

- CLARK, H. L., 1946. The Echinoderm Fauna of Australia; its Composition and its Origin. Carnegie Inst. Washington, Publ. Nr. 566.
- COWLES, R. P., 1901. *Cucumaria curata* n. sp. Baltimore Md John's Hopkins Univ. Circ. Ser. 2 Nr. 3.
- DEICHMANN, E., 1948. The Holothurian Fauna of South Africa. Ann. Natal Museum Bd. 11.
- EKMAN, SV., 1918. Holothurioidea. In: Res. Dr. E. MJÖBERGS Swedish Scientific Expeditions to Australia 1910—1913. XIX. Kungl. Svenska Vetensk. Akad. Handl. Bd. 58.
— 1925. Holothurien. Further Zoological Results Swed. Antarct. Exp. 1901—1903.
- HÉROUARD E., 1923. Holothuries provenant des campagnes des yachts Princesse-Alice et Hirondelle II. Rés. Camp. Sci. Prince Monaco Heft 66.
— 1929. Holothuries de la côte atlantique du Maroc et de la Mauretanie. Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, Rabat. Bd. 9.
- JOHN, D., 1939. Two South African Holothurians with similar calcareous deposits. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 11. Bd. 4.
- LAMPERT, K., 1885. Die Seewalzen. Eine systematische Monographie. In: SEMPER, C. Reisen im Archipel der Philippinen, Teil 2, Wiss. Res. Bd. 4, 3.
- LUDWIG, H., 1882. List of the Holothurians in the Collection of the Leyden Museum. Notes Leyden Museum Bd. 4.
— 1887. Drei Mitteilungen über alte und neue Holothurien. II. Holothurien von Angra Pequena. SB Kgl. Preuß. Akad. Wiss. phys.-math. Klasse Berlin. 1887.
— 1898. Holothurien. Ergebnisse d. Hambg. Magalh. Sammelreise. 1892/93. Bd. 1.
- MORTENSEN, TH., 1925. Echinoderma of New Zealand and the Auckland-Campbell Islands. III—V. Asteroidea, Holothurioidea and Crinoidea. Medd. Dansk Nat. Foren. Bd. 79.
- PANNING, A., 1940. Dendrochirote Holothurien von Dakar. Vid. Medd. Dansk Nat. Foren. Bd. 104.
— 1949. Versuch einer Neuordnung der Familie Cucumariidae Holothurioidea Dendrochirota. Zool. Jahrb. Syst. Bd. 78.
- THÉEL, H., 1886. Report on the Holothurioidea dredged by HMS Challenger. II. Challenger-Report Zoology, Bd. 14, 2.
- VANEY, C., 1911. Mission Gruvel sur la côte occidentale d'Afrique (1909—1910). Ann. Inst. Monaco, Bd. 2.

Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst. | Band 55 | Seite 39—80 | Hamburg, September 1957

Die Reptilienausbeute der Hamburgischen Angola-Expedition¹⁾

Von WALTER HELLMICH, München²⁾

(Mit 1 Karte)

Inhalt:

Einleitung	39
I. Allgemeiner Teil	40
II. Systematischer Teil	49
Schrifttum	77
Register	79

Einleitung

Die Hauptaufgabe der „Hamburgischen Angola-Expedition“ bestand in der Aufsammlung zoologischen Materials für das „Zoologische Museum Hamburg“. Während sich Herr W. TRENSE vor allem den Säugetieren widmete, war Herr G. A. VON MAYDELL mit der Aufsammlung der Amphibien und Reptilien betraut. Beide Herren weilten von Mai 1952 bis April 1954 in Angola, Portugiesisch-Westafrika. Ihre Hauptsammelgebiete sind in der beigegebenen Karte (W. TRENSE gez.) mit Kreuzen und römischen Ziffern eingezeichnet. Das herpetologische Material stammt von folgenden Sammelorten:

I	Piri-Dembos	8° 34' S, 14° 30' O	750 m
III	Dondo, Mucoso	9° 40' S, 14° 25' O	50 m
IV	Bela-Vista, Sanguenge	12° 22' S, 16° 12' O	1800 m
V	Chibia, Rio Huila	15° 12' S, 13° 41' O	1600—1700 m
VI	Rua Cana, Otschinjau	17° 20' S, 14° 16' O	1100 m
VIII	Capolopopo (Cahinde)	15° 45' S, 12° 43' O	300 m
IX	Alto Cubal	13° 02' S, 14° 15' O	900 m

Während Herr VON MAYDELL an den Hauptsammelorten Piri-Dembos, Bela-Vista, Otschinjau arbeitete, sammelte Herr TRENSE außerdem im Südwesten Angolas im Chicuma-Hochland, bei Chibia, Chitado/Cunene und in Capolopopo, Herr VON MAYDELL außerdem in Bumbo nahe Sada Bandeira.

¹⁾ Herrn Prof. D. KARL P. SCHMIDT, Chicago, in Verehrung gewidmet

²⁾ Anschrift des Verfassers: Dr. WALTER HELLMICH, Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München 38, Menzinger Straße 67.

90/117
[Imno = 531]



ßen Quellgebiet der Sambesi- und Kongo- (Kuango- und Casai-) Zuflüsse dürfte dagegen noch am wenigsten besammelt und am unbekanntesten sein. Aufsammlungen von der nahe der Grenze von Belgisch-Kongo gelegenen Region von Dundo wurden neuerdings von LAURENT (1950/54) bearbeitet.

Die von den Herren TRENSE und VON MAYDELL besuchten Landschaften schließen sich bis auf Piri-Dembos und Canzele ziemlich eng in das bisher bekannte Netz von Sammelorten ein. Bei der relativ guten, wenigstens rein systematischen Bearbeitung dieser Gebiete waren deswegen keine besonderen „Novitäten“ zu erwarten. Piri-Dembos, das etwas außerhalb — nördlich — des bisher bekannten Gebietes im Norden des Cuanza liegt, erwies sich daher auch als besonders interessant, da von hier nicht nur eine neue Rasse von *Gerrhosaurus nigrolineatus* beschrieben (HELLMICH-SHMELCHER), sondern auch eine Anzahl von Erstnachweisen ausgesprochener Regenwaldformen für Nordangola aufgezeigt werden konnten (s. unten!).

Nach den Aufzeichnungen von Herrn TRENSE lassen sich die Sammelorte folgendermaßen kurz charakterisieren:

I. PIRI-DEMBOS

Kaffeeepflanzung in 750 m Höhe, Roca Nova Douro, Besitz VON AHLEFELDT, tropischer Regenwald. Maximaltemperatur 23°, Minimaltemperatur 20° C, Luftfeuchtigkeit 81,9°, Niederschlagsmengen 1135 mm im Jahresdurchschnitt für 15 Jahre (nach den Unterlagen von J. GOSSWEILER, Meteorologische Station Vila Salazar). Bodenbeschaffenheit: Alluvialer Waldboden und humoser Lehm.

Der Biotop liegt im ausgeprägtesten Teil des Regenwaldgebietes Nordangolas. In westöstlicher Richtung hat der Waldkomplex eine Ausdehnung von ca. 100 km, er ist durch Savannen und Buschwaldinseln aufgelockert, nach Norden zu verschmälert er sich langsam, um schließlich in die offene Savanne auszulaufen. Der Wald zeigt aber vielfach schon Sekundärcharakter, da das Gebiet sowohl frühzeitig von Ackerbau betreibenden Dembos-Stämmen durch Anbau von Maniok und Bananen als auch ab 1921 durch Kaffeeanbau kultiviert wurde. Nur 15 Prozent des Gebietes sind noch unberührt.

III. DONDO-MUCOSO

Sisalpflanzung in 50 m Höhe, Besitz VON LARISCH. Tropische Flußniederung am nördlichen Ufer des Cuanza. Niederschlagsmengen 350—500 mm. Bodenbeschaffenheit: roter bis gelbbrauner, sandiger, toniger oder kalkiger Lehm, schwarze Humusablagerungen.

Längs des Flusses ziehen sich erhalten gebliebene Inseln von Galeriewald des tropischen Regenwaldgebietes entlang. Kurz vor Dondo durchbricht der Cuanza die letzte Gebirgsschwelle, an deren Fuß sich in schmalen Streifen der tropische Regenwald, auf deren Höhen sich der Trockenbusch ausbreitet. Dem Gebirgsrand sind Obstbaumsavannen vorgelagert, als deren Charakterbaum der Baobab gelten kann. Dieser Baum überzieht auch bei reichlichem Unterwuchs die letzten vorgelagerten isolierten Höhen.

Mucoso ist eine weitausgedehnte Sisalpflanzung, auf der außer Sisal, Mais, Baumwolle, Tabak, Ölpalmen, neuerdings auch Lemongras angebaut werden. Die Landschaft wurde bereits von den Eingeborenen weitgehend durch Brand

und Rodung verändert. Mucoso-Dondo gelten wegen der gleichmäßigen Wärme, und der hohen Temperatur und Luftfeuchtigkeit als die ungesündeste Gegend Angolas.

IV. BELA-VISTA, SANGUENGE

Eukalyptuspflanzung in 1800 m Höhe, Besitz VON AHLEFELDT. Maximaltemperatur 27°, Minimaltemperatur 12°, Luftfeuchtigkeit 35 Prozent im Jahresmittel, Niederschläge 1500 mm. Bodenbeschaffenheit: sandiger Lehm und Ton, Roterde.

Die Pflanzung liegt auf dem Planalto, dem Hochland, das die Wasserscheide zum Cuanza, Cunene und Cubango darstellt. Die ursprüngliche Pflanzenformation — niederer Trockenbusch — ist durch die Grasbrände der Eingeborenen und durch Rodungen weitestgehend zurückgedrängt worden, so daß Trockensteppen mit großen Freiflächen geschaffen wurden. Sie sind vorwiegend mit einem nur 1 m hohen Trockengestrüpp und krautartigem Unterwuchs bestanden. Die Neger bauen vornehmlich Mais, Hirse und Bohnen an.

V. CHIBIA, RIO HUILA

Zentrales Hochland, 1500—1600 m, in Trockenbusch eingelagerte Kulturlandschaft, Maximaltemperatur 25,7°, Minimaltemperatur 10,6°, Luftfeuchtigkeit 46 Prozent Jahresmittel. Niederschlagsmenge 1850 mm. Bodenbeschaffenheit: Toniger Sand.

Rodungen und Brände haben den Wald zurückgedrängt. Die intensive Kolonisation (Viehzucht, Gartenbau, intensive Landwirtschaft) haben den ursprünglichen Busch zu einer fast europäischen Gepräge tragenden Kulturlandschaft verändert.

VI. RUA CANA, OTSCHINJAU

Mopane-Trockenbusch in 1100 m Höhe, Flußlandschaft mit Grasflächen, Sumpf- und Galeriewald. Temperatur 21,4°, Luftfeuchtigkeit 50 Prozent im Jahresdurchschnitt, Niederschlagshöhe 600 mm. Bodenbeschaffenheit: Urgestein mit Verwitterungsböden.

Das Cunene-Flußsystem durchschneidet mit seinen Zuflüssen den noch weitgehend natürlich gebliebenen Mopane-Busch. Die gleichbleibenden Wasserhältnisse ermöglichen Viehzucht, die jedoch die Landschaft nicht so stark beeinflußt hat. Die Kolonisation hat sich bisher nur entlang den Straßen ausgewirkt.

VIII. CAPOLOPOPO

Übergang von Halbwüste zur Wüste und zum Mopane-Trockenbusch. Maximaltemperatur 32°, Minimaltemperatur 12°, Luftfeuchtigkeit 60 Prozent, Niederschlagsmengen 80 mm im Jahresmittel.

Capolopopo liegt im Zentrum der Halbwüste Südwest-Angolas. Der Biotop besteht aus einer ebenen Fläche mit ausgedehntem Grasbewuchs und Dornbuschbeständen, die vereinzelt durch Mulollas und Inselfelsen (Granitblöcken) unterbrochen sind. Das Gelände steigt langsam bis zum Fuße des Chela-Gebirges an, nach Westen geht es zum Teil in Wüste über, nach Süden setzt sich die weitgehend natürlich gebliebene Landschaft in das Kaoko-Veldt fort.

IX. ALTO CUBAL

Sisalpflanzung der Familie KISKER und JOHN, Kulturlandschaft im hohen Trockenbusch, 900 m, Maximaltemperatur 31,2°, Minimaltemperatur 17,2°, Luftfeuchtigkeit 75 Prozent, Niederschlagsmenge 1500 mm im Jahresdurchschnitt.

Der Trockenbusch ist ein Hallenwald mit relativ geringem Unterwuchs, unterbrochen durch Inselberge mit Kuppen bis zu 100 m über dem Durchschnittsniveau. Nach Osten steigt das Gelände mit mehreren Stufen bis zu 1300 m auf. Der Wald ist stark ausgeholzt und zurückgedrängt. An den Flüssen (Cubal, Catumbela, Caporollo) vielfach noch ursprüngliche Vegetation. Anbauprodukte: Sisal, Mais, Gemüse, Agrumen. Viehzucht: Rinder, Schweine, Ziegen, Hühner.

Die neuzeitlichen Bearbeitungen der Herpetofauna Afrikas (BOGERT, FITZSIMONS, LAURENT, LOVERIDGE, MERTENS, SCHMIDT, DE WITTE u. a.) haben gezeigt, daß eine große Zahl afrikanischer Eidechsen und Schlangen geographisch variieren. Folgende 15 Eidechsen- und 19 Schlangenformen aus dem Material der Hamburgischen Angola-Expedition, die MONARD in seiner Monographie als Arten aufführt, gehören geographischen Rassen an:

Pachydactylus bibronii pulitzerae SCHMIDT
Agama agama agama (LINNÉ)
Agama agama mucosoënsis HELLMICH
Agama hispida aculeata MERREM
Agama planiceps schacki MERTENS
Chamaeleo dilepis dilepis LEACH
Mabuya quinquetaeniata quinquetaeniata (LICHTENSTEIN)
Mabuya sulcata ansorgii BOULENGER
Mabuya varia varia (PETERS)
Riopa modesta modesta (GÜNTHER)
Gerrhosaurus nigrolineatus nigrolineatus HALLOWELL
Gerrhosaurus nigrolineatus ahlefeldti HELLMICH-SCHMELCHER
Gerrhosaurus validus maltzahni DE GRIJS
Ichnotropis capensis bivittata BOCAGE
Varanus niloticus niloticus (LINNÉ)
Boaedon lineatus lineatus DUMÉRIL et BIBRON
Lycophidion capense capense (SMITH)
Natriciteres olivacea olivacea (PETERS)
Natriciteres olivacea uluguruensis (LOVERIDGE)
Philothamnus irregularis irregularis (LEACH)
Philothamnus semivariatus dorsalis (BOCAGE)
Crotaphopeltis hotamboeia hotamboeia (LAURENTI)
Dispholidus typus punctatus LAURENT
Thelotornis kirtlandii kirtlandii (HALLOWELL)
Thelotornis kirtlandii oatesii (GÜNTHER)
Psammophis sibilans sibilans (LINNÉ)
Psammophis tritaeniatus tritaeniatus (GÜNTHER)
Telescopus semiannulatus semiannulatus SMITH
Naja nigricollis nigricollis REINHARDT
Dendroaspis jamesonii jamesonii (TRAIL)
Bitis arietans arietans (MERREM)
Atheris squamigera squamigera (HALLOWELL)
Atractaspis congica congica PETERS
Atractaspis reticulata heterochilus BOULENGER

Die Areale dieser Rassen sind sehr verschieden groß und nur selten auf Angola beschränkt, meist greifen sie von einem oder mehreren der Nachbargebiete auf den Boden Angolas über, so von Belgisch-Kongo, von Ostafrika und von Südwestafrika.

Für Piri-Dembos, und damit für Nord-Angola, konnten an Hand des vorliegenden Materials folgende Schlangen gegenüber MONARD's Katalog erstmalig nachgewiesen werden:

Philothamnus heterodermus heterodermus (HALLOWELL)
Thrasops flavigularis (HALLOWELL)
Rhamnophis aethiopissa aethiopissa GÜNTHER
Boiga blandingii (HALLOWELL)
Boiga pulverulenta (FISCHER)
Bitis nasicornis (SHAW)
Atractaspis reticulata heterochilus BOULENGER

Philothamnus h. heterodermus (HALLOWELL) wurde von PARKER (1936, S. 125) unter dem Namen *Chlorophis heterodermus* (HALLOWELL) mit 2 ♀♀ und 5 juvenilen Exemplaren aus Congulu erstmalig für Angola nachgewiesen. Das Verbreitungsgebiet der Nominatform umfaßt nach LOVERIDGE (1951) „Angola north through Congo Belge and west to Portuguese Guinea“. Die beiden anderen Rassen haben folgende Areale: *heterodermus carinatus* (ANDERSON) „Virgin forests of western Kenya (Kaimosi) west through the Congo Belge, northwest to Fernando Po (unknown from west of Cameroons)“, *h. ruandae* LOVERIDGE „Virgin forests of Southwest Uganda, Belgian Ruanda and adjacent Congo Belge south of Lualaba District“.

Thrasops flavigularis (HALLOWELL) ist nach LOVERIDGE (1944, S. 134) über Nigeria südlich bis Cabinda und zum westlichen Belgisch-Kongo verbreitet, aus Cabinda wurde die Schlange aus Chinchoxo, aus Belgisch-Kongo z. B. vom Rio Kuango gemeldet.

Das Verbreitungsgebiet von *Rhamnophis aethiopissa aethiopissa* GÜNTHER umfaßt nach LOVERIDGE (1944, S. 128) „Französisch-Guinea östlich bis zum westlichen Belgisch-Kongo“ (aus Belgisch-Kongo: Banziville, Makaia Ntete, Umangi). LAURENT führt ein ♂ von *Rh. aethiopissa ituriensis* SCHMIDT aus dem Walde der Quellen des Mussungue (Zufluß des Luachimo) nahe Dundo und ein ♂ von Dundo selbst an. Als Verbreitungsgebiet der *ituriensis*-Rasse gilt nach LOVERIDGE (1944 S. 129) „Eastern Belgisch Congo“. Östlich davon, im westlichen Uganda und im westlichen Teil von Kenya, liegt das Areal der dritten Rasse, von *Rh. aethiopissa elgonensis* LOVERIDGE. LAURENT hält seine beiden Tiere möglicherweise für „Gradients entrecroisés“ (1954, S. 50).

Boiga blandingii (HALLOWELL) glaubt LAURENT mit seinen Tieren aus Dundo erstmalig für Angola nachgewiesen zu haben (1950, S. 9, 1954, S. 57). Tatsächlich führt PARKER diese Schlange, als deren Heimat „Zentrales und westliches Afrika“ angesehen wird, bereits 1936 erstmalig für Angola mit 1 ♂ und 1 ♀ aus Quirimbo auf.

Boiga (= *Dipsadomorphus*) *pulverulenta* (FISCHER) zitiert MONARD für Angola „sans localité précise“. Parker führt diese Schlange mit 1 ♂ aus Congulu für Angola auf.

Auch *Pseudohaje goldii* (BOULENGER) wurde erstmalig durch PARKER (1936) mit 2 ♀♀ aus Quirimbo für Angola nachgewiesen. LAURENT zitiert sie für Dundo (1950, 54). Nach MERTENS ist das Areal dieser Schlange in Südwest-

afrika auf das Gebiet des Okawango und „vielleicht des Cunene“ beschränkt. Damit müßte *Pseudohaje goldii* wohl durch ganz Angola hindurch an geeigneten Biotopen (tropische Galeriewälder) vorkommen. BOULENGER gibt in seinem Schlangenkatalog (1896) als Verbreitungsgebiet dieser Schlange noch „Lower Niger“ an.

Von *Bitis nasicornis* (SHAW) führt BOGERT (1940) Exemplare aus Französisch-Kamerun und Lukolela, Belgisch Kongo, an, PARKER (1936) zitiert bereits 2 ♂♂, 1 ♀ und 2 juvenile Tiere aus Quirimbo („another first Angolan record of a typical species of the Rain forest, previously it has not reported south of the Lower Congo“).

Atractaspis reticulata heterochilus BOULENGER war bisher nur aus Gabun, Kamerun, Belgisch-Kongo bekannt und ist somit erstmals für Nordangola festgestellt. LAURENT (1950, S. 39) gibt als Fundorte aus Belgisch-Kongo u. a. den „Kwango“ an. Als Verbreitungsgebiet der Nominatform gilt nach LAURENT „Cameroun anglais“.

Von den in der Kollektion TRENSE - VON MAYDELLE enthaltenen Eidechsenarten führt MONARD (1938, S. 29) *Mabuya raddoni* (GRAY), *Feylinia currori* GRAY und *Chamaeleo gracilis* HALLOWELL als tropisch-occidentale Formen auf.

Diese genannten Schlangen und Eidechsen bewohnen in Angola vor allem die inselartig erhaltenen Restbezirke tropischen Regenwaldes. Sie überschreiten vielfach den Cuanza, der mit seinen Galeriewäldern keineswegs die Südgrenze für das Vorkommen dieser tropischen Regenwald-Arten bildet. Sie sind gleichsam mosaikartig in dieses Gebiet südlich des Cuanzas verstreut, und es ist anzunehmen, daß noch weitere Arten dieses Verbreitungstypus in Angola gefunden werden, sobald diese Restbezirke tropischen Regenwaldes einmal näher erforscht sind. Diese Formen können als Reliktarten bezeichnet werden, deren Verbreitung sich aus der Tatsache erklärt, daß in früheren Zeiten der tropische Regenwald sich viel weiter nach Süden erstreckte und das Gebiet viel geschlossener überzog. Überraschenderweise zeigt keine dieser Arten auf angolischem Gebiete subspezifische Variation.

Es wäre zweifellos interessant, diese Tatsachen mit den Verhältnissen bei anderen Tiergruppen zu vergleichen. So zeigt beispielsweise nach WEIDNER (1956) die Termitenfauna Nordangolas an Hand der Sammlung von Dr. A. DE BARROS MACHADO große Ähnlichkeit mit der vom Kongo. „Am Nord- und Südrand des äquatorialen Regenwaldgebietes kommen Formen vor, die einander sehr ähnlich sind, so daß die Entscheidung darüber, ob es sich hierbei um gute Arten oder nur um geographische Rassen handelt, nach dem toten Sammlungsmaterial kaum gefällt werden kann. Ostafrikanische Faunenelemente scheinen zu fehlen.“

Aus der Gruppe der Kriechtiere, die MONARD als „Reptilien der angolischen Region“ zusammenfaßt, enthält die Sammlung der Hamburgischen Angola-Expedition die folgenden Formen:

Mabuya binotata (BOCAGE)
Mabuya striata angolensis MONARD
Riopa anchietae (BOCAGE)
Ichnotropis capensis bivittata BOCAGE
Limnophis bicolor GÜNTHER
Prosymna angolensis BOULENGER

Psammophis ansorgii BOULENGER
Rhamnophis acutus (GÜNTHER)
Atractaspis congica congica PETERS

Diese Formen haben ihr Hauptverbreitungsgebiet in Angola, ihre Areale reichen aber zum Teil in nördlicher Richtung ins Kongo-Gebiet, in südlicher Richtung bis nach Südwestafrika, in östlicher Richtung bis nach Nord-Rhodesien oder Ostafrika hinein. MONARD führt 51 Arten dieses Verbreitungstypus auf. Eine Reihe dieser Arten sind nur von Unica bekannt und seit ihrer Beschreibung noch nie wieder gefunden worden. Die Heimat der typischsten Formen, der rein angolischen Endemismen, scheint vor allem die Hochfläche des Planalto zu sein. So dürfte *Mabuya striata* auf dem Planalto eine Rasse ausgebildet haben (*angolensis* MONARD), die sich durch gedrungener Form, etwas erhöhte Schuppenzahl und Vereinfachung der Färbung und Zeichnung auszeichnet. *Riopa anchietae* scheint ebenfalls den Planalto und die höheren ihm vorgelagerten Treppenstufen zu bevorzugen (bisher bekannt gewordene Fundorte: Huila, Caconda, Galanga, Vila-da-Ponte, Rio Mbalé, Lunda). *Prosymna angolensis* BOULENGER, lange Zeit nur aus Angola bekannt, wurde neuerdings durch HOESCH mit 1 ♀ aus Karakuwisa (Okawango) auch für Südwest-Afrika nachgewiesen (MERTENS, 1955). *Psammophis ansorgii* BOULENGER, von LOVERIDGE (1940) mit *Psammophis rohani* ANGEL und *Psammophis longirostris* FITZSIMONS als synonym zu *Psammophis jallae* PERACCA gestellt, ließ sich auf Grund etwas größeren Materials wieder als wohl charakterisierte Art abgrenzen. BOULENGER's einziges Exemplar stammt aus dem Raum zwischen Benguela und Bihé. Auch diese Schlange scheint eine Charakterform des höher gelegenen zentralen Angola zu sein. *Rhamnophis acutus* (GÜNTHER) ist bisher nur aus dem Innern Angolas bekannt geworden (Cassangué-Huila, Caconda, Pungo-Adongo, Bingondo (Bihé)). Auch *Bitis heraldica* (BOCAGE) dürfte sich als eine auf die zentralen Hochflächen Angolas beschränkte Form erweisen.

Zur Gruppe der östlichen und südlichen Formen MONARD's gehören aus der Kollektion TRENSE - VON MAYDELLE

(vorwiegend östlich) *Riopa modesta modesta* (GÜNTHER)
Gerrhosaurus validus maltzahni DE GRIJS
Telescopus semiannulatus semiannulatus SMITH
Psammophylax tritaeniatus tritaeniatus (GÜNTHER)

(vorwiegend südlich) *Pachydactylus bibronii pulitzeriae* SCHMIDT
Agama hispida aculeata MERREM
Chamaesaura macrolepis (COPE)
Mabuya acutilabris (PETERS)
Mabuya sulcata ansorgii BOULENGER
Agama planiceps schacki MERTENS
Lycophidion capense capense (SMITH)

Die Heimat von *Riopa m. modesta* (GÜNTHER) ist Ostafrika (Terra typica: Mpwapwa), ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich über fast ganz Angola. MONARD fand diesen Skink in Mupanda, an der südlichen Grenze Angolas jenseits des Cunene, nach den Sammlungen von TRENSE-VON MAYDELLE kommt er noch im tropischen Piri-Dembos vor. Die *maltzahni*-Rasse von *Gerrhosaurus validus* ist nach MERTENS (1955) über ganz Südwest-Afrika vom nördlichen Damara-Land nordwärts bis nach Angola verbreitet, wo er in isolierten Kolonien den südlichen und mittleren (höher gelegenen) Teil des Landes bewohnt.

Telescopus s. semiannulatus SMITH ist über Süd-, Zentral- und Ostafrika verbreitet. Auch *Psammophylax tr. tritaeniatus* (GÜNTHER) ist über Süd- und Ostafrika (südlich des Äquators) weit verbreitet. Die Südgrenze des Verbreitungsgebietes dieser Natter verläuft nach MERTENS (1955, S. 90, hier als *Cerastes tr. tritaeniatus* zitiert) durch die nördliche Kap-Provinz, den Orange-Freistaat, durch Transvaal und Natal.

Die von SCHMIDT vom Pico Azevedo beschriebene *pulitzerae*-Rasse von *Pachydactylus bibronii* soll außer im mittleren und südlichen Angola noch im Erongo-Gebirge vorkommen, die dortige Population ist aber möglicherweise als eine eigene Rasse zu werten (LOVERIDGE). Die weit verbreitete *turneri*-Rasse (von Tanganyika bis Südafrika) lebt ebenfalls in Angola (Campulu nahe Casinga, Humbe (Humbi), Mulundo, Mupanda). Die Nominatform ist auf die Kap-Provinz einschließlich Klein-Namaqualand beschränkt. Die in Südwest-Afrika weit verbreitete *aculeata*-Rasse von *Agama hispida* (von der Kap-Provinz, vom Bechuanaland-Protektorat und Orange-Freistaat über Süd-Rhodesien) betritt noch Süd- und das höhergelegene Mittel-Angola. Als Heimat von *Chamaesaura macrolepis* (COPE) gibt FITZSIMONS Südafrika von Natal und Zululand bis zum Swaziland und östlichen Transvaal an (1943). BOCAGE zitiert diesen interessanten Zonuriden aus Angola für Caconda und Galanga. Die im Sande des Küstengebietes lebende *Mabuya acutilabris* (PETERS) bewohnt Südwest-Afrika von Klein-Namaqualand bis zum Kongo. Die Nominatform von *Mabuya sulcata* ist über Südwest-Afrika südlich bis in die Kap-Provinz, nördlich bis ins südliche Angola verbreitet. An ihr Areal schließt sich das Gebiet der *ansorgii*-Rasse an; bisher bekannt gewordene Fundorte sind Caconda, Sangevé, Sanguenge, Bela-Vista, Otschinjau. Die von Alto Cubal beschriebene *Agama planiceps schacki* MERTENS ist eine nördliche Varietät der vom nördlichen Groß-Namaqualand über Damaraland bis zum Kaoko Veldt verbreiteten *Agama planiceps*. MERTENS (1955) hält das Vorkommen der *schacki*-Rasse im Norden Südwest-Afrikas für möglich. Das Verbreitungsgebiet von *Lycophidion capense capense* SMITH umfaßt Afrika südlich des Äquators, in Südwest-Afrika ist sie nach MERTENS (1955) südlich des Damaralandes noch nicht nachgewiesen worden.

Eine Reihe von Arten, deren Verbreitungsgebiete sich bis in das südliche Angola bis auf die Hochflächen erstrecken, haben somit hier in ihren nördlichen Randgebieten geographische Rassen ausgebildet. Diese Tatsache steht im Gegensatz zu den Verhältnissen, wie wir sie bei den Arten im Norden Angolas angetroffen haben, deren Areale sich aus dem tropischen Waldgebiet des Kongo noch bis auf angolisches Gebiet erstrecken. Eine intensivere Sammeltätigkeit in diesen südlichen Randgebieten wäre dringend erwünscht, und es ist besonders zu bedauern, daß gerade die Sammlungen von Capolopopo und Bumbo verloren gingen.

Über die deszendenztheoretische Bedeutung der oben genannten Tatsachen soll in anderem Zusammenhang gesprochen werden (HELLMICH, 1957). Den Listen der Hamburgischen Angola-Expedition war eine Reihe ökologischer Daten beigegeben. Sie wurden bei Besprechung der einzelnen Arten angeführt. Die eigenen ökologischen Beobachtungen, die an einer Reihe hier aufgeführter Arten angestellt wurden, sollen an gleicher Stelle (HELLMICH, 1. c.) mitgeteilt werden.

An Hand der Reptiliensammlungen der Hamburgischen Angola-Expedition läßt sich vermuten, daß Angola wohl besser in drei Regionen einzuteilen ist statt in zwei, wie es BOCAGE darstellte und auch MONARD noch beibehielt. Der nördlichen Region mit vorwiegend tropischen Urwaldformen steht die südliche gegenüber, in der Arten aus den südlicheren Trockengebieten dominieren, zwischen beide schiebt sich eine Übergangsregion ein, in der mehr oder weniger ausgesprochen endemische Formen ihre Heimat haben. Alle drei Gebiete verzahnen sich ineinander, die südliche Region verläuft an der Küste weiter nach Norden, die mittlere Region überdeckt vor allem den Planalto.

II. Systematischer Teil

SAURIA

Gekkonidae

Hemidactylus longicephalus BOCAGE

Vorliegendes Material: 32 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 43, 14 ♂♂ ad., 12 ♀♀ ad., 11. 10. 52; Nr. 33, 4 ♀♀ ad., 2 juv., 3. 10. 52.

Die Oberseite der Tiere ist im Alkohol entweder einfarbig hellgraubraun getönt oder sie trägt eine Zeichnung, die zuweilen aus zwei dunkleren, mehrfach unterbrochenen Längsstreifen besteht, zu denen sich ein dritter medianer sowie je ein lateraler gesellen kann. Manchmal ist auch die Rückenmitte dunkel gefärbt und über die oberen Rückenseiten verläuft ein helleres, dorsal und ventral dunkel gesäumtes Band. Bei einem ♂ finden sich statt der Längsfleckenstreifen mehrere bogige Querbinden auf dem Rücken. Unterseite einfarbig hellgelblichgrau. Innerhalb der Pholydosis ist die Variabilität ziemlich gering. Die Tiere stimmen mit der von LOVERIDGE (1947, S. 187) gegebenen Beschreibung sehr gut überein. Die Zahl der Supralabialia beträgt bei den ♂♂ 8 — 9 — 10 und bei den ♀♀ 9 — 10 — 10, die der Sublabialia 7 — 9 — 10, die der Präanalporen 6 — 7 — 10. Die Zahl der paarigen Lamellen unter der 4. Zehe beträgt 6 — 7 — 7.

LOVERIDGE (l. c.) stellt *H. bocagei* BOULENGER, *guineensis* WERNER, *hecqui* BOULENGER und *steindachneri* TORNIER in die Synonymie von *H. longicephalus*, dessen Verbreitungsgebiet auf dem afrikanischen Festland Angola, Belg.- und Franz.-Kongo, Brit.- und Franz.-Kamerun umfaßt und östlich bis zum Tanganyika-See reicht.

Pachydactylus bibronii pulitzerae SCHMIDT

Vorliegendes Material: 7 Exemplare: Otschinjau, Nr. 251, 5 Ex. ad., 14. 6. 53. — Gambos, Nr. 253, 2 Ex. ad., 15. 6. 53.

2 Exemplare mit einer K.-R.-Länge von je 82 mm haben regenerierte Schwänze (47 bzw. 45 mm), die an der Basis außerordentlich stark verdickt sind. Die Zeichnung des Kopfes ist z. T. reduziert, auf dem Rücken stehen bei 4 Exemplaren zwischen der hufeisenförmigen Querbinde zusätzliche Flecken, die zuweilen als kurze Längsstriche die Mittellinie einnehmen. Unterseite bei allen Exemplaren hell-weißlich-grau, ungezeichnet, höchstens mit ganz feinen dunkelbraunen Pigmentpünktchen überstreut. 1 Exemplar mit einer K.-R.-Länge von 63 mm trägt auf dem Schwanz (von 65 mm L.) zehn dunkle Ringe, die sich nach hinten zu langsam verbreitern.

Agamidae

Agama agama agama (LINNÉ)

Vorliegendes Material: 22 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 42, 3 ♂♂ ad., 4 ♀♀ ad., 3 juv., 11. 10. 52; Nr. 68, 2 ♂♂ ad., 2 ♀♀ ad., 6 ♂♂ s. ad., 3 ♀♀ s. ad., 1. 11. 52; Nr. 14, 1 ♂ s. ad., 1 ♀ s. ad., 24. 9. 52.

Aus Piri-Dembos liegen uns 22 Exemplare vor.

Das größte ♂ hat eine K.-R.-Länge von 121 mm, eine Schwanzlänge von 226 mm, das größte ♀ eine K.-R.-Länge von 109 mm (Schwanz verletzt).

Zum Vergleich zu den früher gegebenen Maßverhältnissen (HELLMICH 1957) geben wir hier die an dem Material von Piri-Dembos ermittelten Maße: K.-R.-L. in Schwanzlänge bei ad. ♂♂ 1,84 mal, bei s. ad. ♀♀ 1,82 mal enthalten, Kopfhöhe in Kopflänge bei allen Tieren 1,77 mal. Vordere Extremität in Kopf-Rumpflänge bei ad. ♂♂ 1,72, bei ad. ♀♀ und s. ad. Tieren 1,82 mal.

Hintere Extremität in K.-R.-Länge bei ad. ♂♂ 1,24, bei ad. ♀♀ 1,23, bei s. ad. Tieren 1,21 mal enthalten.

Die Zahl der Schuppen um die Rumpfmittle 71 — 77 — 85.

Mit dieser Zahl schiebt sich die Agame von Piri-Dembos zwischen die Schuppenzahlen von *A. a. mucosoënsis* und *A. planiceps schacki* ein und zerstört damit in geographischer Hinsicht die gleitende Variabilität.

In der Färbung und Zeichnung stehen die Exemplare von Piri-Dembos etwa zwischen *A. a. agama* und *A. a. mucosoënsis*.

Die ♂♂ trugen während des Lebens offenbar das blaue Kolorit der *mucosoënsis* ♂♂. Im Alkohol zeigen sie auf hell-grünlich-grauer Grundfarbe gelblich-weiße Streufleckchen, hellgelbliche Partien an Nacken- und Halsseiten und bläuliche Töne auf Rumpf, Oberseite der Extremitäten, Kehle, Brust und Bauch. Die Unterseite der Unterarme, der Hinterextremitäten und der vorderen Schwanzhälfte ist gelb. Die Ober- und Unterseite der hinteren Schwanzhälfte verdunkelt sich immer stärker, bis das äußerste Ende oben wie unten blau-schwarz geworden ist.

Die erwachsenen ♀♀ zeigen bei hell-olivgrüner Grundfarbe dunklere braune schmale Querbarren, an die sich auf den Flanken hell-bräunliche Flecken anschließen. Diesen ♀♀ fehlen aber die für *mucosoënsis* so typischen rostbraun-roten gewellten Querbänder.

Trotz der Höhe der Schuppenzahl um die Rumpfmittle stellen wir die Agamen von Piri-Dembos zu *Agama a. agama*. Die hohe Schuppenzahl könnte möglicherweise eine ökologische Anpassung an das feuchtere, kühlere Klima ihrer Heimat sein (vergl. *Gerrhosaurus nigrolineatus ahlefeldti*, HELLMICH und SCHMELCHER, 1956, S. 205).

Agama agama mucosoënsis HELLMICH

Vorliegendes Material: 27 Exemplare: Dondo, Nr. 258, 3 ♂♂ ad., 2 ♀♀ ad., 2 ♀♀ s. ad., 3. 8. 53. — Libolo/Luati, Nr. 279, 1 ♂, 3 ♀♀, 16 juv., 17. 4. 53.

Die in Dondo, also sehr nahe der Terra typica gefangenen Tiere gleichen sowohl in der Beschuppung wie auch in der Färbung und Zeichnung völlig den Tieren von Mucoso (HELLMICH, 1957). Das große ♂ hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 126 mm und eine Schwanz-Länge von 220 mm, das große ♀ von 106 bzw. 204 mm. Die Rücken- und Seitenschuppen sind ziemlich kräftig

gekielt und bedornt. 67 — 70 — 75 Schuppen um die Rumpfmittle, 12—14 Analporen.

Die von Libolo/Luati vorliegenden erw. Exemplare sind in ihrer Zeichnung den von Mucoso beschriebenen Tieren völlig gleich.

Das ♂ hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 112 mm, eine Schwanzlänge von 110 mm, das größte ♀ hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 110 mm, ein ♀ mit vollerhaltenem Schwanz eine Kopf-Rumpf-Länge von 96 mm und eine Schwanzlänge von 186 mm.

Die Zahl der Schuppen um die Rumpf-Mittle liegt innerhalb der Variationsbreite von *mucosoënsis*. Die Durchschnittszahlen liegen ein wenig höher, *mucosoënsis*: 63 — 69 — 78, *Libolo juv.* 67 — 70 — 71, *Libolo ad.* 70 — 71 — 76. Mit der Auffindung von *mucosoënsis* im Luati-Bezirk erweitert sich das Areal dieser bisher nur von der Terra typica bekannten Rasse in südöstlicher Richtung.

Bei den ♀♀ sind die wellig verlaufenden hell-roströten breiten Binden auf den Flanken ganz besonders deutlich ausgeprägt. Bei den ♂♂ fehlt auf dem Schwanz jede Spur einer Schwarzfärbung. Die Schwanzspitze ist unregelmäßig und schwach braun gebändert.

Agama hispida aculeata MERREM

Vorliegendes Material: 22 Exemplare: Bela-Vista (Sanguengue), Nr. 231, 1 ♂, 1 ♀ s. ad., 2 juv., 3. 5. 53. — Otschinjau, Nr. 247, 1 ♀ s. ad., 16. 6. 53; Nr. 277, 1 ♀ ad., 28. 6. 53; Nr. 273, 2 ♀♀ ad., 28. 6. 53; Nr. 276, 2 ♀♀ s. ad., 1 juv., 28. 6. 53; Nr. 251, 1 ♀ s. ad., 14. 6. 53; Nr. 253, 1 ♂ s. ad., 1 juv., 15. 6. 53. — Rio Huila, Nr. 22, 6 ♀♀ s. ad. bis juv., 24. 5. 53. — Chibia, Rio Huila, Nr. 17, 1 ♀ s. ad., 18. 5. 53. — Weg: Virei-Cahinde, Nr. 31, 1 juv., 24. 7. 53.

Die uns von Otschinjau und von Sanguengue vorliegenden 22 Exemplare stimmen mit den von FITZSIMONS (1943) in der Bestimmungsliste angegebenen Merkmalen überein, mit Ausnahme der Tatsache, daß auch bei diesem Material der Kopf etwas länger als breit (Vergl. hierzu HELLMICH 1957).

Bei allen Exemplaren aber sind die Schilder des Kopfes glatt oder nur ganz wenig gekielt, die vergrößerten Schuppen des Rückens stehen größtenteils bei verschieden starker Ausprägung in 2 — 3 dem Rückenrücken parallel laufenden Linien. Die Schuppen der Unterschenkeloberseite sind gleich groß, die letzte Schuppe der Oberseite der 3. und 4. Zehe sind nicht oder nur wenig größer als die vorletzte (ein offenbar sehr variables Merkmal). Die Bauchschilder sind nur ganz schwach gekielt.

Das größte Exemplar, ein adultes ♂, hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 104 mm und eine Schwanzlänge von 130 mm (an der Spitze etwas fehlend).

Die Grundfärbung der Tiere von Otschinjau ist ein ziemlich dunkles Rötlichbraun, nur zwei Jungtiere sind etwas heller gefärbt. Die Zeichnung ist nur noch bei zwei jüngeren Tieren deutlich zu erkennen, sie gleicht der bei HELLMICH 1957 beschriebenen und besteht auf dem Rücken aus je fünf halbmondförmigen Flecken, die auf der Rückenmitte einen hellen Fleck umschließen und nach den Seiten zu dreieckig zugespitzt sind. Zwischen diesen Flecken verläuft eine schwach ausgeprägte helle Querlinie. Schwanz dunkel gebändert. Unterseite hell-gelblich oder rötlich-braun, mit oder ohne Längsstrichel oder Marmorierung auf Kehle und Brust. Auch die beiden halbwüchsigen Exemplare (1 ♂, 1 ♀), von Bela-Vista (Nr. 231), von je 63 mm Kopf-

Rumpf-Länge sind ziemlich düster getönt. Die hintere Kopfhälfte der beiden Exemplare ist blau-schwarz, die Kehle halb oder ganz verdüstert. Außer den in Längsreihen angeordneten sehr vergrößerten Schildern finden sich noch unregelmäßig gestellte Flecke oder Streifen vergrößerter und stark gekielter Rückenschilder. Die Kielung der Bauchschilder ist äußerst schwach.

Die Tiere vom Rio Huila haben etwas stärker gestreifte Kopfschilder, sehr deutlich hervortretende vergrößerte Schuppen auf dem Rücken und meist nur schwach gekielte Bauchschilder. Sie fallen durch ihr sandfarbenes Kolorit auf, von dem sich die oben beschriebene Zeichnung z. T. sehr deutlich abhebt, auch die Unterseite ist hell-gelblich getönt. Ein Exemplar zeigt eine dunkelblaugraue Tönung der hinteren Hälfte der Kopfoberseite und des Mittelrückenstreifens.

Agama planiceps schacki MERTENS

Vorliegendes Material: 27 Exemplare: Alto Cubal, Nr. 248, 1 ♂, 2 ♀♀ ad., 1. 11. 53; Nr. 255, 4 ♂♂ ad., 1 ♀ s. ad., 3. 11. 53. — Sanguengue, Nr. 231, 1 ♂ s. ad., 3. 5. 53. — Otschinjau, Nr. 277, 3 ♂♂ ad., 1 ♀ ad., 28. 6. 53; Nr. 275, 2 ♂♂ ad., 28. 6. 53; Nr. 274, 4 ♂♂ ad., 1 s. ad., 28. 6. 53; Nr. 251, 3 juv., 14. 6. 53; Nr. 247, 1 ♂ s. ad., 1 juv., 12. 6. 53.

Von der Terra typica der *Agama planiceps schacki* MERTENS liegen uns 9 Exemplare vor. Die Durchschnittszahl der Schuppen um die Rumpfmittle liegt bei 80. Die Rückenschuppen sind größtenteils nur schwach oder fast nicht gekielt und nur selten mucronat. Daneben gibt es aber auch Exemplare, die eine stärkere Kielung und einen Dorn an den Bauchschuppen aufweisen. In ihrer Färbung stimmen sie mit der Original-Beschreibung völlig überein.

Von Sanguengue liegen uns 2 Exemplare vor, 1 ♂ s. ad. (K.-R.-Länge: 116 und Schwanzlänge: 214 mm), sowie 1 ♀ s. ad. (K.-R.-Länge: 87 und Schwanzlänge: 157 mm). Bei dem ♂, das in Alkohol fast nur noch hellgrau gefärbt ist, läßt sich eine beginnende Verdunkelung des letzten Schwanzendes feststellen. Das ♀ zeigt bei ebenfalls hellgrauer Grundfarbe Spuren einer schwachen Rhombenzeichnung auf dem Rücken. Trotz der geringen Zahl der Schuppen um die Rumpfmittle (69 resp. 64) möchten wir die Tiere zu *Agama pl. schacki* stellen.

Auch die von Otschinjau stammenden Tiere stellen wir zu *schacki*, obwohl sie eine etwas niederere Durchschnittszahl der Schuppen haben (um die Rumpfmittle: 72 — 73 — 80) und sich außerdem durch eine ziemlich einheitliche starke Verdunkelung der Oberseite auszeichnen.

Die im Alkohol braun bis bläulich-schwarz erscheinenden Töne waren im Leben sicher stahlblau. Diese dunkle Färbung erstreckt sich bei einer Reihe von Exemplaren auch auf die Unterseite, vor allem auf die Brustmitte. Die Durchschnittsgröße von 6 erw. ♂♂ beträgt 121 mm. Bei einem ♂ von 120 mm beträgt der Schwanz 225 mm. Auch hier wechselt die Stärke der Kielung und Bedornung der Rücken- und Seitenschuppen.

Zonuridae

Chamaesaura macrolepis (COPE)

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Bela-Vista, Nr. 201, 1 Ex., semi-adult, 18. 4. 53.

Von dieser interessanten Eidechse liegt uns nur ein s. ad. Exemplar vor, dessen Schwanz an der Spitze regeneriert ist. (Kopf-Rumpf-Länge 116 mm, Schwanzlänge 210 mm). Die dunkle Rückenmitte ist mit einer hellen Flecken-

reihe eingefast, auf die auf beiden Seiten eine helle Zone folgt. Auf dem Schwanz bildet diese helle Zone einen schmalen hellen Streifen.

Chamaeleontidae

Chamaeleo dilepis dilepis LEACH

Vorliegendes Material: 21 Exemplare: Alto Cubal, Nr. 254, 2 ♀♀ ad., 2 ♂♂ s. ad., 2 ♀♀ s. ad., 2. 11. 54. — Otschinjau, Nr. 273, 1 ♂, 1 ♀ ad., 28. 6. 53; Nr. 253, 1 ♂ juv., 15. 6. 53. — Bela-Vista (Sanguengue), Nr. 222, 2 ♀♀, 1 ♂, 1 ♀ s. ad., 3 juv., 1. 5. 53. — Chibia-Rio Huila, Nr. 15, 1 juv., 16. 5. 53; Nr. 19, 1 ♀ s. ad., 19. 5. 53; Nr. 20, 1 ♀ juv., 20. 5. 53; Nr. 23, 1 ♀ juv., 27. 5. 53. — Ohne Fundortsangabe etc., 1 ♀ ad.

Die Tiere aus Alto Cubal zeigen im erwachsenen Zustand große Lappen mit einer langen Berührungslinie (HELLMICH 1957). Die Tiere von Otschinjau und von Sanguengue besitzen dagegen wesentlich kleinere Lappen, deren obere Ränder sich kaum berühren. Die Höhe des Lappens bei einem ♀ von 115 mm Kopf-Rumpf-Länge aus Otschinjau entspricht der Entfernung von der Schnauzenspitze bis zum Vorderrande des Auges, während bei einem ad. ♀ von Alto Cubal bei einer Kopf-Rumpf-Länge von 110 mm die Höhe des Kopflappens der Entfernung von der Schnauzenspitze bis zur Augenmitte entspricht. Die Tiere vom Rio Huila stehen etwa in der Mitte zwischen beiden Formen. Zweifelsohne unterliegt die Ausbildung des Lappens einer Altersvariabilität. Die Tiere von Otschinjau und von Sanguengue nähern sich also der Quilensis-Form, der aber sicher kein geographischer Rassencharakter zuzusprechen ist. Das von der Vorderextremität bis zu den Weichen ziehende helle Band ist fast ausnahmslos deutlich ausgeprägt und besteht zumeist aus einer aufeinanderfolgenden Reihe von einzelnen Farbkleckschen.

Chamaeleo gracilis HALLOWELL

Vorliegendes Material: 68 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 1, 12 s. ad., 3 juv., 12. 12. 52; Nr. 19, 4 s. ad., 1 juv., 2 ad., 24. 9. 52; Nr. 182, 4 ad., 8 s. ad., 5. 3. 53; Nr. 137, 4 ad., 3 s. ad., 27. 1. 53; Nr. 85, 4 ad., 11 s. ad., 4 juv., 18. 11. 52; Nr. 160, 4 ad., 4 s. ad., 19. 12. 53.

Die Entfernung zwischen Mundwinkel und Helmspitze ist meist kleiner als die Länge der Mundspalte, bei einem großen Tier (♀, Kopf-Rumpf-Länge 125 mm), ist sie größer. Die Occipitalkämme sind oft nur im vorderen Teil deutlich ausgeprägt und werden nach der Helmspitze zu undeutlich. Der Parietalkamm ist ebenfalls sehr oft nur schwach ausgeprägt, zuweilen findet sich an seiner Stelle eine Vertiefung, die zwischen den aufgewölbten Parietalregionen schwach gekerbt ist. Die Occipitallappen sind so schwach ausgeprägt, daß von einem eigentlichen Lappen und einer Beweglichkeit keine Rede sein kann.

Eine große Anzahl der Exemplare ist durch das Formalin so geschwärzt, daß selbst die Zeichnung weitgehend zurücktritt. An helleren Exemplaren sind jedoch die Lateralbinden und 1—2 Flecken oberhalb der Schulter immer gut zu erkennen. Die beiden größten Tiere haben eine Kopf-Rumpf-Länge von 121 resp. 125 mm und eine Schwanzlänge von 135 resp. 137 mm.

Scincidae

Mabuya acutilabris (PETERS)

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Cahinde-Ougueiria, Nr. 30, 1 Ex., juv., 24. 7. 53.

Mabuya bayonii BOCAGE

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Piri-Dembos, Nr. 58, 1 s. ad., 18. 10. 52.

Ein Exemplar von Kopf-Rumpf-Länge: 60 mm und Schwanzlänge: 93 mm. Mit zwei deutlichen hellen Längsstreifen.

Die Zeichnung stimmt mit der Abbildung bei BOCAGE (1895) gut überein.

Mabuya binotata (BOCAGE)

Vorliegendes Material: 3 Exemplare: Otschinjau, Nr. 247, 2 Ex., 12. 6. 53; Nr. 278, 1 Ex., 28. 6. 53.

Nr. 247 Kopf-Rumpf-Länge: 85 bzw. 73 mm

Schuppen um die Rumpfmittle: 38

Die beiden Tiere stimmen in der Zeichnung und im Schuppenkleid mit den Exemplaren überein, die mir von Benguela vorlagen.

Kopf-Rumpf-Länge von Nr. 278: 140 mm, Schwanz reg.

Flanken und Bauch dieses ♀ sind rötlich angehaucht (Einfluß d. Präpar. möglich). Kehle mit wenig graublauen Fleckchen.

Mabuya laevis BOULENGER

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Piri-Dembos, Nr. 58, 1 Ex., 18. 10. 52.

Aus Piri-Dembos liegt uns eine *Mabuya* mit völlig glatten Nuchal- und Dorsalschuppen vor, die in den meisten Merkmalen der Beschuppung mit *M. laevis* BOULENGER (1907, S. 212) übereinstimmt. Das 1. Loreale steht mit dem 2. Supralabiale in Kontakt. Das Suboculare ist ein breites Band, das in seiner völligen Länge hinter den ersten 4 Supralabialia die Oberlippe berührt.

Das langgestreckte Frontale steht mit dem 1. und 2. Supraoculare in Kontakt. 34 Schuppen um die Rumpfmittle. In der Färbung und Zeichnung weicht das uns vorliegende Tier ziemlich stark ab. Die Oberseite und die Flanken sind hellbraun gefärbt. Von der Oberlippe durch das Ohr und über die Ansatzstelle der Vorderextremität verläuft bis hinter die Hinterextremität ein schmaler heller Streifen, der oben und unten schmal dunkelbraun gerandet ist.

Unterseite hell-weißlich grau ohne jede Zeichnung.

Maße: Kopf-Rumpf-Länge: 56 mm (Schwanz abgebrochen).

Kopflänge: 13 mm, Kopfhöhe: 7 mm, Kopfbreite: 9 mm, Vordere Extr. 16 mm, Hintere Extr. 21 mm.

Mabuya quinquetaeniata quinquetaeniata (LICHTENSTEIN)

Vorliegendes Material: 13 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 58, 10 Ex., 18. 10. 52; Nr. 42, 3 Ex., 11. 10. 52.

Die Nasenöffnung befindet sich mit ganz wenig Ausnahmen kurz vor der senkrechten Verlängerung der Rostrolabialsutur. Die Postnasalia bilden eine meist kurze Suture miteinander, das Praefrontale eine meist ziemlich breite Suture mit dem Frontale. Die Parietalia stehen hinter den Interparietalia meist nur mit einer sehr schmalen Suture in Kontakt. Supraciliaria 5.

Das Suboculare berührt immer den Lippenrand und bedeckt mit seinem oberen Fortsatz das 5. Supralabiale. Am Vorderrand des Tympanums stehen ziemlich regelmäßig 4—5 lanzettliche Lobuli. Die Nackenschuppen tragen meist 4, die Rückenschuppen 5 Längskiele, zu denen sich zuweilen noch je ein äußerer gesellen kann. Rückenschuppen: 36 — 39 — 40.

Das größte uns vorliegende Tier hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 90 mm. Die Durchschnittslänge der übrigen halbwüchsigen Tiere beträgt: 67 mm. Die Grundfärbung ist ein warmes Braun, das durch 5 hellgelbliche Streifen durchzogen wird (ein medianer und zwei laterale Streifen). Im Zwischenraum dieser Streifen finden sich meist regellos verstreute dunklere braune Fleckchen, die sich zum Teil so an die hellen Streifen anlegen, daß sie dunkel gerandet erscheinen.

Unterseite hell-weißlich gelb, ohne Zeichnung.

Zweifellos gehören die uns vorliegenden Ex. zu *Mabuya qu. quinquetaeniata*. Ihre subspezifische Eingliederung ist allerdings erschwert, da die uns vorliegenden Exemplare größtenteils nur halbwüchsige oder junge Tiere sind. Von der östlichen und südöstlichen Rasse *margaritifera* und *obsta* unterscheiden sie sich durch die geringere Zahl der Schuppen um die Rumpfmittle (vergl. LOVERIDGE 1953, S. 197). Die früher zu *Mabuya qu.* gestellten südangolischen Ex. von *binotata* stellen zweifellos eine eigene Art dar. K. P. SCHMIDT (1919, S. 546) hält *M. quinquetaeniata*, die aus dem Sudan kommend und dem Nil folgend Unterägypten besiedelt hat, für eine Steppenform.

Das Areal der uns vorliegenden Exemplare müßte dann über die Grassavannen des unteren Kongo mit dem sudanesischen Hauptverbreitungsgebiet in Zusammenhang stehen.

Mabuya raddoni (GRAY)

Vorliegendes Material: 8 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 14, 2 s. ad., 24. 9. 52; Nr. 42, 1 s. ad., 11. 10. 52; Nr. 58, 5 ad., 18. 10. 52.

3 halberwachsene Exemplare. Die Tiere stimmen in Beschuppung mit der von BOULENGER gegebenen Beschreibung völlig überein.

Ein erwachsenes ♂ hat eine K.R.Länge von 73 mm, Schwanz (regeneriert) von 118 mm. Länge eines zweiten ♂ 71 mm, Schwanzlänge 152 mm.

Die erwachsenen Tiere zeichnen sich gegenüber den halbwüchsigen durch eine Verdüsterung der Grundfarbe aus, so daß sie von oben gesehen schwarzbraun erscheinen.

Bei diesen Exemplaren ist von den auf dem Rücken verstreuten dunklen Fleckchen sowie von den weißlichen Streifen, der das dunkelbraune Lateralband unten säumt, nicht mehr viel zu erkennen.

Mabuya sulcata ansorgii BOULENGER

Vorliegendes Material: 22 Exemplare: Otschinjau, Nr. 247, 7 ad., 7 s. ad. u. juv., 12. 6. 53; Nr. 273, 2 ad., 28. 6. 53; Nr. 253, 1 s. ad., 15. 6. 53; Nr. 276, 5 s. ad., 28. 6. 53.

Nasenloch hinter der senkrechten Verlängerung der Rostrolabial-Suture. Die Supranasalia berühren sich fast immer mit einer schmalen Suture, ebenfalls das Frontonasale mit dem Frontale. Die Parietalia bilden zumeist eine ganz schmale Suture hinter dem Interparietale. Supraciliaria 5, sehr selten 4, das 2. das größte. Das Suboculare berührt bei den meisten Tieren die Lippe, vor der Berührungsstelle stehen 5, selten 6, sehr selten 4 Supralabialia; bei den jungen Tieren ist das Suboculare zuweilen von der Lippe ausgeschlossen. Auf dem Nacken tragen die Schuppen 3—5, auf dem Rücken 5—6 Kiele, nur bei den Jungtieren ist die Zahl der Kiele geringer. Bei ihnen tragen die Rückenschuppen meist einen Mittelkiel und je einen seitlichen Kiel, der zum Mittelkiel konvergiert.

Schuppenzahl um die Rumpfmittle 36 — 38 — 40.

Kopf-Rumpf-Länge in der Schwanzlänge 1,4 — 1,6 — 1,9 mal enthalten.

Das größte ♂ mißt 86 und das größte ♀ 92 mm Kopf-Rumpf-Länge.

Die Exemplare von Otschinjau stehen mit ihren Merkmalen und ihrer Größe zwischen den südafrikanischen Tieren (FITZSIMONS, 1943, S. 227) und den Exemplaren meiner Koll. aus dem Hochland von Benguella.

In der Zeichnung und Färbung schließen sie sich an die von mir früher geschilderte Variabilität an. Die Jungtiere zeigen eine deutliche Längsstreifung, die an Intensität mit Fortschreitendem Alter verliert und bei den erwachsenen ♂♂ völlig verschwindet.

Mabuya striata angolensis MONARD

Vorliegendes Material: 21 Exemplare: Sanguengue Nr. 225, 10 ad., 1. 5. 53. — Otschinjau, Nr. 253, 2 s. ad., 15. 6. 53; Nr. 276, 2 ad., 28. 6. 53; Nr. 247, 1 ad., 12. 6. 53. — Bela-Vista, Nr. 231, 3 ad., 2 juv., 3. 5. 53; Nr. 208, 1 ad., 24. 4. 53.

Die vorliegenden Exemplare zeigen eine ziemlich geringe Variabilität. Die Nasenöffnung steht fast immer in der Mitte über der Rostronabialsutur. Die Supralabialia bilden miteinander eine kurze Sutur, das Frontonasale steht mit dem Frontale ebenfalls mit einer kurzen Sutur in Verbindung. Das Interparietale trennt bis auf 4 Ausnahmen die Parietalia, Supraciliaria fast regelmäßig jederseits 5. Das Suboculare ist eine lange, schmale, bandförmige Schuppe, die die Lippe entweder gar nicht oder nur mit einem schmalen hinteren Fortsatz erreicht; vor diesem Fortsatz stehen meist 6, seltener 5, sehr selten 7 Supralabialia. Die Schuppen des Nackens tragen meist 3, zuweilen 4 oder 5 Kiele. Die flachverrundeten Rückenschuppen tragen in der Mitte 3 sehr deutliche Kiele, an die sich jederseits noch ein weiterer Kiel in mehr oder weniger deutlicher Ausprägung anlehnen kann. 35 — 38 — 39 Schuppen um die Rumpfmittle. Die Kielung der Subdigitallamellen kann zuweilen sehr undeutlich sein und nur aus schwachen Erhebungen bestehen. Das gleiche Bild bieten die Schuppen der Sohlen.

Die größten Exemplare, 1 ♂ und 1 ♀, haben eine Kopf-Rumpf-Länge von je 93 mm. Die Durchschnittslänge von Kopf-Rumpf beträgt bei den erwachsenen Tieren 82 mm. Der sehr kurz wirkende Schwanz ist durchschnittlich 1,5mal so lang wie die Kopf-Rumpf-Länge.

Auch in der Färbung und Zeichnung zeigen die Tiere nur ein sehr geringes Ausmaß von Variabilität. Ihre Oberseite ist einförmig hell-bräunlich getönt und zeigt einen hellen Metallglanz. Nur ein einziges Exemplar aus Bela-Vista zeigt eine schwache Andeutung eines hellen Dorsolateralbandes. Entlang der Oberlippe zieht ein heller Streifen, der das Tympanum knapp berührt und nach unten zu in die gleichmäßig hellgelbliche Färbung der Unterseite übergeht. Die Schläfenpartie hinter den Augen ist dunkler gefärbt und bildet ein dunkelbraunes Band, das aber kaum über die Ohröffnung hinausläuft. Die Zeichnung ähnelt somit sehr stark der von *M. binotata*, nur ist dieses dunkle Band niemals so kräftig ausgebildet wie bei der letzteren Art. Die jüngeren Tiere zeigen einige unregelmäßig verstreute, dunkle oder auch hellere Spritzfleckchen. Die uns vorliegenden Exemplare stimmen am besten mit der von MONARD (1937) beschriebenen Rasse *angolensis* von *M. striata* überein.

Die geographische Variation dieser Art erscheint uns bei weitem noch nicht geklärt. Es ist natürlich durchaus möglich, daß *M. striata* auf dem Planalto Angolas eine eigene Rasse ausgebildet hat, die sich durch gedrungenere Form,

etwas erhöhte Schuppenzahl und Vereinfachung der Färbung und Zeichnung auszeichnet.

Mabuya varia varia (PETERS)

Vorliegendes Material: 16 Exemplare: Otschinjau, Nr. 276, 3 ad., 28. 6. 53; Nr. 247, 7 ad., 2 juv., 12. 6. 53. — Dondo, Nr. 258, 1 ad., 3 juv., 3. 8. 53.

Das Nasenloch steht über der Mitte der Rostronabialsutur. Die Supranasalia bilden meist eine kleine Sutur miteinander, das Frontonasale berührt das Frontale ebenfalls mit einer kleinen Sutur. Die Parietalia bilden etwa bei der Hälfte hinter dem Interparietale eine kleine Sutur. 5 Supraciliaria jederseits. Das Suboculare ist ein verlängertes Schild, das in seinem hinteren Teil fast ausnahmslos die Lippe berührt. Vor diesem Schilde stehen 5—6 Supralabialia, deren letzteres von dem vorderen Fortsatz des Suboculare überdeckt ist. Die Schuppen des Nackens tragen 3—4 Kiele, die des Rückens 3 Kiele.

Schuppen um die Rumpfmittle 32 — 35 — 38; das größte ♂ mißt 89 mm Kopf-Rumpf-Länge und 120 mm Schwanzlänge. Fast alle Tiere haben verletzte bzw. regenerierte Schwänze.

Die Grundfärbung ist ein helles Olivbraun. Vom Augenoberrand zieht ein hellerer, 2—3 Schuppen breiter Streifen bis etwa zur Ansatzstelle der Hinterbeine, zuweilen auch verblaßt etwas weiter. Diesem Streifen läuft ein weiterer heller Streifen parallel, der an der Oberlippe beginnt, durch das Tympanum und bis knapp vor die Ansatzstelle der Weichen zieht. Nach unten zu geht dieser Streifen zuweilen, vor allem auf den Flanken, in die Grundfärbung über. Die Partie zwischen diesen beiden hellen Streifen ist meist schwarzbraun verdunkelt und mit einigen hellen Spritzfleckchen überstreut. Auch die Rückenpartie zwischen den beiden Supraciliarstreifen ist mit hellen Spritzfleckchen überstreut, zu denen sich dunkle gesellen. Unterseite hell weißlich gelb bis rötlich, auf der Kehle zuweilen undeutliche bräunliche Längsstrichel.

Einige Tiere sind stark verdunkelt (276).

Wir stellen die Tiere zu *Mabuya varia* (PETERS), obwohl sie sich von den Exemplaren, die uns aus Entre Rios vorliegen, durch die etwas höhere Schuppenzahl (32 — 35 — 38) statt (32 — 33 — 34) und durch etwas bedeutendere Größe unterscheiden.

Riopa modesta modesta (GÜNTHER)

Vorliegendes Material: 4 Exemplare: Alto Cubal, Nr. 248, 1 juv., 1. 11. 53. — Bela Vista, Nr. 201, 1 juv., 18. 4. 53; Nr. 208, 1 juv., 25. 4. 53. — Piri Dembos, Nr. 42, 1 juv., 11. 10. 52.

Vier junge Exemplare, die wir mit Vorbehalt zu *Riopa m. modesta* stellen. Von einem topotypischen Exemplar aus dem Material der Zoologischen Staatssammlung (No. 815/0) unterscheiden sich alle dadurch, daß das Frontonasale in breitem Kontakt mit dem Rostrale steht und daß hinter den Parietalia sich jederseits ein großes Nuchale befindet.

Die Zahl der Schuppen um die Rumpfmittle beträgt 22 — 24 — 26.

Die Grundfarbe der Oberseite ist ein mehr oder weniger dunkles Braun. Die Rücken- und Seitenschuppen tragen bei einem Tier jeweils einen dunklen Mittelfleck, so daß dieses Exemplar auf dem Rücken schwächer, auf den Flanken dunkel längsgestreift erscheint. Bei den drei übrigen Tieren verläuft über die Flanken ein dunkles Band.

Riopa anchietae (BOCAGE)

Vorliegendes Material: 5 Exemplare: Bela Vista, Nr. 198, 2 Ex., 15. 4. 53; Nr. 231, 1 Ex., 3. 5. 53; Nr. 189, 1 Ex., 8. 3. 53. — Alto Cubal, Nr. 254, 1 Ex., 2. 11. 54.

Das größte Exemplar hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 245 mm, eine Schwanzlänge von 361 mm.

Die Tiere sind typisch gezeichnet. Die X-Zeichnung auf dem Kopf, deren Mittelschenkel nicht zusammenstoßen, ist bei den beiden größeren Exemplaren nicht weiß gerandet.

Gerrhosauridae*Gerrhosaurus nigrolineatus ahlefeldti* HELLMICH-SCHMELCHER

Vorliegendes Material: 25 Exemplare: Piri-Dembos, 18 halberwachsene Tiere, 7 Jungtiere, 11. 10. — 1. 11. 1952.

Die von Piri-Dembos stammende Population von *Gerrhosaurus nigrolineatus* zeichnet sich durch eine abweichende und einheitliche Färbung und Zeichnung aus. Wir beschrieben sie deswegen als neue Rasse (HELLMICH-SCHMELCHER, 1956).

Gerrhosaurus nigrolineatus nigrolineatus HALLOWELL

Vorliegendes Material: 8 Exemplare: Otschinjau, Nr. 278, 3 s. ad., 28. 6. 53; Nr. 247, 2 juv., 5. 6. 53; Nr. 276, 2 juv., 28. 6. 53. — Libolo-Luati, Nr. 279, 1 s. ad., 17. 4. 53.

Das größte Tier (♂) aus Otschinjau hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 146 mm und eine Schwanzlänge von 314 mm. In der Pholidosis ordnen sich alle vorliegenden Tiere in die bekannte Variationsbreite ein. Die Grundfarbe aller Tiere ist hell-kastanienbraun, die hellen Dorsolateralstreifen sind im Alkohol weißlich getönt; bei den jüngeren Tieren stehen in der Rückenmitte meist unregelmäßig verteilte braune Fleckchen, an den Flanken weißliche Fleckchen, die zuweilen in Querbarren angeordnet und vorne schmal dunkelbraun gesäumt sind. Unterseite weißlich bis rötlich gelb.

Merkwürdigerweise zeigt ein Exemplar von Otschinjau die für *G. n. ahlefeldti* charakteristische Zeichnung (vergl. hierzu unsere Ausführungen bei HELLMICH-SCHMELCHER 1956).

Gerrhosaurus validus maltzahni DE GRIJS

Vorliegendes Material: 11 Exemplare: Otschinjau, Nr. 278, 8 Ex., 28. 6. 53; Nr. 227, 3 Ex., 15. 6. 53.

Das größte Exemplar, ein ♀, hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 271 mm, Schwanz regeneriert. Bei den Exemplaren, die noch einen unversehrten Schwanz tragen, ist die Kopf-Rumpf-Länge 1,6mal bei einem s. ad., 1,8mal bei einem ad. ♂ in der Schwanzlänge enthalten.

Dorsalschuppen in 24 — 27 — 28 Längsreihen und in 50 — 52 — 55 Querreihen, Bauchschuppen in 14 (ausnahmsweise einmal in 16) Längsreihen und in 40 — 42 — 42 Querreihen. 18 — 20 — 23 Femoralporen, 15 — 17 — 19 Lamellen unter der 4. Zehe.

Die Zeichnung ist ziemlich konstant, an den Seiten finden sich zuweilen nicht nur 2, sondern 3 helle Supraciliarstreifen, der 3. untere Streifen ist aber immer wesentlich schwächer ausgeprägt. Die Rückenzone zwischen diesen hellen Streifen ist fast nur mit kleinen gelblichen Fleckchen überstreut, die

meist in Reihen angeordnet sind (8—10). Bei einem Tier sind diese Fleckchen in der Mitte des Rückens verlängert, so daß sie 2 zusätzliche gelbe Längsstreifen bilden, die den gesamten Rücken überziehen. Die Unterseite der Tiere ist hellrötlich braun, die einzelnen Schilder zeigen vielfach eine dunklere Mittelzone, so daß im Extremfalle auch der Bauch dunkel längsgestreift erscheinen kann.

Lacertidae*Ichnotropis capensis bivittata* BOCAGE

Vorliegendes Material: 34 Exemplare: Bela-Vista, Nr. 201, 1 Ex., 18. 4. 53; Nr. 231, 1 Ex., 3. 5. 53; Nr. 208, 15 Ex., s. ad., 25. 4. 53; Nr. 208, 17 Ex., juv., 25. 4. 53.

2 jüngere ♂♂ von 53 bzw. 41 mm Kopf-Rumpf-Länge, und 65 bzw. 70 mm Schwanzl. 36 Schuppen um die Rumpfmittle.

Wir stellen die beiden Tiere zu der *bivittata*-Rasse von *capensis*, da das vordere Supraoculare in unmittelbarem Kontakt mit dem Praefrontale steht. (Vergl. DE WITTE und LAURENT, 1942, S. 176). DE WITTE führt dieses Tier in seiner Bearbeitung der Reptilien des Parc National de l'Upemba als *Ichnotropis bivittata* BOCAGE auf (1953).

Über die Färbung läßt sich nur schwer etwas aussagen, da sich die Tiere in sehr schlechtem Zustande befinden. Das größere Exemplar trug im Leben offenbar einen breiten hell-rötlich-braunen Vertebralstreifen, wie ihn BOULENGER für ein ♂ von Caconda beschreibt (1921, S. 184). Außerdem liegt uns vom gleichen Fundort noch eine größere Serie von 32 s. ad. und juv. Tieren vor. Bei diesen Exemplaren ist die Verbindung zwischen dem vorderen Supraoculare und dem Praefrontale nur selten breit, meistens sehr eng und in wenigen Fällen durch kleine Schildchen unterbrochen. Die Grundfärbung der etwas älteren Tiere ist ein helles Braun. Auf dem Rücken sind dunklere braune Fleckchen oder Querbarren verstreut, die sich zuweilen in 2—4 Reihen anordnen. Die juvenilen Exemplare zeigen eine hellbraune Rückenzone, zwei hellgelbliche Lateralstreifen und dunkelbraune Flecken, die zwischen diesen beiden hellen Streifen stehen und deren oberen und unteren Rand begleiten. Zuweilen sind diese dunklen Flecken zu Querbarren angeordnet, so daß diese Jungtiere quer gebändert erscheinen.

Anelytropidae*Feylinia currori* GRAY

Vorliegendes Material: 9 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 65, 1 Ex., 28. 10. 52; Nr. 83, 1 Ex., 17. 11. 52; Nr. 91, 5 Ex., 27. 11. 52; Nr. 179, 2 Ex., 4. 3. 53.

Von diesen überaus interessanten Eidechsen liegen uns aus Piri-Dembos 9 Exemplare vor. Das längste Tier hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 235 mm und eine Schwanzlänge von 68 mm. Die Zahl der Schuppen um die Rumpfmittle beträgt mit einer Ausnahme (19) regelmäßig 22.

Das kaum sichtbare Auge steht schräg hinter und über dem 3. Supralabiale. Die Durchschnittsgröße der uns vorliegenden Exemplare beträgt etwa 160 mm Kopf-Rumpf-Länge. Der Schwanz ist 2,2mal in der Kopf-Rumpf-Länge enthalten. Außerdem liegen uns zwei Exemplare mit einer Kopf-Rumpf-Länge von 196 mm bzw. 235 mm vor, deren Schwanzlänge 59 mm bzw. 68 mm beträgt. Bei diesen Tieren ist der Schwanz 3,4mal in der Kopf-Rumpf-Länge enthalten. Hier läßt sich allerdings nicht entscheiden, ob es sich um regenerierte Schwänze handelt oder nicht. Die Färbung der Tiere ist ein dunkles Graphitgrau, die Lippen sind etwas gelblich getönt.

Ihrer Schuppenzahl nach stehen die Tiere zwischen *currori* und *elegans*. DE WITTE und LAURENT (1942, S. 109) stellen *grandisquamis* MÜLLER (1910) als Rasse zu *elegans* statt zu *currori*, wie es MÜLLER und SCHMIDT taten.

Wir führen die uns vorliegenden Tiere deshalb in Übereinstimmung mit der Abb. bei Schmidt (1919, Fig. 27) als *Feylinia currori* auf. Die Tiere wurden „in einem Holzhaufen“ gefunden.

Varanidae

Varanus niloticus niloticus (LINNÉ)

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Piri-Dembos, Nr. 139, 1 juv., 29. 1. 53.

Ein im Loma bei Piri-Dembos erbeutetes Jungtier von 235 mm Kopf-Rumpf-Länge und 449 mm Schwanzlänge.

Zwischen den Vorder- und Hinterextremitäten stehen 5 schwarze Querbinden mit gelben Flecken, zu denen sich ein Querband an der Ansatzstelle der Vorderextremität, zwei konkave Querbinden auf dem Hals sowie ein Querband kurz hinter der Hinter-Extremität gesellen. Auf dem Schwanz stehen 12 helle Querbinden, auf der Kehle befinden sich 6, auf dem Halse 3, zwischen den Extremitäten einschließlich Schulter und Beckengürtel 8 dunkle Querbinden. Die Querbinden auf der Rumpfunterseite sind nur schmal und größtenteils in der Mitte weitgehend unterbrochen.

Die geringe Zahl der Binden auf dem Rücken läßt vermuten, daß die Warane von Piri-Dembos sich schon ziemlich stark der *ornatus*-Rasse nähern (*V. n. ornatus* [DAUDIN]), die von MERTENS als „der Waran des westafrikanischen Waldgebietes“ bezeichnet wird (1942, S. 331). Erst eine größere Serie würde darüber unterrichten, ob es sich hier um die *niloticus*-Rasse oder etwa um eine Zwischenform handelt, als die man sie nach brieflicher Auskunft von R. MERTENS im Zweifelsfalle auch ansehen könnte.

SERPENTES

Boaedon lineatus lineatus DUMÉRIL et BIBRON

Vorliegendes Material: 13 Exemplare, 5 Köpfe: Piri-Dembos, Nr. 59, 2 ♀♀ ad., 20. 10. 52; Nr. 6, 1 ♂ ad., 11. 9. 52; Nr. 41, 1 ♂ sem. ad., 11. 10. 52; Nr. 8, 1 ♀ sem. ad., 5. 12. 52; Nr. 179, 1 juv., 4. 3. 53; Nr. 11, 1 ♂ ad., 23. 9. 52; Nr. 92, 1 ♂ juv., 28. 11. 52. — Sanguenge, Bela-Vista, Nr. 101, 2 ♂♂ sem. ad., 12. 12. 52. — Bela-Vista, Nr. 100, 1 ♂ sem. ad., 12. 12. 52; Nr. 185, 1 ♀ sem. ad., 1952; Nr. 104, 1 Kopf, 12. 12. 52. — Alto Cubal, Nr. 255, 1 ♂ sem. ad., 3. 11. 53. — Bela-Vista, Nr. 188, 4 Köpfe, 8. 2. 53.

Unter den vorliegenden Exemplaren besitzt das größte adulte ♀ eine Kopf-Rumpf-Länge von 842 mm und eine Schwanzlänge von 128 mm, das größte adulte ♂ eine Kopf-Rumpf-Länge von 475 mm und eine Schwanzlänge von 114 mm. Die Zahl der Squamae variiert zwischen 19 — 27 — 19 und 25 — 29 — 19, der Durchschnitt liegt bei 23 — 27 — 19. Ventralia ♂♂ 199—201, ♀♀ 223—232, Subcaudalia ♂♂ 67—72, ♀♀ 49—54. Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia 1+2 (3), Supralabialia 8 (9), 4. und 5. berühren das Auge. Die vorderen und hinteren Kinnschilder sind nicht getrennt.

Die Grundfärbung ist ein helles Graubraun, der Kopf ist zuweilen etwas dunkler getönt. Die hellen Linien auf dem Kopf sind immer deutlich ausgeprägt. Bei einigen Exemplaren setzt sich der untere helle Strich noch auf die Seiten des Halses und die vordere Rumpfpartie fort. Hier verläuft er als eine feine helle Linie jeweils durch die zweite Rückenschuppe.

Ein ♀ mit einer Kopf-Rumpf-Länge von 642 mm hatte eine halbverdaute junge Ratte im Magen.

Mehelya poënsis (SMITH)

Vorliegendes Material: 2 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 135, 1 ♀ ad., 25. 1. 53; Nr. 74, 1 ♀ ad., 24. 2. 53.

Das ♀ Koll.Nr. 135 hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 835 mm und eine Schwanzlänge von 196 mm, Squ 17 — 15 — 15, V 256 + 1, Sc 94/94 + 1, Loreale 1, Praeoculare 1 Postocularia 2, Temporalia 1 + 2, Supralabialia 7 (3 + 4), Subocularia 8 (5). Die Schuppen der unteren drei Dorsalreihen tragen neben dem zentralen Kiel noch je zwei kurze Kiele, die das distale Drittel jeder Schuppe einnehmen und je unter und über dem zentralen Kiele stehen. In den oberen Schuppenreihen ist mit Ausnahme der medianen Reihe dem zentralen Kiele im distalen Viertel noch eine kielartige Erhöhung aufgesetzt.

Die Oberseite ist hellgrau-bläulich, die Haut zwischen den Schuppen blaßgelb. Unterseite einfarbig gelb.

Das zweite uns ebenfalls aus Piri-Dembos vorliegende Exemplar stellen wir nur mit Vorbehalt zu *poënsis*, da es sich durch eine ziemlich kräftige Struktur der Rückenschuppen sowie durch eine erstaunlich niedrige Zahl von Subcaudalen von der normalen *poënsis* unterscheidet. Versucht man das vorliegende Tier in die von LOVERIDGE (1939, S. 133) angegebene Bestimmungstabelle einzuordnen, so entspräche es am besten *Mehelya capensis savorgnani* (MOCQUARD), von ihr unterscheidet es sich aber durch die höhere Zahl der Ventralia.

Die Schuppen stehen in 15 — 15 — 15 Längsreihen, die Rückenschuppen zeigen einen sehr deutlichen, zum Teil mehrfach knopfartig verdickten Mittelkiel, mit Tuberkeln angedeutete sekundäre Kiele und ziemlich starke Streifungen. Ventralia 252 + 1. Der Schwanz, der keinerlei sichtbare Verletzung zeigt, hat nur 65/65 + 1 Subcaudalia. 1 fast quadratisches Loreale, Praeoculare 1, Postocularia 3, Temporalia 1 + 2 + 3, Supralabialia 7 (3 + 4). Sublabialia 8 (5).

Die Variabilität ist bei *Mehelya poënsis* offenbar noch größer als bisher bekannt war. Zur Klärung dürfte ein wesentlich umfangreicheres Material erforderlich sein. Aus Angola wurde *Mehelya poënsis* nach MONARD (1933, S. 113) von BETHENCOURT FERREIRA aus Cabilia (nördl. des Cuanza) aufgeführt; LAURENT (1910) zitiert 1 ♀ aus Muita (Luembe E) mit 246 Ventralia und 93 Subcaudalia.

Lycophidion capense capense (SMITH)

Vorliegendes Material: 12 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 179, 1 Ex., 4. 3. 53. — Bela-Vista, Nr. 201, 4 Ex., 18. 4. 53; Nr. 198, 1 Ex., 15. 4. 53; Nr. 100, 4 Ex., 12. 12. 52; Nr. 185, 2 Ex., 7. 3. 53.

Bei den uns vorliegenden 12 Exemplaren beträgt die Zahl der Squamae fast ausnahmslos 17 — 17 — 15, nur einmal 16 — 17 — 15, einmal 17 — 17 — 16. Die Zahl der Ventralia schwankt zwischen 168 und 175, bei einem Tier von Bela-Vista beträgt sie 194, das Anale ist ungeteilt. Subcaudalia 25 — 38, bei dem Exemplar mit 194 Ventralia beträgt die Zahl der Subcaudalia 28; Die Unterscheidung der Geschlechter dürfte nach äußeren Merkmalen ziemlich schwierig sein. BOGERT (1940) gibt für 2 ♀♀ 198 und 189 Ventralia, 36 und 46 Subcaudalia an, für 1 ♂ V 163 (Fundort „Angola“), 31. PARKER (1936) gibt für

das nahe verwandte *L. ornatum* folgende Zahlen an: V ♂♂ 174 — 205, ♀♀ 190 — 204, Sc ♂♂ 43 — 53, ♀♀ 37 — 42.

Für die Beschreibung des Kopfes ergeben sich bei Überprüfung des uns vorliegenden Materials folgende Zahlen: Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia 1 + 2, Supralabialia 8 (3, 4, 5) oder 8 (4, 5) oder 7 (3, 4, 5), in einem Falle nur 6 (3, 4, 5), Sublabialia 7 oder 8 (3, 4).

Das von PARKER beschriebene *Lycophidion ornatum* (1936, S. 122) unterscheidet sich von *L. capense* dadurch, daß es ein die Schnauze begrenzendes breites helles Band besitzt, daß das Frontale so breit wie lang oder breiter als lang ist und daß das hintere Nasale vom 1. oberen Labiale getrennt ist. PARKER's Tiere stammen von Congulu (Angola). Eine Überprüfung unserer Exemplare ergab, daß das für *ornata* charakteristische Band stets fehlt, daß das Frontale bei der Mehrzahl der Tiere wesentlich breiter als lang ist und nur bei 4 Exemplaren so breit wie lang ist und daß das erste Supralabiale stets in breitem Kontakt mit dem Postnasale steht.

Die uns vorliegenden Exemplare sind entweder einfarbig bleigrau gefärbt (3) oder dunkel bräunlichschwarz (1) oder sie tragen eine mehr oder weniger deutliche Fleckenzeichnung. Diese letztere entsteht dadurch, daß sich auf den einzelnen Schuppen das dunkelbraune Pigment so weit ausbreitet, daß nur noch Reste der hellgrauen Grundfärbung übrig bleiben oder daß sie ganz verdrängt wird. Diese dunkelbraunen Schuppen sind entweder unregelmäßig über die Oberseite verstreut oder in mehr oder weniger regelmäßige kürzere oder längere Querbarren verteilt. Bei den Exemplaren mit Zeichnung tragen die äußersten Reihen der Squamae keine Querbarren und erscheinen dadurch ein wenig heller.

Das größte Exemplar hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 360 und eine Schwanzlänge von 27 mm. Squ 14 — 15 — 13, V 157 + 1, Sc 33/33.

Lycophidion meleagris BOULENGER

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Libolo-Luati, Nr. 282, 1 Ex., 17. 4. 53.

Ein juveniles Exemplar mit Kopf-Rumpf-Länge von 181 mm und einer Schwanzlänge von 27 mm. Squ 14 — 15 — 13, V 157 + 1m, Sc 33/33.

Natriciteres olivacea olivacea (PETERS)

Vorliegendes Material: Dondo, 1 Exemplar: Nr. 246, 1 semi adult, Ex., 8. 4. 53.

Ein semiadultes Exemplar mit 303 mm Kopf-Rumpf-Länge, Schwanz defekt, Squ 19 — 19 — 17, V 139 + 2, Sc (31/31). Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 1, 3, r. 2, Temporalia l. 1 + 2, r. 1 + 1 + 2, Supralabialia 8 (4 + 5), Sublabialia 9 (4). Das Rückenband hebt sich nur schwach von der dunkelgraubraunen Oberseite ab und ist von je einer Längsreihe feiner hellweißlicher Strichelflecken eingefaßt, die nach der Körpermitte zu langsam verblassen. Im vorderen Körperdrittel läuft dieser Fleckenreihe noch eine zweite aus weit auseinander gestellten Flecken parallel. Labialia gelb mit schwärzlich braunem Hinterrand. Ventralia gelblichweiß, an den Seiten und am Vorderrand graubraun eingefaßt. An der rechten Körperseite finden sich zwei gelblich-weiße Flecken, die vier nebeneinanderstehende Schuppen umfassen.

Natriciteres olivacea uluguruensis (LOVERIDGE)

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Bela-Vista, Nr. 201, 1 juv., 18. 4. 53.

1 juv. Exemplar mit 127 mm Kopf-Rumpf-Länge, Squ 17 — 17 — 15, V 124 + 2, Sc 62 + 62, Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia

1 + 2, Supralabialia 8 (4 + 5), Sublabialia 8 (4). Wir stellen dieses Tier mit Vorbehalt zu *uluguruensis*, da es 17 Schuppenreihen um die Mitte des Körpers und 1 geteiltes Anale hat. Die Oberseite ist braun, nach hinten zu hebt sich immer mehr ein dunkleres Band von zwei hellen Längsstreifen ab. Die weißlichgelben Labialia sind blauschwarz gerandet. Die Ventralia tragen auf den äußersten Ecken und am Vorderrande dunkle Spritzflecken.

LOVERIDGE (1953, S. 251) bezeichnet diese Rasse als eine Form für „montane marshes and forest fringes“ im Tanganyika-Territorium und gibt als Verbreitungsgebiet Ostafrika von Tanganyika bis Mozambique, Nyassaland, Nord-Rhodesien bis Süd-Rhodesien und Westliches Angola an. BOGERT (1940, S. 35) stellt 2 Tiere aus „Angola“ wegen ihrer Übereinstimmung in der Pholidosis ebenfalls zu dieser Rasse. *N. o. olivacea* (PETERS) wird in Angola von MONARD (1937, S. 113) für Gebiete nördlich des Cuanza, für Pungo-Adungo und Malange aufgeführt, von LAURENT (1954, S. 44) für Dundo, Muita und Luembe E. *Olivacea* könnte demnach als Rasse des tropischen Tieflandes Angolas, *uluguruensis* als eine Montanform des höher gelegenen Mittelangola aufgefaßt werden.

Limnophis bicolor GÜNTHER

Vorliegendes Material: 3 Exemplare: Bela-Vista, Nr. 221, 1 ♀ erw., 1. 5. 53; Nr. 100, 1 ♂ erw., 1 juv., 12. 12. 52.

Ein ♂ von 446 mm, ein ♀ von 435 mm Totallänge. Beide haben 19 — 19 — 17 Squamae. Bei dem ♀ (V 143 + 2, Sc 50/50 + 1) berührt das 6. Supralabiale mit ziemlich breiter Sutura das Parietale. Der helle seitliche Längsstreifen ist etwa 3 Schuppen breit, die Unterseite ist hellgelb bis auf die Kinnschilder und die ersten 32 Ventralia, die blaß bräunlich getönt sind. Außerdem trägt das 61. bis 69. Ventrals einseitige Randflecke der gleichen Farbe. Bei dem ♂ (V 139 + 2, Sc 57/57 + 1) ist das 6. Supralabiale vom Parietale durch das 1. Temporale getrennt. Hinter dem Auge stehen 1 kleines und 2 große Postocularia. Der helle Seitenstreifen ist etwas schmaler, die Unterseite ist einförmig gelb.

Loerale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2 (3), Temporalia 1 + 2, Supralabialia 8 (3 + 4), Sublabialia 10 (5).

Betr. Anwendung des Gattungsnamens *Limnophis* vergl. BOGERT, 1940, S. 36/37. *Helicops bangweolicus* MERTENS von Nord-Rhodesien ist synonym mit *L. bicolor* GÜNTHER. Das Verbreitungsgebiet der lange Zeit nur aus Angola bekannten Schlange erweitert sich damit auf Nord-Rhodesien und nach DE WITTE (1953, Lomami, Elisabethville, Katanga, Lualaba) auch noch auf Teile von Belgisch-Kongo.

Miodon gabonensis DUMÉRIL

Vorliegendes Material: 2 Exemplare: Bela-Vista, Nr. 198, 1 ♀ ad., 15. 4. 53; Nr. 103, 1 ♀ juv., 12. 12. 52.

198: Squ 15 — 15 — 14, V 224 + 2, Sc 16/16 + 1, Loreale —,

103: Squ 15 — 15 — 15, V 222 + 2, Sc 16/16 + 1, Loreale 1,

bei beiden Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia 1 + 1, Supralabialia 7 (3 + 4), Sublabialia 7 (4).

Bei dem älteren Exemplar (Kopf-Rumpf-Länge 635 mm, Schwanzlänge 30 mm) ist das Halsband nur noch ganz schwach sichtbar. Die Ventralia zeigen bis auf einen kurzen mittleren hell-schmutziggelben Fleck die gleiche blau-

schwarze Färbung wie die Oberseite. Das jüngere Tier (350 + 18 mm) trägt ein sehr deutliches Halsband, das nur in der Mitte des Rückens durch einen Längsstrich unterbrochen ist. Unterseite des Kopfes gelb, Vorderrand der Ventralia blauschwarz, Hinterrand gelb. Subcaudalia schwärzlichbraun.

Philothamnus heterodermus heterodermus (HALLOWELL)

Vorliegendes Material: 10 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 41, 3 Ex., 11. 10. 52; Nr. 81, 1 Ex., 14. 11. 52; Nr. 89, 1 Ex., 26. 11. 52; Nr. 66, 1 Ex., 30. 10. 52; Nr. 3, 1 Ex., 15. 9. 52; Nr. 166, 1 Ex., 25. 2. 53; Nr. 74, 1 Ex., 24. 2. 53; Nr. 6, 1 Ex., 11. 9. 52.

Unter den 10 Exemplaren befindet sich ein ♀ von 625 mm Kopf-Rumpf- und 202 mm Schwanzlänge und ein ♂ von 446 bzw. 70 mm. Die Zahl der Schuppen um die Rumpfmittlinie beträgt konstant 15 — 15 — 11. Ventralia 155—166 + 1, Subcaudalia 80—94. Bei dem oben genannten ♂ folgen auf 4 unpaare 90 paarige Subcaudalia. Loreale 1, immer bedeutend länger als hoch. Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia 2 + 2, in 6 Fällen 2 + 1, in einem Falle links 2 + 2, rechts 2 + 1. Supralabialia 9, das 4., 5. und 6. berühren das Auge, das 4. zuweilen nur punktförmig, Sublabialia 8 — 10 (4 — 5).

Die Grundfarbe schwankt im Alkohol ziemlich stark von hellolivgrün über rötlichgraubraun zu blaugrün. Die bei den jungen Tieren deutlich ausgeprägten, zuweilen aber auch bei alten Stücken noch vorhandenen Querbarren sind von verschiedener Breite und korrespondieren oder alternieren miteinander. Zuweilen zeigen einige Schuppen helle Randflecken, die sich in den Zwischenräumen der Querbarren finden und die ein Zeichnungskleid entstehen lassen, das an die *picturata*-Variante von *Natrix natrix* erinnert. Die Unterseite ist hellolivgrau und ungezeichnet, die Ventralränder sind zuweilen als feiner weißer Strich gekennzeichnet.

Philothamnus irregularis irregularis (LEACH)

Vorliegendes Material: 12 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 81, 1 Ex., 14. 11. 52; Nr. 89, 2 Ex., 26. 11. 52; Nr. 8, 1 Ex., 5. 12. 52; Nr. 117, 1 Ex., 8. 1. 52; Nr. 92, 1 juv. Ex., 28. 11. 52. — Bela-Vista, Nr. 201, 1 juv. Ex., 18. 4. 52. — Otschinjau, Nr. 247, 1 Ex., 12. 6. 52. — Alto Cubal, Nr. 248, 1 Ex., 1. 11. 53; Nr. 254, 2 semiad. Ex., 2. 11. 53. — Bela-Vista, Nr. 185, 1 Ex., 7. 3. 53. — Piri-Dembos, Nr. 92, 1 juv. Ex., 28. 11. 52.

Die Zahl der Squamae beträgt bei allen Exemplaren 15 — 15 — 11. Ventralia 151 — 157 — 166, Subcaudalia 93 — 106. Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2 (einmal 3), Temporalia 1 + 1 oder 1 + 2, Supralabialia 9 (4, 5, 6, einmal 5, 6), Subocularia 9—10 (1mal 11, [3—4, 6mal 5]). Die beiden größten Exemplare, die aus Piri-Dembos stammen, haben eine Totallänge von 860 (630 + 230) und von 876 (620 + 256) mm.

Bei erwachsenen Exemplaren ist die Grundfärbung der Oberseite ein dunkles Blaugrün, 3 Exemplare aus Piri-Dembos zeigen auf den Rumpfschuppen der mittleren Körperhälfte hellgelblichgrüne Flecken, die unregelmäßig verstreut sind und in ihrer Anordnung an die *picturata*-Variante von *Natrix natrix* erinnern. Unterseite hellgelblich und bläulichgrün, ohne Zeichnung. Bei einem ♀ aus Piri-Dembos schauten die beiden Füße eines Frosches aus dem Maule heraus. Ein Jungtier aus Piri-Dembos (Nr. 92, Squ 15 — 15 — 11, V 155 + 2, Sc 92/92) stellen wir nur mit Vorbehalt zu *Ph. i. irregularis*. Dieses Tier ist auf der Ober- und Unterseite bis auf die Kehlgasse blauschwarz gefärbt (möglicherweise Formalineinwirkung)

Philothamnus ornatus BOCAGE

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Bela-Vista, Nr. 231, 1 juv. Ex., 1. 5. 53.

Ein junges Exemplar mit einer Länge von 513 mm (352 + 160). Die Rückenschuppen zeigen nur eine äußerst schwache Kielung. Squ 15 — 15 — 11, V 153 + 2, Sc 105/108, Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia 1 + 1. Supralabialia 8 (3, 4, 5), Sublabialia 11 (6). Auf dem Rücken ein schmales dunkelbraunes seitlich schmalhellgesäumtes Band. Das Tier stimmt mit der Abbildung von *Ph. ornatus* bei BOGAGE (1895, Taf. XII, Fig. 1) sehr gut überein.

LOVERIDGE (1951, S. 8) stellt *ornatus* BOCAGE als Rasse zu *Ph. irregularis*. Da uns aber einerseits vom gleichen Fundort (Bela-Vista) Exemplare von der Nominatform vorliegen und nicht anzunehmen ist, daß 2 Rassen der gleichen Art am gleichen Ort vorkommen, da andererseits die Zeichnung bei den wenigen Exemplaren, die bisher bekannt geworden sind, auffällig gleich zu sein scheint (vergl. BOGERT 1940), scheint uns die Aufrechterhaltung des spezifischen Charakters dieser Schlange als berechtigt.

Philothamnus semivariatus dorsalis (BOCAGE)

Vorliegendes Material: 2 Exemplare: Dondo, Nr. 246, 1 semiadultes Ex., 8. 4. 53. — Libolo, Nr. 281, 1 semiadultes Ex., 17. 4. 53.

Zwei halbwegsige Schlangen, deren Schuppenkleid nur sehr schlecht erhalten ist, stellen wir zu *Ph. semivariatus dorsalis* (BOCAGE), da sowohl die Ventralia als auch die Subcaudalia ziemlich stark seitlich gekielt sind. Auf dem Rücken läßt sich gerade noch ein schmaler brauner Vertebralstreifen erkennen, der bei dem einen Tier im vorderen Körperdrittel weniger deutlich ausgeprägt ist und dafür durch Querbänder ersetzt ist. Squ 15 — 15 — 11, V 178 + 2 bzw. 183 + 2, Sc 126/126 bzw. 124/124, Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia 1 + 1, Supralabialia 9 (4, 5, 6), Sublabialia 10 (5).

Totallänge von 281: 775 mm (525 + 250).

Gastropyxis smaragdina (SCHLEGEL)

Vorliegendes Material: 10 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 64, 2 ♀♀, 27. 10. 52; Nr. 63, 1 ♀, ?; Nr. 8, 1 ♀, 5. 12. 52; Nr. 166, 1 ♀, 25. 2. 53; Nr. 41, 1 ♂, 11. 10. 52; Nr. 54, 1 ♂, 1 ♀, 17. 10. 52; Nr. 81, 1 ♂, 1 ♀, 14. 11. 52.

Das größte ♀ der uns vorliegenden Tiere besitzt eine Kopf-Rumpf-Länge von 790 mm (Schwanz verletzt), das nächstgrößte ♀ eine Totallänge von 1152 mm (717 + 435), das größte ♂ eine Kopf-Rumpf-Länge von 697 mm (Schwanz verletzt).

Squ einheitlich 15 — 15 — 11, V 158 — 162 — 168 mit meist + 1/1, seltener + 1, Sc 134 — 159, die Schwänze sind sehr oft verletzt. Ein Loreale fehlt nur in einem Fall, Praeoculare mit nur einer Ausnahme (rechts 2) immer 1, Postocularia 2, Temporalia 1 + 1 + 2 oder 2 + 2 + 2 oder 1 + 2 + 3, Supralabialia 8 — 9 (4, 5, oder 5, 6 oder 4), Sublabialia 10 (5).

Die Färbung und Zeichnung der Tiere ist normal, 2 Exemplaren fehlt der dunkle Augenstreifen.

Thrasops flavigularis (HALLOWELL)

Vorliegendes Material: 2 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 186, 1 ♀, 8. 3. 53; Nr. 146, 1 ♀, 7. 2. 53.

Mit den beiden vorliegenden Exemplaren ist *Thrasops flavigularis* erstmalig für Angola nachgewiesen. Squ 17 — 15 — 13. 186: V 203 + 2, Sc 130/130

112, Jungtier, auf graubraunem Grunde schwarzbraune Querflecke, die nur im vorderen Körperteil zusammenfließen, dann aber alternieren und in ihrer unteren Mitte einen hellen gelblichweißen Fleck tragen.

Boiga pulverulenta (FISCHER)

Vorliegendes Material: 4 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 31, 1 ♂, 3. 10. 52; Nr. 41, 1 Ex. (♂ ?), 11. 10. 52; Nr. 126, 1 ♂, 14. 1. 53; Nr. 2, 1 semiadult. Ex., 8. 9. 52.

Das größte ♂ hat eine Totallänge von 1174 mm (910 + 264). Squ 19 — 19 — 15, einmal 21 — 19 — 15, V 253—264 + 1, Sc 114/112—121/121 + 1, Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia 2 + 2, Supralabialia 8 (3, 4, 5), einmal 9 (4, 5, 6), Sublabialia 11—12 (4—5).

Grundfärbung hellrötlichbraun bis rötlichblaugrau. Bei 31 ist die aus senkrecht gestellten hellgekernten Rhombenflecken bestehende Zeichnung zwar typisch, aber nur schwach ausgeprägt, das gleiche gilt für die Zeichnung der Unterseite. Bei 41 leuchten die hellrötlichbraunen Innenflecke der Rhomben sehr deutlich heraus. Auch bei 126 ist die Zeichnung nur schwach ausgeprägt, dagegen sind die zwei dunklen Längslinien auf der Unterseite sehr deutlich zu erkennen. Bei dem semiadulten Exemplare ist die Zeichnung wesentlich kräftiger, die hellen Kerne in den dunklen Rhomben sind sehr markant.

Crotaphopeltis hotamboeia hotamboeia (LAURENT)

Vorliegendes Material: 20 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 166, 1 ♂, 1 ♀, 25. 2. 53; Nr. 31, 1 ♀, 3. 10. 53; Nr. 126, 1 ♂, 14. 1. 53; Nr. 6, 1 ♂, 11. 9. 52; Nr. 93, 1 ♂, 28. 11. 52. — Bela-Vista, Nr. 200, 5 ♀♀, 17. 4. 53; Nr. 271, 1 ♀, 3. 5. 53; Nr. 198, 1 ♀, 15. 4. 53; Nr. 185, 2 ♀♀, 7. 3. 53; Nr. 201, 1 ♂, 18. 4. 53. — Alto Cubal, Nr. 248, 1 ♂, 1. 11. 53; Nr. 254, 1 ♂, 2. 11. 54. — Rio Huila, Nr. 18, 1 semiad., 23. 5. 53. — Otschinjau, Nr. 276, 1 ♀, 28. 6. 53.

Das größte uns vorliegende ♂ von Alto Cubal hat eine Totallänge von 578 mm (500 + 78), das größte ♀ aus Piri-Dembos 596 mm (530 + 66). Die Variabilität in der Beschuppung ist gering. Squ 17 — 19 — 15, in 2 Fällen 19 — 19 — 15. V ♂♂ 155—171 + 1, ♀♀ 152—171 + 1, Sc ♂♂ 38/38—47/47, ♀♀ 32/32—38/38. Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2, Temporalia 1 + 2 (einmal 1 + 1), Supraocularia 8, 3mal 7 (meist 3, 4, 5, in 4 Fällen 4, 5, in 3 Fällen 3, 4, Subocularia 9—10 (3, meist 4, selten 5).

Auch die Färbung ist ziemlich konstant. Unter den 10 Tieren aus Bela-Vista zeigt ein älteres und ein junges Tier eine feine Sprengelung der Oberseite mit hellen Fleckchen, die dadurch entsteht, daß einzelne Schuppen entweder einseitig oder beidseitig kleine hellweißlichgelbe Fleckchen zeigen. Diese Fleckchen sind so angeordnet, daß eine allerdings nicht sehr regelmäßige Querstreifung entsteht. Bei allen Exemplaren ist die Unterseite hellgelblichweiß und ungezeichnet. Das Tier aus Otschinjau überrascht durch seine helle blasse rötlichgraue Zeichnung.

Dispholidus typus punctatus (LAURENT)

Vorliegendes Material: 4 Exemplare, 2 Köpfe: Alto Cubal, Nr. 254, 1 Ex., 2. 11. 53 — Bela-Vista, Nr. 101, 2 Ex., 12. 12. 52; Nr. 249, 1 Ex., 11. 5. 53; Nr. 187, 2 Köpfe 8. 3. 53; 18. 4. 53.

Squ 25 — 19 — 13, 23 — 21 — 13 und 21 — 19 — 13, V 1 ♀ 177 + 2, 1 ♂ 173 + 2, Sc 1 ♂ 104/104 + 1, 1 ♀ 95/95 + 1, Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 3, Temporalia 1 + 2 und 1 + 2 + 3, Supralabialia 7 (3, 4 und 4), Sublabi-

alia 10 oder 9 (4). Ein erwachsenes ♂ hat eine Totallänge von 1377 mm (1050 + 287), ein kleineres ♀ 674 mm (500 + 174).

Das größere ♂ (s. o.) hat eine schwarzbraune Grundfärbung und ist über den ganzen Körper gelb gesprenkelt, das kleinere ♀ ist auf dem Rücken dunkelbraun, auf der Unterseite hellrötlichgrau, der Kopf ist ungefleckt, an den Seiten befindet sich eine Längsreihe dunkler Flecke, die jeweils den Rand der Ventral- und der untersten Schuppenreihe einnehmen.

Ein zweites ziemlich schlecht erhaltenes ♂ aus Bela-Vista (249) besitzt einen ziemlich kurzen Kopf, ihm fehlt das Loreale.

LAURENT (1955, S. 129) hat *Dispholidus typus* in zwei Rassen gegliedert, die Populationen aus Angola, Tanganyika, Haut-Katanga und Nordrhodesien stellt er zu *D. t. punctatus*. Diese Rasse ist durch die braunschwarze Grundfarbe, die gelborangenen Fleckchen des ♂ und durch eine relativ niedrige Zahl von Subcaudalia charakterisiert.

Thelotornis kirtlandii kirtlandii (HALLOWELL)

Vorliegendes Material: 2 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 195, 1 ♂, 12. 3. 53; Nr. 73, 1 ♂, 9. 11. 53.

195 hat eine Totallänge von 1433 mm (884 + 549), 73 von 1347 mm (854 + 493). Squ 19 — 17 — 13 und 19 — 17 — 12, V 167 + 2 bzw. 169 + 2, Sc 156/156 + 1 bzw. 160/160 + 1. Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 3, Temporalia 1 + 2, Supralabialia 9 (4, 5), Sublabialia 8 (3—4).

Bei den beiden Exemplaren ist die Kopfoberseite ungefleckt, die Oberlippenschilder sind kaum oder gar nicht gefleckt, die dunklen Querbarren der Halsseiten greifen auf die Halsoberseite über, die Tiere gehören somit der Nominatform an. „Leben hoch in den Baumkronen“, VON MAYDELL.

Thelotornis kirtlandii oatesii (GÜNTHER)

Vorliegendes Material: Chitado, Cunene, Nr. 250, 1 ♀, 13. 6. 53.

Dieses vom Cunene stammende Exemplar zeichnet sich durch die hohe Zahl der Ventralia und die auffällige y-förmige Zeichnung der Kopfoberseite aus. Leider ist der Schwanz verletzt, so daß die Zahl der Subcaudalia nicht festgestellt werden kann. Totallänge 840 mm (715 + 125), Squ 19 — 19 — 13, Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 3, Temporalia 1 + 2, Supralabialia 8 (4, 5), Sublabialia 11 (5). Auf dem Halse befinden sich sieben Querbänder in der Gestalt eines breiten V (Spitze nach vorn gerichtet).

Wir stellen dieses Tier zu *Th. k. oatesii*. LOVERIDGE hält diese Rasse für eine intermediäre Form zwischen *capensis* und *kirtlandii* und nimmt an, daß ihr Verbreitungsgebiet sich von Nyassaland quer durch den Kontinent bis nach Angola erstreckt (1953, S. 278). Nach LOVERIDGE ist *oatesii* eine Bewohnerin von Savannen, VON MAYDELL gibt als Fundort „Dornbusch am Cunene-Chitado“ an.

Psammophis ansorgii (BOULENGER)

Vorliegendes Material: 7 Exemplare, 6 Köpfe: Bela-Vista, Nr. 200, 1 ♂, 17. 4. 56; Nr. 201, 4 juv., 18. 4. 53; Nr. 215, 1 ♂, 28. 4. 53; Nr. 221, 1 ♂, 1. 5. 53; Nr. 188, 4 Köpfe, 8. 2. 53; Nr. 104, 2 Köpfe, 12. 2. 52.

In der von Dr. ANSORGE in den Jahren 1903—05 in Angola gesammelten Kollektion befand sich eine Schlange von 700 mm Länge, die BOULENGER mit dem Namen *Psammophis ansorgii* beschrieb. Er betrachtete diese Art als sehr

gut charakterisiert und hielt sie für nahe verwandt mit dem südafrikanischen *Ps. crucifer*, von dem sie sich durch das größere Auge, die kürzere Schnauze und die Färbung unterscheiden sollte. Das von BOULENGER beschriebene Exemplar stammte aus dem Raume „zwischen Benguela und Bihé“. LOVE-RIDGE (1940, S. 62) stellte *Ps. ansorgii* BOULENGER zusammen mit *Ps. rohani* ANGEL und *Ps. longirostris* FITZSIMONS als synonym zu *Ps. jallae* PERAC-CA, dessen Terra typica in Süd-Rhodesien liegt („Kazungula to Bulawayo“).

Für die Zahl der Subcaudalia gibt LOVERIDGE für *Ps. jallae* den Spielraum 97—109 an, bemerkt aber in der Fußnote, daß der Typus von *ansorgii* 76, nach Überprüfung durch PARKER 77 Subcaudalia besäße und daß diese niedrige Zahl bei dem Typus wohl darauf zurückzuführen wäre, daß der Schwanz möglicherweise degeneriert sei.

Mit unserem Material liegt erstmalig eine Serie von 7 Exemplaren und 5 Köpfen vor. Die große Übereinstimmung in der Schuppenzahl sowohl der Squ als aus der V und Sc läßt den Schluß zu, daß die niedrige Zahl der Sc doch stimmt und daß es sich um eine eigene und wie schon BOULENGER bemerkte — sehr gut charakterisierte Art handelt. Wir nehmen sie deswegen aus der Synonymie von *Ps. jallae* wieder heraus. Übrigens unterscheidet sich *ansorgii* von *jallae* auch dadurch, daß das Praeoculare mit dem Frontale niemals in breitem Kontakt, sondern allerhöchstens in schmäler Berührung steht.

Das größte Exemplar, ein ♂, hat eine Totallänge von 750 mm (555 + 195), das zweitgrößte ♂ eine Kopf-Rumpf-Länge von 515 mm (Schwanz regeneriert). Squ 15 — 15 — 13. V 155—160 + 2, Sc 70—78. Loreale 1 (immer länger als hoch), Praeoculare 1, meist nicht in Kontakt mit dem Frontale, selten nur punktförmig mit ihm verbunden. Postocularia 2, Temporalia meist 2 + 2 + 3, einmal 2 + 3 + 3. Supraocularia 7 (3, 4), Subocularia 9 (4).

Grundfärbung der Oberseite hellgrau bis hellbraun, ohne den undeutlichen Strich entlang den Rückenseiten, den BOULENGER für sein Exemplar beschreibt. Kopfoberseite ungezeichnet, die Zeichnung der Kopfseiten dagegen stimmt völlig mit der von BOULENGER gegebenen Beschreibung sowie mit der Abbildung, Taf. IV, Fig. 4, überein. Die Unterseite ist gelblichweiß.

Psammophis sibilans sibilans (LINNÉ)

Vorliegendes Material: 11 Exemplare: Bela-Vista, Nr. 100, 1 ♀ ad., 12. 12. 52; Nr. 197, 1 ♂, 1 ♀, 15. 4. 56; Nr. 198, 1 ♀, 15. 4. 53; Nr. 227, 1 Ex., 1. 5. 53; Nr. 185, 1 Ex., 7. 3. 53; Nr. 221, 1 Ex., 1. 5. 53. — Sanguenge, Bela-Vista, Nr. 199, 1 ♀, 16. 4. 53. — Libolo-Luati, Nr. 282, 1 Ex., 17. 9. 53. — Otschinjau, Nr. 275, 1 ♂, 28. 6. 53. — Alto Cubal, Nr. 254, 1 Ex., 2. 11. 53.

Die beiden längsten Exemplare, 2 ♀♀ aus Bela-Vista, haben eine Kopf-Rumpf-Länge von 838 mm (Schwanz verletzt) bzw. eine Totallänge von 789 mm (720 + 69). Squ einheitlich 17 — 17 — 13. V 149 — 176 + 2, Sc 76/76—108/108. Das Loreale ist meist ein langgestrecktes Schild (ein einziges Mal ist das Loreale auf einer Seite längsgeteilt.). Das Praeoculare (1) steht nie in Kontakt mit dem Frontale. Postocularia 2, Temporalia 2 + 2 + 2 oder 2 + 3 + 3, Supralabialia 8 (4, oder 4, 5), einmal 7 (3, 4) links und 8 (3, 4, 5) rechts, Sublabialia 9 (4), einmal 10 (4).

Die von vier Fundorten aus Angola vorliegenden *sibilans* zeigen fast alle die ungezeichnete Phase. Nur 3 ♂♂ tragen noch Spuren einer Fleckenzeichnung auf dem Kopf, Reste einer hellen Linie auf dem Rücken und eine Flecken-

zeichnung auf der Unterseite, die dadurch entsteht, daß die seitlichen Teile der Ventralia jederseits zwei dunkle Fleckchen tragen.

Ein dunkel blaubraunes Exemplar von 999 mm Totallänge (735 + 264) aus Bela-Vista, das in seiner Beschreibung völlig mit den anderen übereinstimmt, stellen wir nur mit Vorbehalt zu *P. s. sibilans*, da sich leider nicht entscheiden läßt, ob die Schwärzung auf Formalineinwirkung beruht oder nicht.

Rhamphiophis acutus (GÜNTHER)

Vorliegendes Material: 9 Exemplare, 2 Köpfe: Bela-Vista, Nr. 198, 2 ♀♀, 15. 4. 53; Nr. 189, 1 ♀ semiad., 2 ♀♀, 8. 3. 53; Nr. 231, 1 juv., 3. 5. 53; Nr. 215, 1 Ex., 28. 4. 53; Nr. 201, 1 juv. Ex., 18. 4. 53; Nr. 102, 1 juv. Ex., 12. 2. 53; Nr. 188, 2 Köpfe, 8. 2. 53.

Von dieser nur aus dem Inneren Angolas bekannten Schlange liegen uns 9 Exemplare vor. Das größte Tier, ein adultes ♀, hat eine Totallänge von 1055 mm (895 + 160). Squ regelmäßig 17 — 17 — 13, V 155—178 + 2, Sc 58/58—62/62 + 1, Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2 (1 + 3), Temporalia 2 + 3, Supralabialia 8 (4, 5), Sublabialia 9—10 (4).

In der Färbung und Zeichnung gleichen die Tiere vollkommen der Abbildung bei BOCAGE 1895, (Taf. 10 A, Fig. 2). Der schmale dunkle Mittelstrich kann zuweilen ziemlich undeutlich ausgeprägt sein. Die hellgelblichweiße Unterseite ist etwas dunkler gelb gefleckt.

Rhamphiophis acutus ist bisher aus Cassangé, Huila, Caconda, Pungo-Adungo und Bingondo (Bihé) bekannt geworden.

Telescopus semiannulatus semiannulatus (SMITH)

Vorliegendes Material: Libolo-Luati, Nr. 282, 1 ♀; 17. 9. 53.

Ein ♀ mit einer Totallänge von 640 mm (530 + 110), Squ 19 — 19 — 13, V 239 + 2, Sc 68/68 + 1. Loreale 1, Praeoculare 1, Postocularia 2. Das obere Temporale ist auf beiden Seiten mit dem Parietale verschmolzen. Supralabialia 7 (3, 4, 5), Sublabialia 12 (4). Das Tier trägt auf blaß gelblichbraunem Grunde 36 + 11 Querbarren.

Psammophylax tritaeniatus tritaeniatus (GÜNTHER)

Vorliegendes Material: 2 Exemplare: Alto Cubal, Nr. 254, 1 ♀, 2. 11. 53; Nr. 255, 1 ♀, 3. 11. 53.

Die beiden ♀♀ haben eine Totallänge von 500 bzw. 699 mm. Die Zahl der Ventralia (164, bzw. 170) liegt noch etwas höher, als sie MERTENS (1955, S. 91: 145—163) für südwestafrikanische Exemplare angegeben hat. Nach dem gleichen Autor wurde bisher für die Nominatrasse die Zahl der V mit 145—163 angegeben, BOGERT (1940, S. 77) führt für seine Exemplare 159—168 auf, MERTENS (1938, S. 441) zitiert ein ♀ vom gleichen Fundort, von dem auch unsere Exemplare stammen (Alto Cubal), sogar mit 174 Ventralia, Sc 59/59 bzw. 60/60 + 1, Loreale 1, Praeoculare 2, Postocularia 2, Temporalia 2 + 3, Supralabialia 8 (4, 5), Sublabialia 10 (4—5).

Die Grundfarbe der beiden ♀♀ ist ein helles Gelbbraun, von dem sich die dunklen Streifen nur relativ schwach abheben. Bei zwei uns aus Windhoek (SW-Afrika) vorliegenden Exemplaren (Zool. Staatssamml. München Nr. 2073/0), die eine etwas gelbere Grundfärbung haben, tritt die Streifenzeichnung sehr markant hervor, im Gegensatz zur Angabe von MERTENS (1955), dessen 9 Exemplare eine weniger deutliche Streifenzeichnung als die ostafrikanischen Stücke besitzen.

Wegen der Anwendung des Namens *Psammophylax* statt *Cerastes* vergl. BOGERT 1940, S. 77, MERTENS, 1955, S. 90 und LOVERIDGE 1953, S. 271.

Dasypeltis scaber scaber (LINNÉ)

Vorliegendes Material: 10 Exemplare: Bela-Vista, Nr. 189, 2 Ex., 8. 3. 53; Nr. 239, 1 semiad. Ex., 5. 5. 53; Nr. 201, 3 Ex., 18. 4. 53; Nr. 204, 1 Ex., 20. 4. 53. — Piri-Dembos, Nr. 8, 1 Ex., 5. 12. 52; Nr. 135, 1 Ex., 25. 1. 53; Nr. 81, 1 Ex., 14. 11. 52.

Das größte Exemplar, ein erwachsenes ♀ aus Bela-Vista (Nr. 204), hat eine Totallänge von 713 mm (620 + 93). Squ 21—22—21 bis 24—27—23, V 191—243 + 1, Sc 45/45—72/72, Loreale —, Praeocularia 1, Postocularia 2 (in einem Falle links 1, rechts 2), Temporalia 2 + 2, einmal 2 + 3, Supralabialia 7 (3, 4), Sublabialia 7—10 (2 und 3).

Unter den 3 Exemplaren aus Piri-Dembos ist ein Exemplar einfarbig bis hellbraun und zeigt keine Spur von Zeichnung, während die beiden anderen Exemplare schwach gezeichnet sind. Auch unter den Tieren von Bela-Vista finden sich 3 Exemplare (semiadulte bis adulte ♂♂), die eine hellbraune ungezeichnete Oberseite und eine gelbliche Unterseite zeigen. Ein Exemplar von 382 mm Totallänge trägt eine schwache Zeichnung, die aus dunkleren rhombenartigen Querflecken besteht, die die Rückenmitte einnehmen und voneinander durch einige benachbarte Schüppchen mit weißen Rändern getrennt sind. Auf den Seiten setzen sich die Rhombenflecken als senkrecht stehende Querbarren fort. 3 Exemplare aus Bela-Vista zeigen eine sehr deutlich ausgeprägte Zeichnung, die aus großen dunklen Flecken auf der Rückenmitte besteht, von denen aus schmalere Querbarren auf die Seiten verlaufen. Diese Bänder sind entweder beidseitig regelmäßig ausgebildet und oder sie fehlen je auf einer Seite und alternieren dann auf kurze Strecken miteinander. Das Vorkommen beider Färbungsphasen nebeneinander zeigt somit deutlich, daß die ungezeichnete Form nicht als geographische Rasse („palmarum“) abgetrennt werden kann (vergl. LAURENT 1954, S. 60).

Naja melanoleuca HALLOWELL

Vorliegendes Material: 9 Exemplare, 1 Kopf: Piri-Dembos, Nr. 163, 1 juv. Ex., 21. 2. 53; Nr. 151, 1 juv. Ex., 13. 2. 53; Nr. 184, 1 semi-ad. ♀, 7. 3. 53; Nr. 81, 1 semi-ad. ♀, 14. 11. 53; Nr. 96, 1 ad. ♂, 3. 12. 52; Nr. 98, 1 ad. ♂, 5. 12. 52; Nr. 186, 1 ad. ♂, 8. 3. 53. — Libolo-Luati, Nr. 280, 1 semi-ad. ♂, 17. 4. 53; Nr. 281, 1 juv. Ex., 17. 4. 53. — Sanguenge, Nr. 202, 1 Kopf, 18. 4. 53.

2 adulte ♂♂ haben eine Totallänge von 1909 bzw. 1890 mm (1607 + 302, 1595 + 295 mm). Squ 23 — 27 — 13, zweimal 27 — 19 — 13, einmal 25 — 19 — 13, V 202 — 223 + 1, Sc 58/58 — 66/66 + 1, Praeocularia 1, Postocularia 3, Temporalia 1 + 3, zweimal 1 + 2, Supralabialia 7 (3, 4), Sublabialia 8 (4, zweimal 3).

Ein adultes ♂ aus Piri-Dembos ist im vorderen Teile des Körpers auf der Oberseite hellbraun getönt, nach hinten zu dunkelt die Grundfarbe bis zu schwarzbraun nach. Nur die beiden vorderen Supra- und Sublabialia haben keinen dunklen Hinterrand. Die Unterseite ist gelblichbraun. Das 18. bis 19. Ventrale sind dicht hellblaugrau gefleckt, die übrigen bis etwa zur Körpermitte folgenden Ventralia sind mit großen rundlichen blaugrauen Flecken bedeckt, die sich später am Hinterrande der Ventralia zusammenschließen. Auf dem letzten Rumpfdrittel sind sie blaugrau getönt. Das zweite ♂ ist etwas dunkler, die hellgelbliche Unterseite ist ziemlich stark gefleckt. An der Halsunterseite

fehlt der dunkle Ring. Bei einem dritten adulten ♂ von Piri-Dembos ist die gesamte Oberseite mit Ausnahme des braunen Kopfes dunkelschwarzbraun. Der vordere Teil der Körperunterseite ist gelb und trägt schwarzbraune Ringe, das erste helle Band ist mit dem zweiten durch einen Bogen verbunden.

Ein jüngeres ♀ ist noch hellbraun gefärbt und trägt einen dunklen Ring auf dem 15.—17. Ventrale. Der Bauch ist in der vorderen Hälfte des Körpers mit zahlreichen dunklen runden Fleckchen bestreut. Zum Schwanz zu tritt eine fortschreitende Verdunkelung ein. Ein juveniles Exemplar aus Libolo ist mit Ausnahme des hellbraunen Kopfes auf der Oberseite dunkelbraun getönt und zeigt noch schwache Reste einer helleren Querstreifung. Auf der Unterseite tragen die Ventralia 14, 15, 16 ein dunkles Band, der vordere Teil der Körperunterseite ist hellgelblich, nach hinten zu verdunkelt sich die Unterseite rasch.

Naja nigricollis nigricollis REINHARDT

Vorliegendes Material: 2 Exemplare: Dondo-Mucoso, Nr. 246, 1 juv. ♀, 8. 4. 53. — Libolo-Luati, Nr. 281, 1 juv. Ex., 17. 4. 53.

Squ 17 — 21 — 13, 246: V 188 + 1, Sc 58/58 + 1, Praeocularia 2, Postocularia 3, Temporalia links 2 + 2 + 4, rechts 2 + 4, Supralabialia 6 (3), die ersten 4 Sublabialia berühren die vorderen Kinnschilder. Grundfärbung hellbraun. Bei 246 nimmt das schwarze Halsband die ersten 16, bei 281 die ersten 15 Schuppenreihen ein.

Pseudohaje goldii (BOULENGER)

Vorliegendes Material: 2 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 134, 1 ad. ♂, 24. 1. 53; Nr. 66, 1 semi-ad. ♂, 30. 10. 52.

Das adulte ♂ hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 1330 mm (1025 + 305), das semiadulte eine Länge von 750 mm (669 + 81). Squ 15 — 15 — 11, V 194 + 1 (beide Exemplare). Sc 82/82 + 1 bzw. 79/79 + 1, Praeocularia 2 bzw. 1, Postocularia 3, Temporalia 1 + 2 bzw. 1 + 3, Supralabialia 7 (3, 4), Sublabialia 8 (4). Beide Exemplare stimmen in der Färbung völlig mit der Beschreibung BOULENGER's überein.

Pseudohaje goldii wurde aus Angola erstmalig durch PARKER (1936) von Quirimbo, später durch LAURENT (1950, 54) von Dundo nachgewiesen. MERTENS (1955) führt ein Exemplar aus Kuringkuru, Okavango (Südwestafrika) auf und nimmt an, daß diese westafrikanische Waldform in SW-Afrika auf das Gebiet des Okavango und vielleicht des Cunene beschränkt sei.

Dendroaspis jamesonii jamesonii (TRAIL)

Vorliegendes Material: 5 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 15, 1 ♀ ad., 24. 9. 52; Nr. 149, 2 ♀♀ ad., 11. 2. 53; Nr. 126, 1 semiad. Ex., 14. 1. 53. — Bela-Vista, Nr. 197, 1 ♀ ad., 15. 4. 53.

2 adulte ♀♀ von Piri-Dembos haben eine Totallänge von 2064 mm (1600 + 464) bzw. von 1855 mm (1445 + 410), ein ♀ von Bela-Vista ist 2250 mm lang (1730 + 520). Squ 15 — 15 — 11, einmal 15 — 17 — 13, V 214 — 221 + 1, Sc 96/96 — 109/109 + 1. Praeocularia 3, einmal rechts 2, Postocularia 4, einmal 3, Temporalia 1 + 2, einmal 1 + 3, Supralabialia 8 (4), zweimal 7 (4), Sublabialia 9 (4), einmal 10 (4).

Alle Exemplare sind gleichgefärbt, die Oberseite zeigt ein dunkles Bläulichbraun, das nach hinten zu langsam ins Olivbraune übergeht, die Unterseite

ist hellgrünlichgrau getönt. Die Ventrallia tragen schmale dunkelblaugraue Ränder, die nach hinten zu breiter werden.

Causus rhombeatus (LICHTENSTEIN)

Vorliegendes Material: 14 Exemplare, 11 Köpfe: Piri-Dembos, Nr. 135, 1 Ex., 25. 1. 53; Nr. 81, 1 Ex., 14. 11. 52; Nr. 64, 1 Ex., 27. 10. 52; Nr. 54, 2 Ex., 17. 10. 52; Nr. 131, 1 Ex., 21. 1. 53. — Libolo-Luati, Nr. 281, 1 Ex., 17. 4. 53. — Bela-Vista, Nr. 198, 1 Ex., 15. 4. 53; Nr. 199, 3 Ex., 16. 4. 53; Nr. 200, 1 Ex., 17. 4. 53; Nr. 204, 1 Ex., 20. 4. 53; Nr. 221, 1 Ex., 1. 5. 53; Nr. 187, 3 Köpfe, 8. 3. 53; Nr. 188, 3 Köpfe, 8. 3. 53; Nr. 104, 4 Köpfe, 12. 2. 52; Nr. 202, 1 Kopf, 18. 4. 52.

Die beiden größten Exemplare aus Piri-Dembos, 2 ♀♀, haben eine Totallänge von 592 bzw. 546 mm (541 + 51, 506 + 40), das größte ♂ aus Sanguenge (Bela-Vista) mißt 818 mm (727 + 91). Die Zahl der Squamae schwankt zwischen 17—18—12 über 18—18—12 zu 19—19—13. Ventrallia 132—144 + 1, bei einem Exemplar von Bela-Vista 154 + 1. Innerhalb der Subcaudalia finden sich sehr viele Unregelmäßigkeiten, indem Reihen mit doppelten Subcaudalia von solchen mit einfachen gefolgt werden (z. B. 5—5 + 3 + 7—7 + 7 + 1). 2 ♂♂ von Bela-Vista haben 29—30 geteilte Subcaudalia. Loreale meist 1, seltener 1—2, Praeocularia meist 2, dreimal 1, einmal 2—3. Postocularia 1, einmal 2. Subocularia sechsmal 2, fünfmal 1, einmal rechts 3. Meist ist das Suboculare ein langes schmales bandförmiges Schild. Temporalia meist 2 + 3. Supralabialia 6—7, Sublabialia 9—10 (4).

Die Grundfärbung ist ein helles Graubraun, die charakteristische Kopfzeichnung fehlt bei einem Exemplar, bei dem auch die Rückenzeichnung sehr schwach ausgeprägt ist. Zahl der Dorsalflecken auf dem Rumpf 25—31. 3 Exemplaren aus Bela-Vista fehlt bei hellolivgrauer bis hellgraubrauner Grundfärbung sowohl auf dem Kopf als auch auf der übrigen Körperoberseite jede Spur einer Zeichnung. Nur bei einem dieser Tiere zeigen die Ventrallia eine schwache Fleckung, die am 15. Ventrale mit einem kleinen proximal stehenden Mittelfleck beginnt; diese Flecke vergrößern sich nach hinten, so daß eine die Mitte des Bauches entlang ziehende Längsbinde entsteht, die im hinteren Körperdrittel wieder verblaßt.

Ein jüngeres Exemplar aus Bela-Vista (439 + 63, Squ 18—17—12, V 142 + 1, Sc 30/30 + 1) zeigt keine besonders deutliche Zeichnung, dagegen tragen alle Rückenschuppen eine feine dunkelbraune Pigmentierung mit kleinen Pünktchen, auch ein 2. Exemplar von 314 mm Kopf-Rumpf-Länge zeigt ebenfalls eine feine Tüpfelung, außerdem trägt es schwache Reste der üblichen Querbänderung.

Bitis arietans arietans (MERREM)

Vorliegendes Material: 8 Tiere, 9 Köpfe: Bela-Vista, Nr. 184, 1 ♂ ad., 7. 3. 53; Nr. 239, 3 ♀♀ semi-ad., 5. 5. 53; Nr. 204, 1 ♀ semi-ad., 20. 4. 53; Nr. 202, 2 Köpfe, 18. 4. 53; Nr. 187, 4 Köpfe, 8. 3. 53; Nr. 104, 1 Kopf, 12. 12. 52; Nr. 188, 2 Köpfe, 8. 3. 52; Nr. 221, 1 ♀ ad.; Nr. 215, 1 ♀, 1 ♂.

Die Extreme der Schuppen um die Rumpfmittle liegen zwischen 27—31—21 und 29—31—25, der Durchschnitt bei 29—31—23. Diese Zahlen decken sich also eher mit den von K. P. SCHMIDT angegebenen Werten (1923, S. 142) als mit den Zahlen bei MERTENS, 1955, S. 113: (34—38). Ventrallia 125—129, Sc ♀♀ 14—19 (22), ♂♂ 25—29. Die Subcaudalia zeigen niemals eine Spur von Kielung. Ein adultes ♂ hat eine Totallänge von 760 mm (666 + 94).

Die Grundfarbe schwankt zwischen hellehmgelb und ziegelrot. Die braunen Flecke sind fast immer deutlich ausgeprägt, besonders extrem bei einem hellgelblichgrauen Tier, bei dem die seitlichen Querbarren auf dem hinteren Teile des Körpers noch einen hellen Mittelfleck tragen. Die hellgelblich bis rötlichgraue Unterseite zeigt eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Fleckung mit kleineren und größeren Flecken.

Betr. Nomenklatur vergl. LOVERIDGE, 1953, S. 294.

Bitis heraldica (BOCAGE)

Vorliegendes Material: 6 Exemplare, 4 Köpfe: Bela-Vista, Nr. 100, 1 ♀ ad., 12. 12. 52; Nr. 189, 1 ♀ semi-ad., 8. 3. 53; Nr. 185, 1 ♀ semi-ad., 7. 3. 52; Nr. 201, 1 ♂ juv., 18. 4. 53; Nr. 204, 1 ♀ semi-ad., 20. 4. 53; Nr. 239, 1 ♂ ad., 5. 5. 53; Nr. 202, 2 Köpfe, 18. 4. 53; Nr. 187, 1 Kopf, 8. 3. 53; Nr. 114, 1 Kopf, 12. 12. 52.

Das größte Männchen hat eine Totallänge von 327 mm (297 + 30), das größte Weibchen eine Länge von 386 mm (356 + 30). Die Zahl der Squ schwankt ziemlich stark von 27—29—19 bis zu 31—31—27. V ♀♀ 125—131 + 1, ♂♂ 124—127 + 1, Sc ♀♀ 17/17—19/20 + 1 ♂♂ 22/22—28/28 + 1.

Die Zeichnung von Nr. 39 stimmt auffallend mit der von BOCAGE (1895) auf Tafel XVI gegebenen Abbildung überein. Die lateralen dunklen Flecke tragen an ihrem oberen Rande zusätzlich ein helles Fleckchen, das in der Abbildung von BOCAGE fehlt. Die hellen unterhalb dieser Flecke stehenden Marken sind spitzdreieckig (Spitze nach oben). Die Unterseite ist dunkelblaugrau und trägt feinere und größere schwarzbraune Flecke. Das ♀ 204 ist dunkelbräunlicholiv und ist offenbar im Formalin nachgedunkelt. Die Zeichnung der Ober- und Unterseite ist typisch. Die Grundfarbe von 4 semi-adulten bzw. juvenilen Tieren ist ziemlich dunkelbraun, die Zeichnung tritt deshalb nur wenig hervor, ein Tier zeigt hellrötliche Töne, die vor allem in den hellen Vertebralstreifen und in den hellen unter den seitlich stehenden Flecken stehenden Marken hervortreten. Bei allen vier Tieren ist das heraldische Muster auf der Oberseite des Kopfes deutlich ausgeprägt.

BOULENGER (1896, S. 495) hat die von BOCAGE beschriebene *Vipera heraldica* mit seiner *Vipera peringueyi* als identisch angesehen, während WERNER (1910, S. 367) *V. heraldica* als eine eigene Art ansehen möchte. MERTENS (1955, S. 116) weist auf die Überschneidungen der von WERNER angeführten Schuppenzahlen hin und hält für wahrscheinlicher, daß *heraldica* nichts anderes ist als die hornlose Form von *Bitis caudalis*.

FRAU Dr. ERNA MOHR war so liebenswürdig, mir ein junges Exemplar von *Bitis peringueyi* (BOULENGER) aus Swakopmund (leg. Dr. Jacobs, Zool. Mus. Hamburg Nr. 5098) zum Vergleich zu senden. Bei *B. peringueyi* sind die Augen viel stärker nach oben gerichtet, bei *heraldica* liegen sie seitlicher, der Canthus rostralis ist ziemlich ausgeprägt. Vor allem stimmt die auffällige Zeichnung des Kopfes wie auch des übrigen Körpers so deutlich mit der Abbildung von BOCAGE überein, außerdem sind die uns vorliegenden Exemplare untereinander so weitgehend gleich, daß ich *Bitis heraldica* doch für eine eigene, gut charakterisierte Art halten möchte.

Bitis heraldica ist aus Angola bisher nur von folgenden Fundorten bekannt geworden: Rio Calae (nahe Caconda), Caconda, Bengu, Bihé, Kalukembe und (?) Mombolo (BOGERT 1940). Das Areal dieser Schlange scheint sich nur auf die Hochplateaus Mittelangolas zu erstrecken.

Bitis nasicornis (SHAW)

Vorliegendes Material: 7 Exemplare, 42 Embryonen schlupffrei, 4 Köpfe: Piri-Dembos, Nr. 49, 1 ♂, 1 ♀ juv., 15. 10. 52; Nr. 18, 1 juv., 24. 9. 52; Nr. 8, 1 ♂ semi-ad., 5. 12. 52; Nr. 66, 1 ♂ semi-ad., 30. 10. 52; Nr. 74, 1 ♂ semi-ad., 14. 2. 53; Nr. 131, 1 ♀ semi-ad., 21. 1. 53; Nr. 150, 25 vollentwickelte Embryonen, 17 Embr. in Dottersack, 12. 2. 53 und 10. 1. 53; Nr. 118, 4 Köpfe, 30. 10. 52.

Leider liegen keine erwachsenen Exemplare vor. Ein semi-adultes ♂ hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 409 mm (362 + 47), ein zweites ♂ mißt 531 mm (470 + 61). Die Zahl der Squ schwankt zwischen 31 — 39 — 21 und 43 — 40 — 27. V ♂♂ 124 — 127 + 1, ♀♀ 130 — 132 + 1, Sc ♂♂ 27/27 bis 30/30 + 1, ♀♀ 16/16 bis 19/19 + 1.

Bei dem halbwüchsigen ♂ Nr. 8 ist die Zeichnung weniger deutlich ausgeprägt als etwa bei Nr. 131, die hellen Flecke in der Rückenmittellinie sind durchschnittlich etwas kürzer, Bei den beiden Jungtieren der Nr. 49 sind die hellen Mittelflecke noch weiter eingeengt, im vorderen Teil des Körpers sogar unterbrochen, so daß in einem graubraunen mehr oder weniger regelmäßigen Rhombus 2 helle weißlich gerandete längliche Dreiecksflecke stehen, die mit der Spitze aufeinander weisen. Die hellblaugraue Unterseite ist zuweilen mit vielen kleinen und größeren dunkel-grauschwarzen Fleckchen übersät.

Bei 19 offenbar ganz frisch geschlüpften Tieren (150), die noch ungehört sind, ist die Zeichnung bereits sehr deutlich ausgeprägt. Einer stärkeren Variation unterliegen nur die hellen Flecke der Rückenmitte. Bei einigen Exemplaren ist der Anschein erweckt, als ob die Rückenmitte zunächst von einem breiten hellen Bande durchzogen wäre, in das sich sukzessive dunkelbraune Vierecksflecke einschalteten, die dann zur Entstehung der vorn und hinten eingeschnürten Flecke führten.

Atheris squamigera squamigera (HALLOWELL)

Vorliegendes Material: 1 Kopf: Piri-Dembos, Nr. 118, 1 Kopf, 10. 1. 53.

Ein Kopf eines halbwüchsigen Exemplares mit einer Schuppenreihe zwischen Subocularen und Supralabialia. 17 Schuppen rund um das Auge, 7 Schuppenreihen zwischen den Augen. Supralabialia 12, Sublabialia 12 (3).

Atractaspis congica congica (PETERS)

Vorliegendes Material: 9 Exemplare: Piri-Dembos, Nr. 3, 1 ♀, 15. 9. 52; Nr. 2, 1 ♂, 8. 9. 52; Nr. 74, 1 ♀, 27. 2. 53; Nr. 89, 1 ♂ 26. 11. 52; Nr. 179, 1 ♀, 4. 3. 53. — Bela-Vista, Nr. 215, 1 ♀, 28. 4. 53; Nr. 100, 1 ♀, 12. 12. 52; Nr. 200, 1 ♂, 17. 4. 53. — Alto Cubal, Nr. 248, 1 ♂, 1. 11. 53.

Das größte ♂ mißt total 576 mm (540 + 36), das größte ♀ 634 mm (602 + 32). Squ bei den Tieren aus Piri-Dembos 19 — 19 — 17 oder 19 — 21 — 19, aus Bela Vista 17 — 19 — 17, aus Alto Cubal 19 — 21 — 17. Ventralia ♂♂ 206 — 209 + 2 (mit einer Ausnahme 233 + 2), ♀♀ 219 — 239 + 2, Sc ♂♂ 22 — 26 + 1, ♀♀ 18 — 22 + 1, wobei des öfteren Unregelmäßigkeiten vorkommen, z. B. 8 + 15/15 + 1 oder 1/1 + 5 + 19/19 + 1. Praeoculare 1 (eine Ausnahme 0), Postoculare 1, Temporalia 1 + 2, Supralabialia 5 (3, 4), Sublabialia 5 (4 oder 6), 3 berühren das Auge.

Bei den uns vorliegenden Exemplaren ist das Mentale durch die ersten sich berührenden Sublabialia von den ersten Kinnschildern getrennt, so daß die Tiere also zur Nominatform zu stellen sind. Die aus Piri-Dembos stam-

menden Tiere haben meist 19 — 21 — 19 Squamae (ausnahmsweise 19 — 19 — 17), die Exemplare von Bela-Vista 17 — 19 — 17 Squamae. Eine geographische Variabilität daraus abzulesen, dürfte wohl nicht angängig sein, da das von Alto Cubal, also auch aus dem mittleren Angola stammende Exemplar, wie die Tiere aus Piri-Dembos, 19 — 21 — 17 Squamae hat.

Alle Exemplare sind gleichmäßig dunkel violettbraun (im Alkohol) getönt. Die Unterseite ist etwas heller gefärbt.

Atractaspis reticulata heterochilus BOULENGER

Vorliegendes Material: 1 Exemplar: Piri-Dembos, Nr. 156, 1 ♂, 18. 2. 53.

Unter dem aus Piri-Dembos vorliegenden *Atractaspis*-Material befindet sich ein Exemplar von 671 mm Totallänge (640 + 31 mm), bei dem das zweite Sublabiale mit dem vorderen Kinnschild verschmolzen ist und die Zahl der Ventralia 328 + 2 beträgt. Auf Grund dieser Merkmale ist es nach LAURENT (Rev. Gattung *Atractaspis*) zu *A. reticulatus heterochilus* BOULENGER zu stellen. Diese Rasse war bisher nur aus Gabun, Kamerun und Belgisch-Kongo bekannt und ist somit erstmals für Nordangola festgestellt.

Squ 19 — 23 — 21, V 328 + 2, Sc 1 + 25/25 + 1, Praeoculare 1, Postoculare 1, Temporalia 1 + 2, Supralabialia 5 (3, 4), Sublabialia 4 (das zweite das weitaus größte). Die helle Begrenzung der Schilder ist nur schwach ausgeprägt, so daß die Retikulation kaum sichtbar ist. Nur das Mentale ist gelb gefärbt.

Schrifttum

- BOCAGE, J. V. B. DU, 1895, Herpétologie d'Angola et du Congo. Lissabon, I—XX, 1—203, Taf. 1—24
- BOGERT, C. M., 1940, Herpetological results of the Vernay Angola Expedition with notes on African reptiles in other collections. I. Snakes, including an arrangement of African Colubridae. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 77, 1—107, Taf. 1
- BOULENGER, G. A., 1896, Catalogue of the Snakes in the British Museums III, 1—727, Taf. 1—25
- 1905, A list of the Batrachians and Reptiles collected by Dr. W. J. ANSORGE in Angola, with descriptions of new species. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 16, 105—115, Taf. IV.
- 1907, Descriptions of three new lizards and a new frog, discovered by Dr. W. J. ANSORGE in Angola. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 19, 212—214.
- 1915, A list of the snakes of the Belgian and Portuguese Congo. Northern Rhodesia, and Angola. Proc. Zool. Soc. London, 193—223.
- 1921, Monograph of the Lacertidae. Brit. Mus. Nat. Hist. London, 1—451.
- FITZSIMONS, V. F., 1943, The lizards of South Africa. Transvaal Mus. Mem. 1, 1—528, 1 Karte, Taf. 1—24
- GRIJS, P. DE, 1938, *Gerrhosaurus Maltzahnii* spec. nov. Zool. Anz. 124, 58—60, 2 Abb.
- HELLMICH, W., 1954—55, Auf herpetologischer Forschungsreise in Angola (Portugiesisch-Westafrika). Die Aquarien- und Terrarien-Zeitschr. 54, 302—304, 324—326, 55, 23—26, 51—53, 78—81, 103—107.
- 1957, Herpetologische Ergebnisse einer Forschungsreise in Angola. Veröff. Zool. Staatssamml. München 5, 1—92, 8 Taf.

- u. DORIS SCHMELCHER, 1956, Eine neue Rasse von *Gerrhosaurus nigrolineatus* HALLOWELL (Gerrhosauridae). Zool. Anz. 156, 202—205.
- LAURENT, R., 1950a, Revision du genre *Atractaspis* A. SMITH, Inst. Royal Scienc. Nat. Belgique, Mémoires 2. Ser. 38, 1—49.
- 1950b, Reptiles et Batraciens de la region de Dundo (Angola du Nord-Est). Publ. Cult. Comp. Diamant. d'Angola 1—17.
- 1954, Subsídios para o estudo da Biologia. Reptiles et Batraciens de la region de Dundo (Angola) 2. note, Comp. Publ. Cult. Comp. Diamant. d'Angola 23, 35—84.
- 1955, Diagnoses préliminaires de quelques serpents venimeux. Rev. Zool. Bot. Afr. 51, 127—139.
- LOVERIDGE, A., 1939, Revision of the African snakes of the genera *Mehelya* and *Gonionotophis*. Bull. Mus. Comp. Zool. 86, 129—162.
- 1939, Revision of the African snakes of the general *Dromophis* and *Psammophis*. Bull. Mus. Comp. Zool. 87, 1—69.
- 1940, Scientific results of fourth Expedition to forested areas in East and Central Africa. Bull. Mus. Comp. Zool. 91, 235—373, 1 Karte, Taf. 1—6.
- 1942, Revision of the African lizards of the family Gerrhosauridae. Bull. Mus. comp. Zool. 89, 485—543.
- 1944, Further revisions of African snake genera. Bull. Mus. comp. Zool. 95, 119—247.
- 1947, Revision of the African lizards of the family Gekkonidae. Bull. Mus. comp. Zool. 98, 1—469, Taf. 1—7.
- 1951, On reptiles and amphibians from Tanganjika, collected by C. J. P. Jonides. Bull. Mus. comp. Zool. 106, 175—204.
- 1951, Synopsis of the African Green snakes (*Philothamnus* inc. *Chlorophis*), with the description of a new form. Bull. Inst. royal Scienc. nat. Belg. 27, 1—12.
- 1953, Zoological results of a fifth expedition to East Africa. III Reptiles from Nyasaland and Tete. Bull. Mus. comp. Zool. 110, 141—322, 1 Karte, Taf. 1—5.
- MERTENS, R., 1937, Reptilien und Amphibien aus dem südlichen Inner-Afrika. Abh. Senckenberg. naturf. Ges. 435, 1—23.
- 1938, Amphibien und Reptilien aus Angola, gesammelt von W. Schack. Senckenbergiana 20, 425—443.
- 1942, Die Familie der Warane (Varanidae). 3. Teil: Taxonomie. Abh. Senckenberg. naturf. Ges. 466, 235—391.
- 1955, Die Amphibien und Reptilien Südwestafrikas. Aus den Ergebnissen einer im Jahre 1952 ausgeführten Reise. Abh. Senckenberg. naturf. Ges. 490, 1—172, 1 Karte, Taf. 1—24.
- MONARD, A., 1937, Contribution à l'Herpétologie d'Angola. Arqu. Mus. Bocage 8, 19—154.
- * MÜLLER, L., 1910, Beiträge zur Herpétologie Kameruns. Abh. k. Bayer. Ak. Wiss. II. Kl. 24, III. Abt., 543—626, Taf. 1.
- u. W. HELLMICH, 1954, Zur Kenntnis einiger *Pelusios*-Arten (Testudines). Veröff. Zool. Staatssamml. München 3, 51—79, Taf. 23—24.
- PARKER, H. W., 1936, Dr. KARL JORDAN's Expedition to South-West Africa and Angola. Herpetological Collections. Nov. Zool. 40, 36, 115—146.
- SCHMIDT, K. P., 1919, Contributions to the Herpetology of the Belgian Congo based on the collection of the American Museum Congo Expedition, 1909—1915. I. Turtles, Crocodiles, Lizards, and Chameleons. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 39, 385—626, 22 Karten, Taf. 7—32.

- 1923, Contributions etc., II. Snakes. Bull. Mus. Nat. Hist. 49, 1—146, 19 Karten, Taf. 1—22.
- 1933, I. The Reptiles of the Pulitzer Angola Expedition. Ann. Carnegie Mus. 22, 1—15, Taf. 1—2.
- WERNER, F., 1910, Reptilia and Amphibia, in: Leonhard Schulze, Zool. Anthrop. Ergebnisse Forschungsreise westl. zentr. Südwestafrika 4. Denkschr. med. naturw. Ges. Jena 16, 279—370, Taf. 6—11.
- WEIDNER, H., 1956, Beiträge zur Kenntnis der Termiten Angolas, hauptsächlich auf Grund der Sammlungen und Beobachtungen von A. DE BARROS MACHADO (1. Beitrag). Publ. Cult. Comp. Diam. Angola 29, 55—106.
- WITTE, Z. G. F. DE, 1953, Exploration du Parc National de l'Upemba. Mission G. F. de Witte 6, Reptiles. Inst. des Parcs Nat. Congo Belge 1—322, Taf. 1—41, 1 Karte.
- ET R. LAURENT, Liste des Lacertidae du Congo belge et description d'une espèce nouvelle. Rev. Zool. Bot. Afr. 36, 1942, 165—180.
- 1942, Contribution a la fauna Herpétologique du Congo belge. Rev. Zool. Bot. Afr. 36, 101—115.

Register

- | | |
|--|---|
| <i>aculeata</i> , <i>Agama hispida</i> 51 | <i>capense</i> , <i>Lycophidion capense</i> 61 |
| <i>acutilabris</i> , <i>Mabuya</i> 53 | <i>capensis</i> , <i>Ichnotropis</i> 59 |
| <i>acutus</i> , <i>Rhamphiophis</i> 71 | <i>Causus rhombeatus</i> 74 |
| <i>aethiopissa</i> , <i>Rhamnophis aethiopissa</i> 66 | <i>Chamaeleo dilepis dilepis</i> 66 |
| <i>Agama agama agama</i> 50 | — <i>gracilis</i> 53 |
| <i>agama</i> , <i>Agama</i> , <i>agama</i> 50 | <i>Chamaesaura macrolepis</i> 52 |
| <i>Agama agama mucosoënsis</i> 50 | <i>congica</i> , <i>Atractaspis congica</i> 76 |
| — <i>hispida aculeata</i> 51 | <i>Crotaphopeltis hotamboeia hotamboeia</i> 68 |
| — <i>planiceps schacki</i> 52 | <i>currori</i> , <i>Feylinia</i> 59 |
| <i>ahlefeldti</i> , <i>Gerrhosaurus nigrolineatus</i> 58 | |
| <i>anchietae</i> , <i>Riopa</i> 58 | <i>Dasypeltis scaber scaber</i> 72 |
| <i>angolensis</i> , <i>Mabuya striata</i> 56 | <i>Dendroaspis jamesonii jamesonii</i> 73 |
| — <i>Prosymna</i> 66 | <i>dilepis</i> , <i>Chamaeleo dilepis</i> 53 |
| <i>ansorgii</i> , <i>Mabuya sulcata</i> 55 | <i>Dispholidus typus punctatus</i> 68 |
| — <i>Psammophis</i> 69 | <i>dorsalis</i> , <i>Philothamnus semivariegatus</i> 65 |
| <i>arietans</i> , <i>Bitis arietans</i> 74 | |
| <i>Atheris squamigera squamigera</i> 76 | <i>Feylinia currori</i> 59 |
| <i>Atractaspis congica congica</i> 76 | <i>flavigularis</i> , <i>Thrasops</i> 65 |
| — <i>reticulata heterochilus</i> 76 | |
| | <i>gabonensis</i> , <i>Miodon</i> 63 |
| <i>bayonii</i> , <i>Mabuya</i> 54 | <i>Gastropyxis smaragdina</i> 65 |
| <i>bibronii</i> , <i>Pachydactylus</i> 49 | <i>Gerrhosaurus nigrolineatus nigrolineatus</i> 58 |
| <i>bicolor</i> , <i>Limnophis</i> 63 | — <i>ahlefeldti</i> 58 |
| <i>binotata</i> , <i>Mabuya</i> 54 | — <i>validus maltzahni</i> 58 |
| <i>Bitis arietans arietans</i> 74 | <i>goldii</i> , <i>Pseudohaje</i> 73 |
| — <i>heraldica</i> 75 | <i>gracilis</i> , <i>Chamaeleo</i> 53 |
| — <i>nasicornis</i> 76 | |
| <i>bivittata</i> , <i>Ichnotropis</i> , <i>capensis</i> 59 | <i>Hemidactylus longicephalus</i> 49 |
| <i>blandingii</i> , <i>Boiga</i> 67 | <i>heraldica</i> , <i>Bitis</i> 75 |
| <i>Boaedon</i> , <i>lineatus lineatus</i> 60 | <i>heterochilus</i> , <i>Atractaspis reticulata</i> 76 |
| <i>Boiga blandingii</i> 67 | |
| — <i>pulverulenta</i> 68 | |

- heterodermus*, *Philothamnus heterodermus* 64
hispidus, *Agama* 51
hotamboeia, *Crotaphopeltis*, *hotamboeia* 68
jamesonii, *Dendroaspis* 73
Ichnotropis capensis bivittata 59
irregularis, *Philothamnus irregularis* 64
kirtlandii, *Thelotornis*, *kirtlandii* 69
laevis, *Mabuya* 54
Limnophis bicolor 63
lineatus, *Boaedon lineatus* 60
longicephalus, *Hemidactylus* 49
Lycophidion capense capense 61
— *meleagris* 62
Mabuya acutilabris 53
— *bayonii* 54
— *binotata* 54
— *laevis* 54
— *quinquetaeniata quinquetaeniata* 54
— *raddoni* 55
— *striata angolensis* 56
— *sulcata ansorgii* 55
— *varia varia* 57
macrolepis, *Chamaesaura* 52
maltzahni, *Gerrhosaurus validus* 58
Mehelya poënsis 61
melanoleuca, *Naja* 72
meleagris, *Lycophidion* 62
Miodon gabonensis 63
modesta, *Riopa modesta* 57
mucosoënsis, *Agama agama* 50
Naja melanoleuca 72
— *nigricollis nigricollis* 73
nasicornis, *Bitis* 76
Natriciteres olivacea olivacea 62
— *olivacea uluguruensis* 62
nigricollis, *Naja nigricollis* 73
nigrolineatus, *Gerrhosaurus* 58
niloticus, *Varanus niloticus* 60
oatesii, *Thelotornis kirtlandii* 69
olivacea, *Natriciteres olivacea* 62
ornatus, *Philothamnus* 65
Pachydactylus bibronii pulitzerae 49
Philothamnus heterodermus heterodermus 64
— *irregularis irregularis* 64
— *ornatus* 65
— *semivariiegatus dorsalis* 65
planiceps, *Agama* 52
poënsis, *Mehelya* 61
Prosymna angolensis 66
Psammophis ansorgii 69
— *sibilans sibilans* 70
Psammophylax tritaeniatus tritaeniatus 71
Pseudohaje goldii 73
pulitzerae, *Pachydactylus bibronii* 49
pulverulenta, *Boiga* 68
punctatus, *Dispholidus typus* 68
quinquetaeniata, *Mabuya quinquetaeniata* 54
raddoni, *Mabuya* 55
reticulata, *Atractaspis* 76
Rhamnophis aethiopissa aethiopissa 66
Rhamphiophis acutus 71
rhombeatus, *Causus* 74
Riopa anchietae 58
— *modesta modesta* 57
scaber, *Dasypeltis scaber* 72
schacki, *Agama planiceps* 52
semiannulatus, *Telescopus semiannulatus* 71
semivariiegatus, *Philothamnus* 65
sibilans, *Psammophis sibilans* 70
smaragdina, *Gastropyxis* 65
squamigera, *Atheris squamigera* 76
striata, *Mabuya* 56
sulcata, *Mabuya* 55
Telescopus semiannulatus semiannulatus 71
Thelotornis kirtlandii kirtlandii 69
Thelotornis kirtlandii oatesii 69
Thrasops flavigularis 65
tritaeniatus, *Psammophylax tritaeniatus* 71
typus, *Dispholidus* 68
uluguruensis, *Natriciteres olivacea* 62
validus, *Gerrhosaurus* 58
Varanus niloticus niloticus 60
varia, *Mabuya varia* 57

Pantopoden aus dem Zoologischen Museum Hamburg

2. Teil¹⁾Von JAN H. STOCK, Amsterdam²⁾

(Mit 20 Abbildungen)

IV. Atlantische Warmwasser-Pantopoden

Unter dem atlantischen Pantopoden-Material, das mir von Herrn Dr. A. PANNING vom Zoologischen Museum zu Hamburg freundlichst zur Bestimmung zugesandt worden war, befinden sich einige Arten, über die es sich gewisse Einzelheiten zu veröffentlichen lohnt. In einigen Fällen stellen die neuen Funde eine Arealausdehnung dar, in anderen können taxonomische oder morphologische Bemerkungen gemacht werden.

Ascorhynchus simile FAGE (Abb. 1)

Ascorhynchus simile FAGE, 1942, pp. 85—86, Abb. 8; DU BOIS-REYMOND MARCUS, 1952, p. 29 (im Schlüssel); FAGE, 1953, p. 381.

Ascorhynchus simile, STOCK, 1953, p. 304 (im Schlüssel).

Ascorhynchus arenicola, LOMAN non DOHRN, 1925, pp. 51—53, Abb. A—C; LOMAN non DOHRN, 1928, p. 62.

Material: 1 ♀ Nordspanien, Santander oder Musel (N.W. von Gijón). 19.—22. 5. 1921. Kapitän BRAKENHIELM leg. Museum Hamburg K 27 004.

Bemerkungen: *Ascorhynchus simile* ist sehr nahe verwandt mit *A. areniculum* DOHRN, einer Art aus dem Mittelmeer. Die einzigen Unterschiede sind die Anwesenheit einer Tuberkel auf den Seitenfortsätzen, die Anwesenheit einer kleinen Schwellung auf den zweiten Coxalgliedern, und ein abweichendes Längenverhältnis der distalen Palpusglieder. DOHRN, 1881, beschreibt und zeichnet bei *areniculum* die Palpusglieder 6 bis 10 kurz, alle fast gleich lang, während dieselben Glieder bei *simile* zum Teil gestreckt sind, Glied 7 deutlich länger als die übrigen Glieder.

Ich habe aber Zweifel, ob diese Unterschiede reell sind, und nicht nur durch kleine Unvollkommenheiten in den Abbildungen und in der Beschreibung von DOHRN hervorgerufen werden; denn man darf nicht vergessen, daß *A. areniculum* seit DOHRN's Monographie nicht mehr erwähnt worden ist, und daß mithin alle in der Literatur erschienenen Diskussionen nur auf der Original-Beschreibung und den -Abbildungen beruhen.

Die Tiere, die von LOMAN, 1925 und 1928, unter dem Namen *A. arenicola* beschrieben und abgebildet wurden, gehören in Wirklichkeit zu *A. simile*, wie

¹⁾ Der 1. Teil erschien in dieser Zeitschrift Bd. 54 (1956), S. 33—48.

²⁾ Anschrift des Verfassers: Dr. JAN H. STOCK, Zoologisch. Museum, Amsterdam (C), Plantage Middenlaan 53.