

Untersuchungen über die Ringelechse *Anops kingi* Bell, 1833 (Reptilia: Amphisbaenidae)

The scientific Results of the Hungarian Soil Zoological Expeditions to South America, 16.*

O. G. DELY **

Herrn Professor Dr. Endre Dudich
zum 75. Geburtstag gewidmet

Die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Institutes für Tiersystematik der L.-Eötvös-Universität und der Zoologischen Abteilung des Naturwissenschaftlichen Museums nahmen vom 23. August 1965 bis 19. Februar 1966 an einer zoologischen Expedition nach Südamerika teil. Die Mitglieder der Expedition sammelten in mehreren südamerikanischen Staaten (Argentinien, Brasilien und Chile), unter anderem auch herpetologisches Material. Unter der von ihnen mitgebrachten wertvollen Beute befanden sich auch 4 Ringelechsen (*Amphisbaenidae*), die sich nach ihrer Bestimmung als *Anops kingi* BELL erwiesen.

Anops kingi BELL, 1833

(Abb. 1—5)

Syn.: *Anophisbaena kingi* (BELL, 1833) STEJNEGER, 1916
Aphisbaena galeata WIEGMANN, 1834 (nomen nudum)
Amphisbaena kingi (BELL, 1833) DUMERIL & BIBRON, 1839

Wie bekannt, wurde *Anops kingi* von BELL im Jahre 1833 beschrieben, doch teilte er in seiner Beschreibung den typischen Fundort der Art nicht mit und gab die Stelle ihres Vorkommens bloß mit der Bezeichnung „in America

* Present article is of the material of the first expedition to South America (1965–1966). Leader of the expedition: Prof. Dr. J. BALOGH; other participants: Dr. I. ANDRÁSSY, Dr. I. LOKSA, Dr. S. MAHUNKA and Dr. A. ZICSI.

** Dr. OLIVÉR GYÖRGY DELY, Természettudományi Múzeum Állattára (Zoologische Abteilung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums), Budapest, VIII. Baross u. 13.

Australien“ an. Seitdem wurde die Art durch mehrere Autoren von zahlreichen Stellen angeführt; unter diesen geben: GANS & RHODES (1964), HELLMILCH (1960), HENSEL (1868), Lynn & KOMOROWSKI (1957), ROSENBERG (1967), SMALIAN (1885) und ZANGERL (1945) eine ausführliche Beschreibung. Besonders wertvoll ist die Arbeit von GANS & RHODES (1964), da die Autoren nicht nur die diesbezügliche Literatur zusammengefaßt, sondern aufgrund des von vielen Orten in ziemlich großer Menge zum Vorschein gekommenen Vergleichsmaterials auch die systematische und morphometrische Bewertung von *A. kingi* durchgeführt und auf die Variabilität der Art hingewiesen haben.

Aufgrund der bisherigen Daten ist die Art in Südamerika endemisch und weitverbreitet. Sie ist aus Nordwestargentinien, Paraguay, Südostbrasilien und Uruguay bekannt. Die westliche Grenzen der Verbreitung des betreffenden Tieres scheint das Gebirge von Córdoba (Sierra de Córdoba) zu sein, was hier noch eigens hervorgehoben werden soll, da die von mir untersuchten 4 Exemplare auch von diesem Gebiete stammen.

Die Beschreibung der untersuchten Exemplare

Körper schlank, zylindrisch, wurmförmig. Der Kopf beiderseits mehr oder weniger abgeplattet; im Vergleich zum Körper außerordentlich klein. Der Schwanz gleichfalls zylindrisch, dem Ende zu in geringem Maße geschwollen.

Rostrale sehr groß und sehr breit; seiner Mitte entlang zieht sich eine stumpfe Kante; das Rostrale reicht nach hinten, in der Richtung des Vertex tief einwärts und läuft entweder in der Höhe des inneren oder des äußeren Endes des Präokulare (Abb. 1 und 2) bzw. etwas vor diesem (Abb. 3), oder in der Höhe der Augen (Abb. 4) in einem spitzen Winkel aus; nach vorne bildet es — von der Seite her gesehen — einen mehr oder weniger breiten Bogen, und weit über den Unterkiefer reichend dringt es etwas weiter als der obere Rand des ersten Sublabiale vor; seine größte Breite übertrifft um ein wesentliches die größte Breite des Nasale bzw. des Präokulare. Die Nasalia sind verhältnismäßig groß und stehen wegen des ziemlich breiten und dicken Rostrale voneinander entfernt; ihre Form ist länglich; in dem halbmondförmigen Einschnitt ihres Vorderrandes befindet sich die Nasenhöhle; ihr Unterteil liegt auf das 1. Supralabiale auf und berührt sich mit dem 2. Supralabiale teils entlang eines kleinen Abschnittes (Abb. 2 und 3), teils nur an einem einzigen Punkt (Abb. 1), oder ist von diesem durch ein kleines Schild getrennt (Abb. 4); ihrer Hinterseite schließt sich von innen das langgestreckte Präfrontale an. Dies ist ein einheitliches Schild, das bloß in einem einzigen Falle in der Mittelregion der linken Seite des Kopfes durch Einschnürung in zwei Teile geteilt (Abb. 2) ist, und in einem Falle befindet sich an der rechten Seite des Kopfes zwischen dem Rostrale und dem Nasale ein akzessorisches Schildchen (Abb. 4). Hinten in der Mitte des Vertex laufen die beiden Präfrontalia in einer kurzen Naht zusammen und dringen ein wenig zwischen die Frontalia ein. An einem Tier streckt sich das Rostrale am Vertex derart nach hinten, daß sich die Präfrontalia dadurch nicht berühren können, links von der Mittelebene schaltet sich sogar — zwischen diesem und dem entsprechenden Präfrontale — auch ein unpaariges Schildchen dazwischen (Abb. 4). Die sich unter den Präfrontalia entlangziehenden Präokularia sind fast von solcher Größe und Form, wie die Nasalia; diese berühren sich auch mit letzteren unmittelbar, mit Ausnahme eines Falles, wo sie vonein-

ander durch ein kleines Ansatzschildchen getrennt werden (Abb. 4). Unmittelbar hinter den Präfrontalia und den Präokularia befinden sich die beiden, ziemlich großen Frontalia. An zwei Tieren schließen sich diesen von zwei Seiten je ein kleineres Schild an, die ich mit der Benennung Subfrontale bezeichne



Abb. 1. Fundorte von *Anops kingi* BELL, 1833 in Südamerika (in Argentinien, Brasilien und Uruguay)

(Abb. 1—2). An einem Tier kommt nur das linksseitige Subfrontale vor (Abb. 3), an einem anderen wiederum fehlt diese Schildartigkeit völlig (Abb. 4). Das Okulare ist rhomboider Form, die Umrisse der Augen treten an ihm nur blaß hervor. Von den Supralabialia ist das 2. das größte. Am Vertex befinden sich

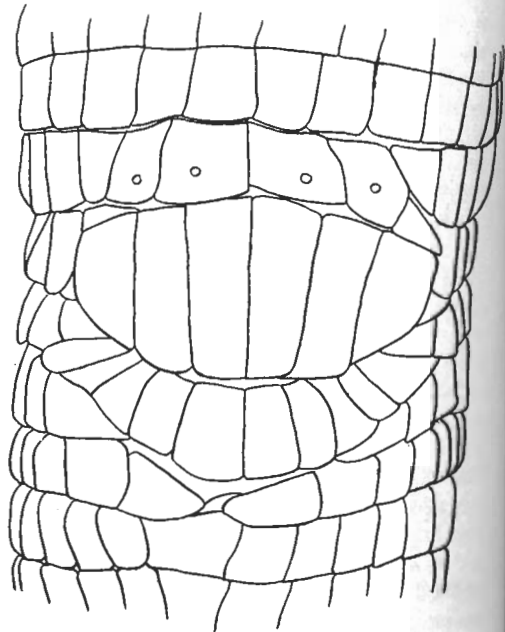
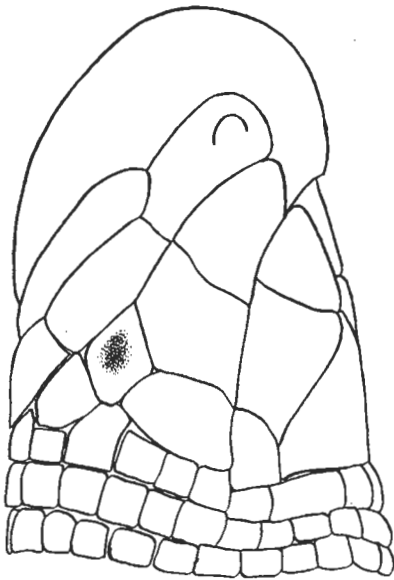
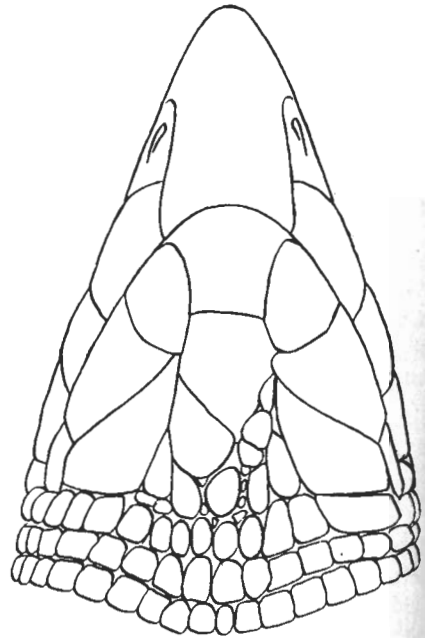
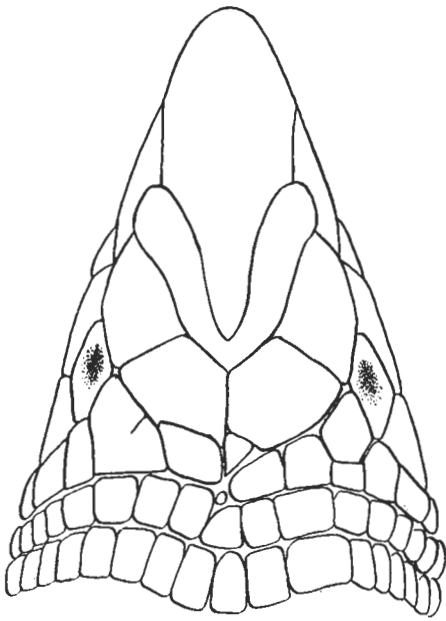


Abb. 2. *Anops kingi* BELL, 1833. Nr. 70.1.1. Oben: Kopf in Dorsal- und Ventralansicht; unten: Kopf in Lateralansicht und Kloakalregion

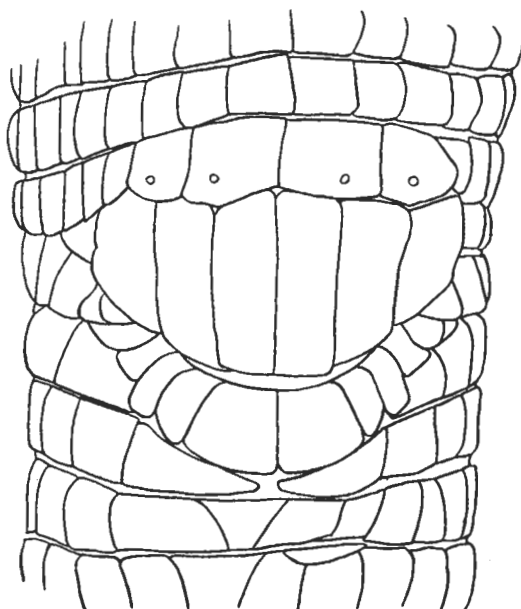
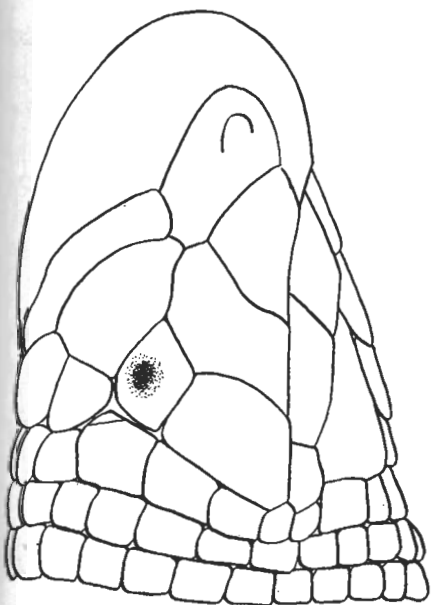
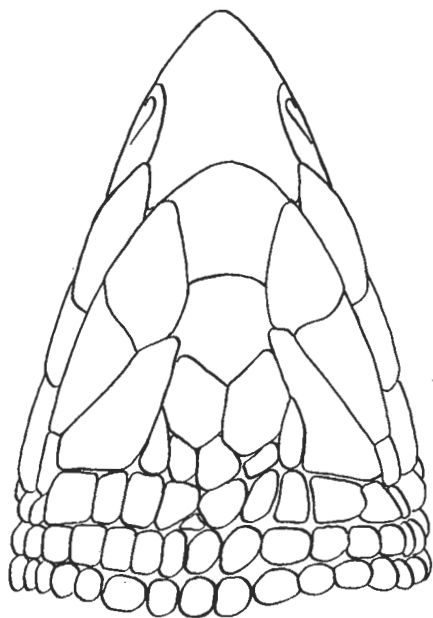
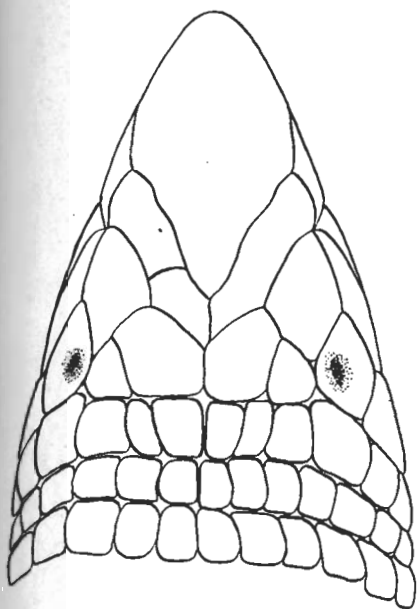


Abb. 3. *Anops kingi* BELL, 1833. Nr. 70.1.2. Oben: Kopf in Dorsal- und Ventralansicht; unten: Kopf in Lateralansicht und Kloakalregion

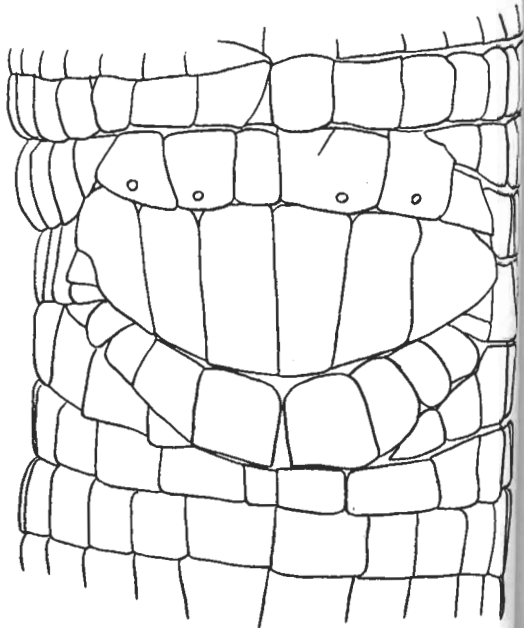
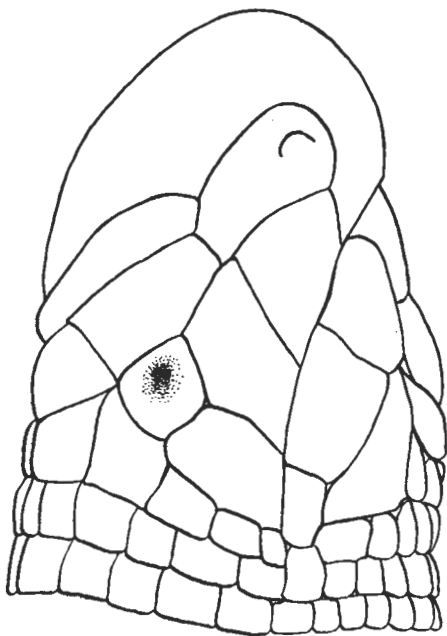
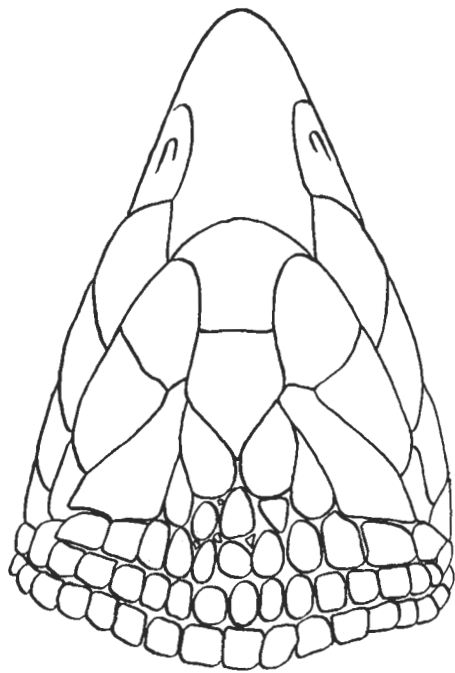
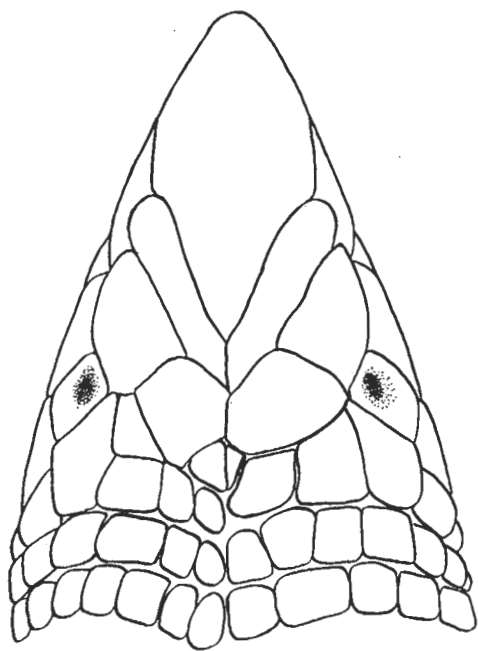


Abb. 4. *Anops kingi* BELL, 1833. Nr. 70.1.3. Oben: Kopf in Dorsal- und Ventralansicht; unten: Kopf in Lateralansicht und Kloakalregion

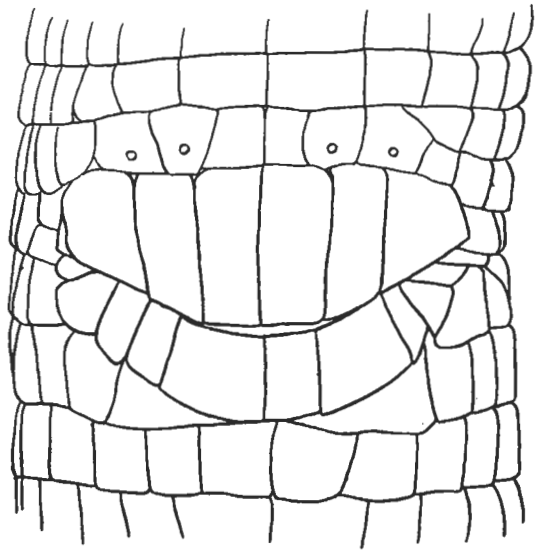
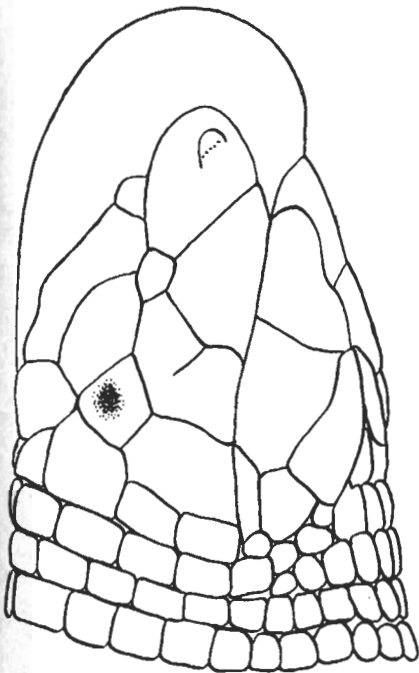
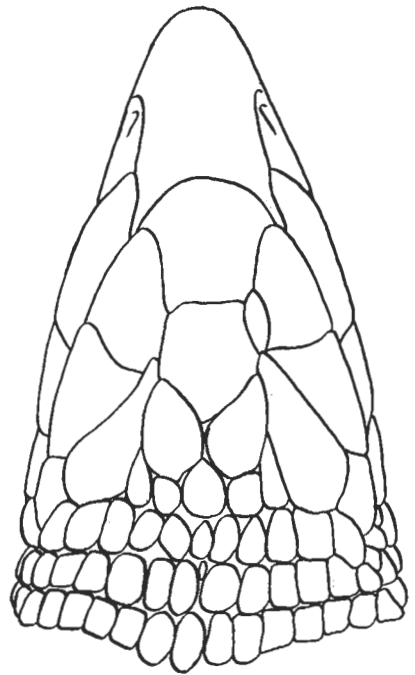
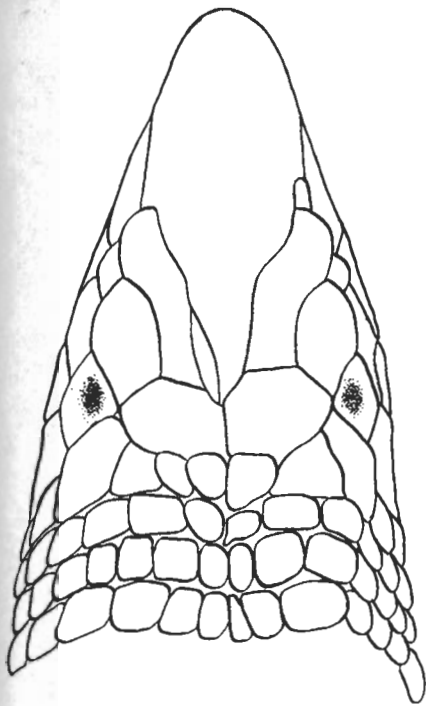


Abb. 5. *Anops kingi* BELL, 1833. Nr. 70.1.4. Oben: Kopf in Dorsal- und Ventralansicht; unten: Kopf in Lateralansicht und Kloakalregion

zwischen den Frontalia und dem 1. Körperring 11—14 Schildchen, von diesen kann das Okulare begrenzende Schild als Postokulare aufgefaßt werden.

Das Mentale ist groß, zumindest so groß oder etwas größer als das ihm folgende Postmentale. Die hinter dem Postmentale befindlichen Postgenealia sind — mit Ausnahme eines Falles — paarig und symmetrisch. In dem einen Falle fällt das rechtsseitige Postgeneale in 3 Schildchen auseinander (Abb. 1). Die sekundären Postgenealen sind klein, ihre Anzahl beträgt fünf. Von den Sublabialia ist ebenfalls das 2. das größte.

Die Zahl der Körperringe beträgt 223—228, die der Schwanzringe 21—22. Je ein Körperring besteht — an der Mitte des Körpers gezählt — aus 16—19 Rücken- und 22 Abdominalsegmenten. Die Rückensegmente sind etwas länger als breit, die mittleren Abdominalsegmente fast so lang wie breit. Die Zahl der Analsegmente beträgt 6, die der präanaln Poren 4 (bei einem Tier konnten sie nicht wahrgenommen werden). Die Rückenseite ist hellkaffeebraun, die Bauchseite buttergelb.

Die ausführliche Beschreibung der Tiere und die Mitteilung der Abbildungen hielt ich deshalb für notwendig, da die untersuchten Exemplare in mehreren Hinsichten von den über *Anops kingi* bekannten literarischen Angaben abweichen. Hier denke ich in erster Reihe an die Arbeit von GANS und RHODES, die über ihre untersuchten Individuen eine schön illustrierte Beschreibung gegeben haben. Die beiden Autoren haben nach der Untersuchung zahlreicher Stücke der im Besitz des American Museum of Natural History befindlichen Sammlung aufgrund der Struktur des Kopfschildes zwei Typen der Art unterschieden. Für den Typ *A* ist bezeichnend, daß zwischen dem Rostrale und dem Okulare sich die zwei präokularen Segmentreihen mit dem Nasale berühren und von ihnen sich die vordere gut sichtbar in zwei Schilde teilt. Für den Typ *B* ist wiederum charakteristisch, daß sich nur die letzte Segmentreihe mit dem Nasale berührt und die vordere nur aus einem einzigen einheitlichen Schilde besteht.

Das gegenwärtige Untersuchungsmaterial weicht von den beiden Kopftypen von GANS und RHODES ab. In erster Reihe darin, daß die vordere präokulare Reihe, obwohl sie mit dem Nasale in Berührung steht, aus einem einheitlichen Schilde besteht. Allein an der rechten bzw. linken Seite je eines Tieres zeigt sich auf dem Präfrontale eine unbedeutende sekundäre Geteiltheit. In zweiter Reihe ist für die von mir erwähnten Tiere charakteristisch, daß die Frontalia immer auffallend groß sind und sich an sie beiderseits das Subfrontale anschließt (diese fehlen bloß bei einem Tier völlig).

Zufolge des kleinen Untersuchungsmaterials können die erwähnten Abweichungen nicht systematisch ausgewertet werden, weshalb ich gleich den bereits öfters angeführten Autoren GANS und RHODES, die untersuchte Form mit der Benennung: Typ *C* bezeichne. Ich muß jedoch jener Ansicht Ausdruck geben, daß diese weitverbreitete südamerikanische Ringelechenart auch systematisch nicht einheitlich ist, und sich aller Wahrscheinlichkeit auf mehrere selbständige geographische Unterarten gliedert. Leider war es mir nicht möglich die 1835 erschienene Arbeit BELLS, in welcher er über die Art *Anops kingi* berichtete, im Originalen zu studieren. Ihre Zeichnung ist mir jedoch aus der Arbeit SMALIANS (1884) bekannt. Vergleicht man nun meine Exemplare mit dieser Abbildung, so kann festgestellt werden, daß die Form und Anordnung der am Kopfschuppen gerade bezüglich der für den Typ *C* charakteristischen Eigenheiten gut übereinstimmt. Es liegt demnach auf der Hand, daß der von mir beschriebene Typ *C* eigentlich die von BELL beschriebene typische Form

darstellt. Und ist dies der Fall, so muß die Sierra de Córdoba als typischer Fundort von *Anops kingi* betrachtet werden. Es sei noch bemerkt, daß auch die von SMALIAN gezeichnete Kopfdarstellung meinen Typ *C*, also die Stammform zeigt.

Fundort: Argentinien, Sierra de Córdoba (Provincia Córdoba), Fanti, 11. Januar 1966; 4 Exemplare (No: 70. I. 1—4). Leg.: Dr. I. ANDRÁSSY & Dr. S. MAHUNKA.

SUMMARY

Examinations on *Anops kingi* Bell, 1833 (Reptilia, Amphisbaenidae) Collected by the Hungarian Soil Zoological Expedition in Argentina

Author submitted the *Anops kingi* specimens collected by the Hungarian soil zoological expedition in Argentina to a thorough examination and compared them with the descriptions of literature. The specimens differ from the *A*- and *B*-types distinguished by GANS and RHODES (1964) in the form of their head shields, therefore he designates them as *C*-type. He remarks that this *C*-type is most probably identical with the type-form described by BELL (1833). As at that time BELL had not designated the type-locality of the species, author suggests to consider the locality of the newly described *C*-type (=type-form)—Sierra de Córdoba, Argentina—as the type-locality of *Anops kingi*.

SCHRIFTTUM

1. ANDRÁSSY, I., BALOGH, J., LOKSA, I., MAHUNKA, S. & ZICSI, A.: *The scientific results of the Hungarian soil zoological expedition to Chile, Argentina and Brasil. I. Report on the collectings.* — Folia Entomol. Hung., 20, Ser. Nov. 15, 1967, p. 247—296.
2. BELL, TH.: *Mr. Bell exhibited specimens of two Reptiles, forming part of his collection, which he regarded as the types of two genera hitherto undescribed.* — Proc. Zool. Soc. London, 1833, p. 98—99.
3. BERG, C.: *Reptiles y anfibios del Tandil y de La Tinta.* — Actas Acad. Nac. Cien. Córdoba, 5, 1884, p. 93—97.
4. BOULENGER, G. A.: *Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History).* Second edition. — London, vol. 2, 1885, p. XIII+497.
5. BURT, CH. E. & BURT, M. D.: *The South American lizards in the collection of the United States National Museum.* — Proc. U. S. Nat. Mus., 78, 1930, p. 1—52.
6. BURT, CH. E. & BURT, M. D.: *South American lizards in the collection of the American Museum of Natural History.* — Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 61, 1931, p. 227—395.
7. GANS, C. & RHODES, CH.: *Notes on Amphisbaenids (Amphisbaenia, Reptilia). 13. A systematic review of Anops Bell, 1833.* — American Museum Novitates, Nr. 2186, 1964, p. 1—25.
8. HELLMICH, W.: *Die Sauria des Gran Chaco und seiner Randgebiete.* — Abhandl. Bayer. Akad. Wiss., Math. Nat. Kl., Neue Folge, 101, 1960, pp. 131.
9. HENSEL, R.: *Beiträge zur Kenntnis der Wirbelthiere Südbraasilens. (Part.).* — Archiv Naturgesch., 43, 1868, p. 323—375.
10. LYNN, W. G. & KOMOROWSKI, L. A.: *The morphology of the thyroid gland in lizards of the families Pygopodidae and Amphisbaenidae.* — Herpetologica, 13, 1957, p. 163—172.
11. ROSENBERG, H. I.: *Hemipenial morphology of some Amphisbaenids (Amphisbaenia: Reptilia).* — Copeia, 2, 1967, p. 349—361.
12. SMALIAN, C.: *Beiträge zur Anatomie der Amphisbaeniden.* — Zeitschr. Wiss. Zool., 42, 1885, p. 126—202.
13. ZANGERL, R.: *Contributions to the osteology of the post-cranial skeleton of the Amphisbaenidae.* — Amer. Midland Nat., 33, 1945, p. 764—780.