

AMPHISBAENAE.

Amphisbaena, Linné.1749. *Amoenitates academicae* I. p. 295.**Amphisbaena violacea**, Peters.

Tafel XIII. Fig. 2—2h.

A. rostrali convexo triangulari, nasorostralibus conjunctis frontonasorostralibus brevioribus, frontoparietalibus elongatis, labialibus supra infraque utrinsecus ternis, temporalibus binis, oculari rhomboidali, ocello distincto; cingulis corporis 180 ad 188, caudae 11 ad 59; poris praeanalibus quatuor, segmentis analibus sex. Supra violacea, sublus dilutior.

Habitatio: Inhambane, Lourenzo Marques.

1847. *Amphisbaena punctata*, (Bell) Bianconi, Specimina zoologica Mosambicana. p. 9.1854. *Amphisbaena violacea*, W. Peters, Bericht d. Kgl. Akad. d. Wissensch. Berlin. p. 620.

Kopf convex mit abgerundeter Schnauze. Rostrale convex, dreieckig, oben mit spitzem Winkel vortretend. Nasorostralia trapezoidal, mit der kürzesten Seite aneinander stossend, um ein Drittel kürzer als die rautenförmigen Frontonasorostralia. Frontoparietalia langgestreckt trapezoidal, so lang wie die beiden vorhergehenden Schilder zusammen. Das rautenförmige Oculare liegt zwischen dem Frontonasorostrale, dem zweiten und dritten Supralabiale und dem langgestreckten oberen Temporale und lässt das blaue Auge deutlich durchscheinen. Von den drei Supralabialia ist das hinterste, von den Infralabialia das mittlere das grösste. Das Mentale ist vorn so breit wie das Rostrale, an den Seiten concav, hinten grade abgestutzt, das dahinter liegende Submentale pentagonal oder heptagonal und entweder kürzer oder länger als jenes. Die Zunge ist an der feinen Doppelspitze glatt, im übrigen platt schuppig und hinten tief ausgeschnitten. In dem Zwischenkiefer stehen sieben spitze, etwas gekrümmte Zähne, von denen der mittlere bei weitem der grösste ist; in jedem Oberkiefer befinden sich vier Zähne, von denen der vorderste sehr klein ist und in jeder Unterkieferhälfte stehen sieben Zähne. Der Schädel zeigt den für die Amphisbaenen charakteristischen doppelköpfigen Gelenkhöcker des Hinterhaupts.

Die Körperdicke ist in der Totallänge 35 bis 48 Mal enthalten. An jeder Seite ist eine deutliche Längsfurche vorhanden, zwischen denen 18 bis 20 dorsale, 16 bis 18 ventrale Längsreihen viereckiger Hautsegmente liegen, während man von dem Hinterhaupte bis zum After 180 bis 188 Ringel zählt.

Die Vierecke der beiden mittleren Ventralreihen sind viel breiter als die übrigen. In der Reihe vor der Analklappe, welche aus sechs Segmenten gebildet wird, zählt man vier Analporen. Der Schwanz zeigt 26 bis 28 Längsreihen von Vierecken und eine sehr verschiedene Länge, indem er bei den Männchen ein Fünftel, bei den Weibchen

nur etwa bis ein Siebzehntel der Totallänge bildet und 11 bis 59 Ringel hat. Von den zwei Männchen, deren Masse unten angegeben sind, hat Exemplar A. 180 Körper- und 59 Schwanzringel, 20 dorsale und 18 ventrale Längsreihen von Vierecken, das Exemplar B. 185 Körper- und 56 Schwanzringel, 18 dorsale und 16 ventrale Längsreihen von Haut-Vierecken. Das Weibchen C. hat 183 Körper- und 11 Schwanzringel, 18 dorsale und 16 ventrale Längsreihen von Vierecken.

Oben dunkel violet, unten heller.

Die Form des Schädels ist aus Fig. 2f bis 2h zu entnehmen. Der langgestreckte Magen enthielt Überbleibsel von Insecten (Orthopteren); der Dünndarm ist von ihm durch einen ringförmigen Pylorus getrennt und verläuft, einige kleine Krümmungen bildend, grade und der Blinddarm ist kurz. Die Leber ist langgestreckt, zweilappig, der rechte Lappen ist länger, die Gallenblase ist rundlich, das Pancreas am Darm verdickt, die Milz schmal. Die längere Luftröhre, die ungleichen Lungen, von denen die linke die kürzere ist, zeigen so wie die übrigen Eingeweide dieser kleinen Art keine Unterschiede von anderen.

Totallänge A. 198 mm; B. 190 mm; C. 173 mm; D. 168 mm; Kopf A. 6 mm; B. 6 mm; C. 6 mm; D. 6 mm; Schwanz A. 45 mm; B. 39 mm; C. 10 mm; D. 9 mm; Körperdicke A. 5 mm; B. 4,6 mm; C. 5 mm; D. 4 mm.

Die wenigen Exemplare, welche ich von dieser Art erhalten, fand ich in sandigem Boden in Inhambane und Lourenzo Marques.

Es sind ausser dieser Art noch drei andere derselben Gattung in Africa, aber alle an der Westküste gefunden worden: *A. leucura* Dum. Bibr. und *A. Kraussi* Ptrs. aus Guinea, *A. quadrifrons* Ptrs. aus dem Hererolande.

A. leucura Dum. Bibr. (1839. *Erpét. gén.* V. p. 498; Peters, *Monatsb. d. Kgl. Akad. d. Wissensch. Berlin.* 1879. p. 277. Taf. Fig. 5) ist durch die beträchtliche Grösse des Nasofrontale, das einfache dreieckige Präfrontale, die fast gleich grossen Frontalia und Parietalia, die Anwesenheit eines Supra- und Anteorbitale, drei Temporalia, nur zwei Infralabialia, zehn Präanalporen, acht Segmente der Analklappe und eine grössere Zahl der Körperringel, 206, verschieden. Die Zahl der Schwanzringel variirt ebenfalls bei dieser Art sehr. Duméril et Bibron geben ihr 24 bis 25 Schwanzringel, während ein Exemplar der Berliner Sammlung nur neun hat; auch hier ist wahrscheinlich das erste Exemplar ein Männchen, das letzte dagegen ein Weibchen, welches ausserdem das Schwanzende dunkel und nicht weiss hat, so dass der Speciesname schlecht dazu passt.

A. Kraussi Ptrs. (Sitzungs-Bericht d. Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. 1878. p. 192; *Monatsber. d. Kgl. Akad. d. Wissensch. Berlin.* 1878. p. 781. Taf. Fig. 5 bis 5c) hat drei Frontalia, darunter ein ganz kleines vorderes rhomboidales, zwei grosse zusammenstossende Parietalia, nur zwei Infralabialia, acht Präanalporen, acht Segmente der Analklappe und eine grössere Zahl, 211, der Körperringel.

A. quadrifrons Ptrs. (Monatsber. d. Kgl. Akad. d. Wissensch. Berlin. 1862. p. 25; ib. 1879. p. 277. Taf. Fig. 4.) stimmt durch die Zahl vier der Präanalporen, sechs Segmente der Analklappe und die Zahl und Form der Labialia mit der vorstehenden überein, unterscheidet sich aber durch vier neben einander liegende Frontonasorostralia, die nicht mit den Parietalia verschmolzenen Frontalia, drei Temporalia und die noch viel zahlreicheren, 226 bis 239, Körperringel. Auch diese Art zeigt, wie die vorhergehenden, eine auffallende Verschiedenheit der Männchen und Weibchen in der Länge des Schwanzes.

Monopeltis, Smith.

1848. *Monopeltis (et Monaspis)*, A. Smith, Illustr. Zoology South Africa. Rept. Taf. 67 (*Monaspis*). Text (*Monopeltis*).
 1852. *Phractogonus*, Hallowell, Proceed. Acad. Nat. Scienc. Philadelphia. VI. p. 62.
 1865. *Monotrophis et Dalophia*, Gray, Proceed. Zool. Soc. London. p. 454.

A. Smith stellte für eine südafrikanische Art, welche sich von den americanischen Arten der Gattung *Lepidosternon* durch ein einziges grosses oberes Kopfschild unterscheidet, dieses Merkmals wegen eine besondere Untergattung auf. Wäre dieses in der That der einzige Unterschied, dann dürfte eine solche Trennung kaum gerechtfertigt sein. Es kommt aber noch hinzu, dass bei der africanischen Art die Nasenlöcher nicht das Rostralschild durchbohren, sondern in besonderen Schildchen liegen und sich jederseits vor der Cloakenspalte ein Präanalporus befindet. Zu bedauern ist, dass Smith die Einfachheit des oberen Kopfschildes für die Benennung seiner neuen Gruppe benutzt hat, da Hallowell eine in dieselbe gehörige andere Art beschrieben hat, bei welcher sich aber zwei getrennte grosse obere Kopfschilder finden, aus welchem Grunde er einen besonderen Gattungsnamen, *Phractogonus*, für dieselbe aufstellte. Dieser letzteren ähnliche Arten sind neuerdings von Barboza du Bocage und von Günther beschrieben worden. Beide Gattungen werden durch eine dritte Art oder Varietät mit einander vereinigt, an welcher das einfache Kopfschild jederseits die Spur der Trennung in zwei Schilder zeigt und für die Gray den Namen einer dritten Gattung, *Dalophia*, vorschlug.

Monopeltis sphenorhynchus, Peters.

Tafel XIII. A. Fig. 1—3.

M. infralabialibus submentalibusque posterioribus duobus; quadratis corporis 20- ad 42-seriatis, ventralibus mediis ubique latis; segmentis jugularibus 4 ad 6 elongatis; verticillis corporis 225 ad 252; valvula anali quadrisegmentata, utrinque poro unico. Carneus, violaceo micans.

Habitatio: Inhambane.

1848. *Lepidosternon sphenorhynchum*, Peters, Msept.
 1854. *Monopeltis capensis* (Smith) Peters, Bericht d. Kgl. Akad. d. Wissensch. Berl. p. 620.
 1879. *Monopeltis sphenorhynchus*, Peters, Monatsber. d. Kgl. Akad. d. Wissensch. Berlin. p. 275.

Körperform cylindrisch, sehr lang gestreckt, am Schwanzende abgerundet, stumpf, an jeder Seite mit einer Furche, welche nach vorn und hinten verstreicht. Der Schnauzenrand und der grösste Theil der Oberseite des Kopfes ist von einem convexen, am vorderen Rande schneidenden, länglich ovalen Hornschildscheidenförmig umfasst. Der untere freie Theil des Rostralsegmentes ist viel breiter als lang, nach hinten concav bogenförmig. An jeder Seite neben demselben befindet sich ein nach aussen lang zugespitztes Nasale, welches sich an den ganzen vorderen langen Rand des ersten und einen Theil des zweiten Supralabiale legt, oder mit dem ersten verschmolzen ist. Diese beiden Supralabialia sind sehr schmal, viel länger als hoch; das zweite stösst nach hinten an ein sehr kleines halbmondförmiges Oculare und das sehr viel grössere dritte Supralabiale. An den oberen Rand dieses letztern schliesst sich ein Temporale an, welches nach innen an den äusseren Rand des breiten vierseitigen Parietale seiner Seite stösst. Das Mentale hat seinen vorderen Rand convex und eben so breit wie das Rostrale, die Seitenränder concav und den hinteren Rand grade abgestutzt. An das Mentale schliesst sich jederseits ein längliches, fünf- oder sechsseitiges vorderes Infralabiale, auf welches ein zweites sehr grosses folgt, welches an das zweite und dritte Supralabiale stösst. Zuweilen lässt sich hinten zwischen dem Ende des dritten Supralabiale und des zweiten Infralabiale ein dreieckiges Mundwinkelsegment unterscheiden. Zwischen dem ersten Paar der Infralabialia liegt ein einfaches breites pentagonales Submentale, an welches sich ein Paar unregelmässig sechsseitiger länglicher Submentalia anschliessen, welche in der Mitte zusammenstossen oder durch ein kleines Segment begrenzt werden. Das Hinterhaupt wird von fünf, der hintere Theil der Unterseite des Kopfes von drei Querreihen viereckiger Segmente bedeckt, welche sich von denen des Körpers nicht unterscheiden. An die letzte Querreihe der Unterseite des Kopfes schliessen sich vier bis sechs langgestreckte, vorn grade abgestutzte Hautsegmente an, welche daher eben so gut Kehlwie Brustsegmente genannt werden können. Von dem Auge, welches bei den americanischen *Lepidosternon* oft deutlich erkennbar ist, lässt sich nichts äusserlich erkennen. Die Mundspalte ist sehr eng und seitlich winklig gebogen.

Der Gaumen ist glatt und die hinteren Nasenöffnungen sind sehr klein. Ich finde mit Sicherheit nur einen mittleren Zwischenkieferzahn und jederseits zwei Oberkieferzähne. Wahrscheinlich sind zwischen ihnen noch einige kleinere Zähne vorhanden, die ich aber bei möglichster Sorgfalt nicht habe blosslegen können. Jede Unterkieferhälfte zeigt dagegen deutlich sieben etwas gekrümmte conische Zähne. Die Zunge ist ganz ähnlich, wie bei den andern Amphibien, vorn mit zwei glatten Spitzen versehen, hinten tief ausgeschnitten und mit platten schuppenförmigen Papillen bedeckt.

Die einzelnen Ringel des Körpers, deren ich von den Parietalia bis zu der Schwanzbasis an zwei Exemplaren je 225 und 252, an zwei anderen aus Angola je 207 und 230 zähle, werden im vorderen Körpertheile in 20, in der Mitte und am Ende des

Körpers in 42 Vierecke durch Längsfurchen getheilt. Die Vierecke der Bauchseite sind die breitesten, die der beiden mittleren Längsreihen des Bauches viel breiter als alle übrigen, allenthalben mehr als doppelt so lang wie breit. Auf dem Rücken bemerkt man seltene schiefe, sich kreuzende Furchen, wodurch die oberhalb der Seitenlinien liegenden Ringtheile verschieden in mehrere, aber nicht, wie Smith von *M. capensis* angibt, in drei regelmässige Abschnitte getheilt werden. Die Präanalklappe besteht aus zwei grossen mittleren und zwei kleineren seitlichen Segmenten; jedes der letzteren ist durch eine Querfurche in eine kleine vordere und eine grössere hintere Abtheilung getrennt, von denen die vordere durch einen Porus ausgezeichnet ist. Der Schwanz hat keine Seitenfurchen, ist stumpf abgerundet, aus 12 bis 13 Ringeln gebildet, von denen die drei ersten unvollständig sind, die mittleren 20 bis 21 viereckige Segmente zeigen und das Ende von vier bis sechs derselben bedeckt wird.

Im Leben ist das ganze Thier fleischfarbig, etwas bläulich schillernd. Das Hornschild des Kopfes ist bräunlichgelb.

Der Schädel ist ausgezeichnet durch die Breite und den scharfen äusseren Rand der Kiefer, stimmt aber sonst, durch die winklige Stellung des Gesichts- zu dem Hirntheil und die Bildung der einzelnen Knochen, sehr mit *Lepidosternon (microcephalum)* überein. Zu bemerken ist nur noch die den Lacertilien eigenthümliche Knochenlücke zwischen dem Parietale und dem Occipitale superius, welche sonst den Amphibänen fehlt.

Die Eingeweide haben keine bemerkenswerthen Unterschiede von denen von *Amphisbaena*. Das langgestreckte Herz liegt hinter dem ersten Viertel der Totallänge. Der langgestreckte Magen geht in den fast graden Dünndarm über, der Blinddarm ist nicht über 5 Millimeter lang, die Leber langgestreckt, mit längerem rechten Lappen und rundlicher Gallenblase. Die Milz ist schmal, das Pancreas compact. Die lange Luftrohre geht hinter dem Herzen über in eine sehr kleine rudimentäre rechte und eine sehr lange linke Lunge.

Totallänge 337 mm; Kopf 12 mm; Schwanz 17 mm; Körperdicke 7 mm.

Von dieser Art erhielt ich zuerst ein Exemplar im September 1846 in Inhambane, wo es unter einem Holzstück gefunden wurde. Später erhielt ich noch zwei andere Exemplare aus derselben Gegend, von denen eins an das Leidener Museum abgetreten wurde.

Ich hielt sie anfangs für die von A. Smith als *Monopeltis capensis* abgebildete und beschriebene Art. Später erhielt ich ein Exemplar aus Otjimbingue (Hereroland), welches mehr mit der Smith'schen Art durch die grössere Zahl, 32 bis 34, der viereckigen Segmente der Körperringe an dem vorderen Körpertheile, die nur hier merklich, weiterhin aber nicht breiteren Segmente der beiden mittleren Ventralreihen, die Anwesenheit von zwei, anstatt eines einzigen, kleineren Infralabialia jederseits vor dem grossen