja i semnowodnyje. (Reptilien und Amphibien. Im Buch: N. PRZEWALSKI „Die Mongolei und das Land der Tanguten"), Teil II, St. Petersburg.

TERENTJEW, P. W., & ČERNOW, S. A., 1949, Opredelitelj presmykajuschtschychsja i semnowodnych (Bestimmungsbuch der Reptilien und Amphibien). 3. Aufl., Moskau.

ZAREWSKI, S. F., 1930, Soologitscheskije resultaty äkspedizii P. K. Koslowa w 1924—1926 godach w Mongoliju. Presmykajuschtschijesja i semnowodnyje. 2. (Zool. Ergebnisse der Reise von P. K. Koslow in die Mongolei von 1924 bis 1926. Reptilien und Amphibien. 2.) — Jeshegodnik Zool. Mus. Akad. Nauk SSSR, **31** (2).

Anschrift des Verfassers:

FRITZ JÜRGEN OBST
Dresden A 16
Reissiger Str. 2