

Einige Formen des Mandrills aus Kamerun und angrenzenden Gebieten.

VON PAUL MATSCHIE und L. ZUKOWSKY.

(Mit 14 Tafeln.)

In Nr. 5 dieser Zeitschrift vom Mai 1917 ist auf Seite 338 und 339 der Beweis dafür gebracht worden, daß für den Mandrill der Untergattungsname *Mandrillus* RITGEN benutzt werden muß. Ferner sind in dieser Arbeit fünf voneinander gut unterscheidbare Formen des Mandrills beschrieben worden, die schon im 18. Jahrhundert Namen erhalten haben, nämlich:

Simia sphinx L. 1758.

„ *mormon* ALSTR. 1766 = *maimon* L. 1766.

„ *maimon* SCHREB. 1775 = *schreberi* MTSCH. nov. nom. 1917.

„ *suilla* KERR. 1792 = *latidens* BECHST. 1799 = *pennanti* GRIFF. 1827.

„ *madarogaster* ZIMM. 1780.

Man kann sie nach folgenden Merkmalen unterscheiden:

Rücken mit scharf begrenzter schwarzer Längsbinde, rötlich-graubraun gefärbt; die hellen Haarbinden sind marsockerfarbig. Unterarme wenig heller als der Rücken; Kinnbart und Halsseiten gelb; Lippen und Mundwinkel weiß:

sphinx L.

Rücken ohne scharf begrenzte schwarze Längsbinde, graubraun mit licht ockerfarbigen Haarbinden oder grünlich graubraun mit honiggelben Haarbinden:

Rücken grünlich graubraun; Haarbinden honiggelb; Kinnbart weiß; Halsseiten weiß und dunkelgrau gemischt; Wangen stark grau gemischt; Stirn und Unterarme viel lebhafter als der Rücken: *madarogaster* ZIMM.

Rücken dunkel graubraun; Haarbinden licht ockerbraun; sie treten wenig hervor:

Unterarme, Stirn und Wangen viel lebhafter gefärbt als der Rücken; Kinnbart rötlichgelb; Halsseiten blaß gelblich; Hüften stark grau gemischt:

schreberi MTSCH.

Unterarme nicht viel lebhafter als der Rücken; Kinnbart hellgelb oder blaßbraun; Halsseiten hellgrau oder blaßgrau:

Stirn und Wangen lebhafter als der Rücken gefärbt;

Kinnbart hellgelb mit weiß gemischt; Halsseiten hellgrau: *mormon* ALSTR.

Stirn und Wangen wie die Unterarme und der Rücken gefärbt; Kinnbart und Halsseiten blaßbraun; Beine sehr lang: . . . *suillus* KERR.

Über die Färbung der nackten Teile des Gesichtes ist vorläufig nur folgendes bekannt:

Das Gesicht soll bei ausgewachsenen männlichen *schreberi* blau sein, bei *sphinx*, *madarogaster* und *mormon* sollen die Wangenwülste blau, die Nasenspitze und der Nasenrücken rot sein.

Daß es aber auch einen Mandrill mit rötlich graubraunem, eine scharf begrenzte Längsbinde tragenden Rücken gibt, der keinen roten Nasenrücken hat, beweist die Abbildung des Mandrill *mâle vieux*, die sich in GEOFFROY SAINT-HILAIRE und F. CUVIER, *Histoire Naturelle des Mammifères*, Paris, Mai 1824, Taf. 53 befindet.

Dieser Affe hat blaues Gesicht mit drei weißen Furchenflecken jederseits. Sein Bart ist blaßgelb, die Haarwurzeln sind dort fast weiß.

Die Wangen sind lebhaft braun, nur etwas grauer als der Rücken, der lebhaft braun ist und eine breite schwärzliche Rückenbinde besitzt. Die Unterarme haben dieselbe Färbung wie der Rücken, die Beine sind nur wenig dunkler. Die Halsseiten und das untere Drittel des Wangenbartes erscheinen gelbbraun. Der Mantelbehang hat eine dunkelgraue Färbung nach dem Rande zu. Die Lippen und der Mundwinkel sind nicht weiß behaart wie bei den beiden Tieren, die in der oben bezeichneten Arbeit zu *sphinx* gestellt worden sind.

Man darf wohl annehmen, daß die Abbildung nach einem lebenden Mandrill getreu hergestellt ist; er würde zu einer von *sphinx* verschiedenen Art gehören.

Mandrillus planirostris ELLIOT und *tessmanni* spec. nov.

Auch zwei im Berliner Museum befindliche Felle von ausgewachsenen Mandrills stimmen mit *sphinx* in ihren Merkmalen nicht überein. Es sind folgende:

1. 27749 ♂ ad. ohne Schädel. Von JASPER VON OERTZEN entweder bei Sangmelima oder bei Akoafim im weiteren Ebolova-Bezirke gesammelt. Nach einem Briefe des Sammlers vom 15. 1. 1915 besteht die größte Wahrscheinlichkeit, daß der Affe von Akoafim stammt. Dort gab es massenhaft Mandrills.

2. 26765 ♂ ad. Fell mit Schädel 27665. Von HERRN MÜLLER im Okaklande am mittleren Benito unweit Alen (Nkolentengan) in Spanisch-Guinea gekauft und unter Nr. 148 von G. TESSMANN gesammelt. Name bei den Eingeborenen: „Esige“ oder „Esoege“.

Sie sind auch voneinander erheblich verschieden. Das Okak-Fell entbehrt auf dem Hinterrücken einer scharf begrenzten schwarzen Rückenbinde; die Haare der Rückenmitte haben nur in der vorderen Hälfte des Rückens lange schwarze Spitzen, und die dadurch gebildete Längsbinde ist nur hinter den Schultern scharf begrenzt, reicht nach hinten nur bis 12 cm vor der Schwanzwurzel und ist höchstens 25 cm weit zu verfolgen.

Dagegen hat die schwarze Binde bei dem Akoafim-Felle bis hinten scharfe Ränder, ist 37 cm lang und reicht bis dicht an die Schwanzwurzel heran.

Bei *sphinx* ist diese Binde bis hinten ziemlich scharf begrenzt, reicht bis 10 cm vor der Schwanzwurzel und ist 20 cm lang.

Bei dem Okak-Felle treten die hellen Binden auf der Außenseite der Hinterbeine nicht sehr viel hervor, sie sind düster; und die Allgemeinfärbung ist stumpf dunkelgraubraun. Auf der Innenseite der Vorder- und Hintergliedmaßen ist nur in einem schmalen Felde längs der Mitte eine graue Färbung und zwar mit dunkel braungrauem Tone sichtbar.

Bei dem Akoafim-Felle ist die Außenseite der Hinterbeine lebhafter gestrichelt; die hellen Binden treten hervor, und die Allgemeinfärbung ist hier graubraun mit leicht rötlichgelbem Tone. Auf der Innenseite der Hinterbeine ist ein breites Feld grau; die Haare sind dort hellgrau und schwarzgrau geringelt.

Bei *sphinx* sind die Hinterbeine ähnlich wie bei dem Okak-Felle gefärbt, nur auf der Außenseite noch etwas dunkler.

Bei allen dreien haben die Unterarme eine ziemlich gleiche Färbung und sind nur wenig heller als der Rücken.

Die Mitte der Brust ist bei beiden im Gegensatz zu *sphinx* nicht schwarzgrau, sondern fahl orange gelb mit ganz geringer schwarzer Beimischung.

Die Wangen sind bei dem Akoafim-Felle schwarz und ganz hell maisgelb gemischt, weil die Haare hellgraue Wurzeln und auf schwarzem Grunde breite hell maisgelbe Binden haben. Bei *sphinx* sind die Wangen etwas dunkler, da die Binden mit sehr hellem lichten Ocker gefärbt sind, heller als Taf. 326, 1 des Répertoire.

Bei dem Okak-Felle ist die Wangenfärbung viel einfarbiger, die hellen Binden treten nicht so sehr hervor, sind licht ockerfarbig (Taf. 326, 1) und vielfach nur halb so lang wie die dunkeln und die Haarwurzeln sind dunkler grau.

Bei *sphinx* haben die Wangenhaare in einer Binde zwischen dem Mundwinkel und dem Ohre lange schwarze Spitzen, so daß dort eine undeutliche dunkle Binde entsteht.

Bei dem Akoafim-Felle zeigt sich nur vor dem Ohre und über ihm ein Feld langer schwarzer Haarspitzen, bei dem Okak-Felle sind die Wangenhaare ähnlich wie bei *sphinx*, aber in geringerem Maße mit langen dunklen Spitzen versehen.

Bei *sphinx* und den beiden Fellen aus Akoafim und Okak sind die Hinterbacken, soweit sie behaart sind, deutlich grau getönt, bei allen dreien ist die weiße Binde hinter dem Ohr sehr ausgedehnt und die Haare auf der Oberlippe und neben dem Mundwinkel sind weiß.

Hieraus ergibt sich, daß man keines der beiden Felle zu *sphinx* ziehen darf, daß aber beide auch voneinander verschieden sind und zu zwei verschiedenen Formen gehören.

Für das Akoafim-Fell ist wahrscheinlich ein Name vorhanden. D. G. ELLIOT hat nach einem Schädel des Berliner Museums einen *Papio planirostris* neu beschrieben (Ann. Mag. Nat. Hist. 8. IV. 1909, 305), der aus Südkamerun stammt. Dieser Schädel trägt die Nr. 27750 und ist von Herrn OSCAR EICHELBERGER im Mfang-Lande zwischen 2° und 3° n. Br. und 13° und 14° ö. L. gesammelt und durch die Naturalien-Handlung „Kosmos“ (H. ROLLE) dem Berliner Zoologischen Museum überwiesen worden.

ELLIOTS Angabe: „All the skulls came from the same locality“ muß auf einem Mißverständnis beruhen. Außer dem Schädel des alten ♂, den ELLIOT für seine Beschreibung benutzt hat und der in „A Review of the Primates“ vol. II, 152, Plate XV und XVI beschrieben und abgebildet ist, befindet sich nur noch ein einziger Schädel aus EICHELBERGERS Sammlungen im Berliner Museum, derjenige eines jungen ♀.

Dieses ♀ hat den Zahnwechsel begonnen. Die mittleren Schneidezähne des Oberkiefers sind gewechselt, die äußeren fangen eben an, durchzubrechen; die Spitze des linken ist schon 3 mm über dem Rande der Alveole, diejenige des rechten schiebt am Rande der Alveole den Rest des Milchzahnes gerade heraus. Neben dem Milch-Eckzahne des Oberkiefers zeigt sich ein kleines Loch im Gaumen, neben dem ersten Milch-Lückenzahne ein noch etwas kleineres. Der zweite obere Backenzahn ist in der 6 mm lang und 3 mm breit geöffneten Alveole sichtbar.

Im Unterkiefer sind die Schneidezähne sämtlich gewechselt, die äußeren füllen aber die Alveolenränder noch nicht ganz aus.

Die Löcher neben dem Eckzahne und ersten Lückenzahne des Milchgebisses sind auch vorhanden. Die Alveole für den zweiten Backzahn ist etwas weniger breit geöffnet als im Oberkiefer.

Die Wangenwülste treten schon ziemlich stark hervor; das Gesicht ist 4 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris 37 mm breit bei einer Gesichtslänge (vom Gnathion zum unteren Rande der Orbita) von 42,5 mm. Die Wangenwülste stehen weit voneinander, schon um $\frac{2}{3}$ der Breite der Augenhöhle.

Die Unterwand des Meatus auditorius externus ist sanft gewölbt und nur mit einer ganz niedrigen, kaum hervortretenden Crista versehen. Bei dem ausgewachsenen ♂ ist diese Crista so gegen das Mastoideum gequetscht, daß die Unterwand des Meatus glatt erscheint.

Das Tympanicum hat bei beiden Schädeln einwärts und vor dem Canalis caroticus eine ziemlich starke Wölbung, ist aber in der Verlängerung der Unterwand des Meatus bis zur vorspringenden Spitze fast glatt.

Die Choanenöffnung ist schon bei dem jungen Schädel viel breiter als die Sutura basilaris.

Die Augenscheidewand ist an der Vorderseite über der Nasenwurzel etwas verdickt; dieses Kennzeichen findet sich bei dem jungen Schädel ebenso wie bei dem alten.

Das Gebiet der Mfang reicht zwischen dem 13.^o und 14.^o bis nahe an dem Dscha heran und umfaßt das Becken der nördlichsten Zuflüsse des Ogowe, das durch den Ajene oder Ivindo zum Hauptstrom sich entleert.

EICHELBERGER hat nicht sehr weit von Akoafim gesammelt und wahrscheinlich im Ivindo-Becken. Deshalb darf man wohl vermuten, daß das von Herrn v. OERTZEN gesammelte Fell einen *Mandrillus planirostris* darstellt. Jedenfalls kann es mit diesem Namen so lange bezeichnet werden, bis ein Mandrill-Schädel aus der Nähe von Akoafim bekannt geworden ist, durch dessen Untersuchung die Frage endgültig entschieden werden kann. Für den Okak-Mandrill wird der Name *Mandrillus tessmanni* vorgeschlagen.

Das Fell von Akoafim, das als *Mandrillus planirostris* ELLIOT vorläufig bezeichnet werden soll, hat im einzelnen folgende Merkmale:

Beide Lippen und die Gegend am Mundwinkel sind weiß behaart; auf den Schläfen und Stirnseiten sind die Haare an der Wurzel hellrauchgrau (Taf. 363,1 des Répertoire von R. OBERTHÜR und H. DAUTHENAY), sonst hell maisgelb (Taf. 36 zwischen 1 und 2

an der Spitze, 1 in der Mitte) mit 4—5 schwarzgrauen Binden, deren Breite auf den einzelnen Haaren verschieden ist; auf manchen sind sie viel breiter als die hellen, auf anderen kaum so breit. Dadurch wird eine graue und gelbe Sprenkelung hervorgebracht, die etwas ockerfarbig erscheint. Auf den Wangen wird die Färbung etwas heller, weil nach dem Kinnwinkel hin die helle Wurzelfärbung der Haare sich mehr und mehr ausdehnt.

Auf den Halsseiten und dem Vorderhalse sind die Haare weißgrau mit chamoisgelber Spitze (Buff yellow, Taf. VI, 19 bei RIDGWAY, Nomenclature of colors.), so daß dort ein sehr helles, warmes, rötliches Gelb entsteht. Das Kinn ist fahlorangegeb, also viel lebhafter als die Halsseiten (Orange Buff, Taf. VI, 22 bei RIDGWAY).

Von der Kehle bis über die Brust zieht sich ein etwa 4 cm breiter Streifen von derselben Farbe, der nur unvollständig von dem schwarzgrauen Mantelbehang am vorderen Ende verdeckt wird.

Zwischen dem Mundwinkel und dem Ohr ist keine Andeutung einer dunklen Binde zu bemerken; nur vor und über dem Ohre sind die Haarspitzen auffallend schwarzgrau.

Auf der Mitte der Stirn sind sie ähnlich, so daß dort eine ziemlich deutliche schmale, schwarzgraue Längsbinde entsteht, die sich in den dunklen Mantel verliert und hinter den Schultern als scharf abgesetzte, breite Längsbinde bis kurz vor die Schwanzwurzel fortsetzt.

Hinter dem Ohre befindet sich ein 4 cm langes und ungefähr ebenso breites Feld weißgrauer Haare; es wird hinten von dem schwarzgrauen Mantel begrenzt, der nach unten bis auf die Vorderseite der Oberarme sich ausdehnt.

Die Haare des Rückens sind in der Wurzelhälfte dunkel rauchfarbig (Taf. 363, 3 des Répertoire), in der Spitzenhälfte schwarzgrau mit 5 hell marsockerfarbigen Binden (Taf. 316, 1 oder etwas heller). Auf den Armen werden die Binden nach unten hin immer fahler und verlieren mehr und mehr den rötlichen Ton, sind aber immer noch etwas rötlicher als das dunkelste Maisgelb (Taf. 36, 4).

Die Innenseite der Oberarme ist mit hell rauchgrauen, schwarzgrau gebänderten Haaren bedeckt; nach dem Handgelenk hin greift mehr und mehr die Färbung der Außenseite der Oberarme über.

Auf der Außenseite der Hinterbeine sind die hellen Binden meistens viel schmaler als die dunkeln; dadurch wird der Eindruck düsterer, grauer. Die Innenseite der Hinterbeine ist wie die der Vordergliedmaßen gefärbt; nur nimmt die graue Färbung etwas mehr Raum ein als auf den Armen.

Die ganze Unterseite ist mit Ausnahme der gelben Brustbinde weiß und diese Färbung wird von derjenigen des Rückens durch eine breite, aber unscharf begrenzte schwarzgraue Seitenbinde getrennt.

Die Hinterbacken sind schwarzgrau, nach unten hin heller. Die Oberseite des Schwanzes ist hellgrau und dunkelgrau gemischt; die schwarzgrauen Haare haben hier hellgraue Binden.

Das Fell von Okak, *Mandrillus tessmanni*, ist dem Akoafim-Felle insoweit ähnlich, daß man die Beschreibung dieses Stückes ohne weiteres Wort für Wort darauf anwenden kann mit folgenden Ausnahmen:

Auf den Schläfen und Stirnseiten sind die hellen Binden der Haare sämtlich viel schmaler als die dunklen und alle gleichfarbig, nicht lebhafter nach der Spitze hin; die Schläfen wirken so viel dunkler als bei dem Akoafim-Felle, weniger grau und viel feiner gesprenkelt.

Das Gelb der Halsseiten ist bräunlicher und ähnelt einem hellen Marsocker (Taf. 316, etwas heller als 1 des Répertoire), das in der Binde, die bis zur Brustmitte von der Kehle aus sich erstreckt, besonders lebhaft erscheint.

Leider ist das Fell am Kopfe und Halse ziemlich kahl, so daß die Färbung der Behaarung des Kinnes nicht festgestellt werden konnte. Die Wangen sind ohne Spuren einer dunklen zum Ohr gerichteten Binde. Die schwarzgraue Rückenbinde ist nur auf 10 cm Länge scharf begrenzt und wird nach hinten zu immer undeutlicher.

Die Stirn ist über den Augenbrauen 1,5 cm breit kahl, dahinter ohne Spuren von dunkler Beimischung. Die Haare sind dort ebenso gefärbt wie auf den Unterarmen dicht unter dem Ellenbogen bei dem Akoafim-Felle, d. h. also schwarzgrau und hellmarsockerfarbig gebändert. Die hellen Binden sind hier um die Hälfte bis zu einem Viertel kürzer als die dunkeln.

Die Innenseite der Oberarme ist dunkel rauchgrau mit nur geringer Andeutung einer Bänderung (Taf. 363, dunkler als 4); nur einzelne Haare sind deutlicher gebändert.

Die Haare auf der Außenseite der Hinterbeine sind an der Wurzel dunkel rauchgrau, dann schwarzgrau mit 3—5 hellmarsockerfarbigen Binden, die viel kürzer sind als die dazwischen liegenden dunklen Binden; diese Binden treten wenig hervor. Nach der Innenseite der Hintergliedmaßen werden die hellen Binden spärlich, die meisten Haare haben nur noch je eine Binde neben

der schwarzgrauen Spitze. Die Färbung ist dort fast rein dunkelmäusegrau, aber viel dunkler als Taf. 363, 4.

Das Fell von Akoafim ist vom Nasenloche bis zur Schwanzwurzel 98 cm lang, das Okak-Fell 87 cm; der Arm von der Achsel zur Spitze des längsten Fingers mißt bei dem Akoafim-Felle 50 cm, bei dem Okak-Felle 56 cm. Die Schwanzrube ist bei beiden 7 cm lang.

Herr JASPER VON OERTZEN schreibt in seinem Werke: In Wildnis und Gefangenschaft. Berlin 1913, Seite 26, daß die Bulus, die nördlich an die Mfang sich anschließen, den Mandrill „Sumbo“ nennen und sein Fleisch mit Vorliebe essen.

CABRERA LATORRE erwähnt in seiner Arbeit: Mamíferos de la Guinea Español (Mem. Soc. Esp. Hist. Nat. I (1903), Mem. 1, Seite 18), daß die Pamue den Mandrill „Isaga“, die Benga ihn „Eseye“ nennen.

GEORG BATES (Proc. Zool. Soc. London, 1905, I, 69) gibt für die Gegend von Efulen die Bulu-Namen „Sek“ und „Zombo“ an: „Zombo“ sei das große alte ♂.

Er hat den Mandrill und Drill mit einander verwechselt und glaubt, daß dort der Drill vorkomme, der Mandrill nur möglicherweise. „Zombo“ ist offenbar dasselbe Wort wie „Sumbo“.

Die Benga wohnen an der Küste nördlich vom Muni, Pamue bedeutet wohl dasselbe wie Pangwe oder Mfang; es handelt sich für Cabrera um die Gegend in der Nähe des Kaps St. Juan zwischen Benito und Muni.

G. TESSMANN nennt in seinem Werke „Die Pangwe I“, Berlin 1913, Seite 97 den Mandrill „Esige“. Das gilt für die Gegend des mittleren Benito.

Über den Schädel Nr. 27750, der hier auf Taf. 5 unten links, Taf. 7 unten links und Taf. 10 unten abgebildet ist, hat ELLIOT schon berichtet. Es ist nicht recht verständlich, weshalb er dem *planirostris* im Gegensatze zu *sphinx* eine besonders große Länge und Breite der Schnauze zuschreibt, wenn er als *sphinx* auf den Tafeln XIII und XIV einen Schädel abbildet, der *planirostris* gar nicht so unähnlich und anscheinend sogar noch langschnauziger und breitschnauziger ist.

Mit diesem vermeintlichen *sphinx*-Schädel Nr. 5, 5, 23, 10 des Londoner Museums stimmt ein solcher des Berliner Museums Nr. 27776 recht gut überein. Herr Forstmeister ESCHERICH hat ihn bei Ekododo am Temboni unweit der Südgrenze von Spanisch-

Guinea gesammelt. Er wird später noch unsere Aufmerksamkeit beschäftigen.

Um einen Anhalt für die Bestimmung der Mandrill-Schädel zu gewinnen, möge die nachfolgende Übersicht nützlich sein, die allerdings nur für ausgewachsene Männchen gilt:

Die Wangenwülste fallen steil gegen die Nasenbeine hin ab und stehen ziemlich dicht aneinander; ihre größte Entfernung voneinander ist höchstens gleich $\frac{3}{5}$ der größten Breite der Augenhöhle *suillus* KERR.

Die Wangenwülste fallen nicht steil gegen die Nasenbeine hin ab, sondern senken sich allmählich und sind an ihrem oberen Rande mindestens um $\frac{3}{4}$ der größten Breite der Augenhöhle voneinander entfernt:

Die Wangenwülste hängen höchstens neben oder über der Eckzahn-Alveole über die Seitenwand des Oberkiefers herüber:

Die Schnauze ist 4 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris an der Wangenwulst gemessen nicht so breit wie die Entfernung der Spitze der Nasenbeine vom Unterrande der Orbita; die Wangenwülste hängen nirgendwo über die Seitenwand des Oberkiefers herüber . . .

mormon ALSTR.

Die Schnauze ist 4 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris an der Wangenwulst gemessen ebenso breit wie die Entfernung der Spitze der Nasenbeine vom Unterrande der Orbita; die Wangenwülste hängen an und neben der Eckzahn-Alveole höchstens 2—3 mm über die Seitenwand des Oberkiefers herüber:

Die Wangenwülste sind über m^3 am höchsten und fallen von dort aus deutlich nach vorn ab. Die Verdickung reicht nach unten bis zur Höhe des Jochbogen-Unterrandes. Die obere Fläche der Wulst ist über m^2 28 mm, über pm^2 9 mm breit *maderogaster* ZIMM.

Die Wangenwülste sind über den beiden letzten Backzähnen ungefähr gleich hoch und fallen erst über dem Vorderrande von m^1 stärker ab. Die Verdickung verjüngt sich schnell nach vorn. Die obere Fläche der Wulst ist über m^2 20 mm, über pm^2 16,5 mm breit . *schreberi* MTSCH.

Die Wangenwülste hängen in ihrer ganzen Länge fast von der Sutura zygomatico-maxillaris an über die Seitenwand des Oberkiefers herüber *sphinx* L.

Wenn man in diese Übersicht *M. planirostris* nach seinen Merkmalen einfügen wollte, so würde er neben *sphinx* gestellt werden müssen. Von diesem unterscheidet er sich durch die größere Breite und Länge der Schnauze, durch das kürzere Hinterhaupt, das von der Protuberantia occipitalis externa bis zur Glabella nicht so lang ist wie das Gesicht vom Gnathion zum Unterrande der Augenhöhle, durch die nicht über die Nasenwurzel vorspringende Stirn, die von der Seite gesehen nicht gewölbte, sondern allmählich nach vorn abfallende Wangenwulst, durch breitere Nasenöffnung, breitere Choanenöffnung, die an der breitesten Stelle breiter als die Sutura basilaris ist, durch flachere Bulla, größere Hinterhauptbreite, die über der Ohröffnung ungefähr so groß ist wie die größte Gesichtsbreite an der Sutura zygomatico-maxillaris und durch größeren Abstand der Wangenwülste, die an der breitesten Stelle am Oberlande gemessen weiter voneinander entfernt sind als die größte Breite der Augenhöhle.

Der oben erwähnte Schädel Nr. 27776 von Ekododo, der dem auf Taf. XIII und XIV des ELLIOT'schen Werkes abgebildeten sehr ähnlich ist, zeigt eine Anzahl von Eigentümlichkeiten, die es ratsam erscheinen lassen, ihn als Vertreter einer unbeschriebenen Art aufzufassen.

Mandrillus escherichi spec. nov.

Typus ♂ ad. Schädel ohne Unterkiefer. 27776. Vom Forstmeister ESCHERICH bei Ekododo am Temboni nahe der Südgrenze von Spanisch-Guinea gesammelt.

Dieser Schädel unterscheidet sich von *sphinx*, dem er durch die überhängenden Wangenwülste ähnlich ist, durch die längere und breitere Schnauze, die nicht über die Nasenwurzel vorspringende Stirn, die von der Seite gesehen nicht gewölbte, sondern nach vorn abfallende Wangenwulst, durch flachere Bulla, etwas geringere Hinterhauptsbreite, besonders aber durch das kurze Hinterhaupt, das von der Glabella zur Protuberantia occipitalis externa gemessen kürzer ist als die Entfernung der Glabella von der Spitze der Nasenbeine.

Von *planirostris* unterscheidet er sich durch die ganz flache Bulla, die schmalere Choanen-Öffnung, durch das kurze Hinterhaupt und den geringeren Abstand der Wangenwülste, der ungefähr der größten Breite der Augenhöhle gleichkommt. Die Choanenöffnung ist so breit wie die Länge der Sutura basilaris. Das Nasenloch ist 19 mm breit, bei *planirostris* 22 mm, bei *sphinx* 20 mm. Der

Schädel ist auf Taf. 5 unten in der Mitte, Taf. 7 unten in der Mitte und Taf. 10 oben dargestellt worden.

Diese Art soll den Namen des Sammlers tragen.

***Papio sphinx* ELLIOT nec. L.**

Taf. XIII und XIV des ELLIOT'schen Werkes.

Der als *Papio sphinx* abgebildete Schädel Nr. 5. 5. 23. 10 des Londoner Museums unterscheidet sich, so weit man aus dem Bilde erkennen kann, von *M. escherichi* anscheinend nur durch die starke Ausbildung des Knochenkammes auf der Unterwand des Meatus auditorius externus und durch die längere Zahnreihe, die viel länger ist als die Gaumenbreite am Außenrande des letzten Backzahnes. Die Zwischenkiefer sind sehr wenig gewölbt über den Schneidezähnen. Dieses Merkmal besitzen die Mandrill-Schädel des Njong-Beckens in Kamerun.

ELLIOT hat nicht angegeben, woher der Schädel stammt. Vielleicht ist seine Heimat in den zum Kongo abwässernden Gebieten Südkameruns zu suchen.

Der Schädel von *Mandrillus tessmanni*.

Taf. 5 oben in der Mitte; Taf. 7 oben in der Mitte; Taf. 10 in der Mitte.

Dieser Schädel ist *M. planirostris* sehr ähnlich, hat wie dieser etwas gewölbte Bulla und weit auseinander stehende, weiter als die größte Breite der Augenhöhle voneinander entfernte Wangenwülste, unterscheidet sich aber dadurch, daß die Choanenöffnung nur wenig breiter als die Sutura basilaris ist, daß die größte Breite an den Flügelbeinen nur der Länge der Zahnreihe gleichkommt und daß die Wangenwulst 4 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris nur so breit ist wie der Abstand der beiden Wangenwülste voneinander. Die Schnauze ist vorn breiter, noch über 61 mm breit, am freien Rande der Wulst gemessen. Das Gesicht ist am oberen Rande der Wulst 4 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris gemessen 19 mm breiter als der Gaumen am Hinterrande des ersten Lückenzahnes (bei *planirostris* ebenso breit, bei *sphinx* 15 mm, bei *escherichi* 16 mm breiter).

***Mandrillus zenkeri* spec. nov.**

Typus: ♂ jun. ad. Fell mit Schädel 27396/27397. Von ZENKER am 15. Februar 1917 erhalten. Wahrscheinlich zwischen Bipindi am Lokundje und Yaunde in Kamerun erlegt, wohin ZENKER seine Jäger in der letzten Zeit geschickt hatte.

Das Gebiß ist vollständig mit Ausnahme der oberen Eckzähne, die noch nicht ganz die Alveolen ausfüllen, aber schon 36 mm über dem Alveolenrande sich erhoben haben. Die Sutura basilaris ist noch offen, die beiden Margines sagittales laufen vor der Linea nuchalis superior in gleicher Richtung 19 mm weit, sind aber dort noch 2 mm voneinander entfernt.

♂ jun. ad. Fell mit Skelett. 27801/27800. Bipindi am Lokundje; am 6. September 1911 erhalten. Abgebildet auf Taf. 6 oben links, Taf. 8 oben links, Taf. 11 oben, Taf. 13 und 14.

Das Gebiß hat alle Zähne mit Ausnahme der letzten Backenzähne und der Eckzähne, die noch nicht vollständig ihre Stellungen eingenommen haben. Der letzte Backenzahn des Unterkiefers ist fast auf der vollen Höhe; nur das hintere Drittel schiebt sich eben erst über den Rand der Alveole empor. Die unteren Eckzähne haben ihr Aufsteigen fast völlig abgeschlossen und füllen die Alveolen bis auf einen schmalen Rand aus. Auf der linken Seite ist der stark abgekaute Milcheckzahn vor dem ersten Lückenzahne und auswärts vom Eckzahne noch erhalten.

Im Oberkiefer ist der letzte Backenzahn mit den vorderen Höckern 2 mm, mit den hinteren Höckern 1 mm über dem Alveolenrande emporgestiegen; sein Hinterrand liegt aber noch unter der Hinterwand der Alveole. Die beiden Eckzähne zeigen ihre Spitzen 4 mm über dem Innenrande und 7—8 mm über dem Außenrande der Alveole. Der linke Milcheckzahn ist auch hier noch erhalten; auf der rechten Seite steckt die Wurzel des entsprechenden Zahnes in der Höhle, die Krone fehlt und scheint glatt abgebrochen zu sein.

Die Sutura basilaris ist selbstverständlich noch offen.

♂ jun. ad. Fell mit Schädel. 27802/27803. Im Kobojang-Gebirge zwischen Bipindi am Lokundje und Lolodorf von G. ZENKER gesammelt; am 20. April 1905 eingetroffen. (Taf. 6 oben in der Mitte, Taf. 8 oben in der Mitte, Taf. 11 unten.)

Einige Monate älter als 27800. Der obere letzte Backzahn ist schon im Gebrauch, aber im hinteren Teile noch weiß; die oberen Eckzähne überragen 2 cm den Alveolenrand. Sonst zeigen die Schädelmerkmale ungefähr dasselbe Bild wie bei dem vorigen.

♂ juv. Schädel. 27846. 6 Stunden nördlich von Bipindi im Bakoko-Lande bei Njubi von G. ZENKER gesammelt und am 8. Mai 1903 eingetroffen.

Die mittleren Schneidezähne sind gewechselt; die Eckzähne und Lückenzähne gehören dem Milchgebisse an; neben dem Eckzahne und dem ersten Lückenzahne ist je ein kleines Loch am Gaumenrande im Dache der Alveole sichtbar. Der zweite Back-

zahn ruht in beiden Kiefern tief in der weit geöffneten Alveole, die im Oberkiefer in einem Halbkreise von 8,3 mm Durchmesser und 5 mm Höhe, im Unterkiefer in einem der Zahnform angepaßten Loche von 9,9 mm Länge und vorn 7 mm, hinten 6 mm Breite geöffnet ist. Die Eckzahnspitzen des Unterkiefers ruhen dicht unter der Krone des stark abgenutzten Milcheckzahnes.

♂ juv. Fell mit Schädel. 27844/27845. Ebendaher und aus derselben Sendung. Milchgebiß mit dem in der weit geöffneten Alveole liegenden, fast bis zum Rande der Alveole emporgestiegenen ersten Backenzahne. Der entsprechende Zahn der Unterkiefers ist noch etwas weiter entwickelt; seine vorderen Höcker ragen 4 mm über den Innenrand der Alveole empor.

♀ juv. Fell ohne Schädel. 27847. Ebendaher und aus derselben Sendung.

♂ jun. ad. Schädel. 18523. Durch Hofkonservator KNUTH in Schwerin im Jahre 1912 erhalten. Von GÖPFERT über Edea gesammelt. In derselben Sendung war auch das Fell und der Schädel eines alten männlichen Drillaffen. Dieser Schädel ist auf Taf. 5 unten rechts, Taf. 7 unten rechts und Taf. 9 in der Mitte dargestellt. Er unterscheidet sich von dem echten *mundamensis* durch beträchtlichere Größe des Schädels und breitere, nicht so kantige Gesichtswülste.

Der Schädel 18523 hat das vollständige Gebiß, aber die oberen Eckzähne füllen noch nicht ganz die Alveolenränder aus, die Sutura ist noch nicht im Verwachsen und die Sagittalleisten verlaufen 14 mm von der Linea nuchalis superior in gleicher Richtung und sind dort noch 8 mm voneinander entfernt.

♂ ad. Fell mit Schädel ohne Hinterhaupt. 27832/27833. Atanganafudda, unweit des Njong auf der Straße Lolodorf-Yaunde, Yaunde-Land. Von Leutnant JACOB unter Nr. 37 gesammelt und im März 1907 abgeschickt.

Die Sutura basilaris war mindestens im Verwachsen begriffen, der letzte Backenzahn ist im Gebrauche und zeigt punktförmige Abkauungsflächen an beiden Innenhöckern. Die Backenzähne sind auffallend kräftig. Die letzten oberen Backenzähne besitzen einen sehr stark hervortretenden, runden Höcker an der Außenwand zwischen den beiden Außenhöckern; er ist nur noch an einem einzigen Mandrill-Schädel der Berliner Sammlung dem alten ♂ von *sphinx* Nr. 24591, und zwar nur andeutungsweise zu erkennen.

♀ ad. Fell mit Schädel. 16455/16456. Am 16. Oktober 1907 von Leutnant JACOB dem Berliner Zoologischen Garten überwiesen. Herr JACOB schrieb am 5. X. 1907, er kenne dieses Mandrill-

Weibchen seit $1\frac{1}{2}$ Jahren und wundere sich, wie langsam diese Tiere wachsen, obwohl sie wie die Löwen fressen; sie müßten doch sehr alt werden. Der Affe hat bis zum 14. März 1913 in der Gefangenschaft gelebt. Irgend welche krankhafte Veränderungen sind am Schädel nicht zu bemerken.

Die Sutura basilaris ist nicht mehr zu erkennen. Das Gebiß ist tadellos. Punktförmige, ungefähr einen halben Millimeter breite Abkauungsflächen sind auf den letzten oberen Backzähnen eben zu erkennen, auf den unteren kaum angedeutet, auf den anderen Backzähnen sind sie gut ausgeprägt. Die mittleren oberen Schneidezähne zeigen auf der Innenfläche noch die am Innenrande busenförmig eingebuchtete Schmelzlinie; der Schmelzrand der Vorderwand ist 0,9 mm dick. Die Sagittalleisten sind bis 17 mm vor den Sutura lambdoidea angedeutet und an dieser Sutura 21,5 mm voneinander entfernt.

Nach einer freundlichen Mitteilung des Herrn Inspektors WACHE vom Berliner Zoologischen Garten ist dieses ♀ im Jahre 1910 geschlechtsreif geworden; in diesem Jahre hat also wahrscheinlich der Zahnwechsel abgeschlossen.

♂ juv. Fell mit Schädel ohne Unterkiefer. 27834/27835. Ongba Bokono umweit Onanabesa am Njong zwischen Lolodorf und Yaunde. Von Leutnant JACOB im März 1907 abgeschickt unter Nr. 22.

Die Schneidezähne, Eckzähne, und vorderen Lückenzähne des Milchgebisses sind im Gebrauche, der zweite Lückenzahn liegt in der weit geöffneten Alveole mit den Spitzen der vorderen Höcker 1 mm über dem Alveolenrande.

Der Affe war also im dritten Lebensjahre.

♀ juv. Fell mit Schädelresten. 27836/27837. Ongba Bokono. JACOB leg. Nr. 23. Anscheinend ebenso alt. Das Gebiß fehlt.

♀ pull. Fell mit Schädelresten. 27838/27839. Genauere Fundortsangabe fehlt. Von Leutnant JACOB mit den anderen aus Lolodorf im März 1907 abgeschickt; es stammt wahrscheinlich auch vom Njong zwischen Lolodorf und Yaunde. Vom Schädel ist nur der Gesichtsteil erhalten. Die Milchschneidezähne sind offenbar im Gebrauch gewesen, fehlen aber; nur die Alveolen sind vorhanden. Der Milcheckzahn liegt in der Alveole, seine Spitze überragt um 1 mm den Alveolenrand. Der vordere Lückenzahn liegt in der offenen Alveole, die vorderen Höcker überragen den Alveolenrand um 1 mm. Der Affe steht also im ersten Lebensjahre.

♂ juv. Fell mit Schädel. 11619/11620. Durch Leutnant v. BÜLOW am 9. Mai 1901 dem Berliner Zoologischen Garten überwiesen und dort am 24. Juni 1902 gestorben. Herkunft fraglich.

Herr Leutnant v. BÜLOW war Chef der Station Ebolowa und hat ihn mitgebracht; er war kurz vorher im Bane-Gebiete am Njong gewesen. Die Schneidezähne sind gewechselt; neben dem Eckzahn ist eine rundliche kleine Öffnung in der Decke der Alveole. Der zweite Backzahn liegt tief in der schon ziemlich weit geöffneten Alveole.

♂ juv. Fell mit Schädel. 13214/13215. Von H. PASCHEN dem Berliner Zoologischen Garten am 5. August 1904 aus der Gegend von Longji überwiesen; am 9. Januar 1906 gestorben.

Etwas jünger als der vorige. Die Schneidezähne sind noch nicht gewechselt; die Spitzen der kommenden Zähne sind aber schon zu sehen. Der zweite Backzahn ruht noch in fast geschlossener Alveole.

Neben dem äußeren Milchsneidezahne, dem Milcheckzahne und im Unterkiefer auch neben dem vorderen Milchlückenzahne sind je eine kleine rundliche Öffnung in der Decke der Alveole zu sehen.

♀ juv. Fell mit Schädel. 12545/12546. Von Frau LANGHELD am 30. April 1901 aus der Gegend von Bipindi an den Berliner Zoologischen Garten überwiesen, wo es am 26. März 1902 starb.

Die Schneidezähne sind gewechselt. Im Unterkiefer ist die Alveole für den Eckzahn schon offen, seine Spitze schiebt den Milchzahn heraus. Im Oberkiefer ist das Loch noch klein, erst 2 mm lang; in seinem Grunde sieht man die Spitze des Eckzahnes. Der zweite Backzahn liegt noch tief in der Alveole, die aber in der vorderen Hälfte breit geöffnet ist.

Allen diesen Mandrill-Affen fehlt eine scharf begrenzte Längsbinde auf dem Rücken; der Mundwinkel ist nicht weiß behaart, und die Unterarme sind viel heller und lebhafter gefärbt als der Rücken, der namentlich im Kleide der Regenzeit sehr dunkel erscheint. Der Kinnbart ist rötlichgelb.

Durch diese Merkmale nähern sie sich *schreberi*, von welcher Art sie aber durch die satt rötlichgelben, ockerfarbigen Halsseiten, die bis nahe an die Ohren heran diese Färbung tragen, und durch die marsockerfarbigen, also viel rötlicheren Haarbinden des Rückens leicht unterschieden werden können.

Die Lippenhaare sind weiß mit schwarzen Spitzen, die langen Schnurrhaare ganz schwarz. Um die Mundwinkel überwiegen schwarze Haare. Auf den Schläfen und Stirnseiten sind die Haare an der Wurzel hell rauchgrau (Taf. 363, 1), sonst dunkel maisgelb (Taf. 364) mit 5 schwarzgrauen Binden, die meistens voneinander um $\frac{2}{3}$ ihrer eigenen Länge entfernt sind. Die Schläfen erscheinen so rötlichgelb und schwarzgrau fein gestrichelt. Auf den Wangen haben die Haare lange schwarzgraue Spitzen, so daß vom Ohr bis

zum Mundwinkel eine undeutliche dunkle Binde entsteht, die nach unten hin zu der schön ockergelben (Taf. 313, 1—3) Färbung der Halsseiten überleitet. Die Haare sind dort im Wurzeldrittel dunkel maisgelb (Taf. 36, 3—4) und nach der Spitze hin ockergelb. Der Vorderhals und der spitze Kinnbart haben dieselbe Färbung, die sich bis auf die Kehle und zu der schwarzgrauen, die Brust kreuzenden Binde, der Fortsetzung des Schultermantels, ausdehnt und bei Nr. 27801 noch hinter der schwarzgrauen Brustbinde ungefähr 8 cm weit als spitze Schneppe in der Mitte der Brust nach hinten reicht. Bei Nr. 27396 ist sie schwach angedeutet.

Die Stirn und der Oberkopf bis zu einer spitzwinklig in den schwarzgrauen Mantel einschneidenden Schneppe ist bei den jüngeren Tieren nicht viel lebhafter als die Schläfen gefärbt, bei den alten ♂ Nr. 27832 aber schön marsockerfarbig getönt.

Hinter dem Ohre befindet sich ein 4 cm langer und 2,5 cm breiter, bei jüngeren Tieren weniger deutlich ausgeprägter, weißgrau behaarter Fleck, der hinten von dem bis auf die Vorderseite der Oberarme sich ausdehnenden schwarzgrauen Mantel begrenzt wird. Von diesem Mantel zieht sich eine 3 cm breite schwarzgraue Binde unten um das Ohr herum und trennt die gelbe Färbung ab.

Die Haare des Rückens sind bei dem alten ♂ Nr. 27832 in der Wurzelhälfte dunkel rauchgrau (Taf. 363, 3), in der Spitzenhälfte schwarzgrau und hellmarsockerbraun (Taf. 361, 1) gebändert, und zwar so, daß die hellen Binden um $\frac{1}{3}$ schmaler sind als die dunklen.

Auf den Armen werden die Binden nach unten hin immer fahler, verlieren mehr und mehr den rötlichen Ton, und gleichen dort einem ziemlich satten Maisgelb (Taf. 36, 3).

Die Innenseite der Oberarme ist ziemlich dunkel rauchgrau mit hellgrauer Strichelung, nach der Achsel hin heller; bei jungen Tieren ist sie hellgrau, fast weißlich. Kurz vor dem Handgelenke ist eine deutlicher Sprenkelung ähnlich der auf der Außenseite der Unterarme befindlichen sichtbar.

Auf der Außenseite der Hinterbeine sind die hellen Binden, namentlich nach unten hin, viel schmaler als die dunklen, auf der Innenseite ist nur ein schmaler Saum dunkelgrau mit heller Strichelung, die übrige Fläche aber wie die Außenseite gefärbt.

Die ganze Unterseite ist weiß, bis auf die Gegend unter dem After, die ockergelb erscheint, zwischen der Rückenfärbung und ihr verläuft eine breite schwarzgraue Seitenbinde ohne scharfe Grenzen.

Die Hinterbacken sind schwarzgrau, nach unten hin heller. Die Oberseite des Schwanzes ist dunkler als der Hinterrücken, die hellen Binden sind dort viel schmaler als die dunklen.

Das Fell ist dünnhaarig und stammt offenbar aus der Trockenzeit.

Sehr ähnlich sind die Felle der ♀♀ Nr. 16455, am 14. März im Berliner Zoologischen Garten gestorben, und 12545, am 26. März dort gestorben.

Der März gehört in Südkamerun zu den trockensten Monaten.

Etwas dunkler auf dem unteren Teile des Rückens und dichter behaart sind die von ZENKER gesammelten Mandrills, so auch der Typus Nr. 27396. Bei ihnen treten die hellen Binden auf dem Unterrücken wenig hervor.

Da alle drei das Kleid der Regenzeit tragen, darf man wohl diesem Unterschiede keinen systematischen Wert beilegen.

Das junge ♂ Nr. 12619 hat auch den dunklen Unterrücken, es starb am 24. Juni, also in einem Monat, der in Südkamerun mit die größten Regenmengen der ersten Regenzeit bringt.

Die beiden jungen von ZENKER gesammelten Felle sind den älteren ähnlich, ebenso auch das junge von JACOB gesammelte ♂ Nr. 27834 und das ♀ Nr. 27836; sie werden also auch wohl aus der Regenzeit stammen.

Das ganz junge ♀ Nr. 27838 hat noch das Jugendkleid. Die Haare des Rückens sind ganz hell rauchgrau; in der Wirbelgegend haben die Haare lange schwärzliche Spitzen. Der ganze Oberkopf ist schwärzlich behaart; nur über den Augen und auf den Schläfen sind schon die gebänderten Haare des späteren Kleides vorhanden, ebenso auf der Außenseite der Arme und in viel geringerem Maße auf der Außenseite der Beine, wo aber noch die graue Färbung deutlich vorwiegt.

Die gelben Binden der Haare über den Augen, auf den Schläfen und Gliedmaßen sind lebhaft marsockerfarbig (Taf. 316, 1), ebenso die Halsseiten, die Wangen und das Kinn. Diese lebhaft rotgelbe Färbung tritt bei dem ganz jungen Affen schon sehr auffällig hervor.

Im Schädelbau ist das ♂ von *M. zenkeri* dem *M. mormon* ähnlich, hat aber ein längeres Gesicht und weniger hoch gewölbte Wangenwülste, die mehr nach außen hervorquellen und etwas über der Seitenwand des Oberkiefers überhängen. Bei alten Männchen sind sie voneinander so weit entfernt wie die größte Breite der Augenhöhle.

Die Stirn springt nicht über die Nasenwurzel vor.

Die untere Wand des Meatus auditorius externus ist glatt; eine niedrige leistenförmige Erhebung ist bei Nr. 27397 in der ganzen Länge bis zum Canalis caroticus vorhanden, bei 27803 und 27800 nur nahe an der Ohröffnung. Bei 22051 ist sie angedeutet, ebenso bei allen jüngeren Tieren und bei den Weibchen.

Die Choanenöffnung ist etwas breiter als die Sutura basilaris, bei 27803 sogar 4 mm breiter und viel breiter als die Länge des letzten Backenzahnes.

Der Gesichtsschädel ist lang und verhältnismäßig schmal, bei dem ältesten ♂ Nr. 27833 58 mm breit, 20 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris an der Außenseite der Wulst gemessen, und dort 5—11 mm breiter als in der Höhe der Spitze der Nasenbeine.

Der Oberkiefer ist über dem Hinterrande des zweiten Lückenzahnes mindestens 14 mm niedriger als die Entfernung zwischen dem unteren Rande der Augenhöhle und der Spitze der Nasenbeine beträgt und mindestens 45 mm niedriger als die Entfernung des Jochbogenwinkels vom Vorderrande der Eckzahn-Alveole.

Der Gesichtsschädel, vom Gnathion zum Vorderrande des Stirnbeines gemessen, ist bei den alten ♂♂ viel länger als das Hinterhaupt vom Vorderrande des Frontale zur Protuberantia occipitalis externa gemessen. Das Nasenloch ist bei erwachsenen 20 bis 21 mm breit.

Das junge ♂ Nr. 27803 fällt durch stark gewölbte Bullae, verhältnismäßig breite Choanenöffnung, die über 4 mm breiter als die Länge der Sutura basilaris ist, und durch kurzes Gesicht (93 mm vom Unterrande der Augenhöhle bis zum Gnathion) auf. Ein ♂, das den letzten Backzahn noch nicht gebraucht, Nr. 27800, hat eine Gesichtslänge von 102,5 mm.

In der Färbung des Felles scheint aber kein wesentlicher Unterschied zu sein; nur die Schläfen sind etwas lebhafter gefärbt bei 27803. Das wird aber eine Alterserscheinung sein; denn das noch ältere ♂ 27397 hat sehr satte Schläfenfärbung.

Dank dem freundlichen Entgegenkommen der Herren HEINRICH und LORENZ HAGENBECK sind drei aus der Gegend von Akonolinga am Njong stammende Mandrill-Affen jetzt im Berliner Zoologischen Museum. Die Felle sind den als *zenkeri* bezeichneten außerordentlich ähnlich; nur fehlt fast jede Andeutung einer dunklen Wangenbinde und die dunkle Brustbinde ist in der Mitte der Brust nur schwach angedeutet. Auch die Schädel sind denen von *zenkeri* sehr ähnlich, aber wesentlich größer und breiter. Es handelt sich um folgende Stücke:

♂ jun. ad. 22050/22051. Fell mit Skelett. Am 24. Dezember 1915 gestorben.

Die Schneidezähne und die oberen Lückenzähne sind gewechselt; im Unterkiefer sind die hinteren Lückenzähne gewechselt, die vorderen zeigen sich hart über dem Alveolenrande. Die unteren Eckzähne sind 17 mm über dem Alveolenrande emporgestiegen,

die oberen 8 mm. Die letzten Backzähne des Oberkiefers liegen tief in den Höhlen, die in 7 mm Länge und rechts in 4 mm, links in 3 mm Breite geöffnet sind; im Unterkiefer liegt der letzte Backzahn mit den vorderen Höckern 3 mm, mit den hinteren Höckern 2 mm über dem Rande der bis auf kleine Reste ganz geöffneten Alveole.

♀ jun. ad. 22284/22285. Fell mit Schädel. Am 12. Februar 1916 gestorben.

Die Schneidezähne und alle Lückenzähne, auch die Eckzähne sind gewechselt. Die letzten Backzähne des Oberkiefers sind tief in der 4 mm breit und 5 mm lang geöffneten Höhle, diejenigen des Unterkiefers sind ungefähr ebenso weit wie bei dem ♂ emporgestiegen.

♂ jun. 22332/22333. Fell mit Schädel. Am 13. Mai 1916 gestorben.

Dieser Schädel zeigt schwammige Wucherungen des Periostes, besonders auf den Wangenwülsten.

Die Schneidezähne sind gewechselt, ebenso die oberen Lückenzähne und die hinteren Lückenzähne des Unterkiefers. Die Reste der beiden oberen Milch-Lückenzähne sitzen dicht über dem in seiner Alveole ruhenden Eckzahn. Wahrscheinlich hat der erste Lückenzahn durch die Weichheit der Kieferknochen bei seinem Aufsteigen den Milchzahn nach vorn gedrängt. Der vordere untere Lückenzahn ist tief in der fast ganz geöffneten Alveole sichtbar. Die Spitze des unteren Eckzahnes überragt um 8 mm den Alveolenrand. Der letzte obere Backzahn ruht in der fast ganz geschlossenen, nur mit einer 5 mm langen und 2 mm breiten Öffnung versehenen Höhle. Im Unterkiefer ist die Alveole ziemlich ganz geöffnet und der Zahn am Alveolenrande sichtbar.

Nr. 22050 und 22284 aus dem Dezember und Februar sind mehr bräunlichgelb gestrichelt, 22332 aus dem Mai ist grünlicher, weil die Binden mehr honiggelb sind.

Eine Vergleichung des Schädels auf den Taf. 6 oben rechts, Taf. 8 oben rechts und Tafel 12 unten mit den Bildern der *zenkeri*-Schädel ergibt einige Unterschiede. Das Hinterhaupt ist etwas länger und erheblich breiter, die Choanen-Öffnung etwas breiter und die Nasenöffnung viel breiter.

Dieser Schädel stimmt gut zu den *Akonolinga*-Schädeln; er stammt aus der Nähe von Ebolowa und ist von Leutnant v. Bülow im Februar 1901 gesammelt und dem Berliner Zoologischen Museum als Geschenk überwiesen worden. Er hat die Nr. 27804.

Es wäre wohl möglich, daß nach Untersuchung einer größeren Menge von Mandrillen aus den Gebieten zwischen Akonolinga und Ebolowa eine besondere Form des Mandrills abgetrennt werden müßte.

Mandrillus hagenbecki spec. nov.

Typus: ♂ jun. ad. Fell mit Schädel 22351/22352. In Hagenbecks Tierpark am 13. Februar 1916 gestorben, am 14. Oktober 1913 von dem Händler CHAMPIGNY in Bordeaux erworben; dieser Affe soll aus dem Küstengebiet unweit Lagos stammen.

Gebiß vollständig, aber die oberen Eckzähne füllen noch nicht ganz die Alveolenränder aus; sie überragen den Alveolenrand um 25 mm. Die Margines sagittales stehen an der Sutura lambdoidea 1,5 mm auseinander und haben dort etwa 13 mm weit die gleiche Richtung.

♀ jun. ad. Fell mit Schädel 23271/23272. Gleichzeitig mit dem vorigen aus Bordeaux gekommen, am 12. Juli 1915 gestorben.

Gebiß vollständig bis auf den letzten Backzahn, der im Unterkiefer fast die volle Höhe erreicht hat, im Oberkiefer mit den vorderen Höckern 3 mm, mit den hinteren Höckern 2,5 mm über dem Alveolenrande emporragt. Die Eckzähne sind im Gebrauche, haben aber noch etwas Luft am Alveolenrande.

Ob das ♀ zu derselben Form wie das ♂ gehört, scheint noch nicht ganz sicher zu sein. Es unterscheidet sich durch sattgelbes Kinn und sattgelbe Kehlseiten, ist aber sonst außerordentlich ähnlich. Die bei dem ♂ sehr deutliche, ziemlich scharf begrenzte schwarze Rückenbinde ist nur ganz schwach und unscharf angedeutet. Das Fell des ♀ ist weniger dicht behaart als dasjenige des ♂, stammt aber aus einer ganz anderen Jahreszeit.

Dieser Mandrill würde nach der oben auf Seite 469 gegebenen Bestimmungs-Übersicht wegen der schwarzen Rückenbinde zu *sphinx* gestellt werden können, von dem er sich aber durch die grünliche Färbung und das Fehlen der auffallenden weißen Behaarung am Mundwinkel unterscheidet.

Von dem durch grünliche Färbung ausgezeichneten *madarogaster* unterscheiden ihn aber der Kinnbart und die gelben Kehlseiten.

Dieser Mandrill zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

Der Kinnbart ist hellföhrenholzbraun (Taf. 310, 2), die Kehle ist hellrauchgrau (Taf. 363, 2), die Kehlseiten sind sehr hellföhrenholzbraun (Taf. 310, 1 und noch heller).

Auf dem Oberkopfe sind die hellen Binden helleigeln (Taf. 24, 1) und entweder fast so breit oder $\frac{2}{3}$ so breit wie die dunklen. Die Schläfen und Wangen haben dieselbe Farbenverteilung wie der Ober-

kopf. Eine dunklere Binde zwischen dem Mundwinkel und dem Ohre ist angedeutet.

Auf den Lippen und um den Mundwinkel herum sind weiße und schwarzgraue Haare gemischt.

Der schwarzgraue Mantel reicht in einer Breite von 4 cm bis unter das Ohr. Auf dem Rücken sind die hellen Binden honiggelb (Taf. 35, 3 hinter den Schultern, Taf. 35, 1 auf dem Unterrücken). Viele Haare haben nur eine solche Binde, andere 2—3. Die dunklen Haarspitzen sind 6—8 mm lang. Die unteren Binden sind häufig undeutlich.

Auf den Armen haben die meisten Haare 3 helle Binden; die schwarzen Spitzen sind 5—7 mm lang. Die Färbung der hellen Binden ist dieselbe wie auf dem Rücken. Die Arme wirken so bräunlich gelbgrau, während der Kopf eine heller grünlich gelbgraue, der Rücken eine dunkelgrünlich gelbgraue Färbung hat. Die Oberarme sind dem Rücken gleichfarbig. Die Wurzelhälfte aller Haare auf dem Rücken und das Wurzeldrittel der Kopf- und Armhaare ist dunkel rauchgrau (Taf. 363, 3).

Die schwarze Rückenbinde, die von der Gegend dicht hinter den Schultern bis ungefähr 7,5 cm vor der Schwanzwurzel reicht, wird nur durch die 10—15 mm langen schwarzen Haarspitzen gebildet.

Die Rumpfsseiten sind schwarzgrau mit vereinzelt weißgrauen Haarbinden. Viele Haare sind dort einfarbig dunkel rauchgrau.

Die Oberseite des Schwanzes und die Gegend neben den Gesäßschwieneln ist dunkel rauchgrau, die Schamgegend viel heller.

Die Hüften sind nicht dunkel aschgrau wie bei *zenkeri* und *schreberi*, sondern ebenso gefärbt wie die Schenkel, graubraun mit hell bräunlichgelber Strichelung.

Die Haare sind rauchgrau mit maisgelben Binden (Taf. 36, 2).

Der Hodensack ist mit hell föhrenholzbraunen Haaren besetzt.

Die Färbung der Außenseite greift an den Armen und Beinen sehr weit auf die Innenseite herum, so daß nur eine schmale Fläche dunkel rauchgrau ohne Bänderung erscheint.

Das Fell ist verhältnismäßig klein für einen doch fast ausgewachsenen Mandrill, von dem Nasenloche bis zur Schwanzwurzel nur 74 cm lang. Der Arm von der Achsel bis zur Spitze des längsten Fingers mißt 51 cm.

Das ♀ unterscheidet sich durch folgende Merkmale:

Der Kinnbart ist dunkler (Taf. 310, 3), der Kehlbart ebenfalls (Taf. 310 zwischen 1 und 2) und die schwarze Rückenbinde ist nur angedeutet.

Dieses Fell ist 52 cm lang mit 38 cm langen Armen.

Der Schädel des ♂ zeichnet sich aus durch schmales Gesicht und steil gegen die Nasenbeine abfallende Wangenwülste, die nur 19 mm am Oberrande voneinander entfernt sind, und ist hierdurch *suillus* sehr ähnlich. Von ihm unterscheidet er sich aber durch beträchtlichere Größe und dadurch, daß die Choanenöffnung viel breiter als die Sutura basilaris ist.

Der Schädel des Typus ist auf Taf. 6 unten rechts, Taf. 8 unten rechts und Taf. 12 in der Mitte abgebildet.

Nach den Beobachtungen von L. ZUKOWSKY unterschied sich das lebende Tier von den Akonolinga-Mandrills durch schmalere Schnauzenbildung. Die blaue Gesichtsmaske erschien nach vorn verjüngt, während bei den Kameruner Affen die Ränder der Maske mehr in gleicher Richtung verliefen und die Schnauze breiter erschien.

Dieser Mandrill soll zur Erinnerung an die wertvolle Bereicherung der Berliner Mandrill-Sammlung durch die Gebrüder HAGENBECK den Namen *Mandrillus hagenbecki* tragen.

Mandrillus madarogaster ZIMM.

Zu den auf Seite 350 gemachten Bemerkungen sei ergänzend hinzugefügt, daß im Zoologischen Museum zu Hamburg ein aufgestellter Mandrill ♂ jun. ad. sich befindet, der am 7. August 1882 aus dem dortigen Zoologischen Garten eingeliefert worden ist. Der Schädel, dessen Untersuchung dank der gütigen Erlaubnis des Herrn Prof. Dr. LOHMANN, Direktor des Hamburger Museums, in Berlin erfolgen konnte, trägt die Nr. 34.

Nach den Aufzeichnungen L. ZUKOWSKY's ist die Allgemein-färbung des Felles sehr dunkel und gleichmäßig ohne auffallende gelbliche oder grünliche Töne, mehr braungrau, aber überall deutlich gestrichelt. Die Hüften tragen die Färbung des Rückens, die Arme sind ziemlich fahl, die Hinterbacken graubräunlich ohne deutliche Sprenkelung, ebenso die Schwanzoberseite. Die Arme und Beine sind an der Innenseite ähnlich der Außenseite gefärbt. Die Haare des Kinnbartes sind weiß ohne eine Spur von rostfarbenen oder gelben Tönen. Die Schläfen sind ähnlich wie der Oberkopf gefärbt, nur etwas dunkler. Von den Ohren bis zum Vorderhalse ist die Färbung grau. Der Schädel, der auf Taf. 6 unten links, Taf. 8 unten links, Taf. 11 in der Mitte, Taf. 17 und Taf. 18 abgebildet ist, hat niedrige, weit auseinander stehende Wangenwülste, die nach vorn abfallen, sie sind hinten nach außen hin sehr aufgetrieben, vorn sehr schmal und hängen dort etwas über. Der Oberkiefer ist 4 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris, trotzdem die oberen Eckzähne noch nicht fertig entwickelt sind, das Wachstum

also noch lange nicht abgeschlossen erscheint, schon ebenso breit wie die Entfernung der Spitze der Nasenbeine von dem Unterrande der Augenhöhle.

Nach diesen Merkmalen muß man den Affen zu *M. madarogaster* stellen.

Der Schädel zeigt an dem 3. oberen Backzahne ebenso wie der oben erwähnte 27833 einen überzähligen Höcker am Außenrande und im Oberkiefer jederseits einen überzähligen Backenzahn, der tief in der 4 mm breit offenen Alveole liegt.

Die oberen Eckzähne überragen 16 mm den Alveolenrand. Im Unterkiefer sind die Eckzähne im Gebrauche. Das Gebiß ist sonst vollständig. Alle Nähte sind noch offen.

Wie Herr Prof. Dr. J. VOSSELER, der Direktor des Hamburger Zoologischen Gartens uns gütigst mitteilte, ist dieser Mandrill von dem Tierwärter FRECKMANN am 8. Juli 1876 von Gabun mitgebracht worden. FRECKMANN ist damals auf einer Faktorei des Herrn WOERMANN am Gabun gewesen. Dorthin sind aber auch aus Kamma Tiere gebracht worden.

Über die genauere Heimat des Affen ist also vorläufig nichts Genaueres zu ermitteln.

Bestimmungstafel für die bis jetzt bekannten Arten des Mandrill nach den Fellen.

Kinnbart weiß oder hellbraun oder weiß mit hellgelb gemischt:

Kinnbart weiß ohne gelbe Beimischung; Hals- und Kehlsseiten weiß und dunkelgrau gemischt; Wangen lebhaft grau überflogen; Lippen und Umgebung des Mundwinkels weiß *madarogaster* ZIMM.

Kinnbart aus weiß und hellgelb gemischt oder blaß braun:

Kinnbart hellgelb mit wenig weiß gemischt; Halsseiten hellgrau mit geringer dunkelgrauer Beimischung; Kehlsseiten hellgelb mit weiß gemischt; Wangen wie die Stirn gefärbt; Lippen und Mundwinkel nicht einfarbig weiß *mormon* ALSTR.

Kinnbart, Kehl- und Halsseiten blaß braun; Wangen und Stirn wie der Rücken gefärbt; Lippen und Mundwinkel nicht einfarbig weiß; Beine sehr lang . *suillus* KERR.

Kinnbart lebhaft rötlichgelb:

Kehle, Halsseiten und Wangen lebhaft rötlichgelb:

Rücken mit scharf begrenzter schwarzer Längsbinde; Wangen hellgrau und dunkelgrau gestrichelt; Lippen und Umgebung des Mundwinkels weiß

planirostris ELLIOT.

Rücken ohne schwarze Längsbinde; höchstens die Haare in der Wirbelgegend mit etwas längeren schwarzen Spitzen; Wangen dunkelgrau mit rötlichgelber Strichelung; Lippen und Umgebung des Mundwinkels nicht weiß, sondern aus weißen und schwarzen Haaren gemischt . . . *zenkeri* MTSCH. u. ZUK.

Kehle mindestens an den Seiten lebhaft rötlichgelb:

Wangen ohne gelben Ton:

Rücken mit scharf begrenzter schwarzer Längsbinde wenigstens hinter den Schultern; Schläfen wie die Oberarme gefärbt:

Lippen und Umgebung des Mundwinkels weiß; Rücken rötlichgelb gestrichelt; Kehle rötlichgelb; Hüften stark grau überflogen;

Schläfen so dunkel und wenig gestrichelt wie die Hinterbeine; Scheitel nicht dunkler als die Schläfen

tessmanni MTSCH. u. ZUK.

Schläfen heller und lebhafter gestrichelt als die Hinterbeine; Scheitel schwärzlich

sphinx L.

Lippen und Umgebung des Mundwinkels nicht weiß, sondern aus weißen und schwarzen Haaren gemischt; Rücken honiggelb gestrichelt; Wangen lebhafter und gelblicher gestrichelt als die Hinterbeine; Kehle grau, nur an den Seiten rötlichgelb; Hüften wenig grau überflogen . *hagenbecki* MTSCH. u. ZUK.

Rücken ohne schwarze Längsbinde. Hüften stark grau überflogen; Schläfen heller und gelblicher als die Oberarme . . . *schreberi* MTSCH.

Bestimmungstafel für die bis jetzt bekannten ausgewachsenen Schädel männlicher Mandrills.

Die Wangenwülste fallen steil gegen die Nasenbeine hin ab und stehen ziemlich dicht aneinander; ihre größte Entfernung am oberen Rande ist ungefähr $\frac{3}{5}$ der größten Breite der Augenhöhle:

Choanen-Öffnung viel breiter als die Sutura basilaris; Basallänge mindestens 150 mm . *hagenbecki* MTSCH. u. ZUK.

Choanen-Öffnung ungefähr so breit wie die Sutura basilaris; Basallänge viel geringer als 130 mm . . *suillus* KERR.

Die Wangenwülste fallen nicht steil gegen die Nasenbeine hin ab, sondern senken sich allmählich und sind an ihrem oberen Rande mindestens um $\frac{3}{4}$ der größten Breite der Augenhöhle voneinander entfernt:

Die Schnauze ist 4 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris an der Wangenwulst gemessen nicht so breit wie die Entfernung der Spitze der Nasenbeine von dem Unterrande der Augenhöhle:

Gesicht weniger als 63 mm breit, 20 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris gemessen:

Die Wangenwülste hängen nirgendwo über die Seitenwand des Oberkiefers über; sie sind hochgewölbt. Die größte Höhe des Oberkiefers über dem Hinterrand von m^1 ist nur 10 mm größer als die Entfernung der Spitze der Nasenbeine von dem Unterrande der Augenhöhle . . . *mormon* ALSTR.

Die Wangenwülste hängen etwas über die Seitenwand des Oberkiefers fast in ihrer ganzen Länge über, fallen nach vorn ab und sind nicht gewölbt. Die größte Höhe des Oberkiefers über dem Hinterrande von m^1 ist 14 mm kleiner als die Entfernung der Spitze der Nasenbeine von dem Unterrande der Augenhöhle *zenkeri* MTSCH. u. ZUK.

Nasenloch: 25 mm breit, Choanen-Öffnung: 18,8 mm.

Hinterhauptsbreite: 91 mm var. *ebolowae*?

Nasenloch: 20—21 mm breit, Choanen-Öffnung:

14,5—16,5 mm, Hinterhauptsbreite: 84—86 mm

zenkeri.

Gesicht breiter als 65 mm, 20 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris gemessen; die Wangenwülste fallen nach vorn ab und sind nicht gewölbt; Hinterhaupt von der Glabella zur Protuberantia occipitalis externa kürzer als die Entfernung des Unterrandes der Augenhöhle vom Gnathion:

Choanen-Öffnung so breit wie die Sutura basilaris; die Wangenwülste sind voneinander nur soweit entfernt wie die größte Breite der Augenhöhle; Bulla sehr flach *escherichi* MTSCH. u. ZUK.

Choanen-Öffnung viel breiter als die Sutura basilaris; die Wangenwülste sind voneinander weiter entfernt als die größte Breite der Augenhöhle; Bulla gewölbt:

Choanen-Öffnung 3 mm breiter als die Sutura basilaris; die Wangenwülste sind nahe den Schläfen nicht so breit wie ihre Entfernung voneinander. Die größte Breite an den Flügelbeinvorsprüngen ist geringer als die Länge der Backzahn-Reihe . . *planirostris* ELLIOT.

Choanen-Öffnung ungefähr so breit wie die Sutura basilaris; die Wangenwülste sind nahe den Schläfen so breit wie ihre Entfernung voneinander; die größte Breite an den Flügelbeinvorsprüngen ist so groß wie die Länge der Backzahn-Reihe . . *tessmanni* MTSCH. u. ZUK.

Die Schnauze ist 4 mm vor der Sutura zygomatico-maxillaris gemessen ebenso breit wie die Entfernung der Spitze der Nasenbeine vom unteren Rande der Augenhöhle und über 65 mm breit; das Hinterhaupt vom Stirnrande zur Protuberantia occipitalis externa ist länger als das Gesicht vom Unterrande der Augenhöhle zum Gnathion:

Die Wangenwülste hängen nur an und neben der Eckzahn-Alveole höchstens 2—3 mm über die Seitenwand des Oberkiefers herüber:

Die Wangenwülste sind über m^3 am höchsten und fallen von dort aus deutlich nach vorn ab. Die Verdickung reicht nach unten bis zur Höhe des Jochbogen-Unterrandes. Die obere Fläche der Wulst ist über m^2 28 mm, über pm^2 19 mm breit; die Stirn springt nicht über die Nasenwurzel vor:

maderogaster ZIMM.

Die Wangenwülste sind über den beiden letzten Backenzähnen ungefähr gleich hoch, fallen erst über dem Vorderrande von m^1 stärker ab und verjüngen sich schnell nach unten. Die obere Fläche der Wulst ist über m^2 20 mm, über pm^2 16,5 mm breit; die Stirn springt wenig über die Nasenwurzel vor . .

schreberi MTSCH.

Die Wangenwülste hängen fast in ihrer ganzen Länge stark über die Seitenwand des Oberkiefers über; die Stirn springt stark über die Nasenwurzel vor; die Wangenwülste sind sehr gewölbt . *sphinx* SCHREB.

Glabella bis Vorderrand des Nasale	60,5	73,3	76,5	94	101,8	105	90,6	81	87	93,5	72
Orbita bis Vorderrand des Nasale	68	70,5	65,8	83,4	87,2	87,3	69,5	64,5	70,5	77,5	58,3
Größte Schädelbreite an dem Joehbogen	118,5	127,5	117,7	124,8	137,5	121,5	113,2	107	115,2	118,2	122,7
Größte Breite am Hinterhaupt	89,5	97	91,7	97,5	97,1	?	82,3	78	?	92,3	94,5
Ebenso am Meatus acusticus	90	102,6	94,3	97,8	100	90,2	86	79	?	95,1	97,1
Ebenso am Processus zygomaticus des Frontale	101,5	99,4	87	97,3	102,3	89	81,8	77	87	87,1	84,4
Ebenso am Außenrande der Wangenwulst, 4 mm vor der Sutura zygomatico-frontalis	60,5	77,7	71,9	71,2	75,3	66	57,5	56,5	62,8	61,7	62,5
Ebenso 20 mm vor ihr	64	70	67,1	70	74,7	66,3	56	54,1	58,5	59	49,2
Ebenso über pm ² gemessen	62	54,6	41,2	56,3	64,5	60	49,5	49	50,3	50	38,5
Abstand der Wülste voneinander am Ober- rande gemessen	34,5	26,5	24,5	36,6	32,6	31	33,7	27	30	33,1	21
Breite der Orbita	32	32,5	30,7	31,6	28,7	28,3	29	28	31,2	32	33,7
Breite des Nasenloches	20,5	17,2	19,5	23,7	19,4	21	23,5	20,5	20,8	25,3	15
Protuberantia occipitalis bis Vorderrand des Foramen occipitale	69,5	78,3	77,2	66,6	73,6	?	ca. 58	57,3	?	51	63,3
Breite der Sutura basilaris	11,7	13,8	14,4	13,6	13	12	13	13,5	13,7	16,5	12,6
Breite der Choanae	13,1	15,4	15	17	14,3	12,6	15,2	15	15,5	19	17,5
Größte Breite an dem Hamuli der Flügelbeine Länge des Gaumens neben der Spina nasalis bis Gnathion	41,3	40,8	51	49	51,7	ca. 48	49,5	48,9	ca. 49	47,5	43
Höhe des Oberkiefers über dem Hinterrande von m ¹	112,6	114,8	117	111,8	115,7	114	95,1	100	105,3	101,7	101,2
Alveolarlänge der oberen Backzahn-Reihe	48,8	55,9	51,2	45,8	50,5	46,5	40,4	39,8	46	40,6	52,5
Höhe des Unterkiefers am Processus coronoideus	58,5	53,1	49,3	55,5	51,3	57,5	53,8	52,6	58,2	55,7	51,7
Ebenso am Processus condyloideus	69,5	74,5	68	71,1	69,8	—	64,1	66	?	68,7	72,2
Breite des aufsteigenden Astes	53,7	54,2	59,3	51	57,2	—	46,5	48,8	52,3	55	60,5
	51,7	50,5	49	47,3	50,1	—	44,5	43,2	46	45,5	44,8

Maße einiger jüngerer ♂-Schädel.

Die mit * bezeichneten wechseln den zweiten oberen Lückenzahn, die übrigen haben ihn bereits gewechselt: 27800 ist etwas älter; der letzte obere Backzahn liegt schon frei.

	<i>suillus</i> * 26321	<i>schre- beri</i> * 24766	<i>mormon</i> 12347	<i>sphinx</i> 24767	<i>cbolo- wae</i> ? 22051	<i>zenkeri</i> 27800
Größte Länge	148,3	177	196	190	207	199
Größte Breite	81,3	98,5	108,5	117,6	114,7	110,5
Glabella bis Vorderrand des Nasale	46,3	61,1	70,4	65,7	78,8	80
Orbita bis Vorderrand des Nasale	34	47,6	55,5	53,5	61,5	65,5
Glabella bis Protuberantia occipitalis	94	103,4	109	108	115	105,5
Glabella bis Gnathion	75,3	90,7	111,7	98,5	117	120,9
Breite des Schädels 20 mm vor der Sutura zygoma- tico-maxillaris	39,5	54,7	49,8	63	53,5	54,5
Breite der Choanae	11,4	14,5	16,4	?	16,7	13,5
Höhe des Oberkiefers über dem Hinterrande von pm ²	32,7	36	46,4	38,6	44	38

Aus dieser Übersicht kann man die großen Unterschiede in der Länge und Breite des Schädels bei annähernd gleichalterigen, jüngeren Affen männlichen Geschlechtes verschiedener Mandrill-Formen gut erkennen. Auch die Breite des Gesichtes zeigt schon bei diesen jungen Schädeln sehr auffallende Unterschiede und ebenso auch die Höhe des Oberkiefers.

Ausgewachsene weibliche Schädel liegen leider nicht für alle Arten vor.

6 Bilder verdanken wir der Güte der Herren H. und L. HAGENBECK.

Zweite wissenschaftliche Sitzung am 17. Juli 1917.

Herr **E. BAUR**: Mutationen bei *Antirrhinum* und bei Hauskaninchen.

Herr **WETEKAMP**: Über ein Verfahren zur Herstellung von hellen Zeichnungen auf dunklem Grunde.

Herr **H. VIRCHOW**: Über die Halswirbelsäule von *Plotus ankinga*.



Obere Reihe von links nach rechts:

M. schreberi MTSCH. 26761. Anatomische Sammlung.

M. tessmanni MTSCH. 27665. Okak. MÜLLER, TESSMANN.

M. sphinx L. 24591. Zoolog. Garten. Berlin 1862.

Untere Reihe von links nach rechts:

M. planirostris ELLIOT. 27750. Mfang, Südkamerun. EICHELBERGER.

M. escherichi MTSCH. 27776. Ekododo am Temboni. ESCHERICH.

M. mundamensis HILZH.? 18522. Nördlich von Edea. GÖPFERT.



Obere Reihe von links nach rechts:

M. zenkeri MTSCH. 27800. Zwischen Bipindi und Yaunde. ZENKER.

M. zenkeri MTSCH. ? 27803. Kobajang-Gebirge bei Lolodorf. ZENKER.

M. ebolowae MTSCH. 27804. Ebolowa. v. BÜLOW.

Untere Reihe von links nach rechts:

M. madarogaster ZIMM. jun. Hamburger Museum. Gabun oder Kamma. FRECKMANN.

M. madarogaster ZIMM. ad. 24490. HAGENBECK's Tierpark.

M. hagenbecki MTSCH. 22352. Akonolinga. HAGENBECK.



Obere Reihe von links nach rechts:

M. schreberi MTSCH. 26761. Anatomische Sammlung.

M. tessmanni MTSCH. 27665. Okak. MÜLLER, TESSMANN.

M. sphinx L. 24591. Zoologischer Garten. Berlin 1862.

Untere Reihe von links nach rechts:

M. planirostris ELLIOT 27750. Mfang, Südkamerun. EICHELBERGER.

M. escherichi MTSCH. 27776. Ekododo am Temboni. ESCHERICH.

M. mundamensis HILZH.? 18522. Nördlich von Edea. GÖPFERT.



Obere Reihe von links nach rechts:

M. zenkeri MTSCH. 27800. Zwischen Bipindi und Yaunde. ZENKER.

M. zenkeri MTSCH.? 27803. Kobajang-Gebirge bei Lolodorf. ZENKER.

M. ebolowae MTSCH. 27804. Ebolowa, v. BÜLOW.

Untere Reihe von links nach rechts:

M. madarogaster ZIMM. jun. Hamburger Museum. Gabun od. Kamma. FRECKMANN.

M. madarogaster ZIMM. ad 24490. HAGENBECK's Tierpark.

M. hagenbecki MTSCH. 22352. Akonolinga. HAGENBECK.



Oben: *M. sphinx* L. 24591. Zoolog. Garten. Berlin 1862.
In der Mitte: *M. mundamensis* HILZH.? 18522. Nördlich von Edea. GÖPFERT
Unten: *M. schreberi* MTSCH. 26761. Anatomische Sammlung.



Oben: *M. escherichi* MTSCH. 27776. Ekododo am Temboni. ESCHERICH.
In der Mitte: *M. tessmanni* MTSCH. 27665. Okak, MÜLLER, TESSMANN.
Unten: *M. planirostris* ELLIOT 27750. Mfang, Südkamerun. EICHELBERGER.



Oben: *M. zenkeri* MTSCH. 27800. Zwischen Bipindi und Yaunde. ZENKER.
In der Mitte: *M. madarogaster* ZIMM. jun. Hamburger Museum. Gabun oder
Kamma. FRECKMANN.
Unten: *M. zenkeri* MTSCH.? 27803, Kobajang-Gebirge bei Lolodorf. ZENKER.



Oben: *M. madarogaster* ZIMM. ad. 24490. HAGENBECK's Tierpark.
In der Mitte: *M. hagenbecki* MTSCH. 22352. Akonolinga. HAGENBECK.
Unten: *M. eboloruae* MTSCH. 27804. Ebolowa, v. BÜLOW.



M. zenkeri MTSCH. 27800. Zwischen Bipindi und Yaunde. ZENKER.



M. zenkeri Mtsch. 27800. Zwischen Bipindi und Vaunde. ZENKER.

Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1917.

Tafel XV.



M. mormon ALSTR. 12347. Über Togo von DIEHL gesammelt. Zoolog. Garten.
Berlin.

Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1917.

Tafel XVI.



M. mormon ALSTR. 12347. Über Togo von DREHL gesammelt. Zoolog. Garten. Berlin.

Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1917.

Tafel XVII.



M. madagascariensis ZIMM. jun. Hamburger Museum. Gabun oder Kamma. FRECKMANN.

Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1917.

Tafel XVIII.



M. madagascariensis ZIMM. jun. Hamburger Museum. Gabun oder Kanna. FRECKMANN.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft
Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [1917](#)

Autor(en)/Author(s): Matschie Paul, Zukowsky Ludwig

Artikel/Article: [Einige Formen des Mandrills aus Kamerun und
angrenzenden Gebieten. 469-496](#)