

CHIROPTERA. FLEDERTHIERE.

Pteropus, Geoffroy. (Ex parte.)

Dentes primores $\frac{4}{4}$, *canini* $\frac{1.1}{1.1}$, *molares* $\frac{5.5}{5.5}$; *index unguiculatus*; *cranium maxillare post processum zygomaticum ossis frontis coarctatum*; *mammae laterales*; *glans penis osse lato munita*; *pollex liber*; *cauda nulla*.

Aus dieser Abtheilung kennt man bis jetzt keine einzige Art von dem africanischen Festlande.

Pteropus Edwardsii, Geoffroy.

The great Bat from Madagascar. G. EDWARDS, A natural history of birds etc. IV. 1751, pag. 180. tab. 180.

Ein anderes Beispiel von der grossen Uebereinstimmung der Fauna der Comoren mit der von Madagascar ist der bereits vor hundert Jahren von Edwards abgebildete grosse *Pteropus*, den man in neueren Zeiten mit einer sehr verwandten Art, dem *Pteropus medius* von Temminck aus Indien vereinigt hat. Ich sah bei meinen Excursionen auf der Insel Anjoana Hunderte von diesen Thieren am Tage von den Zweigen der Adansonien und anderer Bäume herabhängen oder in der Dämmerung langsam umherfliegen, und erlegte mit Leichtigkeit eine Anzahl derselben. Alle zeigten die eigenthümliche hinter den Augen scharf abgegrenzte schwarze Färbung des Vordergesichts und den orangefarbenen Ton des Nackens und der Halsgegend. Auch ist der Schädel von alten trächtigen Weibchen und ausgewachsenen Männchen kleiner, der hinterste kleine Höckerzahn des Unterkiefers aber doppelt so groß als der von alten Exemplaren des *Pteropus medius*, die das hiesige zoologische Museum durch Lamare Piquot aus Indien erhalten hat. Es scheint mir daher noch zweifelhaft zu sein, ob man mit Recht diese allerdings sehr verwandten Thiere aus

Indien und Madagascar als zu einer und derselben Species gehörig betrachtet. Die größten Individuen maßen von der Nasenspitze bis zur Mitte der Schenkelflughaut 260 Millim.; der Kopf ist zwischen der Schnauzenspitze und dem Hinterhaupt 70 Millim., das Ohr 32 Millim., der Vorderarm 150 Millim. lang; die Entfernung vom Auge bis zur Nasenspitze beträgt 30 Millimeter. Gebiß: $\frac{5.5}{6.6}$ Backzähne, $\frac{1.1}{1.1}$ Eckzähne, $\frac{4}{4}$ Schneidezähne. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Halswirbeln, 13 Rückenwirbeln, 5 Lendenwirbeln, und den zu einem Stück verwachsenen Kreuz- und Steißbeinwirbeln. Die Schleimhaut des Gaumens bildet 14 Querfalten. Die Zunge ist lang und sehr dehnbar, wie bei andern Arten auf der Mitte der vordern Hälfte durch große dreispitzige harte Hornpapillen, an der Basis durch drei große im Dreieck gestellte warzenförmige Papillen ausgezeichnet. Der Magen ist 80 Millim. lang, sein Blindsack sehr groß, indem der Oesophagus ungefähr in die Mitte des Magens ausmündet; der Darm, wie immer, ohne blinde Anhänge und ohne deutliche Trennung in Dünn- und Dickdarm, hat mit dem muskulösen Rectum eine Länge von 180 Centimetern. Die Milz ist platt, dreiseitig, schmal, 45 Millim. lang, und liegt der hintern Fläche des Magens an. Das Pancreas ist sehr dünn und verzweigt. Die Leber besteht aus einem mit zwei tiefen Einschnitten versehenen Hauptlappen, und einem unter der rechten Abtheilung desselben liegenden kleinen Nebellappen; die gestreckte birnförmige Gallenblase liegt in dem rechten Einschnitte verborgen. Die Nieren sind ungelappt, bohnenförmig, 22 Millimeter lang; die Nebennieren, platte scheibenförmige Körper von 5 Millim. Durchmesser, liegen neben ihrer inneren Seite. Die Hoden und Nebenhoden, von dunkeln Pigment gefärbt, sind etwas abgerundeter aber im übrigen fast wie die menschlichen geformt; ihre Länge beträgt 14 Millimeter. Die Samenblasen sind verhältnißmäßig ebenfalls sehr groß, 15 Millim. lang, und durch ihre platte gewundene Gestalt auch denen des Menschen sehr ähnlich. Der Penis ist 35 Millim. lang, ohne inneren Knochen; dagegen wird die untere Hälfte der Eichel von einem sattelförmig gebogenen 6 Millim. langen Knochen gebildet. Der Uterus ist zweihörnig; die Placenta einfach. Die Harnblase ist muskulös, dickhäutig. Das Herz ist abgerundet, eiförmig, 21 Millim. lang, 17 Millim. breit; seine Spitze wird durch die linke Herzkammer allein gebildet; die Herzohren sind in ihrer Gestalt und Größe einander sehr ähnlich; die Scheidewand der Vorhöfe ist von einer ziemlich großen rundlichen Oeffnung durchbohrt. Die Aorta ascendens theilt sich, wie gewöhnlich bei den Chiropteren, sogleich in zwei Trunci anonymi. Das Zungenbein ist sehr schmal; die großen Hörner sind mit dem kurzen Mittelstück verwachsen, und bilden jederseits einen nach unten convexen Bogen; die kleinen Hörner bestehen aus zwei Gelenkstücken, von denen das erste halb so lang ist wie das zweite. Der Kehldeckel ist sehr kurz, von rhomboidaler Gestalt; der Kehlkopf 9 Millim. lang. Die Luftröhre enthält bis zu ihrer Theilungsstelle 33 knorpelige Halbringe; die linke Lunge zerfällt in zwei, die rechte in drei Lappen. Die Einwohner der Insel Anjoana nennen diesen Flederhund *ndema*.

Cynonycteris.

Dentes primores $\frac{4}{4}$, *canini* $\frac{1.1}{1.1}$, *molars* $\frac{5.5}{6.6}$; *index unguiculatus*; *cranium maxime ante processum zygomaticum ossis frontis coarctatum*; *mammae anteriores*; *glans penis mollis*; *pollex patagio involutus*; *cauda brevis vel brevissima*.

Die Arten sind zum Theil in Indien, zum Theil in Africa zu Hause.

Cynonycteris collaris.

Pteropus collaris. ILLIGER, Abhandlungen der k. Akademie der Wissenschaften in Berlin, aus den Jahren 1804—1811. Berlin 1815. pag. 84. LICHTENSTEIN, Verzeichniss der Doubletten etc. Berlin 1823. pag. 3.

Pteropus Leachii. A. SMITH, Illustrations of the zoology of South Africa. Mammalia. pl. 48.

Aus der Vergleichung der von Illigers Zeit herrührenden Original Exemplare geht hervor, daß sein *Pteropus collaris* nicht mit dem *Pteropus rubricollis*, Geoffroy, welchen das Berliner Museum gar nicht besitzt, sondern mit Smiths *Pteropus Leachii* synonym ist. Es ist dieses in Bezug auf die geographische Verbreitung der Thierformen von größter Wichtigkeit, indem keine einzige Art der Gattung *Pteropus* im engeren Sinne auf dem afrikanischen Continente vorkommt. Ich erhielt auf meiner Reise ein einziges Exemplar dieser Art in Inhambane, im 24° Südl. Br., ein erwachsenes Männchen. Die Farbe ist, wie Smith angibt, auf der Rückenseite schmutzig umbrabraun, an der Unterseite graubraun, der Hals sparsamer behaart. Es mißt von der Schnauze bis zur Schwanzspitze 185 Millim.; der Kopf 45; der ganze Schwanz 23, das freie Ende desselben 8; das Ohr ist 12 Millim. breit, am vordern Rande 17 Millim. lang; der Vorderarm ist 93, der Daumen 33, der zweite Finger 60, der dritte 167, der vierte 133, der fünfte 130 Millim. lang. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Halswirbeln, 13 Rückenwirbeln, 5 Lendenwirbeln, 10 Kreuz- und Schwanzbeinwirbeln, zusammen 35. Das Gebiß ist so, wie es Smith abgebildet hat: Vorderzähne $\frac{4}{4}$, Eckzähne $\frac{1.1}{1.1}$, Backzähne $\frac{5.5}{6.6}$. Die Schleimhaut des Gaumens bildet acht Querfalten, von welchen die drei vorletzten getheilt sind. Der Magen, von dem der Blindsack ein Drittel ausmacht, ist 45 Millim. lang; der Darm hat eine Länge von 88 Centimetern. Die Milz liegt hinter dem Blindsack des Magens, ist sehr schmal und 25 Millim. lang. Das Pancreas ist sehr wenig entwickelt und zweiköpfig. Die Leber ist vierlappig, an der rechten Seite mit einer langgestreckten Gallenblase versehen. Die Luftröhre hat 28 knorpelige Halbringe; die Lungen bilden links zwei, rechts vier Lappen. Das Herz ist länglich abgerundet, die Vorhofsscheidewand durchbohrt; die Aorta ascendens sogleich in zwei Trunci anonymi getheilt. Die Nieren sind kurz, bohnenförmig, 10 Millim. lang, die Nebennieren klein und platt. Die Ruthe ist 20 Millim. lang, ohne Stützknochen; die Haut der skeletlosen Eichel in Längsfalten gelegt.

Peters, Reise nach Mossambique. Säugethiere.

Epomophorus, Bennett.

Dentes primores $\frac{4}{4}$, *canini* $\frac{1.1}{1.1}$, *molares* $\frac{3.3}{3.3}$; *index unguiculatus*; *cranium maxime ante processum postorbitalem brevem coarctatum*; *mammae anteriores*; *glans penis mollis*; *pollex patagio involutus*; *cauda brevissima*.

Die geringe Zahl der Backzähne ist das einzige wesentliche Kennzeichen, welches diese von Bennett (*Transactions of the zoological society of London*. 1841. II. p. 57) errichtete Untergattung der afrikanischen Flederhunde unterscheidet. Sie stimmen durch die Kürze der Schenkelflughaut mit den *Pteropus*, in anderen Punkten, in der Umhüllung des Daumens, in dem Bau und der Lage der Geschlechtsorgane mit den *Cynonycteris*, in manchen Theilen des Skelets, wie z. B. in der geringen Höhe des Unterkiefers, in der Kürze des Processus postorbitalis, in dem Bau der Halswirbel, in der Kürze des Oberarmbeins mit den *Macroglossus* überein. Eigenthümlich ist die flache Form ihres Schädels, und die Verlängerung der Kiefertheile an demselben. Der Schwanz ist so äusserst kurz, dass man sich nicht wundern darf, wenn er bei einigen Arten übersehen worden ist.

Epomophorus crypturus, nova spec.

Tafel V. Tafel XIII. Fig. 1—6.

E. colore corporis dilute umbrino, subtus pallidiori in cinereum migrante; patagiis umbrinis; ad basin auriculae utrinque macula alba.

Longitudo totalis 0,16, capitis 0,055, antibrachii 0,077; latitudo alar. expans. 0,5.

Habitatio: Africa orientalis, Tette, 17° Lat. Aust.

Der Kopf ist sehr groß im Verhältniß zum übrigen Körper, doppelt so lang wie breit, vor den Augen plötzlich verschmälert, so dass die vorderen Augenwinkel nur halb so weit von einander entfernt stehen wie die hinteren. Der Abstand des Auges von der Schnauzenspitze ist viel größer als die Entfernung desselben vom Ohr. Die Pupille ist rund. Die Ohren sind elliptisch, an der Spitze abgerundet, ihr Rand ist ringsum saumartig verdickt, hinten schwach ausgeschnitten; an ihrer äußeren Fläche erheben sich neun bis zehn Querfalten, und der übrige Theil ist von netzförmig erhabenen Linien durchzogen; die innere Fläche ist sparsam behaart, die äußere in ihrer oberen Hälfte nackt, an der Basis aber, so wie an dem vordern und hintern Rande bis über die Hälfte hinauf ist die Behaarung lang und reich. Die Nase, welche über das Maul hinausragt, ist durch eine tiefe dreieckige Furche gespalten; die Nasenlöcher stehen seitlich und sind spiralförmig geschlitzt; die feingekörnte breite Nasenkuppe setzt sich, durch eine enge Längsspalte in der Mitte getrennt, bis zum Rande der Oberlippe fort; das vordere Ende der Unterlippe ist glatt und unbehaart. Die Entfernung der Nasen-

löcher vom Rande der Oberlippe beträgt nur zwei Drittel von der Breite der zwischen ihnen befindlichen Scheidewand. Die Maulöffnung reicht nicht ganz bis unter die Augen, und krümmt sich vorn in die Höhe. Der Körper, durch einen schmalen Hals vom Kopf abgesetzt, ist so kurz, daß die Entfernung von dem obern Rande des Brustbeins bis zu dem After kaum die Länge des Kopfes erreicht; die Seitenflügel befestigen sich so an der Körperseite, dass sie in der Beckengegend nur halb so weit, 16 Millim., von einander entfernt stehen wie unter dem Oberarm. Das Schwanzrudiment liegt, in den langen Haaren versteckt, vor der Schenkelflughaut, an seiner Basis durch eine kleine Falte mit derselben verbunden. Tafel V. Fig. 3. Der Oberarm ist viel kürzer als der Kopf und etwas mehr als halb so lang wie der Vorderarm. Das erste Glied des Daumens, welches fast eben so lang ist, wie die drei Glieder des zweiten Fingers zusammen, wird beinahe zur Hälfte von der Flughaut eingehüllt. Der zweite Finger ragt mit seinem Nagel bis an das Ende vom Mittelhandknochen des dritten Fingers. Die erste Phalanx des dritten Fingers ist so lang wie das Mittelhandglied des zweiten Fingers; die zweite Phalanx desselben so lang wie sein eigenes Mittelhandglied. Die beiden Phalangen des vierten Fingers zusammen sind ein wenig länger, die des fünften Fingers ein wenig kürzer als ihre gleich langen Mittelhandglieder. Die Zehen sind an ihrer Basis bis zur Mitte ihres ersten Gliedes durch Häute mit einander verbunden. Die fünfte Zehe ist ein wenig kürzer als die drei mittleren gleich langen; die erste Zehe ragt mit ihrem ersten Gliede über das zweite Drittheil des zweiten Gliedes der folgenden hinaus. Die erste Zehe besteht aus zwei, die übrigen vier aus drei Gliedern; wol nur durch Unachtsamkeit sind in der Abbildung von *Epomophorus Whitei* (*Transact. Zool. Soc. II. pl. 7*) alle Zehen mit drei Gliedern gezeichnet. Die Körperflughaut setzt sich über den Fußrücken bis zur Mitte des ersten Gliedes der zweiten Zehe fort. Die Schenkelflughaut ist schmal wie bei den schwanzlosen Pteropen, bogenförmig ausgeschnitten, an ihren Ecken durch einen schwachen Sporn gestützt, und endigt an der Basis des Mittelfußes. Die Krallen sind scharf und spitz, unten gefurcht; die Daumenkralle ist um ebenso viel größer als die Zehenkrallen, wie die letzteren die Kralle des zweiten Fingers überragen. Die Behaarung ist dicht und wollig, an der Rückenseite des Körpers länger als an der Bauchseite desselben, am Vorderhalse kragenartig verlängert, über der Schulter bei Männchen und Weibchen einen Wirbel bildend; sie geht an den Oberextremitäten über das zweite Fünftel des Vorderarms hinaus, an der Rückseite der Unterextremität bis nahe zur Fußwurzel, an der vordern Seite derselben bis zur Mitte des Unterschenkels herab; sie dehnt sich an der Bauchseite weiter über die Flughaut aus, ist hier aber viel dünner als an der Rückseite derselben; die Schenkelflughaut wird bis auf ihre äußeren Winkel ganz durch die langen Haare verdeckt; die Rückseite der Flughaut ist außerdem noch bis nahe zum fünften Finger hin mit zahlreichen Reihen kurzer Haarbüschel besetzt, welche nach der Fußecke hin gedrängter und länger erscheinen. Die Zehen sind mit kurzen, steifen zerstreuten Haaren versehen. Aus den kurzen Gesichtshaaren springen zur Seite der Schnauze und über dem Auge schwache Schnurrhaare hervor.

Die Farbe der Rückseite ist blafs umbrabraun, wie Milchkaffee, die Schultern, der Hals und die Bauchseite heller, die Mitte des Bauches ins Graue streifend; um die Augen herum und an den Seiten des Gesichts ist die Farbe gesättigter; vor und hinter dem Ohr befindet sich ein großer gelblichweißer Fleck. Die Iris ist bei jungen Thieren graubraun, bei den alten rothbraun. Die Nasenkuppe, Ohren und Flughäute sind ebenfalls umbrabraun aber etwas dunkler gefärbt. Die einzelnen Haare sind einfarbig, am Grunde etwas dunkler. Die Nägel sind von schwarzbrauner Farbe.

Der Schädel ist sehr niedrig, ohne Längsleiste; die Oberkiefer und Gaumenbeine sind sehr verlängert, so daß der sehr kurze Processus postorbitalis weit hinter der Mitte des Schädels zu liegen kommt; die Breite des Schädels hinter dem Processus postorbitalis ist viel größer als vor demselben; der Jochbogen verläuft horizontal; der Infraorbitalcanal ist ein wirklicher Canal wie bei *Macroglossus*. Der Unterkiefer ist sehr niedrig, so daß die größte Höhe fast drei Mal in der Länge desselben enthalten ist. An sieben Exemplaren verschiedenen Alters besteht das Gebiß beständig aus $\frac{4}{4}$ Vorderzähnen, $\frac{1.1}{1.1}$ Eckzähnen, $\frac{3.3}{3.3}$ Backzähnen. Die oberen Vorderzähne sind conisch und nach hinten gekrümmt, die unteren dreilappig. Die oberen und unteren Eckzähne sind von gleicher hakenförmig gekrümmter Gestalt, an ihrer hintern Seite abgeflacht, die unteren um ein Drittel kleiner als die oberen. Die drei oberen Backzähne sind zweiwurzellig; die Krone des ersten ist eckzahnförmig, dreikantig, mit einer äußern convexen, einer vordern innern graden, und einer hintern innern concaven Fläche versehen; der zweite besteht aus einer einfachen Schmelzlamelle, welche eine biscuitförmige Grube umschließt, und außen einen starken, innen einen schwachen Zacken bildet; der dritte ist eben so lang wie der vorhergehende, aber viel niedriger, nur außen mit einem schwachen Zacken versehen. Im Unterkiefer folgt zunächst auf den Eckzahn ein kleiner einwurzeliger Lückenzahn mit kurzer conischer Spitze; darauf kommen drei zweiwurzellige Zähne, welche in ihrer Form den drei oberen Backzähnen entsprechen, aber etwas kleiner sind, und zuletzt ein kleiner zweiwurzelliger Höckerzahn, welcher nur halb so lang ist wie der vorhergehende. Die Wirbelsäule besteht aus 35 Wirbelkörpern, von denen 7 flache Halswirbel, 14 rippentragende Rückenwirbel und 4 Lendenwirbel sind, die folgenden 7 bis zur Vereinigung der Sitzbeine als Kreuzbeinwirbel und die letzten 3 als Schwanzwirbel betrachtet werden können. Das Brustbein besteht aus 5 Stücken und trägt 7 Rippenpaare. Das Schlüsselbein ist bogenförmig gekrümmt. Das Oberarmbein ist so lang wie der Schädel, an seinem untern Ende undurchbohrt, und am Condylus externus durch ein Gelenkstück vergrößert, welches den Streckmuskeln der Hand zum Ansatz dient. Die Ulna ist sehr dünn und mit dem Radius verwachsen; das Olecranon getrennt. Die Handwurzel besteht aus 7 Knochen, drei in der ersten, vier in der zweiten Reihe. Die Fibula ist unvollständig; die Zahl der Fußwurzelknochen ist 7; drei in der ersten, vier in der zweiten Reihe; dann folgen fünf Mittelfußknochen und endlich die Phalangen, von denen man zwei an der ersten Zehe, drei an den vier übrigen zählt. Die Schleimhaut des Gaumens bildet 7 wulstige Querfalten, von denen die beiden

letzten getheilt sind; ganz hinten befinden sich noch zwei flache Quervorsprünge mit gezähnelten Rändern. Die Lippen sind sehr breit wie bei den *Macroglossus* und an ihrer innern Seite durch gezackte Vorsprünge der Schleimhaut ausgezeichnet, welche besonders stark am Mundwinkel entwickelt sind. Die Zunge ist von hornigen rückwärts gerichteten Papillen bedeckt, die an der abgerundeten Zungenspitze fein, lanzettförmig, auf der Mitte ihres ersten Drittheils sehr groß und dreispitzig, auf den übrigen Theilen platt und dachziegelförmig gestellt sind; an ihrer Basis stehen drei große warzenförmige flache Papillen. Der Oesophagus mündet in den 43 Millim. langen Magen, nur 7 Millim. vom Pfortner entfernt; der einfache Darm hat eine Länge von 960 Millim. Die Leber zerfällt durch zwei mehr oder weniger tiefgehende Einschnitte in drei Lappen; die längliche Gallenblase liegt unter dem rechten, oder zwischen diesem und dem mittlern Lappen. Die Milz ist 22 Millim. lang, 2 Millim. breit, und liegt hinter dem convexen Rande des Magens. Das Pancreas besteht in einer dünnen durchscheinenden Drüsenmasse, welche sich nur erkennen läßt, wenn man das Mesenterium gegen das Licht hält. Die Nieren sind zwei länglich abgerundete, 12 Millim. lange und 8 Millim. breite Körper, an deren oberen vorderen Enden die Nebennieren, kleine scheibenförmige Körper von 2 Millim. Durchmesser liegen. Die trächtigen Weibchen enthalten in jedem Horn des Uterus einen einzigen Fötus, der durch eine einfache Placenta ernährt wird. Die Brustwarzen sitzen am Rande des Brustmuskels auf, vor und unter der Achselgrube. Die Ruthe der Männchen besitzt weder knorpelige noch knöcherne Skelettheile; die Haut der Eichel ist in Längsfalten zusammengelegt. Das Zungenbein besteht aus einem sattelförmigen, unten breiteren Mittelstücke, mit dem jederseits unten das säbelförmige große Horn verbunden ist; oben setzen sich die kleinen Hörner an, welche aus zwei Gliedern bestehen, von denen das erste sehr klein, das zweite dagegen sehr groß, auffallend breit und von lanzettförmiger Gestalt mit einem langen feinen Fortsatz versehen ist. Der Kehldeckel ist so lang wie breit, von rhomboidaler Gestalt, mit abgerundeten Ecken. Der Schildknorpel ist unten viel breiter als oben, woselbst der Rand sich in eine mittlere Spitze verlängert. Die Luftröhre enthält bis zu ihrer Theilungsstelle 21—22 Halbringe. Die linke Lunge ist einlappig und vierzipflig, die rechte durch zwei bis drei tiefe Einschnitte in drei bis vier Lappen abgetheilt. Das Herz hat eine eiförmige Gestalt, eine Länge von 13, und an der Basis eine Breite von 10 Millimetern; die Spitze der linken Herzkammer ragt weit über die linke hervor; die Vorkammern stehen durch eine weite Oeffnung mit einander in Verbindung; das rechte Herzohr ist breiter und abgerundeter als das linke; der kurze Stamm der aufsteigenden Aorta theilt sich in zwei Trunci anonymi, von denen der linke etwas früher als der rechte in seine beiden Äste, die Carotis und Subclavia, zerfällt.

Diese Thiere leben, wie es scheint, ausschließlich von Vegetabilien, da ich in ihrem Magen nie etwas andres als Ueberbleibsel und Kerne von Früchten vorfand.

Der einzige Ort, wo ich diese Art angetroffen habe, ist Tette, gegen 120 Meilen von der Küste und im 17^o Südl. Br. gelegen. Die Eingebornen haben für diesen Flederhund zwei verschiedene Namen, *djaemea* und *demuanjando*.

Mafse in Millimetern.

	Ausge- wachsen. Männch.	Trächt. Weibch.	Trächt. Weibch.	Junges Weibch.	Skelet Weibch.
Ganze Länge von der Schnauze bis zur Mitte der Schenkelflughaut	460	455	460	420	
Flugweite	500	530	540	480	
Länge des Kopfes zwischen Schnauzenende und Hinterhaupt	55	50	50	44	48
Breite des Kopfes an den Jochbogen	25	25	26	23	24
Entfernung der hinteren Augenwinkel	21	20	22	20	
Entfernung der vorderen Augenwinkel	12	11	12	11	
Entfernung des Auges vom Ohr	12	11	12	10	
Entfernung des Auges von der Mitte des Nasenendes	23	22	18	17	
Länge des Ohres am vorderen Rande	21	21	23	17	
Breite des Ohres	14	14	15	12	
Länge des Oberarms	50	48	50	31	48
Länge des Vorderarms	77	79	78	70	78
Lg. 1. F. (Mittelh. 10, 10, 11, 10. 1. Gl. 18, 16, 18, 16. 2. Gl. 6½, 6, 6, 6)	35	32	35	32	32
Lg. 2. F. (Mittelh. 36, 39, 40, 33. 1. Gl. 10, 7, 8, 8½. 2. Gl. 6, 4½, 6, 5. 3. Gl. 4½, 5, 5, 5)	57	56	59	52	56
Lg. 3. F. (Mittelh. 52, 55, 56, 49. 1. Gl. 37, 37, 38, 32. 2. Gl. 50, 55, 53, 46)	142	147	148	127	147
Lg. 4. F. (Mittelh. 51, 53, 55, 46. 1. Gl. 26, 25, 28½, 24. 2. Gl. 29, 30½, 30, 26)	116	110	114	98	114
Lg. 5. F. (Mittelh. 50, 52, 54, 46. 1. Gl. 25, 24, 26, 23. 2. Gl. 26, 27, 26½, 24)	103	105	106	95	106
Länge des Oberschenkels	19	18	18	16	19
Länge des Unterschenkels	31	31	30	27	31
Länge des ganzen Fusses	22	22	22	21	22½
Länge der mittlern Zehen mit dem Nagel	16	15	15	15	15
Länge des Sporns	9½	8	8	6	
Schenkelflughaut an der Mitte des Unterschenkels	10	10	12	9	
Länge des Schwanzes	5	5	5	2	5
Länge der ganzen Wirbelsäule					90
Länge des Schlüsselbeins in grader Richtung					20
Länge des Schulterblatts					25
Breite des Schulterblatts					8
Länge des Brustbeins					27
Breite des Brustbeins am Manubrium					12
Höhe des Beckens					19
Abstand der Schambeine					12

Diese Art steht dem *E. macrocephalus*, Ogilby (*Proceedings of the zool. society of London*. 1835. III. pag. 101) außerordentlich nahe; letztere unterscheidet sich aber von ihr nach Ogilbys Beschreibung durch die sehr kurzen Flügel (1 Fuß 3 Zoll Engl.) und die schwärz-

liche Farbe derselben. *E. gambianus*, Ogilby, besitzt nach Gray (*Magazine of zoology and botany*. 1838. II. pag. 504) keine weißen Haarbüschel an der Basis der Ohren, dagegen dergleichen über der Schulter. *E. Whitei*, Bennett (*Pteropus epomophorus*, Bennett; *Pteropus labiatus*, Temminck) ist durch die weißen Büschel über den Schultern ausgezeichnet. *Pteropus schoënsis*, Rüppell, ist viel kleiner. *Pteropus Wahlbergii*, Sundevall, scheint nach der gegebenen Diagnose einen längeren Schwanz zu haben und vielleicht auch anderes Gebiß. Alle diese Arten sind jedoch sehr verwandt, und die Zahl derselben wird sich durch Untersuchung großer Reihenfolgen wahrscheinlich noch vermindern. Das zoologische Museum hat ganz kürzlich ein ausgestopftes Exemplar von Herrn Temminck, aus Guinea durch Herrn Pel, erhalten, welches keine weitere Unterscheidung von meiner Art aus Mossambique zuläßt, als daß die Augen in der Mitte zwischen Ohr und Nasenende liegen.

Phyllorrhina, Bonaparte.

Die Hufeisennasen mit quergestelltem hintern Nasenblatte sonderte zuerst Lucian Bonaparte (*Saggio di una distribuzione metodica degli animali vertebrati*. 1831. p. 16) unter dem obigen Namen von den übrigen ab. Später machte J. Gray (*Magazine of zoology and botany*. 1838. II. p. 492) aus denselben seine Gattung *Hipposideros*. Ich muß mich ebenfalls für die Trennung der Hufeisennasen in zwei Gattungen entscheiden, nachdem ich ein viel wichtigeres Merkmal für die Unterscheidung derselben gefunden habe, als die bisher angeführten. Die Phyllorrhinen zeichnen sich nämlich von allen Fledertieren durch die Bildung ihrer Zehen aus, welche sämtlich nur aus zwei Phalangen bestehen, während bei den anderen stets nur die erste Zehe aus zwei, die vier übrigen aus drei Gliedern zusammengesetzt sind. Die falschen Bauchzitzen und die Ohrlappen fehlen ihnen eben so wenig wie den Rhinolophen, nur sind sie weniger entwickelt; ihr Mangel oder Vorhandensein kann daher nicht als unterscheidendes Kennzeichen betrachtet werden, wie es von Gray geschehen ist. Im Bau der Zähne findet aber zwischen beiden Gattungen wieder eine nicht unwesentliche Verschiedenheit statt, woraus sich auch noch am Schädel oder dem Unterkiefer allein erkennen läßt, mit welcher Gattung man zu thun hat. Bei den *Rhinolophus* ist der letzte Backzahn des Unterkiefers so vollkommen wie der vorhergehende und nur am obern hintersten Backzahn ist das letzte Viertel nicht entwickelt; bei *Phyllorrhina* dagegen fehlt dem obern letzten Backzahn mehr als die Hälfte, dem letzten Backzahn des Unterkiefer ein Viertel des vorhergehenden Zahnes. Auch weichen diese Gattungen darin von einander ab, daß bei den Phyllorrhinen das Mittelhandglied des dritten Fingers länger als das des fünften ist, während bei den *Rhinolophus*, wie Keyserling und Blasius bereits angeführt haben, das umgekehrte Verhältniß statt findet.

Phyllorrhina vittata, nova spec.

Tafel VI. Tafel XIII. Fig. 7 — 43.

Ph. cervina, vittis quatuor dorsalibus albidis, cervice albide irrorata, gastraeo canescente, lateribus albis, alis fuscis; auriculis ovatis, acuminatis; apertura frontali magna longitudinali; prosthema lato, foveis quatuor insigni; plicis accessoriis ad utrumque ferri equini latus quaternis; cauda crure breviori.

Longitudo a rostro ad caudae apicem 0,150, capitis 0,040, antibrachii 0,105.

Habitatio: Africa orientalis, Insula Ibo, 12° 20' Lat. Austr.

Phyllorrhina vittata. W. PETERS, Mittheilung in der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, am 21. August 1849.

Der Kopf dieser großen Hufeisennase ist doppelt so lang wie breit und hoch; die Schnauze vorn stumpf und breit. Das Auge liegt in der Mitte zwischen Ohr und Schnauze; die Augenlidränder sind ringsum mit abstehenden Haaren besetzt. Die Ohren sind um ein Drittel kürzer als der Kopf, lang zugespitzt, am hintern Rande bogenförmig ausgeschnitten, und haben dreizehn Querfalten, von denen nur acht bis neun sehr hervorspringen; am vorderen Rande, am Längskiel, und am untern Drittel ihrer Außenfläche sind sie lang behaart; die Ohrecke ist klein und undeutlich abgegrenzt. Der Nasenbesatz ist ähnlich wie bei *Phyllorrhina (Rh.) insignis*, Horsfield; die vordere Abtheilung, das Hufeisen, ist einfach, viel breiter als lang, jederseits nach innen durch eine dreieckige Klappe von den Nasengruben getrennt, und in der Mitte vor ihnen mit einem abgerundeten Längswulst versehen; neben jeder Seite des Hufeisens erheben sich vier progressiv an Größe abnehmende Hautfalten; die mittlere Abtheilung, deren Gestalt man mit einer Rübe vergleichen kann, welche ihr spitzes Wurzelende zwischen die aufgewulsteten inneren Nasenränder absendet, ist sehr kurz, drei Mal so breit wie lang; die hinterste Abtheilung, das Prosthema, ist so lang und breit wie die vorhergehende, hinten mit der Stirnhaut durch zwei, vorn mit der rübenförmigen Abtheilung durch fünf Falten, zwischen denen vier tiefe Gruben liegen, verbunden. Hinter dem Nasenblatt, sowohl bei dem Männchen wie bei dem Weibchen, liegt eine $3\frac{1}{2}$ Millimeter lange wulstig gerandete Spalte, welche in eine geschlossene behaarte Höhle führt, und zu beiden Seiten derselben eine warzenförmige, durch Borsten ausgezeichnete Hervorragung mit zwei sehr feinen Oeffnungen, den Ausmündungen kleiner Drüsen. Die Lippen sind breit, an ihrer Außenfläche sparsam behaart und durch zahlreiche Drüsenhervorragungen ausgezeichnet. Die Schleimhaut der Unterlippe springt in der Mitte in Form einer dreieckigen glatten Fläche hervor, welcher eine kleinere körnige nackte Stelle der Oberlippe entspricht. Die Maulöffnung ist halbkreisförmig und reicht eben so weit nach hinten wie das Hufeisen. Die Schleimhaut des Gaumens bildet neun wulstige Querfalten. Der Körper ist stark und doppelt so lang wie der Kopf. Die Flughäute setzen sich ganz seitlich und entfernt von einander an. Der Oberarm ist um eine Hälfte länger

als der Kopf; der Vorderarm und die Finger sind ebenfalls sehr lang, so daß die Flugweite nahe an zwei Fuß beträgt. Der Daumen ist kurz, und die Halsflughaut setzt sich nicht über sein Mittelhandglied hinaus an. Die Mittelhandglieder der folgenden Finger nehmen progressiv vom zweiten bis fünften ein wenig an Länge ab. Die Phalangen des dritten Fingers zusammen sind länger als der Mittelhandknochen desselben. Die beiden Phalangen des fünften Fingers sind um ein Geringes länger als die entsprechenden Glieder des vierten Fingers. Alle vier Finger sind mit einem kleinen knorpeligen Endgliede versehen, welches eine einfache Verlängerung derselben darstellt. Der Oberschenkel ist nur wenig kürzer als der Unterschenkel, welcher ebenso lang ist wie der Kopf. Die Flughäute gehen bis auf die Fußwurzel herab. Die Zehen sind kräftig; die erste und fünfte um ein Geringes kürzer als die mittleren; ihre Krallen sind merklich größer als die Daumenkrallen. Der kurze Schwanz ragt mit seinen letzten beiden Gliedern aus der spitzwinklig ausgeschnittenen Schenkelflughaut hervor.

Die Behaarung ist reich, an der Bauchseite, zumal am Halse und an der Brust viel länger als am Rücken; auf den Oberarm dehnt sich die Behaarung vorn und hinten gleich weit aus; am Oberschenkel dagegen geht sie an der Rückenseite weiter herab als an der Bauchseite. Die Schenkelflughaut ist bis zur Mitte sparsam und lang behaart, die Seitenflügel zeigen dagegen nur zerstreute kurze Härchen auf den Querfalten.

Die Farbe des Rückens ist rehbraun, bei dem Weibchen ins Kästenbraune spielend, mit vier gelblichweißen Längsbinden, von denen zwei längs des Ansatzes der Seitenflügel, und zwei etwas verwischte vom Nacken herabsteigend neben der Wirbelsäule verlaufen. Oberkopf und Nacken sind mit Weiß besprengt. Die Bauchseite ist graulich weiß, an den Seiten mit einem gelblichweißen Saum, der sich über den Ansatz der Halsflughaut nach dem Rücken herumschlägt. Das Gesicht ist schmutzig weiß. Die nackten Theile der Lippen, der Nasenbesatz und die Ohren sind von brauner Hautfarbe. Die Flügel sind dunkelbraun, die Nägel braunschwarz. Die braunen Rückenhaare sind zum Theil einfarbig, zum Theil weiß beringt, die des Oberkopfes und Nackens zum Theil mit weißen Spitzen versehen; die Haare des Bauches sind an ihrem Enddrittheile schmutzig weiß, im übrigen braun; die weißen Haare zur Seite der Brust und über dem Ansatz der Halsflughaut sind einfarbig.

Das Skelet zeichnet sich, wie das der Hufeisennasen überhaupt, durch die Stärke und Breite der Rippen aus. Der siebente Halswirbel, die beiden ersten Rückenwirbel, das Manubrium sterni und die beiden ersten Rippen sind zu einem Stücke mit einander verschmolzen, eben so sind die fünf ersten Lendenwirbel zusammengewachsen, wodurch der Brustkasten eine vogelähnliche Festigkeit erhält. Es sind 11 Rippenpaare vorhanden, von denen sich 7 mit dem Brustbein verbinden. An dem Brustbein kann man außer dem mit den ersten Rippen verwachsenen breiten Manubrium noch zwei Knochenstücke und den knorpeligen Fortsatz des Processus xiphoideus unterscheiden. Die Wirbelsäule besteht aus 42 Wirbelkörpern. Diese zerfallen in 7 Halswirbel, 11 Brustwirbel, 7 Lendenwirbel, von denen der erste einen ganz kleinen zwei Millimeter langen Rippenfortsatz trägt, 4 verwachsene Kreuzbeinwirbel, und

13 Schwanzwirbel. Die ersten Schwanzwirbel nähern sich in ihrer Gestalt noch sehr den Kreuzbeinwirbeln, wodurch es hier eben so wie bei andern Flederthieren schwierig wird, eine genaue Grenze zwischen Schwanz- und Kreuzbeinwirbeln zu ziehen. Die Länge des Schädels (Taf. XIII.) beträgt etwas weniger als ein Drittel der Wirbelsäule; die Längsgrähte desselben ist außerordentlich stark und die Nähte sind so verwachsen, daß sich die Grenze der einzelnen Knochen nicht mehr bestimmen läßt. Gebiß: $\frac{3.2}{3.2} \frac{1}{1} \frac{1.1}{4} \frac{1}{1} \frac{2.3}{2.3} = 30$. Die beiden oberen kleinen Schneidezähne stehen getrennt, jeder in dem vordern Ende des Zwischenkiefers seiner Seite, nach vorn gerichtet; ihre Gestalt ist abgerundet, von außen nach innen und unten schräg abgestutzt. Die vier unteren Vorderzähne stehen senkrecht und der Quere nach in zwei Reihen zwischen den Eckzähnen zusammengedrängt; ihre Krone ist dreilappig und zwar so, daß der äußere Lappen immer der kleinere ist. Die oberen Eckzähne sind sehr groß, an ihrer Außenseite doppelt gefurcht, vorn und hinten mit einem starken Absatz versehen. Die unteren Eckzähne sind kleiner, ohne Furchung und nur am hintern Rande des stark entwickelten Cingulums durch einen kleinen hakigen Absatz ausgezeichnet. Von den obren Backzähnen ist der erste ein ganz kleiner rundlicher, nach außen gedrängter Lückenzahn; der zweite ist eckzahnförmig und hat drei Nebenzacken, einen vorderen sehr kleinen, einen hintern größeren, und einen inneren ganz oben an seiner Basis; der dritte und vierte sind an Größe und Form einander ähnlich, außer den fünf Höckern auf ihrer W förmigen Schmelzleiste noch mit einem sechsten oben an ihrer innern Seite versehen; die Schmelzleiste des fünften und letzten, welche kaum halb so groß ist wie die vorhergehenden, ist unvollständig, V förmig. Der erste untere Lückenzahn ist einwurzelig, an der Spitze zusammengedrückt, breit lanzettförmig schneidend; der folgende Lückenzahn ist zweiwurzelig, dreiseitig, langspitzig und in seiner Gestalt der ersten Hälfte der darauf folgenden Backzähne entsprechend; diese, der dritte und vierte haben eine nach innen offene W förmige Schmelzfalte mit drei inneren und zwei äußeren Höckern, von denen der vordere äußere der größte ist; der fünfte untere Backzahn ist wie die vorhergehenden gestaltet, aber es mangelt ihm das letzte Viertel, so daß er nur vierhöckerig erscheint.

Das Oberarmbein trägt neben seinem äußern Condylus ein kleines besonders eingelenktes Knochenstück, an welchem die langen Streckmuskeln der Hand entspringen und welches allen Fledermäusen zuzukommen scheint. Die Ulna ist rudimentär und das Olecranon getrennt. Die Handwurzel besteht aus sieben Knochen, welche in zwei Reihen, drei in der ersten, vier in der zweiten, liegen. Die Fibula ist sehr fein aber vollständig (Taf. XIII. Fig. 13), wie auch bei allen übrigen Hufeisennasen, vorhanden. An dem Unterschenkel schließt sich die Fußwurzel an, welche eben so wie bei dem Menschen aus sieben Knochen in zwei Reihen, drei in der ersten und vier in der zweiten Reihe besteht. Darauf folgt die Reihe der fünf fast gleich langen Mittelfußknochen, und dann die Zehen, von denen jede aus einem sehr langen Basalgliede und aus dem krallenträgenden gekrümmten Endgliede besteht.

Die Zunge ist mit platten hornartigen Papillen bedeckt, welche auf der Mitte ihrer vordern Hälfte größer und zwei- bis dreispitzig sind. Der Oesophagus geht sogleich unter

dem Zwerchfell in einen bohnenförmigen, 35 Millimeter langen Magen über, welcher links in einen größern, rechts in einen kleinern Blindsack erweitert ist; der durch eine kreisförmige Schleimhautfalte abgegrenzte Pförtner liegt ganz nahe neben der Cardia. Der ganze Darm hat eine Länge von 38 Centimetern. Die Leber liegt mehr nach rechts, und besteht aus drei Hauptlappen, einem linken größern, und zwei rechten kleineren; die Gallenblase, welche groß und von eiförmiger Gestalt ist, liegt in dem tiefen mittlern Einschnitte, wodurch der linke Lappen von dem rechten getrennt wird. Die Milz legt sich schief an den linken Blindsack des Magen, ist sehr schmal, an dem untern Ende zugespitzt und 25 Millimeter lang. Das Pancreas ist vielfach gelappt, sehr ausgedehnt und dünn. Die Nieren sind bohnenförmig, ungelappt, 9 Millimeter lang, und bestehen im Innern aus drei in sehr lange Papillen endigenden Pyramiden. Die Nebennieren sind platt, abgerundet dreieckig, ihr größter Durchmesser nur 2½ Millimeter lang. Die Luftröhre ist unter dem Kehlkopf zu beiden Seiten blasig erweitert. Die Lunge bildet jederseits nur einen einzigen Lappen. Das Herz hat eine Länge von 44, an der Basis eine Breite von 10 Millimetern. Der Uterus des Weibchens ist zweihörnig. Die Hoden des Männchens liegen in der Bauchhöhle; die Ruthe desselben ist 42 Millimeter lang, die Oeffnung der Harnröhre sehr weit, und die Eichel an ihrer untern Hälfte mit einem breiten Knorpel versehen. Sehr merkwürdig ist der Bau der Höhle vor der Stirn, in welche die Längsspalte hinter der Nase hineinführt; ihre Wandung besteht nämlich aus einer halbkugeligen Knorpelkapsel, die beim Durchschnitt vorn dicker als hinten erscheint; an ihrer concaven nach außen gekehrten Wandung münden zahlreiche Drüsen aus, welche besonders in der vordern Hälfte stärker angehäuft und entwickelt sind; aus dem hintern Theile dagegen ragen lange vorwärts gerichtete Haare hervor, welche durch das bräunliche Drüsensecret angefeuchtet sind.

Der Inhalt des Magens bestand aus Sand und Überbleibseln von Insecten.

Die beiden einzigen Exemplare, welche ich von dieser großen Hufeisennase erhalten habe, wurden auf Ibo, einer der Querimba-Inseln, gefangen, und zwar wurde eins derselben auf einer Cocospalme erhascht, wo es sich durch Palmwein berauscht hatte.

Mafse in Millimetern.

	♂	♀
Länge von dem Ende der Schnauze bis zur Schwanzspitze	150	140
Flugweite	620	540
Länge des Kopfes	40	35
Länge des Nasenbesatzes	44	43
Breite desselben	42	40
Länge des Ohrs	26	24
Breite des Ohrs	17	15
Länge des Oberarms	60	52
Länge des Vorderarms	105	90

Länge des Daumens (Mittelh. 8½, 7. 1. Gl. 8½, 7. 2. Gl. 6, 5½)	23	20
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 76, 67. 1. Gl. 2½, 2)	78½	69
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 75, 65. 1. Gl. 34, 31. 2. Gl. 45, 38½. 3. Gl. 1½, 1½)	156	136
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 74, 63. 1. Gl. 27, 24. 2. Gl. 15½, 14. 3. Gl. 1½, 1)	118	102
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 73, 62. 1. Gl. 27½, 24½. 2. Gl. 16½, 15. 3. Gl. 1, 1)	118	102½
Länge des Oberschenkels	37	29
Länge des Unterschenkels	40	31½
Länge des ganzen Fusses	27	23
Länge der mittlern Zehen mit dem Nagel	16	14
Länge des Sporns	18	16
Länge des Schwanzes	30	25
Länge des Schädels	36	33
Länge der ganzen Wirbelsäule	115	

Die einzige Art, welche durch ihre Größenverhältnisse mit der unstrigen übereinkommt, ist A. Wagners *Ph. (Rh.) gigas* aus Benguella. Sie unterscheidet sich aber leicht durch die rufsbraune Farbe, durch nur drei Falten zu jeder Seite des Hufeisens, durch den Mangel (oder die Kleinheit?) der Stirnöffnung, und durch die nicht bis zur Ferse herabreichenden Flughäute.

Phyllorrhina gracilis, nova spec.

Tafel VII. Tafel XIII. Fig. 14. 15.

Ph. rufocorticina, *subtus ex albo rufescens*, *patagiis umbrinis*; *auriculis capite quarta parte brevioribus*, *lobulo distincto*; *prosthernate simplice*, *concavo*, *marginem reflexo*; *apertura frontali transversali*; *plicis accessoriis ad utrumque ferri equini latus binis*; *digito quarto et quinto apice bifidis*; *metacarpo digiti quarti brevioris quam digiti tertii*; *alis supra tarsum terminatis*; *crure capite longiore*.

Longitudo tota 0,090; *caudae 0,032*; *antibrachii 0,046*; *volatus 0,270*.

Habitatio: Africa orientalis, Tette, 17° Lat. Austr.

Körper und Gliedmaßen schlank und zart. Die Ohren sind groß, um ein Viertel kürzer als der Kopf, entwickelt etwas breiter als lang, an ihrer äußern Oberfläche bis auf das letzte Viertel behaart; sie ragen mit ihrem vordern Rande bis nahe an die kleinen Augen, und sind auch an ihrer innern Fläche bis zum Längskiel, welcher durch das zweite Fünftel des Ohrs verläuft, mit Haaren besetzt; an ihrem hintern Rande sind sie schwach ausgerandet, mit kurzer seitlich vorspringender Spitze; man kann 13 Querfalten zählen, deren mittlere sich bis zum Längskiel erstrecken; der Ohrlappen ist abgerundet und deutlich abgesetzt. Das Auge liegt der Ohrenbasis ein wenig näher als dem Schnauzenende. Das Hufeisen ist schmal, an den Seiten ein wenig ausgeschnitten, zu jeder Seite von zwei feinen Nebenfalten umgeben,

nach innen von den Nasengruben durch kleine am Ende zweizipflige Läppchen getrennt; die mittlere Abtheilung des Nasenbesatzes ist etwas breiter als lang, abgerundet dreieckig, am obern Rande behaart; das Prosthema ist einfach, am Rande nackt und nach oben umgeschlagen, durch keine Langsfalte mit der mittleren Abtheilung verbunden, so daß nur eine einfache breite Grube zwischen denselben erscheint. Zu beiden Seiten, gleich hinter dem Prosthema, liegt eine drüsige Hervorragung, und nach der Mitte zu mehr zurück eine quere Oeffnung, aus der vorn ein kleines zungenformiges Hautlappchen vorspringt, hinten ein paar längere Haarbüschel hervorkommen. Das Gesicht ist bis auf den nackten vordern Theil der Lippen kurz aber dicht behaart. Von der Mitte der Oberlippe geht eine schmale nackte Leiste bis zum Nasenbesatz hinauf. Am Gaumen bemerkt man zehn quere Schleimhautfalten, von denen die sechs letzten gedrängter stehenden den Raum zwischen den beiden vorletzten Backzahnpaaren einnehmen. Der schlanke Körper ist doppelt so lang wie der Kopf. Die Mittelhandglieder nehmen vom zweiten bis fünften Finger progressiv an Länge ab. Die Phalangen des dritten Fingers zusammen sind kürzer als die Mittelhand desselben. Die kleinen Endglieder des dritten und vierten Fingers theilen sich in zwei Äste, auf dieselbe Weise, wie man es beim letzten Schwanzgliede der *Nycteris* beobachtet. Die Flughaut endigt am Unterschenkel, etwas oberhalb der Fußwurzel. Der Fuß ist nicht halb so lang wie der Unterschenkel; der Bau der Zehen und Krallen wie bei der vorhergehenden Art. Die Schenkelflughaut ist zu jeder Seite zwischen dem Schwanz und dem Sporn flach ausgeschnitten. Der Schwanz ist mehr als ein halb Mal länger als der Unterschenkel, und ragt mit einem kurzen Ende frei aus der Schenkelflughaut hervor; sein viertletztes Glied ist das längste von allen.

Die Behaarung ist fein und lang, läßt den gröſsten Theil des Oberarms und Schenkels frei, und geht an der Bauchseite nur ein wenig weiter als an der Rückseite auf die Flughäute über. Die Längslinien der Flughäute sind sowohl oben wie unten mit ganz kurzen Härchen versehen.

Die Farbe an der Rückseite ist hell röthlich nelkenbraun, an der Bauchseite röthlich weiß, an der Brust mit stärkerem rothlichbraunen Anfluge. Im Gesicht ist die braune Farbe gesättigter. Die Haare des Rückens, des Oberkopfes und der Seiten des Halses sind an der Basis und Spitze röthlich braun, am übrigen gröſsten mittleren Theile weiß. Die Bauchhaare sind am Grundtheile braun, an der Spitze weiß. An der Brust finden sich Haare mit weißer und mit bräunlicher Spitze. Die Farbe der Flughäute ist hell umbrabraun. Die Nägel sind schmutzig weiß. Beim ausgestopften Thiere erscheint die Rückseite durch Auseinanderweichen der Haare gefleckt.

Der Bau der Eingeweide stimmt mit dem der vorigen Art ganz überein. Auch das Skelet weicht nur wenig ab. Man kann nur sechs getrennte Halswirbel unterscheiden; darauf folgt ein Knochenstück, das aus der Verwachsung des siebenten Halswirbels und der zwei obersten Rückenwirbel mit den beiden ersten Rippen und dem Manubrium sterni hervorgegangen ist, an dem man aber keine Spur der ehemaligen Trennung findet; dann kommen

noch zehn rippentragende Wirbel, fünf verwachsene erste und zwei getrennte letzte Lendenwirbel; das Kreuzbein besteht aus drei, und der Schwanz aus zehn Wirbeln, von welchen der letzte nur $\frac{1}{2}$ Mm. lang ist, der vierte und fünfte Endwirbel dagegen am meisten gestreckt erscheinen. Die beiden ersten Rippenpaare sind, wie oben bemerkt, verwachsen. Die drei folgenden verbinden sich durch besondere Knorpel mit dem Brustbein. Die 6te, 7te und 8te Rippe stehen mit demselben durch ein gemeinschaftliches breites Knochenstück in Verbindung, und die vier letzten sind frei. Der Schädel (Taf. XIII. Fig. 14. 15) zeigt keine so großen Knochenkämme, und die Gehöröffnung ist mehr nach der Mitte gerückt; die Zähne zeigen im allgemeinen dieselbe Form und Anordnung, doch ist die Schmelzleiste des letzten obern und untern Backzahns etwas mehr entwickelt, und die oberen Schneidezähne sind undeutlich zweilappig.

Diese zierliche Art stammt aus dem Innern des Landes, aus Tette. Das einzige Exemplar, welches ich erlangte, ein Männchen, verlor sich, durch das Licht verlockt, in meine Wohnung. Die Nahrung besteht, wie aus dem Inhalte des Magens, Überbleibseln von Hymenopteren, hervorgeht, aus Insecten.

Maße in Millimetern.

Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	90
Flugweite	270
Länge des Kopfes	49
Länge des Nasenbesatzes	5
Breite desselben	4 $\frac{1}{2}$
Höhe des Ohres	4 $\frac{1}{2}$
Breite des Ohres	14 $\frac{1}{2}$
Länge des Oberarms	28
Länge des Vorderarms	46
Länge des Daumens (Mittelh. 34. 1. Gl. 2 $\frac{1}{2}$. 2. Gl. 1 $\frac{1}{2}$)	7 $\frac{1}{2}$
Länge des 2ten Fing. (Mittelh. 38 $\frac{1}{2}$. 1. Gl. 4)	39
Länge des 3ten Fing. (Mittelh. 36. 1. Gl. 14 $\frac{1}{2}$. 2. Gl. 16 $\frac{1}{2}$. 3. Gl. 14)	68 $\frac{1}{2}$
Länge des 4ten Fing. (Mittelh. 35. 1. Gl. 9 $\frac{1}{2}$. 2. Gl. 8. 3. Gl. 4)	52 $\frac{1}{2}$
Länge des 5ten Fing. (Mittelh. 31. 1. Gl. 11 $\frac{1}{2}$. 2. Gl. 9 $\frac{1}{2}$. 3. Gl. 4)	52 $\frac{1}{2}$
Länge des Oberschenkels	22
Länge des Unterschenkels	20
Länge des ganzen Fußes	8
Länge der mittleren Zehen	4
Länge des Sporns	41
Länge des Schwanzes	32
Länge des Schädels	47 $\frac{1}{2}$

Von den bisher beschriebenen Arten ist mir keine bekannt, welche mit dieser südostafrikanischen zu verwechselt wäre.

Phyllorrhina caffa.

Tafel VIII.

Ph. colore corticino, subtus ex cinereo fuscescens, alis fuscis; auriculis capite tertia parte brevioribus, latis, lobulo distincto; prothemata simplice, concavo, margine reflexo, piloso; apertura frontali transversali; plicis ad utrumque ferri equini latus binis; digito quarto et quinto apice bifidis; metacorpo digiti tertii paulo brevior quam digiti quarti; alis ad tarsum porrectis; crure capite brevior.

Longitudo totalis 0,085; caudae 0,031; antibrachii 0,045; volatus 0,255.

Habitatio: Africa orientalis, Ibo, 12° Lat. Austr.

Rhinolophus caffer. SUNDEVALL, Öfersigt af Kongl. Vetenskaps-Akad. Förhandlingar. III. 1846. pag. 118.

Phyllorrhina patellifera. W. PETERS, Manuscript.

Die Ohren sind um ein Drittel kürzer als der Kopf, entwickelt ein wenig breiter als lang, mit sehr kurzer seitlich gerichteter Spitze; der Ohrappen ist klein aber deutlich, und durch einen stumpfwinkligen Ausschnitt vom Ohrande getrennt; man kann höchstens zwölf Querfalten an ihnen unterscheiden. Der Kiel und die äußeren Flächen des Ohres sind zum größten Theil behaart. Der Nasenbesatz ist ganz ähnlich wie bei der vorigen Art, nur ist er mehr behaart und der schüsselförmig zurückgeschlagene Rand des Prosthema breiter. Das Mittelhandglied des vierten Fingers überragt das des dritten, welches jedoch immer noch länger ist als das des fünften Fingers. Die Phalangen des dritten Fingers zusammen sind nur wenig kürzer als das Mittelhandglied desselben. Die ganz kurzen Endglieder des vierten und fünften Fingers theilen sich in zwei quergestellte Aeste. Die Flughäute gehen bis auf die Fußwurzel herab. Die Schenkelflughaut ist zu beiden Seiten des mit seiner Spitze hervorstehenden Schwanzes flach ausgerandet. Der Unterschenkel ist nur doppelt so lang wie der Fuß. Auch die Glieder des Schwanzes sind weniger gestreckt als bei *Ph. gracilis*. Die Behaarung ist dicht und wie bei der vorigen länger am Rücken als an der Bauchseite. Die feinen Härchen auf dem Netzwerk der Flughäute sind aber nur mit der Loupe sichtbar.

Die Farbe des Rückens ist dunkel nelkenbraun, etwas dunkler und weniger röthlich als bei der vorigen Art, mit der sie sonst in dem Farbenton ziemlich übereinstimmt. In der Mitte sind die Rückenhaare weißlich gefärbt, an der Spitze heller, an der Basis dunkler braun. Die Bauchhaare sind an der Spitze grau, an der Basis dunkelbraun. Die Flughäute und Ohren sind ebenfalls von dunkelbrauner Farbe. Die Nägel sind hornfarbig weiß.

In der Gestalt des Schädels und des Gebisses stimmt diese Art mit der vorigen ganz überein. Die Verwachsung der Skelettheile ist ebenfalls dieselbe, doch findet sich ein Rückenwirbel und eine Rippe weniger bei *Ph. caffa* als bei *Ph. gracilis*. Die Zahl der Wirbel beträgt im Ganzen 39; darunter sind 7 Halswirbel, 11 Rückenwirbel, 7 Lendenwirbel, 3 Kreuzbeinwirbel und 11 Schwanzwirbel.

Während meines Aufenthalts auf Ibo, eine der Querimba-Inseln an der Südostküste Afrikas, im Jahre 1847, erhielt ich im Mai ein einziges, aber sehr wohl erhaltenes Individuum dieser Art, ein Weibchen, welches sich gegenwärtig auf dem zoologischen Museum zu Berlin befindet. Über die Lebensart dieses Thieres kann ich nichts weiter mittheilen. Die Nahrung scheint sich blofs auf Insecten zu beschränken; der Magen war leer, aber der untere Theil des Darms war mit Schalenrudimenten, wie mir schien, von Termiten angefüllt.

Mafse in Millimetern.

Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	85
Flugweite	255
Länge des Kopfes	18
Länge des Nasenbesatzes	5
Breite desselben	4½
Länge oder Höhe des Ohres	11
Breite des Ohres	12
Länge des Oberarms	28
Länge des Vorderarms	45
Länge des Daumens (Mittelh. 3. 1. Gl. 2. 2. Gl. 1½)	6½
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 35. 1. Gl. ½)	35½
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 31½. 1. Gl. 13½. 2. Gl. 15½. 3. Gl. ½)	61
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 32½. 1. Gl. 9. 2. Gl. 8½. 3. Gl. ½)	50½
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 29. 1. Gl. 11½. 2. Gl. 9½. 3. Gl. ½)	50½
Länge des Oberschenkels	19
Länge des Unterschenkels	17
Länge des ganzen Fusses	8
Länge der mittleren Zehen	4
Länge des Sporns	10
Länge des Schwanzes	31
Länge des Schädels	16½

Durch genaue Vergleichung mit Exemplaren von Sundevalls *Rhinolophus caffer* aus Port Natal, welche ich Herrn Temminck verdanke, habe ich mich überzeugt, daß meine *Phyllorhina patellifera* nicht von jener Art verschieden ist. Die Form des Schädels, des Gebisses, der Ohren und des Nasenbesatzes, so wie die relativen Größenverhältnisse der Gliedmaßen und der Flughäute sind durchaus dieselben. Die beiden Exemplare aus Port Natal sind etwas kleiner, und daher läßt sich eine geringe Farbenverschiedenheit erklären, welche darin besteht, daß die Färbung des Rückens etwas dunkler, bei dem jüngsten fast rufsig braun ist.

Rhinolophus, Geoffroy. Hufeisennase.

Den Geoffroyschen Gattungsnamen beschränken wir hier auf die Arten der Hufeisennasen, deren hinteres Nasenblatt lanzettförmig ausgezogen ist, und deren vier letzte Fußzehen aus drei Gliedern bestehen. Außerdem zeichnen sie sich von den Phyllorhinen durch eine größere Vollständigkeit ihrer hintersten Backzähne und durch die verhältnißmäßig größere Verkürzung des Mittelhandgliedes ihres Mittelfingers aus. Ferner sind ihre falschen Bauchzitzen in der Regel mehr entwickelt als bei den Phyllorhinen.

Rhinolophus lobatus, nova spec.

Tafel IX. Tafel XIII. Fig. 16. 17.

Rh. colore opace umbrino, subtus pallidiore; alis nigrofuscis; auriculis elongatis, ellipticis, acuminatis, parum excisis, lobulo alto; plica transversali prosthematicis superiore distincte lobata; dentibus molaribus superioribus utrinque quinis, inferioribus senis; metacarpo digiti quarti longiore quam digiti quinti; alis usque ad tarsum porrectis.

Longitudo tota 0,085; caudae 0,026; antibrachii 0,045; volatus 0,290.

Habitatio: Africa orientalis, Sena, Tette, 17° Lat. Aust.

Die Ohren sind elliptisch, zugespitzt, um ein Fünftel kürzer als der Kopf; der Einschnitt zwischen der Ohrmuschel und dem Ohrappen ist gering; der Ohrappen selbst ist hoch, an beiden Ecken gleichmäßig abgerundet, an seiner äußern Fläche so wie die Ohrmuschel über zwei Drittel behaart. Das Hufeisen zeigt drei concentrische Falten; die vordere Querfläche des Sattels ist etwas unter der Mitte zusammengedrückt, biscuitförmig; die vor der Lanzette sich erhebende Spitze ist dreieckig, so lang wie die Querfläche; die Lanzette ist länger als breit, nach unten gleichmäßig, ohne vorspringende Seitenlappen, erweitert; die Scheidewand zwischen dem mittleren und oberen Zellenpaar ist zu beiden Seiten lappenartig abgesetzt. Auf den vorspringenden Falten des ganzen Nasenbesatzes finden sich zerstreute borstenförmige Haare. Das Maul ist abgerundet, bis unter den hintern Rand des Hufeisens gespalten; die Lippen haben in der Mitte einen nackten wulstigen Rand; die innere Fläche der Oberlippe ist jederseits durch einen großen warzigen Vorsprung ausgezeichnet. Die kleinen Augen stehen doppelt so weit von der Schnauzenspitze wie von den Ohren entfernt. Am Gaumen sieht man sieben quere Schleimhautfalten, drei vordere größere, entfernter von einander stehende, und vier hintere, weniger hervorragende und näher an einander gedrängte; die letzte derselben ist grade und ungetheilt, die übrigen bilden doppelte in der Mitte zusammenstoßende Bögen. Die Behaarung des Körpers ist an der Rückenseite länger als an der Bauchseite. Die Pha-

langen des Daumens sind ganz frei. Das Mittelhandglied des vierten Fingers ist das längste von allen, wie bei *Rh. hippocrepis*, Hermann, und das des dritten Fingers das kürzeste, wie bei allen bis jetzt bekannten Arten der Gattung *Rhinolophus* im engern Sinne. Die erste Phalanx des vierten Fingers ist sehr kurz, weniger als halb so lang wie die erste Phalanx des dritten Fingers. Die zweite Phalanx des fünften Fingers ist um die Hälfte länger als die erste desselben. Alle vier unbenagelten Finger tragen ein kurzes knorpeliges Endglied. Die Flughäute gehen bis zur Fußwurzel herab; sie sind oben nackt, an der Bauchseite dagegen zwischen Oberschenkel und Oberarm mit zerstreuten langen Härchen bewimpert. Der Schwanz ist um ein Viertel länger als der Unterschenkel, und ragt mit seinem kurzen knorpeligen Endgliede aus der Schenkelflughaut hervor; das vierte und fünfte Endglied sind die längsten und von gleicher Größe. Die Schenkelflughaut ist oben und unten bis zum vierten Endglied mit zerstreuten Haaren bewimpert. Die Spornen sind nur sehr schwach. Die Nägel der Zehen sind ein wenig länger und gekrümmter als die Daumenkrallen.

Die Farbe des Rückens und der Halsseiten ist braun, wie die eines dunklen Umbers, und die Bauchseite zeigt ganz denselben Farbenton, aber viel blasser und verwaschen. Die Haare sind sämmtlich einfarbig, nur werden die Rückenhaare nach dem Grunde zu allmählig immer blasser. Die kleinen Haarbüschel auf der Unterseite der Flughäute, welche selbst von schwarzbrauner Farbe sind, erscheinen weißlich. Die Ohren sind von der Farbe der Flughäute. Das Gesicht ist um das Hufeisen herum dunkler. Die Nägel sind gelblich.

Der Schädel (Tafel XIII. Fig. 16. 17), obgleich beträchtlich größer, nähert sich in seiner Gestalt am meisten dem von *Rhinolophus hippocrepis* Herm.; auch der Fortsatz des Unterkieferwinkels hat dieselbe horizontale Lage und fast rechtwinkelig abgehende Richtung wie bei dieser kleinen europäischen Hufeisennase. Der kleine obere erste Lückenzahn ist aber nicht lang und spitzig, sondern ganz niedrig und ragt mit seiner stumpfen Spitze nicht über den Rand der benachbarten Zähne hervor, und im Unterkiefer findet sich zwischen den beiden falschen Backzähnen noch ein ganz kleiner nach außen gedrängter Zahn, so daß die Zahl der untern Backzähne sich im Ganzen auf sechs beläuft. Die Formel des Gebisses ist daher bei diesem Thiere $\frac{3.2}{3.3} \frac{1}{1} \frac{1.1}{4} \frac{1}{1} \frac{2.3}{3.3} = 32$. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Halswirbeln, 11 Rückenwirbeln, 7 Lendenwirbeln, 3 Kreuzbeinwirbeln und 11 Schwanzwirbeln. Die beiden ersten Rippen sind mit dem letzten Halswirbel und mit den beiden ersten Rückenwirbeln verwachsen, die vier folgenden verbinden sich durch normale Zwischenstücke mit dem Brustbein, und die siebente und letzte wahre Rippe steht durch ein sehr breites plattes Knochenstück mit demselben in Verbindung. Der Magen ist kugelförmig und geht zunächst in einen weiten Darm über, der sich gegen die Mitte seiner Länge plötzlich um die Hälfte verengert, und erst nahe vor seinem Ende sich wieder etwas erweitert. Die Länge des Darmcanals ist 145 Millim. Die Leber ist dreilappig, und trägt unter dem mittleren Lappen eine gestreckte birnförmige Gallenblase. Die Milz ist $3\frac{1}{2}$ Mm. breit, und etwa dreimal so lang wie breit. Die Nieren sind ungelappt, bohnenförmig, an ihrem oberen Ende etwas dicker als am unteren. Die Ruthe des Männchens

enthält einen 3 Mm. langen Knochen. Die Luftröhre bildet unter dem Kehlkopf eine kleeblattförmige blasige Erweiterung. Die Lungen bestehen jederseits nur aus einem einzigen unregelmäßig quadratischen Lappen, dessen Ecken sehr spitz ausgezogen sind.

Von dieser Art besitze ich vier Exemplare, Männchen und Weibchen, von denen eins aus Tette, drei aus Sena herkommen. Die aus Sena wurden unter dem vorstehenden Dache eines alten Gebäudes gefunden. Nach dem Inhalte des Magens und Darmcanals zu urtheilen, besteht ihre Nahrung aus Insecten.

Mafse in Millimetern.

	Fem.	Fem.	Mas.
Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	80	80	85
Flugweite	290	295	290
Länge des Kopfes	20	20	20
Länge oder Höhe des ganzen Ohres	16	16	16
Breite des Ohres	12	13	12
Länge des ganzen Nasenbesatzes	11	11	12
Breite des Nasenbesatzes	7½	7	7
Länge des Oberarms	27½	27	27
Länge des Vorderarms	44½	46	45
Länge d. 1. Fg. (Mittelh. 4, 4, 4. 1. Gl. 3, 3, 3½. 2. Gl. 1½, 1½, 2)	8½	8½	9½
Länge d. 2. Fg. (Mittelh. 30½, 35, 33½. 1. Gl. ½, ½, ½)	31	35½	34
Länge d. 3. Fg. (Mittelh. 29, 32, 30½. 1. Gl. 13, 14½, 14½. 2. Gl. 23, 25, 24. 3. Gl. 1½, 1½, 2)	66½	73½	71
Länge d. 4. Fg. (Mittelh. 33, 36, 34. 1. Gl. 5½, 6½, 7. 2. Gl. 14½, 16, 16. 3. Gl. 1, 1, 1)	54	59½	58
Länge d. 5. Fg. (Mittelh. 32, 34½, 32½. 1. Gl. 9, 9½, 9½. 2. Gl. 13, 14½, 13½. 3. Gl. 1, 1½, 1½)	55	59½	57
Länge des Oberschenkels	18	19	19
Länge des Unterschenkels	18	19	19
Länge des ganzen Fusses mit den Krallen	9½	10	10
Länge des Schwanzes	24	25	26
Länge des Sporns	10	10	10

Die in der Diagnose angegebenen Kennzeichen characterisiren diese Art hinreichend, um sie von den verwandten africanischen Formen zu unterscheiden. *Rh. capensis*, Lichtenstein, hat nur vier obere Backzähne, die Flughäute lassen einen Theil des Schienbeins frei und das Mittelhandglied des fünften Fingers wird nicht vom vierten überragt. *Rh. clivosus*, Rüppell, hat zwar dieselbe Form der Backzähne, aber die Farbe ist röthlich, die Form des Nasenbesatzes und das Verhältniß der Gliedmaßen verschieden. *Rh. fumigatus*, Rüppell, welche in der Größe mit unserer Art übereinstimmt, weicht durch Färbung, durch die noch größere Verlängerung des Vorderarms, und, da sie mit *Rh. clivosus* sonst übereinstimmen soll, auch in dem Verhältniß der Mittelhandglieder und in dem Bau der Lanzette von derselben ab.

Nycteris, Geoffroy. Hohnase.

Die *Nycteris* bilden eine scharf begrenzte Abtheilung der Fledermäuse, deren Arten in ihrem äußeren Bau eine große Übereinstimmung zeigen. Bei allen findet sich eine lange breite Vertiefung von der Schnauze bis zwischen die Ohren, welche aus einer vorderen flacheren und einer hinteren tieferen Abtheilung besteht. Ganz vorn in derselben öffnen sich die Nasenlöcher; der übrige Theil wird von verschiedenen Hautfalten ausgekleidet, die bei allen Arten dieselbe Gestalt zeigen. An jeder Seite kann man vier Hauptvorsprünge der Haut unterscheiden; der erste kleinste, die Klappe (Tafel X. Fig. 1 b. 1.) hat die Form eines halben Hufeisens und ist an seiner innern Seite mit einer glatten Fläche zur Anlage an den entsprechenden Theil der andern Seite versehen; der zweite Vorsprung (l. c. 2.) geht als eine schmale senkrecht stehende Falte von der innern Seite des Nasenlochs aus, schlägt sich hinten um die Klappe herum, endigt nach außen vor dem Nasenloch, und bildet so das Postament für die schmale Basis der Klappe; der dritte Vorsprung (l. c. 3.) wiederholt in seiner Form das hintere Ende des Postaments, sendet nach innen einen schmalen Fortsatz bogenförmig zur andern Seite herab, und bildet so zu gleicher Zeit die Grenze zwischen der vordern flachen und der hintern tiefen Abtheilung der Gesichtsrinne; der vierte lappenartige Vorsprung (l. c. 4.) endlich bildet mit dem der andern Seite die hintere Wand der Gesichtsrinne. Eine Verschließung des vordern Theils der Rinne, in welchem sich die Nasenlöcher befinden, ist durch diesen Hautapparat schon wegen seiner Lage nicht wohl denkbar, und der Zweck dieses sonderbaren Baues ist wahrscheinlich derselbe, wie der von so mannichfaltigen Bildungen der Nasenhaut bei anderen Gattungen dieser Thierklasse. Mir scheint er bloß ein Apparat zur Schärfung des Geruchs oder des Gefühls zu sein, und es wäre eine interessante Aufgabe für mikroskopische Untersuchungen, an frischen Thieren die Nervenverbreitung in demselben zu ermitteln. Der mittlere Theil der Unterlippe ist bis zum Zahnrande angeheftet, der übrige Theil der Lippen dagegen ist frei, an der innern Seite glatt und ohne warzige Vorsprünge. Bei sorgfältigster Untersuchung vieler wohlhaltener Exemplare konnte ich keine Spur von Backentaschen entdecken. Weder bei den von mir gefundenen südafrikanischen Arten, noch bei *Nycteris thebaica*, noch bei *Nycteris javanica* finde ich die geringste Andeutung davon. Ebenso wenig ist es mir gelungen, die von Geoffroy angegebenen „zwei Millimeter weiten, mit Sphincteren versehenen Öffnungen in den Backentaschen“ wiederzufinden, durch welche die Thiere die Fähigkeit haben sollen, Luft einzupumpen und sich so ballonartig aufzutreiben. Am Kopfe, am Halse und am ganzen übrigen Körper ist die Haut allenthalben durch Bindegewebe, wie bei anderen Thieren, mehr oder minder fest mit den Fascien der Muskeln vereinigt. Man kann jedoch mit Leichtigkeit die Schleimhaut des Mundes verletzen, und dann durch starkes Blasen in eine künstliche Öffnung die Haut aufreiben, wie mehr oder minder auch bei anderen nicht fliegenden Thieren. Bläst man aber umgekehrt von einem andern Theile aus

die Haut auf, so daß die ganze Kopfhaut in die Höhe gehoben wird, so platzt doch viel eher irgend ein anderer Theil, z. B. die auseinander getriebenen Lamellen der Flügel, als daß Luft zum Munde herausdränge. Die willkürliche Auftreibung dieser Thiere durch Einpumpen von Luft zwischen Haut und Fleisch, wie sie Geoffroy St. Hilaire dargestellt hat, und wie sie noch in den neuesten Handbüchern der Zoologie wiederholt wird, halte ich daher für durchaus unmöglich.

Das Gebiß besteht bei allen Arten aus $\frac{4}{6}$ Schneidezähnen, $\frac{1.1}{1.1}$ Eckzähnen, $\frac{4.4}{5.5}$ Backzähnen. Die oberen Schneidezähne stehen in einer zusammenhängenden Reihe; am reinpräparirten Skelet, wo sich die Zwischenkiefer mehr auseinanderziehen, stehen sie jederseits paarweise; mit Ausnahme einer Art, *Nycteris villosa*, wo sie in drei Spitzen ausgehen, sind sie am Ende zweilappig. Die sechs unteren Schneidezähne stehen quer zum Kieferrande, und die vordersten sind deutlich dreilappig, die hinteren zwei- oder dreilappig. Die oberen Eckzähne sind größer und kräftiger als die unteren, vorn mit einem starken, zuweilen zweispitzigen, hinten mit einem schwächeren Absatz versehen. Von den oberen Backzähnen haben die beiden mittleren eine W förmige Schmelzleiste und fünf Spitzen, drei aussen, zwei innen, und ganz oben an ihrer inneren Seite noch einen stumpfen Höcker; die Krone des vordersten obern Lückenzahns ist so geformt, daß sie hinten an den letzten Backzahn gefügt, mit diesem zusammen genau einem der mittleren entsprechen würde. Die unteren Backzähne sind viel schmaler als die oberen und die breite Seite der W förmigen Schmelzleiste ist nach innen gekehrt, so daß hier an der innern Seite drei, an der äußern zwei Spitzen befindlich sind; der letzte untere Backzahn ist ganz ebenso gebildet, nur ist die hintere innere Ecke nicht entwickelt und er erscheint daher nur vierhöckerig; der vorderste untere Lückenzahn ist dreieckig, und entspricht in seiner Gestalt der etwas verkümmerten ersten Hälfte eines unteren Mahlzahns; der zweite Lückenzahn ist nur bei einer Art, *N. javanica*, wohl entwickelt, fast von derselben Gestalt, aber um die Hälfte kleiner als der erste, bei den anderen bekannten Arten ist er sehr klein; bei *Nycteris thebaica* ist er am kleinsten, ganz nach innen gedrängt und wird im Alter herausgestoßen. Die Formel des Gebisses ist daher entweder $\frac{3.1.1.4.1.1.3}{3.2.1.6.1.2.3} = 32$ oder $\frac{3.1.1.4.1.1.3}{3.1.1.6.1.1.3} = 30$. Der Schädel ist durch die breiten Kämme des Stirnbeins, welche die Grundlage des hintern Seitentheils der Stirngrube bilden, so ausgezeichnet, daß man ihn nicht mit dem irgend einer andern Gattung verwechseln kann. Es ist dieses die einzige Gattung von Flederthieren, bei der ich keine Spur einer knöchernen Fibula habe finden können. Das übrige Skelet bietet nicht viel Eigenthümliches dar. Die Wirbel sind alle, mit Ausnahme der Kreuzbeinwirbel, deutlich von einander getrennt. Das Brustbein hat einen sehr hohen und langen vordern Kiel und besteht aus drei Knochenstücken, dem Manubrium, dem Körper und dem Processes xiphoideus. Bei den africanischen Arten, welche zehn Paar Rippen haben, befestigen sich nur die fünf ersten Paare als wahre Rippen an das Brustbein, bei *Nycteris javanica* dagegen, deren Rippenzahl sich auf elf beläuft, finden sich jederseits sechs wahre und fünf falsche Rippen.

Nycteris fuliginosa, nova spec.

Tafel X.

N. fuliginosa, subtus ex griseo fuscescens; alis nigris; pilis cervicis, laterumque colli in basi albis, reliquis in basi nigroschistaceis; auriculis dimidio capite longioribus.

Longitudo tota 0,120; caudae 0,055; antibrachii 0,045; volatus 0,300.

Habitatio: Africa orientalis, Boror, 17° Lat. Austr.

Die Ohren sind außerordentlich lang, entfaltet um die Hälfte länger als breit und um ebenso viel länger als der Kopf, über der Stirn durch eine niedrige wulstige Hautfalte verbunden, von elliptischer Gestalt, oben an der Vereinigung der verdickten bogenförmigen Ränder stumpfwinklig zugespitzt, am vorderen Rande und an der Basis mit wolligem weißlichen Haar bekleidet, am übrigen Theil mit zerstreuten Härchen bewimpert. Der Tragus ist durch einen hintern Einschnitt in zwei Lappen getheilt; der obere Lappen ist eiförmig, länger als breit, am obern Rande mit einem Haarbüschel geziert; der Antitragus ist abgerundet, deutlich vom hintern Ohrrande abgesetzt und verlängert sich nach vorn durch eine Hautfalte über die Schläfe. Der hintere Ohrrand spaltet sich, wie bei allen andern Arten, in eine innere nach dem Gehörgang gerichtete Lamelle und in den äußern mit dem Antitragus verbundenen Theil. Die Augen sind klein und stehen in der Mitte zwischen dem Schnauzenende und der Wurzel des vorderen Ohrrandes. Die Schnauze ist stumpf und abgerundet; die Maulöffnung ist bis unter die Basis der Nasenklappe gespalten, und an den Seiten in einem nach unten flach convexen Bogen geschwungen. Der Rand der Oberlippe ist vorn ein wenig vorstehend und verdickt. Die Unterlippe zeigt eine mittlere breite dreieckige sich nach unten verschmälernde Furche, die zu beiden Seiten durch einen wulstigen Rand, nach oben hin durch eine warzige Erhöhung begrenzt ist. Die Bildung des Nasenbesatzes, die Furchung des Kinnes und die Bildung der Lippen zeigt nichts von den andern Arten Abweichendes. Die Schleimhaut des Gaumens bildet sechs Querfalten. Die Behaarung des Körpers ist sehr reich, an der Rückseite doppelt so lang wie am Bauch. Sie erstreckt sich aber über die Flughäute nicht weiter als bei *Nycteris thebaica*, Geoffroy, etwas über die Hälfte des Oberschenkels, an der Bauchseite etwas weiter als an der Rückseite. Die Verhältnisse der Gliedmaßen gehen aus den unten angeführten Maßen hervor, sie zeigen nichts Eigenthümliches. Das letzte Schwanzglied ist bei verschiedenen Exemplaren von verschiedener Länge, bald äußerst kurz, bald länger, immer aber viel kürzer als die beiden Zweige des Endknorpels zusammengenommen.

Die Farbe der Rückseite ist rufsbraun, die Bauchseite grau mit einem bräunlichen Schein. Die Haare des Nackens und der Halsseiten sind am Grundtheile weiß, die übrigen schwarzgrau, schieferfarbig. Die Flügel und Ohren erscheinen blauschwarz, bei durchfallendem Schein haben sie eine Beimischung von Braun. Bei jungen Individuen ist die Farbe etwas

heller, immer aber noch viel dunkler als bei den verwandten Arten. Die Nägel sind von weißer Hornfarbe.

Der Schädel und das Gebiß zeigen dieselbe Form wie von *Nycteris thebaica*; auch in den relativen Verhältnissen finde ich keinen bemerkenswerthen Unterschied. Der untere zweite kleine Lückenzahn ist bei allen Exemplaren vorhanden, und ein ganz wenig größer als bei den jungen ägyptischen, denen er im späteren Alter zu fehlen scheint. Die Zahl der Wirbel ist constant an mehreren Skeleten 35; hiervon sind 7 Halswirbel, 10 Rückenwirbel, 6 Lendenwirbel, 5 Kreuzbeinwirbel und 7 Schwanzwirbel.

Die Zunge ist ganz gleichmäßig von kleinen platten Schüppchen bedeckt, welche auf der Grundhälfte etwas weniger gedrängt stehen, und nahe der Basis zeichnen sich zwei von einer ringförmigen Vertiefung umgebene Wärzchen durch ihre Größe aus. Die Speiseröhre geht, sobald sie das Zwerchfell durchbohrt hat, in einen sackförmigen rundlichen Magen über, der sich durch eine geringe Abschnürung von dem etwa 120 Millimeter langen Darm scheidet, welcher einfach, nach mehreren Windungen, in das etwas erweiterte Rectum übergeht. Die Luftröhre macht unter dem Kehlkopf zwei seitliche Anschwellungen und enthält bis zu ihrer Theilungsstelle 23 knorpelige Halbringe. Die Lungen bilden jederseits nur einen unregelmäßig quadratischen Lappen. Die Nieren sind ungelappt, bohnenförmig. Die Nebennieren haben eine platte Gestalt und sind sehr klein. Die Gestalt der Milz ist zungenförmig. Die Hoden liegen außerhalb der Bauchhöhle. Die Ruthe enthält in ihrer Endhälfte einen 3 Mm. langen Knochen, der mit einer breiten, ausgehöhlten Basis dem Ende der Corpora cavernosa aufsitzt. Die Hörner am Uterus des Weibchens sind sehr lang.

Ich fand diese *Nycteris* nur ein einziges Mal, aber in großer Anzahl, in einem dunkeln Raume meiner Wohnung, welcher durch einen Schornstein mit der freien Luft in Verbindung stand. Es war dies im März 1846, in Boror, etwa 12 Meilen nordwestlich von Quellimane. Diese Thiere nähren sich wol nur von Insecten, obgleich die Einwohner ihnen Schuld geben, daß sie das Fleisch in den Vorrathskammern angreifen. Wenigstens fand ich nur Theile von Insecten in ihren Verdauungsorganen. Die Eingebornen nennen diese Fledermaus *nantutu*.

Maße in Millimetern.

	♀	♂
Ganze Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	120	145
Flugweite	300	300
Länge des Kopfes	24	24
Länge oder Höhe des ganzen Ohres	32	32
Breite des Ohres	20	24
Länge des Oberarms	20	20
Länge des Unterarms	45	43½
Länge des Daumens (Mittelh. 5, 5. 1.Gl. 5½, 5½, 2.Gl. 2½, 2½)	12½	12½
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 39, 35½, 1.Gl. 1, 1½)	40	37

Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 35, 32. 1. Gl. 24, 23. 2. Gl. 23½, 24. 3. Gl. 34, 34)	86	82½
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 37, 35. 1. Gl. 13½, 13½. 2. Gl. 10, 10½. 3. Gl. 1, 1)	64½	59½
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 38½, 36. 1. Gl. 13½, 13. 2. Gl. 11½, 11. 3. Gl. 2½, 2)	65½	62
Länge des Oberschenkels	22	22
Länge des Unterschenkels	23½	23½
Länge des Fusses	40½	40½
Länge des Schwanzes	55	52
Länge des Sporns	48	48
Länge des Schädels	49	49
Länge der Wirbelsäule vom Atlas bis zum Ende des Kreuzbeins	35	35

Nycteris capensis und *Nycteris affinis* sind nur nach Smiths kurzen Diagnosen bekannt; hiernach unterscheidet sich die erste von vorstehender Art durch rothbraune (rubro-fusca) Färbung der Flughäute, schwache Gabelung des Schwanzes und die im Verhältniß zur Länge grössere Breite der übrigens kürzeren Ohren (Länge $\frac{7}{8}$ Zoll, Breite $\frac{5}{8}$ Zoll); die zweite ist ganz anders gefärbt „cervice et dorso rubro-fulvis, colli lateribus rubro-albis; a tergo aurium subrufa; partibus inferioribus fulvo-albis; membranis nigro-fuscis;“ und soll die oberen Schneidezähne paarweise getrennt haben. Ausserdem wird zwischen beiden Arten noch eine Verschiedenheit in der Kürze oder Länge des letzten Schwanzgliedes gesucht, was nach meinen Beobachtungen bei einer und derselben Art variiert. *N. discolor*, welche ich durch die zuvorkommende Güte meines hochverehrten Freundes A. Wagner vergleichen konnte, hat eine breitere Ohrklappe und verhältnismässig breitere Ohren, ausserdem ist die Farbe des Thieres und der Flughäute viel heller braun. *Nycteris hispida*, Schreber, ist oben röthlichbraun, unten gelblich weis. *Nycteris thebaica*, Geoffroy, hat kürzere und verhältnismässig breitere Ohren, die Ohrklappe ist breiter und abgerundeter, die Farbe der Rückenhaare ist an der Basis schmutzig weis, und der zweite kleine untere Lückenzahn ist ganz nach innen gedrängt und fällt bei den älteren Individuen aus. *Nycteris javanica*, Geoffroy, ist durch ihre Grösse, durch die roströthliche Farbe und die Grösse des zweiten untern Lückenzahns hinreichend von allen anderen Arten unterschieden.

Nycteris villosa, nova spec.

Tafel XI.

N. colore corticinosusco, subtus ex griseo fusciscente; alis fuscis; auriculis longitudine capitis, retro excisis, disjunctis; dentibus primoribus superioribus distincte trifidis; alis supra multo latius quam infra villosis.

Longitudo tota 0,094; caudae 0,044; antibrachii 0,038; volatus 0,235.

Habitatio: Africa orientalis, Inhambane, 24° Lat. Austr.

Bei dieser kleinen ausgezeichneten Art sind die Ohren im Verhältniß zu denen bei den andern Repräsentanten dieser Gattung sehr kurz, kaum so lang wie der Kopf; ihr äusserer

Rand zeigt einen flachen Ausschnitt, und ihre inneren Ränder sind auf der Stirn nicht, wie bei allen andern Arten, durch eine Hautfalte miteinander verbunden; die Ohrklappe, welche ziemlich tief sitzt, ist an ihrer oberen Hälfte mit langen Haaren besetzt, verlängert, doppelt so lang wie breit. Der Nasenbesatz und die Bildung der Lippen zeigen nichts von den andern Arten abweichendes. Am Gaumen befinden sich sechs quere Schleimhautfalten; die erste ist grade und liegt zwischen den Eckzähnen; die zweite, welche V-förmig ihre Mitte nach hinten in einem spitzen Winkel zurückgezogen hat, liegt zwischen den Lückenzähnen; die drei folgenden bilden in der Mitte einen stumpfen nach hinten gerichteten Winkel und haben ihre Lage zwischen dem ersten Paar der wahren Backzähne; die sechste und letzte grade erhebt sich zwischen den vorderen Enden des zweiten Paares der wahren Backzähne.

Die Behaarung des Rückens ist beträchtlich länger als die der Bauchseite, und ein dichter Flaum setzt sich viel weiter als bei irgend einer andern Art über die Flughäute fort, so daß die Seitenflughäute bis zwischen den ersten zwei Fünfteln des Vorderarms und dem Unterschenkel, und die Schenkelflughaut über die Hälfte wollig erscheint. Auf der Bauchseite dehnt sie sich dagegen nicht so weit aus, während umgekehrt bei den andern bekannten Arten die Behaarung der Rückenseite die am wenigsten ausgedehnte ist. Die Bildung der Flughäute und Gliedmaßen ist dieselbe wie bei anderen Arten. Von den sehr langen Schwanzgliedern sind die beiden ersten von gleicher Länge, und die vier folgenden nehmen progressiv an Länge ab. Die Gabelung des Endknorpels übertrifft die Länge des damit verbundenen letzten knöchernen Gliedes.

Die Farbe der Oberseite ist rufsig nelkenbraun, und die Haare sind hier in der Mitte weißlich, an der Basis schwarzbraun gefärbt. Die Bauchseite ist bräunlich weißgrau, die Basis der Haare ebenfalls schwarzbraun. Die Ohren sind an ihrer äußern Fläche bis zur Hälfte mit einer weißlichen Wolle bekleidet. Der Haaranflug der Bauchseite der Flügel ist weißlich. Die Flughäute und Ohren sind dunkelbraun, die Nägel weiß.

Der Schädel zeigt in seiner Form nichts Abweichendes. Die vier oberen Schneidezähne stehen zusammen, und sind, was ich bei keiner andern Art bemerken konnte, dreilappig, größer als die sechs unteren, welche quer zum Rande des Kiefers gestellt sind. Der zweite untere kleine Lückenzahn ist mehr entwickelt wie bei den andern mir bekannten africanischen Arten und steht in der Reihe zwischen dem ersten Lückenzahn und dem ersten Backzahn. Die Zahl der Wirbel beläuft sich auf 35; darunter sind 7 getrennte Halswirbel, 40 Brustwirbel, 6 Lendenwirbel, 5 kurze Kreuzbeinwirbel und 7 Schwanzwirbel nebst dem knorpeligen gespaltenen Anhang. Das Brustbein, welches aus drei Stücken besteht, ist an seiner vordern Seite durch einen Längskiel ausgezeichnet, welcher bis auf die Pars xiphoidea herabgeht. Es befestigen sich fünf Paar Rippen an dasselbe, während die übrigen fünf als falsche Rippen zu betrachten sind. Der Magen ist sackförmig und geht in einen einfachen 85 Mm. langen Darm über. Die Leber zerfällt in drei Hauptlappen, in einen linken größeren und zwei rechte kleinere; zwischen und unter den letzteren liegt die birnförmige Gallen-

blase. Die Milz, welche hinter dem linken Ende des Magens liegt, hat eine Länge von 6 Millim., eine Breite von $4\frac{1}{2}$ Millim. Von den Nieren ist die linke größer als die rechte, $5\frac{1}{2}$ Millim. lang und 3 Millim. breit, von einfacher, bohnenförmiger Gestalt. Der ganze Kehlkopf ist nur zwei Millimeter lang; der Schildknorpel ist an seinem vorderen Winkel, der Ringknorpel längs der Mitte seiner hinteren Seite stark gekielt. Die Luftröhre bildet unter dem Kehlkopf eine ringförmige Auftreibung, und enthält bis zur Theilungsstelle 24 knorpelige Halbringe. Die Lungen bestehen jederseits aus einem einzigen, unregelmäßig quadratischen Lappen. Das Herz hat eine eiförmige Gestalt, eine Länge von 7 und eine Breite von 4 Millimetern.

Maße in Millimetern.

Ganze Länge in krummer Linie von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	94
Flugweite	235
Länge des Kopfes	48
Höhe des Ohres	47
Breite des Ohres	43
Länge des Oberarms	$15\frac{1}{2}$
Länge des Vorderarms	38
Länge des Daumens (Mittelh. 5. 1. Gl. $4\frac{1}{2}$. 2. Gl. 2)	$11\frac{1}{2}$
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 34. 1. Gl. 1)	35
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 29. 1. Gl. $21\frac{1}{2}$. 2. Gl. $22\frac{1}{2}$. 3. Gl. 3)	76
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 32. 1. Gl. 11. 2. Gl. 8. 3. Gl. $1\frac{1}{2}$)	$52\frac{1}{2}$
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 30 $\frac{1}{2}$. 1. Gl. $11\frac{1}{2}$. 2. Gl. 9 $\frac{1}{2}$. 3. Gl. $1\frac{1}{2}$)	53
Länge des Oberschenkels	48
Länge des Unterschenkels	49
Länge des Fußes	9
Länge des Schwanzes	44
Länge des Sporns	46
Länge des Schädels	47
Länge der Wirbelsäule vom Atlas bis zum ersten Schwanzwirbel	30

Alle anderen bekannten Arten von *Nycteris* unterscheiden sich von dieser durch bedeutendere Körpergröße, viel längere Ohren, geringere Behaarung der Flughäute und endlich durch die zweilappige Form der oberen Schneidezähne.

Das Material für diese Beschreibung besteht in einem einzigen Exemplar, einem Männchen, welches in Inhambane, im 24^o Südl. Br. gefangen wurde. Die Nahrung besteht dem Inhalte des Magens und Darms nach, ausschließlich aus Insecten.

Emballonura, Temminck.

Nach Temmincks Angabe ist die Zahl der oberen Schneidezähne bei dieser Gattung in der Jugend sechs, im Alter vier. Wagner fand bei vier Arten nur zwei obere Schneidezähne, welches dem Bau der Zwischenkiefer nach bei ausgewachsenen Thieren die Normalzahl zu sein scheint. Auch können diese Zähne ganz ausfallen, wie bei *Emballonura bilineata*, woraus Temminck eine eigne Gattung *Urocryptus* gebildet hatte, welche er jedoch jetzt selbst wieder mit *Emballonura* vereinigt. Im Unterkiefer stehen sechs Vorderzähne; hiedurch und durch die bogenförmige Vereinigung der Unterkieferhälften unterscheidet sich diese Gattung vorzüglich von *Taphozous*, mit dem sie durch die Kürze des Schwanzes, welcher mit seiner Spitze über der Mitte der Schenkelflughaut zum Vorschein kommt, durch die vorragende Schnauze, durch den Bau des Schädels und Skelets, durch die linearen, lose angehefteten Zwischenkiefer und in der Bildung der Eingeweide am meisten übereinkommt. Die meisten Arten gehören America an, und bis jetzt war nur eine einzige Art, *Emballonura monticola*, Temminck, aus der alten Welt, aus Java, bekannt.

Emballonura afra, nova spec.

Tafel XII. Tafel XIII. Fig. 18. 19.

E. ferrugineofusca, *gastroe pallidiore*; *auriculis triangularibus rotundatis*, *trago mediocri*; *rostro prominente*, *apice bifido*; *dentibus primoribus superioribus duobus*; *phalangibus primis digiti quarti et quinti duplo longioribus quam secundis*.

Longitudo tota 0,080; *caudae 0,020*; *antibrachii 0,050*; *volatus 0,310*.

Habitatio: Africa orientalis, Tette.

Von der Größe unserer *Vespertilio discolor*. Die Ohren stehen weit von einander getrennt, sind um ein Viertel kürzer als der Kopf, von dreieckig abgerundeter Gestalt, und nur an der Basis und am Längskiel behaart. Ihr vorderer grader Rand steht mitten über dem Auge, ihr hinterer convexer, unten schwach ausgeschnittener Rand setzt sich geschwungen bis nahe hinter und unter dem Mundwinkel fort. Es lassen sich an ihnen neun, oben gedrängter stehende, Querfalten unterscheiden. Der Tragus ist frei, doppelt so lang wie breit, an seiner Basis hinten mit einer kleinen nach vorn umgeschlagenen Spitze versehen, am Rande behaart. Die Augen sind größer als sie gewöhnlich bei den Thieren dieser Ordnung erscheinen, und haben ihre Lage in der Mitte zwischen dem vorderen Ohrrande und dem Mundwinkel. Die Plica semilunaris in ihrem innern Winkel ist sehr entwickelt. Die Nase tritt oben doppelröhrig hervor, und bildet den am meisten vorspringenden Theil der Schnauze: sie ist zu jeder Seite schräg abgestutzt, so daß die Nasenlöcher unter einem stumpfen Winkel

von einander abgewandt sind. Das Maul ist bis unter die Augen gespalten. Die Oberlippe ragt mit ihrem breiten platten Rande über die Unterlippe hervor, ist mit steifen über den Mundrand gerichteten Haaren besetzt, jederseits an ihrer innern Oberfläche durch einen warzigen Vorsprung, und vor der Mitte durch eine platte Erhabenheit ausgezeichnet, welche in eine mittlere Vertiefung der Unterlippe eingreift, deren Schleimhaut sich hier mit einer dreieckigen breiten Platte nach außen umschlägt. Eine hintere Erweiterung der Backen in taschenförmige Vertiefungen ist nicht vorhanden. Die Gaumenhaut bildet sechs quere Falten; die erste derselben ist kurz und liegt mitten zwischen den Eckzähnen; die zweite ungetheilte liegt zwischen dem vordern Ende der beiden großen Lückenzähne; die dritte und vierte sind in der Mitte getrennt und nehmen den Raum zwischen dem ersten Paar der großen Backzähne ein; die fünfte ist ebenfalls in der Mitte getheilt, und bildet einen nach vorn stark convexen Bogen, so daß ihre äußeren Enden mit der letzten graden Querfalte zwischen und an dem hintersten Theile des zweiten Paares der wahren Backzähne zusammenstoßen. Die Behaarung des Körpers ist dicht und weich, vor der Brust und dem Halse etwas länger als an den übrigen Theilen, wo man sie eher kurz nennen kann; sie geht in einem breiten Saum auf die Seitenflughäute über, an der Bauchseite etwas weiter aber lichter als an der Rückenseite; ebenso setzt sie sich auf der obern Seite der Schenkelflughaut bis zur Durchbohrungsstelle des Schwanzes fort. Die Flughäute sind lang und schmal, schließen vom Daumen nur das Mittelhandglied ein, und gehen nicht über das untere Ende des Unterschenkels herab; die Rückenseite der Halsflughaut ist leicht von kurzem wolligen Haar bedeckt, und auf den erhabenen Linien zwischen Arm und Schenkel lassen sich Reihen kurzer Härchen wahrnehmen. Der Oberarm hat die Länge des Kopfes; der Unterarm ragt neben dem Körper gelegt weit über die Spitze der Schnauze hervor, und ist länger als die Entfernung der Schnauzenspitze vom After. Die Mittelhand des Daumens ist ebenso lang wie das erste Glied desselben; die Haut vor dem Gelenke zwischen diesen Gliedern bildet eine kleine nackte Scheibe. Der zweite Finger erreicht lange nicht das Ende der Mittelhand des dritten Fingers, und diese ragt doppelt so weit über das Mittelhandglied des vierten Fingers wie dieses über dasselbe Glied des fünften Fingers hinaus. Die erste Phalanx des vierten und fünften Fingers ist doppelt so lang wie die zweite. Die Beine sind im Verhältniß zur obern Extremität nur kurz, indem sowohl Ober- wie Unterschenkel kaum ein Drittheil so lang wie der Vorderarm sind. Die Füße dagegen sind ziemlich lang, länger als die Hälfte des Unterschenkels; die Zehen ragen alle fast gleich weit vor, doch ist die äußere und innere ein wenig kürzer als die drei mittleren gleich langen. Die Krallen der Zehen sind etwas länger als die Daumenkrallen. Der Schwanz und die Spornen sind ungefähr so lang wie der Unterschenkel. Die Schenkelflughaut ist am Endrande schwach bogenförmig ausgeschnitten, wird ungefähr in ihrer Mitte oben vom Schwanzende, welches sich wie in eine Scheide zurückziehen kann, durchbohrt, und zeichnet sich durch zahlreiche Querfalten aus, welche an der Bauchseite mit weißen Härchen bewimpert sind.

Die Farbe des ganzen Thieres ist braun, rauchbraun, chocoladenbraun oder, wie in den meisten Fällen, dunkelrostbraun, an der Bauchseite etwas heller. Die einzelnen Haare sind auf der Rückenseite und dem Kopfe einfarbig braun bis auf den ganz kurzen weißlichen Grundtheil, die Bauchhaare haben aufer dem hellen Grundtheile auch noch ganz kurze blasse Spitzen. Die Flügel und Ohren sind von derselben braunen Farbe, aber etwas dunkler. Die Nägel sind bräunlich weiß.

Der Schädel (Tafel XIII. Fig. 48, 49) zeigt ganz die der Gattung *Emballonura* eigenthümliche Form und die Entwicklung der Processus zygomatici des Stirnbeins, wie wir sie auch bei den *Taphozous* wiederfinden. Zähne: $\frac{3.2}{3.2} \frac{1}{1} \frac{1.1}{6} \frac{1.2.3}{1.2.3} = 32$. Bei mehr als hundert Exemplaren fand ich stets nur zwei obere Schneidezähne, und nach dem Bau der Zwischenkiefer zu urtheilen, ist auch nur für einen einzigen Zahn in jedem derselben Platz. Diese beiden Zähne stehen weit auseinander, mit den inneren lang ausgezogenen Spitzen convergirend. Die unteren sechs Vorderzähne stehen in der Richtung des Kieferrandes und sind dreilappig. Die oberen Eckzähne sind gekrümmt, sowohl vorn wie hinten mit einem deutlichen Absatz versehen. Gleich hinter ihnen liegt ein kleiner, rundlicher, einwurzeliger Lückenzahn, der nicht über den hinteren Absatz des Eckzahns herabragt, und an seiner Krone, genau betrachtet, dreispitzig ist. Hierauf folgt durch eine Lücke getrennt ein großer zweiwurzeliger Lückenzahn, welcher in seiner Form der ersten Hälfte des daran stoßenden ersten wahren Backzahns entspricht. Dieser letztere ist nicht ganz so groß wie der folgende vierte, welcher allein eine vollständig W förmige Schmelzfalte besitzt, und daher aufsen drei, innen zwei Spitzen, und oben an seiner Basis noch zwei durch die Entwicklung des Cingulums gebildete Höcker zeigt. Der fünfte und letzte obere Backzahn ist nur halb so groß wie der vierte. Die unteren Eckzähne sind von der Gestalt der oberen, aber beträchtlich kleiner. Der erste Lückenzahn des Unterkiefers ist einwurzelig, doppelt so groß wie der entsprechende obere, mit niedriger, unregelmäßig dreikantiger Spitze. Der zweite Lückenzahn ist zweiwurzelig, etwas länger und breiter, um das Doppelte höher, und von der Gestalt des Eckzahns. Die drei folgenden wahren Backzähne sind viel schmaler als die entsprechenden oberen, sämmtlich fünfspitzig mit nach innen offenstehender W förmiger Schmelzfalte.

Die Wirbelsäule wird von 39 Wirbelkörpern zusammengesetzt; hiervon sind 7 Halswirbel, 14 Rückenwirbel, 5 Lendenwirbel, 7 Kreuzbeinwirbel und 6 Schwanzwirbel. Mit dem Brustbein, welches nur am Manubrium gekielt erscheint, verbinden sich 8 Paar Rippen, die übrigen 6 Paare sind falsche. Der Unterschenkel zeigt eine vollständig entwickelte Fibula.

Die Zunge ist mit feinen schuppenartigen Papillen bedeckt, welche nach der Mitte hin am Rande gestachelt erscheinen; an der Basis stehen größere knopfförmige Papillen und zwei von einer ringförmigen Vertiefung umgebene Warzen. Der Oesophagus geht sogleich unter dem Zwerchfell in einen einfachen kleinen rundlichen Magen über, welcher durch eine schwache Pfortner-Einschnürung vom Darm abgesetzt ist. Dieser letztere ist anfangs ein wenig erweitert, und hat eine Länge von 150 Mm. Die Leber liegt mit ihrem größten Theile

in der linken Seite, und hat zwei Einschnitte; unter dem rechten liegt eine ziemlich große Gallenblase. Am Fundus des Magens liegt die Milz, ein schmaler, platter Körper von 10 Mm. Länge. Die Nieren sind ungelappt, bohnenförmig, 6 Mm. lang und 4 Mm. breit. Die Harnblase ist dick und muskulös. Der Uterus geht in zwei lange Hörner aus. An den Seiten der Brust liegt ein einziges Paar von Zitzen; am Bauche ist keine Spur von zitzenähnlichen Vorsprüngen vorhanden. Die Ruthe des Männchens ist ganz weich, ohne Knorpel oder Knochen; zu beiden Seiten vor den Schambeinen liegen die platten, rundlichen Hoden außerhalb der Bauchhöhle. Der Schildknorpel des Kehlkopfs bildet einen schmalen Halbring, den man leicht mit dem Zungenbein verwechseln könnte, von dessen hinteren Enden ein kurzer oberer Fortsatz zur Verbindung mit dem großen Horn des Zungenbeins, ein sehr langer unterer zur Verbindung mit dem Ringknorpel abgeht. Der Ringknorpel ist dagegen sehr lang, an seiner hintern Fläche mit einer sehr hohen Leiste versehen, mit welcher sich oben die Giefsbeckenknorpel verbinden. Die Luftröhre besteht bis zur Theilungsstelle aus 17 knorpeligen Halbringen; ihr häutiger Theil bildet im ersten Drittel eine große spindelförmige Erweiterung. Die Lungen bestehen jederseits aus einem einzigen Lappen. Das Herz ist breit und abgerundet, 7 Mm. lang, 5 Mm. breit.

Ich fand diese erste africanische Art der Gattung *Emballonura* in dunkeln Kellerräumen in Tette. Sie lebt in großen Gesellschaften beisammen, in denen die Zahl der Männchen überwiegend zu sein scheint, indem ich unter hundert Exemplaren nur zwanzig Weibchen fand. Im Darm fand sich eine breiartige Masse mit Schalenrudimenten von Insecten vermischt.

Maße in Millimetern.

	Fem.	Mas.
Ganze Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	80	75
Flugweite	310	300
Länge des Kopfes	22	22
Entfernung des Auges von der Spitze der Schnauze	8	8
Länge des ganzen Ohres	17	17
Breite des Ohres	12	12
Länge des Tragus	6	6
Breite desselben	2	2
Länge des Oberarms	27	26½
Länge des Unterarms	50	49
Länge des Daumens (Mittelh. 43, 43. 1. Gl. 4½, 44. 2. Gl. 2½, 24)	41½	41½
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 44, 41)	44	41
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 48, 44. 1. Gl. 16½, 16. 2. Gl. 19½, 19)	84	79
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 37, 35. 1. Gl. 12½, 11½. 2. Gl. 6½, 5½)	55½	52½
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 29½, 29. 1. Gl. 13, 12½. 2. Gl. 6, 5)	48½	46½

Länge des Oberschenkels	16	16
Länge des Unterschenkels	15½	15½
Länge des Fusses mit den Krallen	11	11
Länge des Schwanzes	20	17
Länge des Schenkelflughaut	25	25
Länge des Sporns	16	16
Länge des Schädels	18	18
Länge der ganzen Wirbelsäule	55	55

Emballonura monticola, Temminck, mit welcher diese Art in der Färbung und Gestalt die meiste Verwandtschaft hat, unterscheidet sich von ihr durch geringere Größe, so wie, nach der Temminckschen Abbildung zu urtheilen, durch größere Länge des fünften Mittelhandgledes, und durch die ziemlich gleiche Länge der Phalangen des vierten und fünften Fingers.

Taphozous, Geoffroy St. Hilaire.

Die *Taphozous* sind Fledermäuse mit einfacher Nase, vertiefter Stirn und kurzem, mit freier Spitze über dem Rücken der Schenkelflughaut herragendem Schwanze, die sich von den vorhergehenden wesentlich nur durch die geringere Zahl, vier, ihrer unteren Vorderzähne und durch die spitzwinkelige Vereinigung ihrer Unterkieferhälften unterscheiden. Daß ihnen die Zwischenkiefer fehlen, wie von allen Schriftstellern über diese Gattung behauptet wird, muß ich bestreiten, denn sie sind bei den von mir untersuchten Arten, *Taphozous perforatus* Geoffr. und *Taphozous leucopterus* Temm., wenigstens ebenso vollständig vorhanden wie bei den *Emballonura*, nur ist ihre Verbindung mit dem Oberkiefer noch loser, so daß sie nur mit der größten Vorsicht beim Präpariren erhalten werden. Bei ganz jungen Thieren von *Taphozous perforatus* finde ich jederseits zwei kleine spitze Zähne im Zwischenkiefer, später nur einen einzigen, und bei ganz alten gar keinen. Die Eckzähne haben sowohl vorn wie hinten einen Absatz. Backzähne sind sowohl oben wie unten jederseits fünf vorhanden, von denen die beiden vordersten als Lückenzähne zu betrachten sind.

Taphozous leucopterus, Temminck.

Tafel XIII. Fig. 20. 21.

Taphozous leucopterus. TEMMINCK, Monographies de Mammalogie, II. pag. 254. tab. 60. fig. 7.

Durch Vergleichung mit Temmincks Original Exemplar habe ich mich überzeugt, daß ein von mir in Tette gefangenes Individuum, ein Weibchen, zu dieser Art gehört. Auf Tafel XIII Fig. 20. 21. ist der Schädel mit den Zwischenkiefern und das Gebiß dargestellt.

Dysopes, Illiger. **Grämmler.**

Die Betrachtung des Gebisses verschiedener Alterszustände einiger Arten ergibt das wahrscheinlich für alle Arten dieser Gattung gültige Gesetz, daß die Normalzahl der Schneidezähne in frühester Jugend vier oben und sechs unten, im reifen Alter zwei oben und vier unten ist. Diese Verschiedenheit hat ihren Grund in dem Zahnwechsel, worauf, so viel ich weiß, man bis jetzt bei diesen Thieren keine Rücksicht genommen hat. Die vier oberen Wechselzähne sind sehr fein, weich, mit ihrer Spitze nach außen gewandt, und werden später durch zwei viel größere dreieckige zugespitzte bleibende Zähne verdrängt. Die sechs unteren Schneidezähne sind zweilappig und machen vier ebenso gestalteten aber größeren bleibenden Zähnen Platz, welche ebenfalls wieder bei sehr alten Individuen durch die Ausdehnung der bleibenden Eckzähne zum Theil oder sämmtlich herausgedrängt werden können. Den Eckzähnen gehen ebenfalls, wie man bei noch ganz jungen Thieren sehen kann, kleine Wechselzähne voraus, während die Backzähne keinem Wechsel unterworfen zu sein scheinen. Es würde daher bei den ausgewachsenen Thieren die Formel für das normale Gebiß $\frac{3.2.1}{3.2.1} \frac{1.1}{4} \frac{1.2.3}{1.2.3}$ sein, wie sie Geoffroy für seine Gattung *Nyctinomus* aufstellte.

Dysopes limbatus, nova spec.

Tafel XIV.

D. nigrofuscus, subtus pallidior, ventre medio lateribusque albis; auriculis multo latioribus quam altis, connatis; labris crassis plicatis; cauda ultra medium libera; patagio anali piloso.

Longitudo tota 0,095; capitis 0,022; caudae 0,034; antibrachii 0,037; volatus 0,260.

Habitatio: Africa orientalis, Insula Mossambique, Sena, a 15° ad 17° Lat. Aust.

Eine der kleinsten Arten dieser Gattung. Die Ohren ragen mit ihrem vordern Ende bis in die Mitte zwischen Auge und Schnauzenspitze, sind niedrig, breit, auf der Stirn durch eine breite Hautwulst vereinigt, am innern Rande der Helix und an der Basis dicht behaart; der untere Theil der Helix ist schmal, und läßt keinen besondern Lappen erkennen; der Tragus ist sehr klein, eckig, am obern Rande fast grade abgeschnitten. Die Haare auf dem Kopfe hinter der Vereinigung der Ohren sind länger und steifer als am übrigen Körper. Die Schnauze ist breit, stumpf, niedergedrückt, und vorn schräg von oben nach unten und hinten abgeschnitten. Die Oberlippe ist dick, faltig, am Rande gekerbt und mit kurzen steifen Haaren besetzt. Die Behaarung des Körpers ist sehr fein und weich, am Rücken und Bauch gleich lang, an der Vorderseite des Halses ein wenig länger, und geht zu beiden Seiten in einem breiten Saum auf die Flughäute über. Diese letzteren sind schmal,

zwischen dem Oberarm und Schenkel mit punctförmigen Büscheln von Härchen besetzt. Nur das Mittelhandglied des Daumens wird von der Halsflughaut umfaßt. Vor dem Gelenke zwischen der Mittelhand und dem ersten Gliede des Daumens befindet sich eine hornartige nackte Hautscheibe. Die Glieder des dritten Fingers zusammen sind so lang oder länger als die Mittelhand desselben. Die Flughäute gehen nicht ganz bis zum Ende des Unterschenkels herab. Der Schwanz ragt mit seiner größeren Endhälfte aus der Schenkelflughaut hervor, welche der Quere nach gefaltet und sowohl oben wie unten zur Hälfte behaart ist.

Die Farbe des ausgewachsenen Männchens (Fig. 1.) ist auf dem Rücken dunkel schwärzlich rostbraun, an der Bauchseite etwas blasser, die Mitte und die Seiten des Unterleibs so wie die Steißgegend weiß. Die Ohren sind schwarzbraun; die Flughäute neben den Körperseiten braun, die übrigen Theile derselben durchscheinend bräunlich. Die braune Färbung des Weibchens (Fig. 2.) ist noch dunkler, bei den Jungen (Fig. 3.) dagegen sind die braunen Theile viel heller rostfarbig. Die Rückenhaare haben eine blasse weißliche Basis; die braunen Haare der Bauchseite zeigen außerdem hellere Spitzen. Die Nägel sind braun, am convexen Rande dunkler gefärbt.

Zähne im erwachsenen Zustande $\frac{3.2}{3.2} \frac{1}{1} \frac{1.1}{1} \frac{1.2.3}{1.2.3} = 30$. Die jungen Thiere zeigen vor ihren beiden oberen bleibenden Vorderzähnen die vier noch nicht ausgestoßenen Wechselszähne (Fig. 3a.). Die Wirbelsäule wird aus 41 Wirbelkörpern gebildet; darunter sind 7 Halswirbel, 13 Rückenwirbel, 6 Lendenwirbel, 5 Kreuzbeinwirbel, 10 Schwanzwirbel. Das Brustbein besteht aus drei Knochenstücken; der Kiel desselben ist sehr schwach; es verbinden sich sechs Paar Rippen mit demselben. Der zweite Finger hat eine Phalanx, der Mittelfinger drei, und eben so der vierte und fünfte Finger, bei denen aber das letzte Glied kurz und umgebogen ist. Die Fibula ist vollständig entwickelt. Die Schleimhaut des Gaumens zeigt sechs Querfalten. Die Papillen der vordern Hälfte der Zunge sind platt und schuppenförmig; auf der hintern Hälfte sind sie größer, zerstreuter, warzenförmig; nahe der Basis finden sich mehrere in ringförmigen Vertiefungen, von denen zwei durch ihre Größe sich auszeichnen. Zu jeder Seite am Halse liegt eine große 7 Millim. im Durchmesser haltende Speicheldrüse. Der Oesophagus mündet nahe unter dem Zwerchfell in einen großen sackförmigen Magen, welcher in einen nur anfangs etwas weiteren 130 Mm. langen Darm übergeht. Die Leber liegt mit ihrem größten Theil in der rechten Seite, hat einen mittleren schwachen, einen rechten tiefen Einschnitt; in letzterem liegt die Gallenblase. Die Milz ist 13 Mm. lang, am breitesten Theile 4 Mm. breit. Die Nieren sind einfach, bohnenförmig, 6 Mm. lang, 4 Mm. breit; die linke liegt viel tiefer als die rechte. Die Blase ist dünnwandig, und wird, bei dem Männchen, an ihrem Halse oben und an den Seiten von einer halbmondförmigen 6 Mm. im Durchmesser haltenden Prostata umgeben. Die Ruthe ist ganz weich, ohne innere Skelettheile; neben ihrer Wurzel liegen die 5 Mm. langen Hoden, und treiben die Haut so hervor, daß die äußeren Genitalien mit den menschlichen eine außerordentliche Ähnlichkeit haben. Der Kehlkopf ist 5 Mm. lang. Die Luftröhre, welche keine Anschwellungen zeigt, enthält 24 knorpelige Halbringe. Die rechte

Lunge zeigt zwei kleine Nebenlappen; die linke ist einlappig. Das Herz ist länglich, 10 Mm. lang, 5 Mm. breit.

Diesen Grämmler erhielt ich auf der Insel Mossambique und in Sena aus dunkeln Räumen der Wohnungen. Der Inhalt des Verdauungscanals verschiedener Individuen liefs Theile von Insecten erkennen.

Mafse in Millimetern.

	Mas.	Fem.
Ganze Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	95	80
Flugweite	260	230
Länge des Kopfes	22	20
Höhe des Ohres am vordern Rande	8	7½
Breite des Ohres	15	13
Länge des Oberarms	21	21
Länge des Vorderarms	37	35
Länge des Daumens (Mittelh. 3, 3. 1. Gl. 3, 3. 2. Gl. 2, 2)	8	8
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 35, 32½. 1. Gl. 1½, 1½)	36½	34
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 38½, 35. 1. Gl. 16½, 14. 2. Gl. 16½, 13. 3. Gl. 8, 7)	79½	69
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 37½, 34. 1. Gl. 14½, 11. 2. Gl. 11½, 9. 3. Gl. 1½, 1½)	64½	55½
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 23, 22. 1. Gl. 11, 10. 2. Gl. 4, 3. 3. Gl. 1, 1)	39	36
Länge des Oberschenkels	13½	12½
Länge des Unterschenkels	12	10½
Länge des ganzen Fusses mit den Krallen	8	8
Länge des Schwanzes	34	26
Länge des freien Endes desselben	20	15
Länge des Sporns	13	12
Länge des Schädels	16½	16
Länge der Wirbelsäule ohne die Schwanzwirbel	43	36

Nyctinomus aegyptiacus Geoffr. (*Dysopes Geoffroyi* Temm.) hat am meisten Ähnlichkeit mit dieser Art, ist aber viel größer (Vorderarm bei dem jungen Thier 50 Mm.), und auch durch die Form und Stellung der oberen Schneidezähne, welche kürzer sind und nahe beisammen stehen, verschieden. *Dysopus pumilus* Rüpp. unterscheidet sich von ihr durch größere Länge der Ohren und durch verschiedene Färbung der Bauchseite. *Dysopes midas*, Hedenborg, und *Dysopes Rüppellii* Temm. (*Dysopes Cestonii* Savi) sind durch ihre viel bedeutendere Größe, durch viel höhere Ohren, erstere auch durch die nackten Flughäute leicht von ihr zu unterscheiden. *Dysopes natalensis*, Smith, die einzige bisher bekannte südafrikanische Form dieser Gattung, ist oben und unten braun gefärbt, hat dreieckige zugespitzte Ohren, glatte Lippen, und eine viel breitere Schwanzflughaut, so daß sie in keiner Weise mit unserer Art zu verwechseln ist.

Dysopes brachypterus, nova spec.

Tafel XV. Fig. 4.

D. ferrugineofuscus, gastraeo medio griseo; auriculis multo latioribus quam altis, connatis; labris plicatis, crassis, in margine glabris; cauda ultra medium involuta; calcaribus brevioribus.

Longitudo tota 0,090; capitis 0,026; caudae 0,029; antibrachii 0,037; volatus 0,230.

Habitatio: Africa orientalis, Insula Mossambique, 15° Lat. Austr.

Diese Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich. Die Ohren haben fast dieselbe Gestalt wie bei *Dysopes limbatus*, doch bildet der vordere Theil der Helix einen deutlichen Lappen, und der Tragus ist am Ende abgerundet. Die Lippen sind weniger faltig und am Rande ungekerbt, glatt. Der Kopf und Körper sind größer und stärker, die Flughäute dagegen kürzer, ebenso der Schwanz und die Spornen. Die Behaarung des Körpers ist sehr kurz, am Vorderhalse länger, und bekleidet den angrenzenden Theil der Seitenflughäute; die Schenkelflughaut ist aber weniger stark behaart, und umfaßt den Schwanz weit über die Hälfte bis zum viertletzten Gliede. Die Phalangen des dritten Fingers sind kürzer als das Mittelhandglied desselben.

Die Farbe des Rückens und der Seiten des Halses, der Brust und des Bauches ist dunkel rostbraun, die ganze Mitte der Bauchseite dagegen vom nackten Kinn bis zum After zeigt eine graue Färbung. Sämmtliche Haare sind an der Basis und Endspitze blasser, weißlich, indem entweder das Braune, wie am Rücken und an den Seiten des Bauches, oder das Weiße, wie an der Mitte der Unterseite, überwiegend ist; einige Haare der Kehle sind ganz weiß. Die Flughäute und Ohren sind von derselben Farbe, aber dunkler; die Nägel bräunlich weiß.

Der Schädel ist viel größer als der von *D. limbatus*. Die Zahl der Zähne ist dieselbe, $\frac{3.2}{3.2} \frac{1}{1} \frac{1.1}{4} \frac{1}{1} \frac{2.3}{2.3} = 30$; der letzte obere Backzahn ist aber nur halb so groß wie der vorhergehende, so daß seine Schmelzfalte Vförmig ist, während dieselbe bei *D. limbatus* ein schief gestelltes N bildet. Ebenso ist der hinterste untere Backzahn weniger vollständig als bei *D. limbatus*. Die Form des Skelets, die Zahl der Wirbel und Rippen, so wie der Bau der Eingeweide ist ganz wie bei der vorhergehenden Art. Den Blasenhal umfaßt eine große Prostata ebenso wie bei den Männchen von *D. limbatus*; die Testikel, obwohl sehr entwickelt, liegen aber nicht außerhalb sondern innerhalb der Bauchhöhle.

Ein einziges Exemplar dieser Art, ein Männchen, fand ich in einem Kamine in Mossambique.

Mafse in Millimetern.

Ganze Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	90
Flugweite	230

Länge des Kopfes	26
Höhe des vorderen Ohrrandes	7½
Breite des ganzen Ohres	15
Länge des Oberarms	22
Länge des Vorderarms	37
Länge des Daumens (Mittelh. 3. 1. Gl. 3. 2. Gl. 2½)	8½
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 34)	34
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 36½. 1. Gl. 15. 2. Gl. 14. 3. Gl. 4½)	70
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 35. 1. Gl. 12. 2. Gl. 8½. 3. Gl. 1½)	56½
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 22. 1. Gl. 9. 2. Gl. 3½. 3. Gl. 1½)	35½
Länge des Oberschenkels	14
Länge des Unterschenkels	12
Länge des Fufses mit den Krallen	8½
Länge des Schwanzes	29
Länge des freien Theils desselben	11½
Länge des Sporns	10
Länge des Schädels	24½
Länge der Wirbelsäule vom Atlas bis zum ersten Schwanzwirbel	47

Obgleich diese Art mit der vorhergehenden große Ähnlichkeit hat, so ist sie doch durch die Größe des Schädels, durch die größere Länge der Schenkelflughaut, durch die Kürze der Spornen, durch die Form einiger Theile des Ohres und endlich durch die Färbung zu sehr von ihr verschieden, um mit derselben vereinigt werden zu können.

Dysopes dubius, nova spec.

Tafel XV. Fig. 2.

D. priori similis, sed multo major.

Habitatio: Africa orientalis, Sena, 17° Lat. Austr.

Obgleich ich von dieser Art nur ein einziges ganz junges Exemplar zur Vergleichung benutzen kann, so geht doch daraus hervor, daß sie sich nicht mit einer der bekannten vereinigen lasse. Die Ohren sind viel breiter als hoch, über der Stirn mit einander verwachsen, und die Lippen sind faltig, wie bei den vorhergehenden Arten. Durch die Form der Ohren unterscheidet sie sich auch sogleich von den übrigen africanischen Arten. Die Füße sind von bedeutender Größe, 3 Mm. länger als die von *D. brachypterus*, woraus, ebenso wie aus den Verhältnissen des Schädels hervorgeht, daß das ausgewachsene Thier viel größer ist, als *D. brachypterus* oder *D. Geoffroyi*.

Am Schädel ist besonders zu bemerken, daß die Nasenbeine nur aus einem einzigen Knochenstücke bestehen, daß sich zwischen den großen Scheitelbeinen und der Hinterhauptschuppe zwei quadratische Ossa interparietalia befinden, und daß die Pars mastoidea des Schläfenbeins einen besondern Knochen bildet. Von den bleibenden Zähnen sind noch keine zum Durchbruch gekommen; jeder Zwischenkiefer trägt zwei feine conische, an der Spitze nach außen gekrümmte Schneidezähne, und in jedem Oberkiefer steht ein ganz ähnlich geformter Wechsel-Eckzahn. Im Unterkiefer stehen sechs feine zweilappige grade Schneidezähne und zwei Eckzähne, welche ihre hakenförmige Spitze nach außen wenden.

Dieses Thier wurde mir in Sena von einem Neger gebracht, welcher es im Walde gefunden haben wollte.

Vespertilio, Linné. Fledermaus.

Die von mir an der Südküste Africas gefundenen beiden Arten von eigentlichen Fledermäusen gehören der Untergattung *Vesperugo*, Keyserling et Blasius, an.

Vespertilio macuanus, nova spec.

Tafel XVI. Fig. 1.

V. noctulae Daubentonii simillimus, sed trago brevior, cranio latiore, inter oculos magis coarctato, arcubus zygomaticis altioribus.

Longitudo tota 0,125; antibrachii, 0,053; volatus 0,350.

Habitatio: Africa orientalis, Peninsula Cabaceira, 15° Lat. Austr.

Diese Art hat die auffallendste Übereinstimmung in Gestalt, Größe, Farbe und auch in dem innern Bau mit dem europäischen *V. noctula*, Daubenton. Die Proportionen des Körpers und der Gliedmaßen, die Form der Ohren, die Ausdehnung der Behaarung an der Rücken- und Bauchseite, der Haaranflug längs des Unterarms bis zum vierten Finger und die Gaumenfalten sind bei beiden Arten ganz gleich. Der einzige äußere Unterschied besteht in dem ein wenig kürzeren Tragus, in der etwas dickeren Beschaffenheit der Haare und Flughäute, und in einer glänzenderen dunkleren Farbennüance des Pelzes.

Der Schädel ist im Vergleich zu dem von *V. noctula* sowohl an den Scheitelbeinen wie vor den Augenhöhlen ein wenig breiter, zwischen den Augenhöhlen aber mehr verschmälert, und der Jochbogen, welcher bei jener Art ganz schmal fadenförmig erscheint, hat in der Mitte eine Höhe von einem Millimeter. Die Form und Stellung der Zähne ist bei

beiden Arten dieselbe. Ebenso stimmen sie auch in der Zahl der Wirbel (7 Halswirbel, 11 Rückenwirbel, 5 Lendenwirbel, 4 Kreuzbeinwirbel, 10 Schwanzwirbel) und Rippen, und in dem Bau der Eingeweide mit einander überein.

Leider enthielt meine Sammlung von dieser Art nur ein einziges Individuum. Es stammt von der Halbinsel Cabaceira bei Mossambique, wo es sich in meiner Wohnung gefangen hatte.

Mafse in Millimetern.

Ganze Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	125
Flugweite	350
Länge des Kopfes	23
Länge des ganzen Ohres	16
Breite desselben	13
Länge des Tragus am innern Rande	3
Länge des Oberarms	31
Länge des Vorderarms	53
Länge des Daumens (Mittelh. 4. 1. Gl. 4. 2. Gl. 3)	11
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 50. 1. Gl. 7½)	57½
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 50½. 1. Gl. 20. 2. Gl. 14½. 3. Gl. 8. 4. Gl. 2)	95
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 49. 1. Gl. 19½. 2. Gl. 7. 3. Gl. 2)	77½
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 40. 1. Gl. 10. 2. Gl. 6½. [3tes zurückgeschlagenes Glied 4])	56½
Länge des Oberschenkels	18
Länge des Unterschenkels	19
Länge des Fußes mit den Krallen	13
Länge des Schwanzes	55
Länge der Spornen	24
Länge des Schädels	19
Breite desselben über der Ohröffnung	11
Breite desselben vor den Augenhöhlen	8½
Breite desselben zwischen den Augenhöhlen	5
Länge der Wirbelsäule vom Atlas bis zum ersten Schwanzwirbel	60

Ich habe die Unterschiede angegeben, wodurch diese Art von dem ihr so verwandten *Vespertilio noctula* abweicht, und glaube, daß es sich nicht würde rechtfertigen lassen, wenn man sie aus Scheu vor einer Vermehrung der Arten vereinigen wollte. Man kann nicht vorsichtig genug darin sein, die Identität zweier Arten von Säugethieren aus so ganz verschiedenen Zonen, von der wir bis jetzt kein einziges sicheres Beispiel kennen, auszusprechen.

Vespertilio nanus, nova spec.

Tafel XVI. Fig. 2.

V. magnitudine pipistrelli; colore supra umbrinosusco, subtus pallidiore; pilis in basi piceis; alis nigris; auriculis retro excisis, lobulo semicirculari, trago securiformi; rostro tunido, prominente; dentibus primoribus inferioribus secundum mentibulae directionem positis.

Longitudo tota 0,080; caudae 0,040; antibrachii 0,030; volatus 0,220.

Habitatio: Africa orientalis, Inhambane, 24° Lat. Aust.

Von der Größe des *Vespertilio pipistrellus*, Daubenton. Der hintere Rand des Ohres ist ausgeschnitten und endet in der Höhe der Mundspalte, $2\frac{1}{2}$ Mm. hinter dem Mundwinkel; das Ohr ist weniger breit als die Höhe des vorderen Randes; die Entfernung der vorderen Ohrränder von einander ist größer als die Entfernung derselben von der Schnauzenspitze; in der hintern Hälfte des Ohrs befinden sich fünf fächerförmig auseinander strahlende Querfalten; der Tragus ist am Ende breit, beilförmig, mit seiner Spitze nach innen gerichtet; der Antitragus halbkreisförmig, vorn eben so hoch wie hinten. Die Schnauze ist breit, stumpf und in der Mitte niedergedrückt; die Lippen sind wulstig, die Oberlippe an jeder Seite inwendig mit einem warzigen Vorsprunge versehen. Die Gaumenfalten haben dieselbe Zahl und Lage wie bei *V. pipistrellus*; es sind sieben, von denen die beiden ersten ungetheilt sind. Der fünfte Finger ragt über die erste Phalanx des dritten Fingers hervor, und die erste Phalanx des fünften Fingers reicht bis zum letzten Drittheil der ersten Phalanx des vierten Fingers. Die Flughäute sind bis zur Zehenwurzel angewachsen und längs dem Unterarm unbehaart. Die Schenkelflughaut ist dagegen auf den Querfalten der Bauchseite mit Haaren bewimpert.

Die Farbe des Kopfes und der Rückenseite ist umbrabraun, an der Bauchseite blasser. Sämmtliche Haare sind an den unteren zwei Drittheilen pechschwarz. Flughäute und Ohren sind schwarz, die Nägel schmutzig weiß.

Gebiß $\frac{3.2}{3.2} \frac{1}{1} \frac{2.2}{6} \frac{1}{1} \frac{2.3}{2.3}$. Die beiden oberen Vorderzähne stehen entfernt vom Eckzahn, sind gleich lang, und an der Basis von gleicher Dicke; der innere ist am Ende in zwei parallele, nicht divergirende, Spitzen getheilt; der äußere zeigt hinten und oben einen spitzen Absatz. Die unteren Vorderzähne sind dreilappig und nach der Richtung des Kieferrandes befestigt. Der erste kleine obere Lückenzahn ist ganz nach innen gedrängt. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Halswirbeln, 12 Rückenwirbeln, 5 Lendenwirbeln, 4 Kreuzbeinwirbeln und 9 Schwanzwirbeln. In dem Bau der Eingeweide zeigt sich die größte Uebereinstimmung mit *V. pipistrellus*.

Ich erhielt diese Art in großer Anzahl aus unbenutzten Schornsteinen in Inhambane, im 24° S. Br.

Mafse in Millimetern.

	Fem.	Mas.
Ganze Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	80	80
Flugweite	210	220
Länge des Kopfes	14	14
Länge des ganzen Ohres	41½	42
Breite desselben	7	7
Länge des vordern Ohrrandes	9	9½
Entfernung der vorderen Ohrränder von einander	7	7
Entfernung der Schnauzenspitze vom vordern Ohrrande	6	6
Länge des Tragus am vordern Rande	3½	3½
Größte Breite des Tragus	2	2
Länge des Oberarms	19	20
Länge des Vorderarms	30	31½
Länge des Daumens (Mittelh. 2, 2. 1. Gl. 2½, 2½. 2. Gl. 1½, 1½)	5½	5½
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 27, 28. 1. Gl. 2, 2)	29	30
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 28, 29. 1. Gl. 11, 11½. 2. Gl. 9½, 9½. 3. Gl. 6, 7)	54½	57
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 27½, 28½. 1. Gl. 9½, 10. 2. Gl. 6½, 7. 3. Gl. 1½, 2)	45½	49½
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 27, 28½. 1. Gl. 7½, 8. 2. Gl. 6, 6½. 3. Gl. 2½, 3)	42½	45½
Länge des Oberschenkels	12½	13
Länge des Unterschenkels	12	12
Länge des Fufses mit den Krallen	7	7
Länge des Schwanzes	39	40
Länge des Sporns	14	16
Länge des Schädels	42	42

Vespertilio minutus, Temminck, unterscheidet sich von dieser Art durch die Ohren, welche ebenso breit wie hoch sind, durch den schmalen, am hintern Rande convexen Tragus, durch die Kleinheit der nahe an die Eckzähne angedrängten obern äußern Vorderzähne und durch die Kürze des fünften Fingers, welcher nur bis zur Mitte der ersten Phalanx des vierten Fingers reicht. *Vespertilio Temminckii*, Rüppell, ist schon wegen der Farbe der Bauchseite, deren Haare bis zur Basis weiß sind, nicht mit ihr zu verwechseln. *Vespertilio marginatus*, Rüppell, läßt ebenso wenig eine Verwechslung mit derselben zu, da sowohl die Form der Ohren als die Färbung eine ganz andere ist. Bei *Vespertilio platycephalus*, Temminck, beträgt die Länge des Schwanzes nur ein Drittel der Totallänge, und der hintere Ohrrand bildet an seinem Ende hinter dem Mundwinkel einen breiten häutigen Anhang. *Vesperugo subtilis*, Sundevall, mit oblongen, ganzrandigen Ohren, kurzem, halbovalen Tragus und schmaler Schnauze ist ebenfalls eine durch ihre Größe verwandte Art.

Nycticejus, Rafinesque. **Schwirrmaus.****Nycticejus planirostris**, nova spec.

Tafel XVII. Fig. 1.

N. olivaceofuscus, subtus flavidoalbus; auriculis capite tertia parte brevioribus, trago elongato, ensiformi; calcare crure longiore; rostro depressissimo; naribus in labii superioris margine positis.

Longitudo tota 0,120; antibrachii 0,052; caudae 0,055; volatus 0,340.

Habitatio: Africa orientalis, Tette, 17° Lat. Austr.

Die Schnauze ist breit und sehr platt, so daß die Nasenlöcher ganz am vorderen Rande der Oberlippe ausmünden. Die Ohren sind um ein Drittel kürzer als der Kopf, eiförmig, am hintern Rande flach ausgeschnitten; ihr vorderer Rand bildet unten einen nach hinten vorspringenden Lappen, ihr hinterer Rand setzt sich über die Wange bis 4 Mm. hinter und unter dem Mundwinkel fort; der Tragus ist von sichelförmiger Gestalt, mit seiner Spitze nach vorn gekehrt, und halb so lang wie das Ohr. Die Schleimhaut des Gaumens bildet sieben Querfalten, von denen die beiden ersten grade und ungetheilt sind. Vor der Mitte der Unterlippe tritt die Schleimhaut in Form einer zweilappigen breiten Platte hervor. Der Körper ist dicht behaart, ohne nackte Stellen; die Haare sind an den Seiten der Brust am längsten, 15 Mm. lang. Die Flughäute sind sehr groß, gehen bis zur Basis der Zehen herab und stehen über der Lendengegend nur 9 Mm. von einander entfernt; neben den Seiten des Körpers sind sie dicht behaart, sonst auf der Rückenseite nackt; an der Bauchseite dagegen zeigt sich eine leichte wollige Behaarung auf der Halsflughaut, und längs des ganzen Vorderarms bis zum vierten Finger hin. Der Vorderarm reicht, neben dem Körper angelegt, eben so weit wie das vordere Ende der Schnauze. Das Mittelhandglied des Daumens wird nach innen nur zur Hälfte, nach dem zweiten Finger hin ganz von der Flughaut umfaßt. Die beiden letzten Glieder des Schwanzes, welcher den Unterarm an Länge übertrifft, treten frei aus der Schenkelflughaut, deren Seiten durch lange Spornen gestützt sind, hervor. Nur das Anfangsviertel der Schenkelflughaut, besonders an der Bauchseite, ist leicht behaart, der übrige Theil nackt.

Die Farbe des alten Männchens ist an der Rückenseite dunkel olivenbraun, an der Bauchseite weiß mit gelblichem Anfluge, und vor dem Schultergelenk befindet sich ein großer bräunlicher Fleck. Die Flughäute und Ohren sind dunkler braun, die Nägel gelblich weiß.

Der Schädel zeigt nichts in seiner Form von anderen Arten dieser Gattung Abweichendes. Gebiß $\frac{3.2}{3.2} \frac{1.1}{1.1} \frac{1.2.3}{1.2.3} = 30$. Die Backzähne der *Nycticejus* unterscheiden sich in ihrer Gestalt sehr wesentlich von denen der eigentlichen Fledermäuse: die W Form der Schmelzfalte an den oberen Backzähnen ist wegen der Kleinheit des mittleren Winkels sehr undeutlich, so daß auch statt fünf nur vier Höcker auf der Kaufläche hervorspringen, und die hintere Abtheilung

der unteren Backzähne, welche bei den eigentlichen Fledermäusen die breiteste und größte ist, bildet hier nur ein schmales Anhängsel, welches kaum ein Drittel des ganzen Zahns ausmacht. Den ersten obern Backzahn muß man seiner ganzen Bildung nach als Lückenzahn betrachten. Was das übrige Skelet anbelangt, so besteht die Wirbelsäule aus 39 Wirbeln; diese sind 7 Halswirbel, 12 Rückenwirbel, 5 Lendenwirbel, 5 Kreuzbeinwirbel und 10 Schwanzwirbel. Der Kiel des Brustbeins ist sehr niedrig und läuft oben vor dem Manubrium in einen dreieckigen Stachel aus. Das Wadenbein ist vollständig verknöchert.

Die vordere Hälfte der Zunge ist mit kleinen rückwärts gekehrten spitzigen Papillen bedeckt, welche in der Mitte größter und zwei- bis dreispitzig sind; auf der hintern Hälfte stehen linsenförmige rundliche Warzen und zwei große Papillae vallatae. Der Magen ist bohnenförmig und geht in einen einfachen 95 Mm. langen Darm über, welcher vor seinem Ende sehr erweitert erscheint. Die Leber ist rechts mit einem tiefen Einschnitte versehen, unter welchem hinten die kleine rundliche Gallenblase liegt. Die Milz ist platt, gestreckt, 8 Mm. lang und 2 Mm. breit. Die Nieren sind einfach bohnenförmig, 4 Mm. lang; die linke liegt viel tiefer als die rechte. Die Ruthe ist weich und häutig. Der Kehlkopf hat eine Länge von 5 Mm.; der Schildknorpel ist handförmig schmal, der Ringknorpel hinten mit einer starken Crista für die Anheftung der Giefsbeckenknorpel versehen. Die Luftröhre ist allenthalben gleich weit und enthält bis zur Spaltungsstelle 18 Knorpelringe. Die Lungen bestehen jederseits aus einem einzigen Lappen; die linke Lunge ist wegen des mehr nach links gerichteten Herzens etwas kleiner als die rechte.

Diese Art stammt aus dem Innern des Landes, aus Tette, ungefähr 120 Meilen von der Küste, im 17° Südl. Br.; das einzige Exemplar, ein ausgewachsenes Männchen, wurde im März 1845 im Fluge gefangen.

Maße in Millimetern.

	<i>N. planirostris</i>	<i>N. viridis</i>
Ganze Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze	120	95
Flugweite	340	290
Länge des Kopfes	22½	20
Länge des Ohres	14	11
Breite des Ohres	9	7
Länge des Oberarms	32	28
Länge des Vorderarms	52	46
Länge des Daumens (Mittelh. 3½, 3. 1. Gl. 4, 4. 2. Gl. 2, 2)	9½	9
Länge d. 2ten Fingers (Mittelh. 47, 42½. 1. Gl. 5½, 4½)	52½	47
Länge d. 3ten Fingers (Mittelh. 48½, 43½. 1. Gl. 18, 15. 2. Gl. 10½, 11½. 3. Gl. 7½, 8½)	84½	78½
Länge d. 4ten Fingers (Mittelh. 46½, 42½. 1. Gl. 14, 11½. 2. Gl. 8, 7½. 3. Gl. 2, 2)	70½	63½
Länge d. 5ten Fingers (Mittelh. 42, 39. 1. Gl. 8½, 7½. 2. Gl. 5, 5½. 3. Gl. 2, 2)	57½	53½
Länge des Oberschenkels	49	49
Länge des Unterschenkels	21	19

Länge des ganzen Fusses	40½	41
Länge des Schwanzes	55	40
Länge des Sporns	20½	18
Länge des Schädels	49½	47½
Länge der Wirbelsäule vom Atlas bis zum ersten Schwanzwirbel . . .	53	47

Nycticejus viridis, nova spec.

Tafel XVII. Fig. 2.

N. olivaceoviridis, *subtus viridiflavus*; *auriculis capite dimidio brevioribus*, *trago elongato*; *calcarea crure brevioribus*.

Longitudo tota 0,095; *antibrachii 0,046*; *caudae 0,040*; *volatus 0,290*.

Habitatio: Africa orientalis, Insula Mossambique, 15° Lat. Austr.

Mit breiter, dicker und wulstiger Schnauze, an deren vorderem Ende über dem Rande der Oberlippe die Nasenlöcher stehen. Die Entfernung der Nasenlöcher ist nicht ganz so groß wie die Hälfte ihres Abstandes von den Augen. Die Ohren sind halb so lang wie der Kopf, oval, am hintern Rande oben schwach ausgeschnitten, an ihrer äußern Fläche bis zur Hälfte dicht behaart. Der hintere Ohrrand geht nach vorn in einen Lappen über, der in gleicher Höhe mit dem Mundwinkel, 3 Mm. hinter demselben und durch eine warzenförmige Hervorragung von ihm getrennt, endigt. Der vordere Ohrrand endigt mit einem freien Lappen, welcher spitzwinkelig nach hinten vorspringt. Der Tragus ist sichelförmig, am vorderen Rande fast grade und mit seiner Spitze nach vorn und innen gerichtet. Schnauze und Kinn sind nur schwach behaart und mit großen warzigen Drüsenhervorragungen versehen. Die Schleimhaut der Unterlippe bildet vorn eine große, abgerundet viereckige, freiliegende Platte. Am Gaumen bemerkt man sieben Querfalten der Schleimhaut, von denen die erste grade, die zweite in der Mitte eingeknickt, die beiden folgenden tief Vförmig zwischen die getheilte fünfte und sechste eingezogen sind, und die letzte und siebente mit ihrem stumpfen mittleren Winkel nach hinten vorspringt. Die Behaarung läßt am Körper keine Stellen unbedeckt, ist am Rücken, Halse und an den Seiten des Bauches gleich lang, etwas länger als in der Mitte des Bauches. Die Flughäute stehen in der Lendengegend viel weiter, 45 Mm., von einander ab, als bei der vorhergehenden Art, und gehen bis an die Basis der ersten Zehe herab. An der Rückseite sind sie nackt bis auf den schmalen Saum, welchen die Ausdehnung der Körperbehaarung bedeckt; an der Bauchseite verdeckt langes zerstreutes Haar die Seiten bis zur Gegend zwischen Knie und Ellbogen, und eine noch viel spärlichere Behaarung macht sich an der Halsflughaut und längs des Unterarms bis zum vierten Finger bemerkbar. Das Ende des Vorderarms reicht bis zur Mitte zwischen Auge und Eckzahn. Das Mittelhandglied des Daumens ist nach innen nur zur Hälfte, nach dem zweiten Finger hin ganz von der Flughaut

umsäumt. Der Schwanz, welcher kürzer als der Unterarm ist, steckt bis zur Spitze in der Schenkelflughaut, welche nur an ihrer Basis behaart erscheint.

Die Farbe der Rückseite ist ein schönes dunkles Olivengrün; die Haare der Bauchseite sind grünlichgelb. In Weingeist verändern sich diese Farben, so daß das Grüne weniger hervortritt. Die Flughäute und Ohren sind braunschwarz, die Nägel weiß.

Schädel und Gebiß stimmen außer einem geringen Größenunterschiede mit der vorigen Art überein, wie aus der Abbildung zu ersehen ist. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Halswirbeln, 11 Rückenwirbeln, 4 Lendenwirbeln, 5 Kreuzbeinwirbeln und 9 Schwanzwirbeln, also aus drei, 1 Rücken-, 1 Lenden- und 1 Schwanzwirbel, weniger als bei der vorigen Art. Die Eingeweide stimmen in ihrem Bau mit der vorigen Art überein, nur sind die Ringe der Luftröhre etwas zahlreicher, indem man deren 24 zählt.

Auch diese Art scheint selten zu sein, da ich nur ein einziges Exemplar, ebenfalls ein altes Männchen, von derselben erhalten habe, welches im Februar 1844 des Abends in einer Wohnung auf der Insel Mossambique gefangen wurde. Der Magen enthielt Skelettheile von Insecten.

Sie unterscheidet sich von der vorigen Art, abgesehen von der Färbung, durch kürzere Ohren, kürzere Spornen und kürzeren Schwanz, durch eine dickere Schnauze, etwas robustere Füße, weiteren Abstand der Flughäute, viel schmalere Umsäumung der Spornen, und innerlich durch eine geringere Zahl der Wirbel und Rippen.

Scotophilus Dinganii (Smith, *Illustrations of the zoology of South Africa. Mammalia. Tab. 53*), welcher zur Gattung *Nycticejus* zu ziehen ist, scheint mir durch Folgendes von beiden Arten unterschieden zu sein: Die Ohren sind breiter als lang; die Nasenlöcher stehen näher beisammen; die Schnauze und Lippen sind dicker; die Flughäute gehen nur bis an die Fußwurzel herab; die unteren Schneidezähne sind zweilappig, während sie bei den beiden Arten aus Mossambique deutlich dreilappig sind; der Vorderarm ist viel länger, 2 Zoll 3 Linien oder 60 Mm., und die übrigen Maße stimmen mit keiner von beiden, indem die ganze Länge der von *Nycticejus viridis* entspricht, der Schwanz aber in seiner Länge mit dem von *Nycticejus planirostris* übereinstimmt. Wie sich die Spornen und der innere Bau verhalten, namentlich, was die Zahl der Wirbel anbelangt, darüber gibt weder die Abbildung noch die Beschreibung Auskunft. Vielleicht gehört auch eine von Sundevall mitgetheilte Art von eigentlichen Fledermäusen, *Vesperugo Dinganii* (*Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. 3. Jahrgang. 1846 pag. 419*) hierher, aber ich wage es nicht, anzunehmen, daß einem so ausgezeichneten Zoologen der Unterschied zwischen dem Bau der Zähne der eigentlichen Fledermäuse und der *Nycticejus* entgangen sei.

Die übrigen bekannten africanischen Arten wird man nicht leicht mit den von mir beschriebenen verwechseln können.