

JOURNAL für ORNITHOLOGIE.

Vierunddreissigster Jahrgang.

N^o 173.

Januar.

1886.

Die *Musophagidae*. Monographische Studien.

Von
Herman Schallow.

Mit Ausnahme mehrerer kleinen Arbeiten Eduard Rüppell's aus den Jahren 1849 und 1851, ist die Familie der Pisangfresser bis jetzt nur ein Mal in einer grösseren zusammenhängenden Monographie behandelt worden. Im Jahre 1860 veröffentlichten Schlegel und Westermann in holländischer Sprache ihr grosses Prachtwerk „De Toerako's“, welches Abbildungen und Beschreibungen der sämtlichen bis zu dem gedachten Zeitpunkte bekannten Arten dieser Familie brachte. Dieses, in colossalem Format erschienene Werk, welches ziemlich selten ist und den Hauptwerth auf die Abbildungen legt, dem Texte aber nur eine bescheidene, begleitende Rolle zuweist, genügt durchaus nicht mehr im Augenblick den Ansprüchen, die man an eine monographische Uebersicht einer Familie stellen darf. Schlegel's Arbeit bringt keine nur einigermaßen erschöpfende Synonymie, nur geringe Angaben über geographische Verbreitung, und dergleichen mehr. Sie darf auch insofern als veraltet betrachtet werden, als seit der Zeit der Veröffentlichung dieses Werkes nicht weniger als acht neue Arten aus der Familie *Musophagidae* entdeckt und beschrieben worden sind. Auch unsere Kenntniss der geographischen Verbreitung derjenigen siebenzehn Arten, welche Schlegel aufführt, hat durch die neuesten Forschungen auf dem Gebiete ethiopischer Ornithologie ganz bedeutende Wandlungen erfahren.

Der nachstehende monographische Versuch beruht in der Haupt-

sache auf den Studien des Verfassers im Zoologischen Museum zu Berlin. Diese Sammlung hat vor kurzem durch das liebenswürdige Entgegenkommen des Grafen Prof. Tom. Salvadori in Turin aus den Sammlungen Orazio Antinori's mehrere Exemplare von *Gymnoschizorhis personata* (Rüpp.) erwerben können und ist nunmehr, so viel ich weiss, die einzige, welche die sämtlichen bis jetzt beschriebenen fünfundzwanzig Arten der Musophagiden besitzt. Unter diesen befinden sich einzelne Species, wie *Gymnoschizorhis Leopoldi* (Shell.), *Corythaix Cabanisi* Rchw., *C. Reichenowi* Fisch., *C. Schütti* Cab. und *C. Hartlaubi* Fisch. und Rchw., welche theils Unica, theils nur in einigen wenigen Exemplaren, die als grosse Seltenheiten in unseren Museen bezeichnet werden dürfen, bekannt sind.

Die Musophagiden bilden eine scharf charakterisirte, in sich eng abgeschlossene Familie, deren Arten ausschliesslich der ethiopischen Region angehören.

Die Bildung des Schnabels variirt bei den einzelnen Gattungen der Familie. Derselbe ist mehr oder weniger seitlich zusammengedrückt, mit scharfer oder abgerundeter Firste, an der Basis stets sehr hoch, und an den Schneiden, vornehmlich des Oberschnabels, theils sehr fein oder undeutlich, theils recht stark gezähnt. Die Schnabelbasis an der Stirn zeigt bei einzelnen Gattungen kleine flache Abplattungen, bei anderen stark aufgetriebene, wulstige Stirnflächen. Die Nasenlöcher sind theils rundlich, theils schlitzförmig, theils in der Mitte, theils an der Basis gelegen und entweder frei oder von vorwärts gerichteten starren Federn vollständig bedeckt.

Die Gegend um das Auge und die Zügel zeigen bei einzelnen Gattungen der Familie vollständige Befiederung, bei anderen sind sie nackt, in grösserer oder geringerer Ausdehnung der betreffenden Fläche. Am stärksten zeigt sich diese letztere bei dem Genus *Musophaga*.

Die Flügel sind kurz, gerundet und überragen meist nur wenig die Basis des Schwanzes. Die Schwingenverhältnisse tragen bei den einzelnen Gattungen verschiedenen Charakter. Meistens ist die sechste Schwinge die längste, dieser schliessen sich die fünfte, die vierte, die dritte u. s. w. an. Bei anderen Gattungen tritt die vierte, bezüglich die fünfte Schwinge, an die Spitze und dieser reihen sich die fünfte, sechste u. s. w. dann an.

Der mehr oder weniger lange Schwanz ist zehnfedrig. Bei einzelnen Gattungen ist derselbe stark, bei anderen weniger gerundet.

Der Fuss ist sehr stark. Meist hat der Tarsus die Länge der Mittelzehe, zuweilen ist er etwas kürzer als diese. Die Mittelzehe selbst zeigt meist die doppelte Länge der Hinterzehe. Von den Zehen ist die vierte nicht nach hinten, sondern nach vorwärts gerichtet. Sie ist eine Wendezehe, welche nach vorwärts und bei einzelnen Gattungen auch etwas nach rückwärts gedreht werden kann. Am Grunde sind die Vorderzehen durch schmale und kurze Hefthäute mit einander verbunden. Der vordere Lauf ist mit breiten Gürteltafeln besetzt, denen sich kleine mehr oder weniger regelmässige Seitentäfelchen anschliessen; hinten ist derselbe, wie die Sohlen, grob gekörnelt. Bei einzelnen Gattungen fehlen die oberen kleinen Seitentäfelchen und die Körnelung des Hinterlaufes und der Sohlen ist dicht und sehr fein. Nägel stark entwickelt.

Drei verschiedene Charakterfärbungen lassen sich bei den *Musophagidae* nachweisen. Einzelne Gattungen zeigen ein prächtig metallisch glänzendes Blau oder Grün, welches in verschiedener Intensität auftritt. Bei den Gattungen, denen diese Färbung eigen ist, sind die Primärschwingen stets prächtig purpurroth gefärbt und der Schwanz einfarbig. Eine andere Gattung der Familie trägt gleichfalls Blau und Grün im Gefieder, doch sind sämtliche Farben matt und stumpf und ohne jeden metallischen Glanz. Schliesslich tritt bei weiteren Gattungen düsteres Grau oder Braun, gleichfalls ohne jeden Glanz, als Charakterfärbung auf. Das Kleid des alten ♂ weist als Regel, wie bereits Rüppell bemerkt, keine auch nur nennenswerthen Unterschiede gegen das des ♀ auf.

Die Bildung der Scheitel- und Haubenfedern, die für einzelne Gattungen ausserordentlich charakteristisch ist, variirt ganz bedeutend in Zusammensetzung und Form. Ja selbst innerhalb einzelner Gattungen zeigen sich ganz ausserordentlich verschiedene Bildungen. Ich verzichte an dieser Stelle auf die Haubenbildungen näher einzugehen, da dieselben bei den einzelnen Gattungen werden besprochen werden.

Die Grösse der Arten variirt in dieser Familie sehr wenig. In einer Gattung zeigen die Vögel Fasanengrösse, in allen anderen die Grösse einer Elster oder Krähe, hier ein wenig grösser, dort um ein Geringes kleiner.

Die anatomischen Verhältnisse der *Musophagidae* sind zwar von den verschiedensten Forschern zum Gegenstande eingehender Untersuchungen gemacht worden, doch existiren immer noch eine grosse Anzahl von Punkten, die der Aufklärung bedürfen. Owen,

Martin, Blanchard, Reinhard haben in grösseren Arbeiten, die später werden aufgeführt werden, die Anatomie theils einzelner Arten, theils der ganzen Familie behandelt. Kleinere Notizen finden sich in den verschiedenen Arbeiten Garrod's in den Proceedings, ferner bei Heuglin (über die Splanchnologie von *C. leucolophus*, Orn. N. O. Afr. p. 704), bei W. A. Forbes (über Blutgefässe und Muskeln des Schenkels, Ibis 1881) sowie zerstreut in den verschiedensten anatomischen Arbeiten, vornehmlich englischer Autoren.

Auf die interessante Erscheinung, dass sich das prächtige Purpurroth der Schwingen bei lebenden Vögeln aus dieser Familie durch Benetzen mit Wasser entfernen lasse, hat zuerst J. Verreaux (Chenu et Desmurs, Encyclop. d' Hist. nat. Oiseaux, Pt. 2, p. 55 und P. Z. S. 1871 p. 40) hingewiesen. Der Genannte machte diese Beobachtung an einem Exemplare von *C. albocristatus*. Später ist dieselbe von verschiedenen anderen Untersuchenden auch bei den übrigen Arten der Gattungen *Musophaga*, *Corythaix* und *Gallirex* wiederholt worden. Bei dem lebenden Vogel tritt nach dem Trocknen eine Ergänzung der rothen Farbe ein, bei dem todten dagegen nicht. Heuglin erzählt, dass ein von ihm während eines heftigen Gewitters geschossenes Exemplar von *C. leucotis* beim Trocknen das prächtige Roth auf den Flügeln verlor, und dass dasselbe an dem Balge durch ein schmutziges Rostgelb ersetzt wurde. Derartige schmutzig rostgelbe oder matt röthlich braune Flecke auf den Primärschwingen habe ich bei der Untersuchung der verschiedensten Exemplare gefunden. Die Entstehung derselben ist auf die obige Weise zu erklären. Der Fettgehalt des Gefieders bei den *Musophagidae* ist ein ganz ausserordentlich geringer. Bei starkem Regen werden sie so durchnässt, dass sie kaum zu fliegen vermögen. Beim Eintreten eines solchen suchen sie daher auch, wie Heuglin berichtet, in dem dichtesten Laube hoher Waldbäume ängstlich Schutz. Auch die Arten der Gattung *Colinus* sollen (nach Hartlaub) nur einen geringen Fettgehalt des Gefieders besitzen.

Wenngleich die Musophagiden mit vielen anderen Familien der Vögel das Geschick theilen, lange Zeit hindurch ein Gegenstand des Streites für die Systematiker gewesen zu sein, so giebt es doch wenige Gruppen, denen in so hohem Grade divergirende Stellungen im System angewiesen worden wären, wie den Pisangfressern. Erst in jüngster Zeit haben sie einen allgemeiner angenommenen Platz im systematischen Aufbau der Klasse erhalten. Einzelne der früheren Systematiker nähern sie den Tauben und glauben in ihnen Ver-

wandtschaften mit den Gallinaceen, den Hokkos zu erblicken. Andere stellen sie zu den Kukuken, wieder andere zu den Trogoniden, u. s. w. Linné und Latham vereinigen die Pisangfresser direct mit den *Cuculidae*. Vieillot bildet 1816 für diese Vögel in seiner Analyse d'une nouv. Ornithologie eine eigene Familie, welche er *Frugivores* benennt, welche er den Cuculiden anreihet, und die er beide als zur Ordnung der *Sylvicolae* gehörig betrachtet. Er unterscheidet zwei Genera: *Musophaga* und *Opoethus*. Im Jahre 1827 finden wir in Wagler's Systema avium drei neue Gattungen: *Chizaerhis* (= *Schizorhis* desselben Autors), *Phimus* (= *Musophaga* Isert, 1789) und *Spelectos* (= *Corythaix* Ill., 1811), aufgestellt. Ein Jahr später, 1828, vereinigt Lesson die *Picidae*, *Cuculidae*, die *Hétéroramphes*, *Bucconidae*, *Trogonidae*, *Psittacidae* und *Musophagidae* zur Ordnung Grimpeurs. Der Genannte hat die beiden Genera *Corythaix* und *Musophaga*. Bei Cuvier (1829) beschliessen die Papageien und Pisangfresser, wie bei Lesson, die Ordnung der Grimpeurs. In seinem Traité d' Ornithologie (1831) folgt Lesson seiner früheren Anordnung der Familie, fasst aber die Grimpeurs nur als eine Unterordnung der Ordnung Passeraux auf, die bei ihm die Familien *Trogonidae*, *Musophagidae*, *Dysodes* (mit *Opisthocomus*) und *Cuculidae* enthält. Als eine Subfamilie der *Musophagidae* werden zusammen mit den *Colinae* die Pisangfresser bei den *Fringillidae* in Swainson's Nat. Hist. and Class. of Birds (1837) aufgeführt. Diesen schliessen sich dann die *Bucerotidae* an. Swainson hat bereits die 3 Genera *Corythaix*, *Chizaerhis* und *Musophaga*. Mit geringen Aenderungen finden wir diese von dem vorgenannten englischen Forscher gegebene Stellung im System in vielen anderen Arbeiten wieder, so in Gray's Genera of Birds (1849), in Bonaparte's Conspectus (1850), wie in den faunistischen Arbeiten Hartlaub's, Heuglin's und anderer Autoren. Cabanis (1847) stellt die Musophagiden zu den *Strisores*. Seine *Amphibolae*, Wendezeher, enthalten die Familien *Coliidae* und *Musophagidae*. Von den Kukuken, die bei den *Scansores* ihren Platz haben, sind sie getrennt. In seiner Hand-List, vol. 2, (1870) reiht Gray den *Alaudidae* die *Colidae*, *Musophagidae* und *Opisthocomidae* u. s. w. an. Eine etwas abweichende Anordnung dieser Familien finden wir in Sundeval's Tentamen (1873). In der Ordnung *Volucres* folgen den *Psittaci*, *Pici*, *Coccyges* die *Coenomorphae*; sie enthalten die Familien *Musophaginae*, *Colinae* und *Coraciinae*. Sundeval hat die Gattungen *Corythaix*, *Corythaeolus*, *Musophaga* und *Schizorhis*.

Gallirex Less. ist generisch mit *Corythaeola* vereinigt. Eine weitere Anordnung dieser Familie gab Sclater in seiner bekannten Arbeit: On the present state of the Systema Avium im Ibis (1880). Er betrachtet die *Coliidae* als eine der Familien der *Anisodactylae*, welchen letzteren die *Heterodactylae* mit den Trogoniden folgen. Diesen reihen sich dann die aus vier Familien (*Galbulidae*, *Bucconidae*, *Rhamphastidae* und *Capitonidae*) bestehenden *Zygodactylae* an, denen wiederum die *Coccyges* mit den beiden Familien *Cuculidae* und *Musophagidae* folgen. Die letzteren bilden den Beschluss der Ordnung *Picariae*. Sclater trennt also in seinem systematischen Aufbau, im Gegensatz zu den meisten Ornithologen, die *Coliidae* von den Musophagiden. Die jüngste Anordnung dieser Familie finden wir bei Reichenow (1884). Die Reihe der Paarzeher eröffnen bei ihm die *Psittaci*, denen die *Scansores* folgen, deren erste Familie die Pisangfresser bilden. Diesen schliessen sich dann die *Coliidae*, die *Crotophagidae* und die *Cuculidae* an. Der Familie *Musophagidae* theilt Reichenow die Gattungen *Corythaeolus*, *Musophaga*, *Schizorhis*, *Gallirex* und *Corythaix* zu. Ich bin in der nachstehenden Arbeit in der Anordnung der Gattungen innerhalb der Familie nicht ganz dem Reichenow'schen Beispiele gefolgt. Mit den *Musophaga*, *Corythaix* und *Gallirex* beginnend, reihe ich diesen *Corythaeolus* an und schliesse mit *Schizorhis* und *Gymnoschizorhis*. Ich bin der Meinung, dass diese letzteren Gattungen einen besseren Uebergang zu der Familie *Coliidae*, wenn diese überhaupt hier anzuschliessen ist, bilden, als die echten Helmvögel.

Ich verweise noch auf die Arbeiten Blainville's (Nouv. Bull. sc. soc. philom. 1826) und Wallace's (Ann. Mag. Nat. Hist. vol. 18.), welche über die systematische Stellung der *Musophagidae* handeln.

Die Pisangfresser sind auf Afrika beschränkt. Hier fehlen sie nur in Nordafrika und auf den atlantischen Inseln, welche Gebiete der palaearktischen und nicht der ethiopischen Region angehören, in Lemurien und in den nördlichen Gebieten der nordostafrikanischen Region. In allen übrigen Theilen dieses ungeheuren Continentes werden sie gefunden. Mit Recht dürfen sie als Charaktervögel des ethiopischen Faunengebietes bezeichnet werden. Was die genaue geographische Verbreitung der einzelnen Arten anbetrifft, so will ich auf die Einzelheiten hinweisen, welche bei den verschiedenen Species gegeben werden. Ich will hier nur andeuten, dass die Verbreitung der einzelnen Arten oft als eine ganz eigenartige bezeichnet werden muss. So kennen wir bis jetzt einzelne Species

nur aus ganz eng umgrenzten Gebieten, andere bewohnen verschiedene weite Regionen in der Richtung von Nord nach Süd, andere wieder zeigen von West nach Ost ein ausgedehntes Gebiet der Verbreitung, und einzelne Arten schliesslich sind nur aus räumlich weit von einander entfernten Regionen bekannt. Weitere Forschungen in Afrika werden sicherlich diese, oft scheinbar unvermittelt dastehenden Vorkommen erklären.

Nur über das Freileben weniger Arten besitzen wir eingehende und einigermaßen erschöpfende Berichte, die wir den trefflichen und sorgfältigen Beobachtungen Heuglin's, Brehm's, Fischer's, Böhm's, Ussher's, Antinori's, Holub's und Anderer verdanken. Im allgemeinen darf man sagen, dass in dieser Beziehung noch sehr viel zu thun übrig ist. Nur über eine einzige Art, *G. Leopoldi* (Shell), haben wir durch Böhm über das Brutgeschäft sichere Nachrichten erhalten. Bei sämtlichen anderen Species der Familie fehlen solche Mittheilungen entweder ganz, oder die dürftigen vorhandenen bedürfen ausserordentlich der Bestätigung. Die Pisangfresser bewohnen, mit Ausnahme des Turaco, der mehr in niederen Gebüsch zu leben scheint, hauptsächlich den Hochwald, wo sie sich in den dichten Kronen der Laubbäume umhertreiben. Man sieht sie paarweise und in kleinen Gesellschaften. Fast alle Arten zeichnen sich durch ausserordentlich scheues und vorsichtiges Wesen aus. Den Boden besuchen sie selten. Sie leben sehr versteckt und verkünden ihre Anwesenheit oft nur durch ihr lautes mehr oder weniger klangvolles Rufen, welches den Wald durchhallt. Einzelne Arten, vornehmlich aus den Gattungen *Schizorhis* und *Gymnoschizorhis*, besitzen eine grosse Fähigkeit, die Töne fremder Vögel nachzuahmen und ein gellendes und kreischendes Gelächter auszustossen. Die Nahrung dieser Vögel besteht aus Beeren, Insecten und kernigen Früchten, nach Lefebvre auch aus kleinen Süsswassermollusken.

Verschiedene Forscher, wie Fischer, Heuglin, Holub, Ussher und andere, berichten über Exemplare, welche sie in Afrika in Gefangenschaft sahen oder selbst hielten, und die die Gefangenschaft ausserordentlich leicht ertrugen und mehrere Jahre hindurch in derselben ausdauerten. Auch nach Europa sind sie in neuerer Zeit oft lebend gebracht worden und haben sich auch hier verhältnissmässig gut gehalten. Der Garten der zoologischen Gesellschaft in London hat nicht weniger als 45 Individuen von *Musophaga violacea*, *Schizorhis africana*, *Corythaix Buffoni*, *C. albocristata*, *C. persa*, *C. macrorhyncha* und *C. erythrolopha* besessen, oder

besitzt einzelne derselben noch heute. Im Berliner zoologischen Garten sind meines Wissens nie lebende Pisangfresser zur Ausstellung gelangt.

Die folgenden Zeilen geben eine kurze Uebersicht der wichtigsten Arbeiten, welche die Familie *Musophagidae* oder einzelne Arten derselben behandeln.

1789. Isert, Paul Erdmann, Kurze Beschreibung und Abbildung einiger Vögel aus Guinea. in: Schrift. d. Ges. Naturforsch. Freunde zu Berlin, vol. 3. p. 16—20. tab. 1. (*Musophaga violacea* nov. gen. et nov. spec.)

1789. Isert, P. E., Description du *Musophaga violacea*. in: Journ. Phys. vol. 34. p. 458. c. tb. (Nicht gesehen.)

1803 (—18). Levaillant, Franç, Histoire nat. des Oiseaux de Paradis et des Rolliers, suivi de celles des Toucans et des Barbus, des Promerops et des Guépriers, des Couroucous et des Touracos. Paris, fol. 3 vol. 198 plchs.

1826. Blainville, H. de, Sur la place du Touraco, *Corythaix*, dans la Classe des Oiseaux. in: Nouv. Bull. sc. soc. philomat. p. 45—47.

1834. Owen, R., On the anatomy of the *Corythaix porphyreolopha* Vig.. in: P. Z. S. London vol. 2, p. 3—5.

1836. Martin, W., Notes on the anatomy of *Corythaix Buffonii* Levaill. in: P. Z. S. London, vol. 4. p. 32—34.

1839. Fraser, L., On a new species of *Corythaix*. in: P. Z. S. London, vol. 7. p. 34.

(*Corythaix macrorhynchus* n. sp.)

1845. Gray, G. R., Fam. *Musophagidae*. in: Gen. of Birds vol. 2. *Musophaga* (1 sp.), *Turacus* (8 sp.), *Schizorhis* (5 sp.).

1849. Rüppell, Ed., Mémoire sur la famille des Touracos et Description de deux Espèces nouvelles. in: Transact. Zool. S. London, vol. 3. p. 231—233, pl. 16 und 17. (Beschreibungen und Abbildungen von *Chizaerhis personata* und *Ch. leucogaster*.)

1850. Bonaparte, C. L., Fam. *Musophagidae*. in: Consp. gen. av. vol. 1. p. 87—88. *Musophaga* (1 sp.), *Turacus* (7 sp.), *Schizorhis* (5 sp.).

1851. Gould, J., On a new species of *Musophaga*. in: P. Z. S. London, vol. 19. p. 63.

(*Musophaga Rossae* n. sp.)

1851. Gould, J., On a new species of *Musophaga* in: Jardine, Contr. Ornith. p. 137. pl. 81.

(*Musophaga Rossae* n. sp.)

1851. Rüppell, Ed., Ueber einige Pisangfresser. in: Abhandl. Basl. Naturforsch. Ges. 9. Bericht. (Nicht gesehen).

1851. Rüppell, Ed., Genauere Bezeichnung einiger Arten von Pisangfressern (*Musophagidae*). in: Wiegmann's Archiv 17. Jahrg. Bd. 1. p. 316—322. (Giebt einige kritische Bemerkungen bezüglich der Synonymie von *C. persa* und *Buffoni*, beschreibt *T. Meriani* n. sp. und giebt eine Uebersicht der ihm bekannten 9 *Turacus*-Arten, *Schizorhis* und *Musophaga* ausgeschlossen).

1852. Hartlaub, G., Zur geographischen Verbreitung der Gattung *Turacus* Cuv.. in: Wiegmann's Archiv, Jahrg. 18. Bd. 1. p. 18—21.

(Berichtigende Notizen zu der vorstehenden Arbeit Rüppell's mit besonderer Berücksichtigung der geographischen Verbreitung der oben behandelten Arten).

1854. Gould, J., On a new species of *Musophaga*. in: P. Z. S. London, vol. 22. p. 23.

(*M. Rossae*, bereits 1851 beschrieben, wird noch ein Mal als neu charakterisirt!)

1854. Schlegel, H., Vorläufige Notiz über die wahre *Musophaga persa* (Lin.). in: Journ. f. Ornith. No. 11. p. 462—463.

(Ueber Synonymie von *C. persa* Lin. *M. Verreauxii* n. sp. = *C. Meriani* (Rüpp.).)

1857. Blanchard, E. Remarques sur l'ostéologie des Musophagidés. in: Compt. rend. vol. 40, p. 599—603.

1860. Cabanis, J., Fam. *Musophagidae*. in: Mus. Hein. vol. 3. p. 98—101. *Corythaix* (4 sp.), *Corythaeola* (1 sp.), *Musophaga* (1 sp.), *Schizorhis* (3 sp.).

1860. Schlegel, H., onder medewerking van G. F. Westerman, De Toerako's afgebeld en beschreven. Uitgegeven door Het koninkl. zoölogisch Genootschap. Nat. Art. Magr. Amsterdam gr. elef. fol. 24. p. 17. pl.

(17 sp. werden abgebildet und kurz beschrieben. Einzelne Angaben über Synonymie, Lebensweise, Verbreitung. Eine Tabula synoptica am Schluss giebt eine Uebersicht der Arten in lateinischen Diagnosen. Die Tafeln sind nicht numerirt!)

1864. Gray, G. R., On a new species of *Turacus* from Eastern Africa in: P. Z. S. London, vol. 32. p. 44.

(*Corythaix Livingstonii* n. sp.)

1870. Gray, G. R., Fam. *Musophagidae*. in: Hand-List of

Gen. and Spec. of Birds, Pt. 2. p. 124—126. *Musophaga* (2 sp.), *Turacus* (9 sp.), *Gallirex* (1 sp.), *Schizorhis* (5 sp.) und *Corythaixoides* (1 sp.).

1871. Reinhard, J., Mémoire sur un osselet jusqu'ici inconnu du crâne des Touracos ou Musophagidés, accompagné de quelques remarques sur des os semblables chez d'autres familles d'oiseaux. in: Vidensk. Meddel. natur. Foreng. Kopenhagen p. 72. (Eine kurze Analyse in Gervais Journ. de Zoolog. 2. p. 26.)

1871. Verreaux, J., On the colouring matter of the wing feathers of certain Touracoes. in: P. Z. S. p. 40—41.

1878. Reichenow, Ant. [*Corythaix Fischeri* n. sp.]. in: Ornitholog. Centralblatt No. 11. p. 88.

1879. Cabanis, J., [*Corythaix Schütti* n. sp.]. in: Ornitholog. Centralblatt No. 23. p. 180.

1880. Fischer, G. A., Ein neuer Helmkukuk aus Ost-Africa. in: Ornitholog. Centralblatt No. 22. p. 174. (*C. Reichenowi* Fisch. n. sp.)

1881. Shelley, G., On new species of East-African Birds. in: The Ibis, p. 115—118. pl. 2. (*Schizorhis Leopoldi* und *Gallirex chlorochlamys* n. n. sp. sp.)

1883. Reichenow, Ant., [*Corythaix Cabanisi* n. sp.]. in: Journ. f. Ornith. p. 221.

1884. Schalow, H., Eine neue *Musophaga* aus Central-Africa. in: Madarász. Zeitschr. f. d. Ges. Ornith. vol. 1. p. 103—105. pl. 6. (*M. Böhmii* n. sp. = *M. Rossae* Gould. juv.)

Die Familie *Musophagidae* zerfällt in 6 Genera: *Musophaga* (2 sp.), *Corythaix* (14 sp.), *Gallirex* (2 sp.), *Corythaeola* (1 sp.), *Schizorhis* (4 sp.) und *Gymmoschizorhis* (2 sp.).

Schlüssel der Gattungen.

a. Schnabelseitlich und an der Stirn breit wulstig aufgetrieben, schildförmig abgerundet. Keine oder ganz geringe haarartige Entwicklung der Scheitelfedern.

a₁. Nasenlöcher länglich horizontal; Gegend um das Auge bis zur Ohrgegend breit nackt, eine ovale Fläche bildend; Schwanz gerundet, ungefähr von der halben Länge des Körpers, einfarbig; Gefieder vorherrschend metallisch blau.

1. *Musophaga* Isert.

b. Schnabel ohne wulstige Auftreibung an der Stirn. Mit mehr oder weniger starker, verschiedenartig gebildeter Haube.

b₁. Nasenlöcher mit starren, nach vorn gerichteten Federn bedeckt; Schwanz von der halben Länge des Körpers, ohne Binden.

b₂. Schnabel seitlich zusammengedrückt mit ziemlich scharfer Firste, stark gezähnt. Nasenlöcher rund, Schwanz wenig gerundet, einfarbig. Gefieder grün und blau mit metallischem Glanz. Dohlengrösse.

2. *Corythaix* Ill.

c₁. Nasenlöcher frei und unbedeckt.

c₂. Gefieder metallisch, Schwanz einfarbig von der halben Länge des Körpers. Schwingen purpurn gefärbt. Schnabel schwach, wenig seitlich zusammengedrückt, Firste abgerundet, Nasenlöcher oval. Dohlengrösse.

3. *Gallirex* Less.

d₂. Gefieder ohne metallische Farben, stumpf, Schwanz einfach blau, graubraun oder gebändert, länger als die Hälfte des Körpers, keine Purpurfarbe auf den Schwingen.

d₃. Nasenlöcher rundlich, Gefieder stumpf blaugrün. Schnabel stark seitlich zusammengedrückt mit scharfer Firste, Schwanz gerundet, die mittleren Federn breit gebändert; Faschengrösse.

4. *Corythaeola* Heine.

e₃. Nasenlöcher schlitzförmig. Gefieder grau oder braun. Schnabel schwach, wenig seitlich zusammengedrückt mit stark abgerundeter Firste, Schwanz wenig abgerundet.

e₄. Kehle und Gesicht befiedert.

5. *Schizorhis* Wagl.

e₅. Kehle und Gesicht unbefiedert.

6. *Gymnoschizorhis* Schal.

1. Genus *Musophaga*.

1789. Isert, Schriften d. Ges. Naturforschend. Freunde zu Berlin, vol. 3. p. 17. Typus: *M. violacea* Is.

1827. *Phimus*, Wagler, Syst. av. Typus: *M. violacea* Is.

Schnabel an der Basis stark wulstig aufgetrieben, weit die Stirn in rundlicher Platte überragend. Die Firste nach der Spitze zu stark abgerundet. Der Oberschnabel überragt den unteren Schnabel mit schwacher Spitze. Die Schneiden des Oberschnabels

wellig gebogen, nach den Mundwinkeln zu leicht wulstig aufgeworfen, stark und fein gezähnt, desgleichen die Schneiden des Unterschnabels. Die Nasenlöcher länglich horizontal, in der Mitte des Schnabels nach der Schneide zu gelegen. Höhe des Oberschnabels vom Mundwinkel bis zur Stirnhöhe gleich $\frac{2}{3}$ der Länge von der Stirn bis zur Spitze. Färbung wachsgelb, der untere Schnabel etwas dunkler, längs der Schneiden schwärzlich gestreift.

An dem Mundwinkel beginnend dehnt sich bis zur Ohrgegend ein nacktes Feld aus, welches nach unten in breitem Bogen, nach oben in schmalerer Linie das Auge umlagert und von den Schnabelseiten begrenzt wird.

Flügel kurz abgerundet, von der Länge des Schwanzes, diesen knapp um ein Drittel überragend. Verhältniss der Schwingen 4:5:6:3.

Steuerfedern abgerundet. Differenz der äusseren und inneren ca. 20 mm.

Füsse stark, hornschwarz. Tarsus ungefähr von der Länge der Mittelzehe. Vorn mit breiten Gürteltafeln besetzt. An der Seite dieser Tafeln liegen nach oben hin kleinere schmalere Schildchen; hintere Seite des Tarsus dicht und fein gekörnelt. Aussenzehe nur wenig länger als die Innenzehe. Hinterzehe mit Nagel gleich der Mittelzehe ohne Nagel. Nägel stark entwickelt.

Haubenfedern theils kurz sammetartig, theils länger und von haarartiger Beschaffenheit. Gefieder metallisch blau. Primärschwingen purpurroth, metallisch bläulich gespitzt und gerandet; Secundärschwingen metallisch blau. Steuerfedern einfarbig metallisch blau.

Vögel von Krähengrösse.

Die Arten dieser Gattung bewohnen die westafrikanische und südwestafrikanische Region. Das Freileben derselben ist wenig erforscht, über die Fortpflanzung wissen wir nichts.

2 Arten.

Schlüssel der Arten.

a. Scheitel mit kurzer sammetartiger Befiederung, purpurroth. Unter der nackten Augen- und Ohrgegend ein breiter, nach dem Nacken zu stärker werdender blendend weisser Streif.

1. *M. violacea* Is.

b. Scheitelfedern verlängert, eine dünne Haube bildend, haarartig zerschlissen, heller purpurroth. Unter der nackten Augenfläche ohne jede Andeutung eines weissen Streifs.

2. *M. Rossae* Gould.

1. (1.) *Musophaga violacea* Is.

Material:

Mus. Berol.: a. 11084. juv. Guinea (Askew).

b. 11085 ad. Guinea (Leadbeater).

1789. *Musophaga violacea*, Isert, Schrift. d. Ges. Naturf. Freunde zu Berlin, vol. 3. p. 18.

1792. *Cuculus regius*, Shaw., Mus. Leverianum p. 167.

1803. Le Touraco violet ou masqué, Levaillant, Hist. Nat. des Prom. et des Guêpiers 3. p. 34.

1827. *Phimus violaceus*, Wagler, Syst. avium. sp. 1.

1850. *Musophaga violacea*, Is., Bp. Consp. gen. av. 1. p. 87.

1860. *Musophaga violacea*, Schlegel und Westermann, De Toeracos p. 10.

Abbildungen:

Isert, l. c. pl. 1.

Shaw., l. c. pl. 40.

Levaillant, l. c. pl. 18.

Cuvier, Regne An. Oiseaux pl. 57.

Swainson, Bds. of Western Africa, Pt. 1. pl. 19.

Latham, Gen. Hist. of Birds. pl. 125.

Vieillot, Gal. des Oiseaux, 2. pl. 47.

Schlegel, Handb. de Dierk. vol. 3. 41.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 1. (der Reihenfolge nach).

Gray, Gen. of Birds. 2. pl. 97 (Kopf, Schnabel, Fuss).

Splendide violascente-chalybaea, fronte, vertice, nuchaque holosericeo-coccineis, gula, pectoreque chalybaea, viridi-resplendentibus, primariis et secundariis ex magna parte purpureo-carmineis, marginibus et apicibus plus minusve coerulescente-nigris, stria infraoculari splendide-nivea, loris et regione ophtalmica nudis coccineis, rostro flavo, iride fusca, pedibus nigris.

ad. Glänzend metallisch blau. Stirn wie die kurze, sammetartige Befiederung des Scheitels bis gegen den Nacken hin tief purpurroth. Die untere Kehlgegend bis zur Brust hinab mit einem leichten Schein von Grün. Primärschwingen purpurroth, dunkel metallisch blau gerandet und gespitzt. Die Secundärschwingen glänzend blau, unter gewissem Lichte mit einem violett metallischen Schimmer, die Aussenfahnen der ersten Schwingen von der Farbe der Primärschwingen. Um das Auge, bis an den Schnabel gehend, breitet sich ein breites nacktes Feld aus. Unter demselben, am

Schnabel beginnend, ein glänzend weisser Streif, der zur Ohrgegend hin verläuft und in der Mitte am breitesten ist. Schnabel gelblich, Füsse hornbraun.

Lg. tot. 380, al. 250, caud. 205, rostr. 31, tars. 41 mm.

In dem Vorstehenden beschrieb ich ein Exemplar des Berliner Museums aus Guinea.

Ein jüngerer Vogel vorgenannter Sammlung zeigt eine blaue Färbung des Scheitels mit kaum bemerkbarer Andeutung von Roth. Der weisse Unteraugenstreif fehlt. Der grüne intensive Schein erstreckt sich nicht so tief zur Brust wie bei dem alten Vogel. Schnabel heller gelb.

Lg. tot. 370, al. 220, caud. 200, rostr. 31, tars. 40 mm.

Hartlaub (Ornith. Westafrikas p. 160) bezeichnet den Schnabel des jungen Vogels als schwarz, erwähnt aber nicht des Fehlens des weissen Unteraugenstreifs.

M. violacea ist bis jetzt nur aus der westafrikanischen Region bekannt. Senegambien (Mus. Heineanum), Senegambien: Saldé, Dagana, Podor, Mélécorée, Albreda, Wagrau, Kagniac-Cay, Ghimberin (Rochebrune), Guinea (Mus. Berol.), Gambia (Mus. Brem), Accra (Isert), Casamanze (Verreaux), Goldküste, selten (Ussher), Niger (Forbes), Kamerun (Reichenow), Senegal (Coll. Shelley). Eingeborenen Name in Senegambien: Thivipichjba (Rochebr.).

Ueber das Freileben dieser Art danken wir Reichenow einige Beobachtungen, die von dem Genannten in den Niederungen des Kamerunflusses gemacht wurden. Im Gegensatze zu Ussher (Ibis 1874 p. 52), der kleine Trupps dieser Vögel beobachtete und der Ansicht ist, dass sie gesellschaftlich leben, ohne sich gerade in Schaaren zusammen zu thun, bemerkt Reichenow, dass *M. violacea* im Gegensatze zu den Helmvögeln einzeln oder paarweise leben, sich ausserordentlich dicht versteckt halten und niederem Gebüsch, besonders an den Rändern der Wälder, vor hohen Bäumen den Vorzug geben. Nie hat der genannte Beobachter einen Ton von den still und ruhig sich haltenden Vögeln vernommen. Nach Ussher (l. c.) sind sie sehr zärtlich und halten sich in Gefangenschaft nicht so gut wie viele ihrer Familiengenossen.

2. (2.) *Musophaga Rossae* Gould.

Material:

Mus. Berol.: a. 24383 ♀ ad. Angola (Schütt.).

b. 24384 ♀ juv. Angola (Schütt.).

c. 27409 Rio Kuango, 5. Jan. 81 (v. Mechow).

d. 27410 Rio Kuango, 5. Jan. 81 (v. Mechow).

Ex coll. v. Mechow:

e. f. 2 Exemplare ohne Angaben.

1851. *Musophaga Rossae*, Gould., P. Z. S. p. 93. — id. Jardine, Contr. Ornith. p. 137.

1860. *M. Rossae*, Gould., Schlegel und Westermann, l. c. p. 11.

1884. *M. Böhmii*, Schalow, Mad., Zeitschr. f. d. g. Ornith. 2. p. 103.

Abbildungen:

Gould., Jardine, Contrib. Ornith. 1851. pl. 81 (Kopf u. Flügel).

Schlegel, Handb. Dierk. Fig. p. 105.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 2.

Schalow, l. c. Taf. 6. (Kopf, juv).

Splendide chalybaea, pectore sub certa luce viridi-resplendenti, pileo, crista, sanguineo-coccineis, primariis et secundariis ex magna parte purpureo-carminis, apicibus et marginibus coerulescentenigris, rectricibus chalybaeis, rostro et regione ophthalmica nuda dilute flavis, pedibus nigricantibus.

♀ ad. Glänzend metallisch blau. Brust unter gewissem Lichte mit grünem Schein, doch nicht so intensiv wie bei der vorigen Art. Die Haube, die aus dünnen haarartigen Scheitelfedern besteht, in spärlicher Zusammensetzung, und gegen das Ende gerade abgeschnitten, zeigt rothe Färbung. Primärschwingen purpurroth. Die Aussenfahnen der ersten Federn derselben mehr oder weniger dunkel metallisch blau, ebenso die Spitzen der Federn und die äusseren Säume der Innenfahnen. Bei den hinteren Primärschwingen erscheint das Roth nur als breite rothe Binde vor der Spitze. Secundärschwingen metallisch blau. Schnabel gelb, an den Nasenlöchern sowie an der Spitze mit dunklerer Färbung. Das breite nackte Schild um das Auge von intensiv gelber Färbung. Füsse dunkelhornbraun.

Lg. tot. 435, al. 220, caud. 270, rostr. 31, tars. 41 mm.

Beschrieben nach einem Exemplar vom Rio Kuango (v. Mechow) im Berliner Museum.

♀ gleicht vollkommen dem ♂. Lg. tot. 433, al. 220, caud. 266, rostr. 28, tars. 41.

Ein zweites von v. Mechow am Kuango gesammeltes Exemplar gleicht dem vorbeschriebenen ♂, nur an der Stirn zeigt sich eine schmale blau metallisch glänzende Färbung.

Ein jüngerer, in der ersten Mauser begriffener Vogel, von Schütt in Angola gesammelt, zeigt bedeutende Abweichungen gegen das vorbeschriebene Kleid. Die Färbung ist im allgemeinen weniger intensiv als bei dem ausgefärbten Individuum. Nur die ersten der Primärschwingen zeigen wenig und mattes Roth. Die Haube ist sehr spärlich entwickelt, blau und nur an den Spitzen der Federn zeigen sich rothe Färbungen. Schnabel ohne starkes Stirnschild, an der Basis wulstig eingedrückt, hellbraun, an der Spitze und längs der Schneiden, besonders am Unterschnabel, dunkler. Nackte Stelle um das Auge dunkelbräunlich.

Lg. tot. 390, al. 199, caud. 230, rostr. 29, tars. 40 mm.

Die Ausdehnung, Begrenzung wie Intensität der rothen Färbung auf den Primärschwingen variirt bei den einzelnen Exemplaren, die ich untersuchen konnte, ziemlich bedeutend. Dasselbe gilt von der Länge wie von der Färbung der Scheitelfedern. Doch darf im allgemeinen die rothe Farbe der Scheitelfedern dieser Art als heller wie bei *M. violacea* bezeichnet werden. Es scheint dagegen das Roth der Primärschwingen bei *M. Rossae* intensiver als bei der vorigen Art zu sein.

Iris (nach Böhm) braun.

Die von mir (l. c.) nach einer Skizze und Beschreibung Dr. Böhm's als neu beschriebene *M. Böhmii* ist, wie aus Vorstehendem ersichtlich, als junger Vogel zu *M. Rossae* zu ziehen.

Das Vorkommen dieser Art ist lange unbekannt gewesen. Gould beschrieb dieselbe nach einem lebenden Exemplare, welches von Lady Ross von St. Helena nach England gebracht worden war und dessen Provenienz unbekannt war. Fast 20 Jahre später, 1871, wurden weitere Exemplare in Angola aufgefunden. Soweit wir bis jetzt unterrichtet sind, ist *M. Rossae* in der eigentlichen südwestafrikanischen Region sowie an zwei, weit von einander getrennt liegenden Punkten im Innern gefunden worden.

Cazengo, Angola (Hamilton, Sharpe P. Z. S. 1871. p. 130), Angola (v. Mechow), Rio Kuango (v. Mechow), Angola (Schütt), Marungu, Westküste des Tanganyikasees bis zum Luapula (Böhm, Mad. Zeitschrift 1884. p. 105) Semmio, Niam-Niamgebiet (Bohnsdorf, Sharpe Linn. Soc. Journ., 84. p. 433).

Die einzigen Mittheilungen über das Leben dieses schönen Vogels, welche wir besitzen, hat uns Böhm (l. c.) in anziehendster Weise gegeben. Nach seinen Beobachtungen leben die Vögel paarweise zusammen, treiben sich in den hohen Kronen der dichtesten

Bäume umher und zeichnen sich durch äusserst scheues Wesen aus, welches die Jagd auf dieselben ganz ausserordentlich erschwert. Sie sind sehr zähe und suchen sich angeschossen durch Laufen, Schlüpfen und Rennen durch Zweige und Gebüsche zu retten. Ihre Stimme ist das den Musophagiden eigenthümliche Schackern, zuweilen stossen sie einen lauten und rauhen, ganz eigenartigen Ruf aus, oder sie schreien zusammen ihr lärmendes Kuku-kuku. Ueber das Fortpflanzungsgeschäft dieser Art wie *M. violacea* ist nichts bekannt.

2. Genus *Corythaix*.

1800. *Turacus* (?), Cuvier in Mus. Lugd.

1801. *Touraco*, Lacépède.

1811. *Corythaix*, Illiger Prodr. syst. Mamm. et Av., p. 202.

Typus: *C. persa* Lin.

1816. *Opoetus*, Vieillot, Anal. d'une nouv. Ornitholog., p. 29.

Typus: *C. persa* Vieill. nec Lin.

1822. *Corythrix*, Fleming, Philosophy of Zoology, vol. 2, p. 250.

Typus: *Cuculus persa* Lin.

1827. *Spelectos*, Wagler Syst. Avium. Typus: *C. albocristata* Strickl.

1830. *Spelectus*, Wagler, Isis vol. p. (nom. nov. p. *Spelectos*).

1845. *Spelectes*, Wagler, G. R. Gray, Gen. of Birds. vol. 2.

1850. *Spelectis*, Bonaparte (nec Wagl.), Consp. gen. av. 1. p. 87.

Schnabel stark seitlich zusammengedrückt mit ziemlich scharfer Firste, die an der Spitze abgerundet ist. Schneidenränder stark gezähnt. Die Spitze des Oberschnabels überragt den Unterschnabel. Farbe gelblich braun. Nasenlöcher rundlich, in der Mitte des Schnabels, aber mehr nach den Schneiden zu gelegen, von starren, nach vorwärts gerichteten Stirnfedern vollkommen verdeckt.

Zügelgegend befiedert, Gegend um das Auge nackt.

Flügel kurz und gerundet, um ein geringes kürzer als der Schwanz, diesen nur wenig bedeckend. Verhältniss der Schwingen: 5 : 6 : 7 : 4.

Schwanz gerundet wie bei *Gallirex*. Die Steuerfedern breit und an der Spitze abgerundet. Differenz der Steuerfedern ca. 17 mm.

Füsse hornbraun. Vorderseite des Tarsus, der von der Länge der Mittelzehe ist, mit breiten Gürteltafeln besetzt. An der Seite

dieser Tafeln schmalere Schildchen, die Hinterseite des Tarsus fein und dicht gekörnelt. Aussen- und Innenzehe fast von gleicher Länge.

Die Form der Haube variirt bei dieser Gattung stärker als, mit Ausnahme von *Schizorhis* vielleicht, bei den übrigen der Familie. Dieselbe variirt bedeutend sowohl in der Länge wie in der Gestalt. Bald sind die einzelnen die Haube bildenden Scheitelfedern dünn haarartig gebildet wie bei *C. persa*, bald ausserordentlich verlängert schmal und dünn, wie bei *C. Livingstonii* u. a., dann wieder breit und sämmtlich von gleicher Stärke, wie bei *C. albocristata* oder schliesslich dicht und weich von *Gallirex*-artigem Character, wie bei *C. Hartlaubi*. Das Gefieder ist vorherrschend grün oder blau mit prächtigem Metallglanz. Die Primärschwingen immer von tief purpurner Farbe, die einzelnen Federn mehr oder weniger metallisch bläulich gespitzt und gerandet. Steuerfedern stets einfarbig mit metallischem Glanz.

Vögel von Dohlengrösse.

Die Arten dieser Gattung bewohnen die verschiedensten Subregionen des weiten ethiopischen Gebietes; die einen haben eine ausgedehnte Verbreitung, die anderen eine eng begrenzte, bei den einen ist die Verbreitung relativ ausgedehnt von Nord nach Süd, bei den anderen von Ost nach West. Ueber das Freileben einzelner Arten sind wir verhältnissmässig gut unterrichtet, über das anderer fehlen alle Nachrichten. Ueber die Fortpflanzung sämmtlicher sp. liegen keine Beobachtungen vor. 14 Arten.

Schlüssel der Arten.

a. Haubenfedern angelegt den Nacken mehr oder weniger stark überragend.

a₁. Haubenfedern dünn, haarartig gebildet, zerschlissen.

a₂. Haubenfedern vollkommen weiss.

a₃. Kehle, Hals, Nacken weiss, Stirn und Scheitel-
gend bis zum Auge hinab prächtig metallisch blau.

1. *C. leucolopha* (Hgl.).

b₂. Haubenfedern grün, ohne jede Spur von Weiss.

b₃. Haubenfedern leicht rothbraun gespitzt; vor und
unter dem Auge ein weisser Streif.

2. *C. persa* (L.).

c₃. Haubenfedern einfarbig; nur vor dem Auge ein
weisser, unter demselben ein schwärzlicher Streif.

3. *C. Buffonii* (Vieill.).

- b₁. Haubenfedern schmal und dünn, besonders die längsten derselben; Haubenform aufgerichtet nach aussen hin stark ausgeschnitten; grün, weiss gespitzt.
- b₂. Haubenfedern sehr lang und dünn, um die Länge des Kopfes den Nacken überragend, die ersten sehr lang, und länger als die folgenden.
- b₃. Oberseits prächtig stahlgrün; Schwanz metallisch blau.
4. *C. Livingstonii* (Gray).
- c₂. Haubenfedern mindestens um die Hälfte des Kopfes den Nacken überragend, in der Länge gleichmässig zunehmend.
- c₃. Oberseits prächtig stahlgrün, Schwanz desgleichen.
5. *C. Cabanisi* Rchw.
- d₃. Oberseits prächtig metallisch blau, Schwanz von derselben Farbe.
6. *C. Reichenowi* Fischr.
- c₁. Haubenfedern sehr breit, sämtlich von gleicher Stärke. Haubenform aufgerichtet nach aussen hin abgerundet, grün, weiss gespitzt.
- c₂. Oberseits prächtig grünblau, Schwanz mit blauem metallischen Anflug.
7. *C. albocristata* (Strickl.).
- b. Haubenfedern angelegt den Nacken nicht erreichend oder nur wenig überragend.
- b₁. Haubenbefiederung grün, die einzelnen Federn derselben schmal, gleichmässig entwickelt.
- b₂. Spitzen der Haube weiss, Schwingen, Rücken und Schwanz prächtig violett.
8. *C. Schüttii* Cab.
- c₂. Spitzen der Haubenfedern tiefschwarzbraun, vor den Spitzen ein weisslicher Streif.
9. *C. macrorhyncha* Fras.
- d₂. Spitzen der Haubenfedern tiefcarminroth.
10. *C. Meriani* Rüpp.
- c₁. Haubenbefiederung tief metallisch blau, hollenartig, von seidigem, weichen Aussehen.
- c₂. Vogel von *Gallirex*artigem Charakter.
11. *C. Hartlaubi* Fischr. und Rchw.
- d₁. Haubenbefiederung dunkelbraun, grün, haarartig, angelegt den Kopf dachartig überragend.

d₂. Vor dem Auge ein intensiv weisser runder Fleck.

12. *C. leucotis* Rüpp.

e₁. Haubenbefiederung mehr oder weniger intensiv roth.

e₂. Ohne schwarzen Augenstreif, Seiten des Kopfes weisslich.

13. *C. erythrolophus* (Vieill.).

f₂. Mit schwarzem Augenstreif. Seiten des Kopfes grün.

14. *C. Fischeri* Rehw.

1 (3). *Corythaix leucolopha* (Heugl.).

Material:

Mus. Berol: a. 76. ♂. Mehreberg, Belenian, Weiss. Nil. 18. Jan. 54.
(v. Heuglin).

? *Turacus leucolophus* Heuglin, Naturgesch. d. Nilquellenländer, p. 3 (? teste Giebel).

1856. *Turacus leucolophus*, Heuglin, Syst. Uebers d. V. N. O. A. in: Sitzb. d. Acad. d. Wissenschaften Wien, p. 45.

1857. *Corythaix leucolophus* Hgl., Hartl. Syst. O. West.-Afr. p. 159.

1860. *Musophaga leucolopha*, Hgl., Schlegel und Westermann, De Toerakos. p. 12.

1870. *Turacus leucolophus*, Gray, Hand-List. 2, p. 125.

1871. *Corythaix leucolopha* Hgl., Ornith. Nord-Ostafrikas, 2, p. 703.

Abbildungen:

Heuglin, Naturgesch. d. Nilquellenl. pl. 26. (? teste Giebel).

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 4.

Heuglin, Ornith. Nord-Ost-Afr. pl. 24 (♂).

Sclater, The Student 1868. No. 7. tab.? (teste Hgl.).

Crista, capite colloque pure albis; sincipite, facie et cristae basi splendide et circumscripse violascente-chalybaeis; jugulo, pectore et interscapulio viridibus; abdomine tibiis et crisso schistaceo-nigricantibus; dorso, scapularibus, secundariis rectricibusque intense amethystino-chalybaeis; remigibus primariis purpureo-coccineis, marginibus et apicibus coeruleo-nigricantibus; gula beryllino-lavata, regione ophtalmica nuda, rubra; rostro cerino-flavo, pedibus nigrofuscis.

♂ ad. Die kurze, flache, abgestumpfte Haube weiss. Seiten des Kopfes und Scheitel, begrenzt nach unten durch eine an den Nasenlöchern beginnende, durch das Auge bis zur Ohrgegend sich erstreckende Linie, tief dunkel metallisch blau. Kehle, Hals, Gegend

unter dem Auge, Ohren, Nacken weiss. Brust, ein schmaler Theil des oberen Rückens dunkler grün, ohne metallischen Glanz. Unterseite düsterschiefergrau. Deckfedern grünlichbraun, Scapularfedern und Secundärschwingen prächtig metallisch blau. Primärschwingen purpurroth wie bei den übrigen Gattungsverwandten. Steuerfedern blau, aber ohne den intensiven Glanz der Secundärschwingen. Schnabel gelb, an den Nasenlöchern dunkler, Füsse dunkelbraun.

Lg. tot. 340, al. 176, caud. 160, rostr. 24, tars. 38 mm.

Diese Art, eine der kleinsten der Gattung, ist durch den etwas abweichend gestalteten Schnabel besonders charakterisirt. Derselbe ist seitlich kaum eingedrückt, der Oberschnabel sehr niedrig, stark gezähnt, und die Firste ausserordentlich abgerundet.

Iris rothbraun (nach Heuglin's Originaltiquetten).

Die Abbildung bei Schlegel ist recht gut und charakteristisch.

Die Verbreitung dieser schönen Art ist eine räumlich eng begrenzte. Wir kennen sie bis jetzt nur aus wenigen Gebieten der nordostafrikanischen Region.

Lokoja im Bari Lande, Req-Sümpfe, Kosangafloss, Waufloss, Weisse Nil, Mehreberg, Belenian, (Heuglin); Nördl. Niamniamgebiet (Pioggia), Semmio, Ndoruma im Niamniamlande (sehr häufig Bohnedorff) Kamari, Faradjok? (Emin Bey.)

In der Barisprache: Kongo (Hgl.).

Einige Mittheilungen über das Leben dieses Helmvogels danken wir Heuglin. Derselbe bezeichnet ihn in seinem Gebahren als still, scheu und unruhig. Werden die Vögel verfolgt, so flüchten sie von Baum zu Baum und suchen schliesslich in den dichten und undurchdringlichen niedrigen Dickichten Schutz. Sie lieben vornehmlich hohe Bäume, welche Sümpfe und fliessende Gewässer einsäumen. Ihr Ruf, den man selten hört, ähnelt dem von *C. leucotis* und *Buffoni*. Im Magen erlegter Exemplare fand Heuglin Beeren von *Capparis*, Feigen, Reste einer Leguminose und grosse, halbverdaute Früchte, wahrscheinlich von Tamarinden. Die Fortpflanzung ist unbekannt.

2 (4). *Corythaix persa* (L.).

Material:

Mus. Berol: a. 11097. West-Afrika (Zoolog. Garten).

b. 12206. ♂ Mungo, 23. Mai 74 (Buchholz).

c. 13158. Chinchoxo (Falkenstein).

d. 14045. ♀ Cinchoso, 15. April 76. (Falkenstein).

1740. Crown Bird from Mexico, Albin, Nat. Hist. of Birds, 2, p. 12.
 1750. Touraco, Klein, Hist. Av. Prodrum. p. 36.
 1752. *Cuculo adfinis*, Moehring, Av. Gen., p. 81. No. 106.
 1760. *Cuculus guineensis cristatus viridis*, Brisson, Ornithologia 4^o. vol. 4, p. 153.
 1760. *Cuculus persa*, Linné, Syst. nat. 10. ed. 1, p. 111.
 1763. *Cuculus guineensis cristatus viridis*, Brisson, Ornithologia 8^o. vol. 2, p. 84.
 1782. Touraco, Lath, Gen. Syn. of Birds, vol. 2. No. 46, p. 545.
 1790. *Cuculus persa*, Latham, Ind. ornith. vol. 1. No. 49, p. 222.
 1799. Guineische Kronvogel, Halle, Nat. d. Vögel. No. 113. p. 172.
 1802. Persische oder mexikanische gehäubte Kukuk, Borowsky, Thierreich, vol. 2. No. 5, p. 130.
 1802. Tourako, Edwards, Nat. Hist. of Birds, pt. 1.
 1826. *Opaethus africanus* Shaw, Gen. Zool. vol. 1, p. 63.
 1850. *Turacus (Cuculus) persa* L., Bonap. Consp. gen. av. 1. p. 87,
 1851. *Turacus persa* Lin. (nec Gmel.) Rüppell, Wiegmann's Archiv. Jahrg. 17. Bd. 1, p. 319.
 1860. *Musophaga persa* (L.) Schlegel- und Westermann, l. c., p. 16.
 1862. *Musophaga persa* (L.) Schlegel Mus. Pays Bas 1, Cuculi, p. 76.
 1870. *Turacus persa* L., Gray Hand-List, vol. 2, p. 125.

Abbildungen:

- Albin, l. c. pl. 19.
 Borowsky, l. c. pl. 15.
 Edwards, l. c. pl. 7.
 Jardine, l. c. pl. 122.
 Seligmann, Samml. versch. ausl. und selt. Vögel. pt. 1. pl. 13.
 Shaw, l. c. pl. 15.
 Schlegel, De Dierenk. Fig. p. 106.
 Schlegel und Westermann, l. c. pl. 9.
 G. R. Gray, Gen. of Birds, vol. 2. pl. 97 (Kopf, Fuss u. Schnabel).
 Crista saturate viridi, apicibus indistincte purpureo-brunneis; collo, cervice, pectore et dorso superiore viridibus; regioni lori nigra, vittis duabus albis, altera ante, altera pone oculos; dorso inferiore, secundariis, rectricibusque splendide purpureo-chalybaeis; primariis purpureo-carmineis, marginibus et apicibus coerulescente-nigris, abdomine tibiis, crissoque schistaceo-nigris; regione ophthalmica nuda coccinea, rostro nigro, pedibus fusco-nigris.

♂ ad. Haube grün, an der Spitze dunkler bräunlich gefärbt (kaum noch roth zu nennen). Hals, Brust, Nacken, Rücken schön intensiv grün. Am Mundwinkel vor dem Auge ein dunkler Fleck. Oberhalb desselben ein weisser, seidenartiger Fleck, unter demselben ein gleichartiger weisser Streif, der sich bis zum Ohre hinzieht. Unterseits dunkel schiefergrau. Primärschwingen purpurroth, dunkler metallisch gespitzt und gerandet. Secundärschwingen, unterer Rücken und Steuerfedern prächtig metallisch purpurblau. Die nackte Gegend um das Auge roth. Schnabel schwarz. Füsse dunkelhornbraun.

Lg. tot. 402; al. 193; caud. 193; rostr. 20; tars. 34 mm.

Beschrieben nach dem von Buchholz in Mungo gesammelten Exemplare.

Das ♀ gleicht vollkommen dem ♂. Die Kehle darf vielleicht als einen Ton heller bezeichnet werden. Die dunklen Spitzen der Haubenfedern sind kaum zu erkennen. Der Schnabel ist gelblich mit dunklerer, bräunlicher Spitze.

Das Exemplar von Chinchoxo zeigt einen röthlichen, an der Spitze schwarzen, ein anderes (11097) einen schwärzlichen, an der Firste gelblichen Schnabel. Die Färbung des Schnabels variirt bei dieser Art ganz bedeutend.

Schlegel hat an lebenden Exemplaren im Zoologischen Garten zu Amsterdam beobachtet, dass der rothe Haubenrand — derselbe ist bei meinen sämtlichen Exemplaren mehr bräunlich gefärbt — sich nur im Frühjahr zeige und nach dem Tode ganz verschwinde. Dagegen zeigt das oben erwähnte Exemplar des Berliner Museums, welches im Zoolog. Garten in Gefangenschaft starb, sehr intensive dunkle Haubenspitzen. Die Beobachtung Schlegel's dürfte also nicht in allen Theilen zutreffend sein. Ein von Laurein zwischen Cap Palmas und Calabar gesammeltes Exemplar, welches sich im Pariser Museum befindet, soll nach Hartlaub (Syst. d. Orn. Westafrikas p. 156) vor der purpurvioletten Spitze der Haube eine weissliche Färbung zeigen, eine Erscheinung, welche den von mir untersuchten Exemplaren auch nicht in der geringsten Andeutung eigen ist. Iris braun (nach Falkenstein).

Die von Schlegel (l. c.) gegebene Abbildung ist gut und recht charakteristisch.

C. persa ist eine weit verbreitete Art: sie bewohnt die westafrikanische, südwestafrikanische und den westlichen Theil der südafrikanischen Region.

Senegambien: Gambia, Casamence, Mélécorée, Daranka, Bathurst (Rochebrune). Landana (Petit), Gabun (Verreaux), Kamerun (Crossley), Accra, Goldküste (Buckley, Ussher), Aschanti (Pel.), Liberia (Coll. Herzog v. Württemberg), Calabar (Laurein), Loango (Falkenstein), Fanti (Sharpe), Capcolonie (Holub). In Senegambien: N'Dodo (Rochebr.).

Einige wenige Notizen über das Freileben dieser Art verdanken wir Holub (Beitr. z. Orn. Südafrikas, p. 138). Der Vogel bewohnt nach den Mittheilungen des genannten Reisenden die bewaldeten Küstenstriche, Ebenen wie Thäler, so auch die zu dem Hochplateau emporsteigenden Terrassen, doch im Allgemeinen nur solche Strecken des südlichen Afrika, welche wärmeres Klima haben. Hier sind die dichtbelaubten Baumgruppen, die Schluchten, Dickichte und die beeren- und sonst fruchtreichen Partien seine gewählten Aufenthaltsorte. Er zeichnet sich durch Raschheit und Munterkeit der Bewegungen und durch Muth aus. In der Gefangenschaft soll er schwer zu halten sein. Beobachtungen über das Brutgeschäft dieser Art besitzen wir nicht.

3 (5). *Corythaix Buffonii* (Vieill.).

Material:

Mus. Berol.: a. 11096. Afrika. (Schulz).

-
1803. Touraco Buffon, Levaillant, Hist. Nat. Promér. et Guèp. 3. p. 33.
1819. *Opaethus Buffonii*, Vieillot, Nouv. Dict. d' Hist. nat. pt. 34, p. 304.
1823. *O. Buffonii*, Vieillot, Encyclop. méthodique vol. 3, p. 1297.
1825. *Corythaix Buffoni*, Jard.-Selby, Illustr. Ornith. pl. 122.
1827. *Spelectos persa*, Wagl. (nec Lin.). Syst. av. sp. 2.
1831. *Corythaix purpureus*, Cuv., Lesson, Traité d'Ornith., p. 124. 2.
1837. *Corythaix senegalensis* Swains. Bds. of Western Africa pt. 1, p. 225.
1850. *Turacus persa* pt. Bonaparte Consp. gen. av. 1, p. 87.
1851. *Turacus Buffonii*, Rüppell, Wieg. Archiv, Jahrg. 17. Bd. 1, p. 320.
1852. *Turacus Buffonii*, Hartlaub, Wieg. Archiv. Jahrg. 18. Bd. 1, p. 20.
1854. *Musophaga Meriani*, Schlegel (nec Rüpp.), J. f. O. No. 11, p. 462.

1860. *Musophaga purpurea*, Schlegel- und Westermann, l. c., p. 17.
 1860. *Corythaix Buffoni*, Jard.-Selb. Cabanis, Mus. Hein. 3, p. 98.
 1862. *Musophaga purpurea*, Schlegel Mus. Pays Bas, 1. Cuculi, p. 77.
 1870. *Turacus purpureus* Gray., Hand-List. vol. 2, p. 125.

Abbildungen:

- Jardine, Illustr. of Ornith. pl. 122.
 Levaillant, Hist. nat. Promér. etc. pl. 17.
 Schlegel- und Westermann, l. c. pl. 10.
 Swainson, Birds. W. Africa pl. 21.

Saturate viridis; crista viridi; secundariis, tergo, uropygionique purpureo-chalybaeis; abdomine, tibiis crissoque schistaceo-nigricantibus; cauda chalybaeo-purpurascens, primariis purpureo-carminis, marginibus et apicibus coerulesco-nigricantibus; macula anteoculari nivea, altera inferiore nigra, subtus stricte albo-marginata; regione ophthalmica nuda, corallina; rostro fusco, pedibus fuscis.

Haube grün. Kopf, Nacken, Rücken, Brust tief hinab bis zum Unterleib, Scapular- und Deckfedern prächtig grün. Unterseite schiefergrau. Zwischen Mundwinkel und Auge ein schmaler weisser seidiger Fleck. Darunter, das Auge umschliessend, ein schwarzer Streif, der an seinem Ausgangspunkte in der Ohrgegend ein schmales weisses Streifchen zeigt. Primärschwingen purpurroth, dunkler bläulich gerandet und gespitzt. Unterer Rücken, Schwanz und Secundärschwingen tiefblau. Gegend um das Auge korallenroth. Schnabel dunkelbraun, an der Firste und Spitze des Unterschnabels gelblich. Füsse dunkelhornbraun.

Lg. tot. 410, al. 184, caud. 187, rostr. 24, tars. 45.

Die Iris ist (nach Reichenow) gelbbraun.

Exemplare vom Gabun — ich habe keine gesehen — sollen besonders lebhaft gefärbt sein (nach Hartlaub, Westafrika, p. 157). Das Grün auf der oberen Brust erstreckt sich weiter nach unten, als es die Schlegel'sche Abbildung zeigt; auch der Verlauf des schwarzen Augenstreifs ist auf der genannten Abbildung nicht correct wiedergegeben. In Wirklichkeit umrahmt er das ganze Auge, während er bei Schlegel nur bis zum Auge geht.

In Senegambien: N'Dodo (Rochebrune).

Dieser Helmvogel hat eine sehr weite Verbreitung, die im wesentlichen mit derjenigen der vorgenannten Art zusammenfällt. Er gehört den westafrikanischen Regionen an und verbreitet sich von Senegambien südwärts bis zur Capküste.

Senegambien: Onolo, Bokoe, Dagana, Insel Kouma, N'Guersen, Maka, M'Bao, Sainte-Marie, Albreda, Kagniac-Cay, Ghimbering, Méla-corée, Zekenkior (Rochebrune). Guinea (Mus. Heine., Mus. Brem), Casamanze (Verreaux), Bissao (Verreaux), Sierra Leone (Afzel), Fernando Po (Fraser), Gabun (Verreaux), Kamerun (Reichenow), Cap Coast Castle (Gordon), Elmina (Weiss), Stanley-Pool, Congo(Theusz).

Bezüglich des Lebens dieser Art schreibt Reichenow (J. f. O. 1875, p. 1), dass sie in den Hochwäldungen am Fusse der Kamerunberge bei Victoria nicht selten sei. Hier sah der genannte Forscher die Vögel zur Zeit der Dürre und der darauf folgenden Tornadozeit in kleinen Gesellschaften. Sie trieben sich immer möglichst verborgen in den höchsten Baumkronen herum, wo sie Insecten von den Zweigen ablesen oder Beeren pflückten. Sehr häufig liessen sie ihren lauten klangvollen Ruf, ein oft wiederholtes „Kurr“ erschallen. Daneben hatten sie leisere Gurgeltöne. Durch dieses Lärmen machten sich die Vögel bemerkbar, wenn man sie auch nur selten zu Gesicht bekam. Man trifft sie übrigens auch im Steppenterrain, obwohl sie den Hochwald bevorzugen.

4 (6). *Corythaix Livingstonii* (Gray).

Material:

Mus. Berol: a. 24381. ♂ ad. Angola (Schütt).

b. 26068. ad. Malange, 5. Oct. 79. (v. Mechow).

c. 26069. ♂ Malange, 14. Dec. 79. (v. Mechow).

d. 26070. juv. Malange, 8. Sept. 79. (v. Mechow).

e. 27411. ad. Malange, 24. Nov. 79. (v. Mechow).

ex coll. v. Mechow:

f. juv. ohne nähere Angaben.

g. Malange, 15. April 1880.

h. Malange, 15. Aug. 1879.

1850. *Opaethus africanus* (Vieill.). Bianconi, Specim. zoolog. mosamb. (Aves), fasc. 3, p. 34. (pt. teste Finsch-Hartlaub).

1864. *Turacus Livingstonii*, G. R. Gray, P. Z. S. p. 44.

1864. *Corythaix Livingstonii* (Gray) Kirk, Ibis, p. 328.

1865. *Corythaix Livingstonei* (Gray), Monteiro, P. Z. S., p. 92.

1870. *Corythaix Livingstonii*, Gr. Finsch-Hartlaub, Vögel Ostafrikas, p. 476.

Abbildungen:

Finsch- und Hartlaub, l. c. pl. 8.

Journ. f. Ornitholog. 1885. Taf. 5. Fig. 3 (Kopf).

Viridis; plumis occipitalibus valde elongatis, angustatis, sub-filiformibus, ad basin, albo-limbatis; stria anteoculari et altera infraoculari albis; regione lori nigra; primariis ut in congeneribus; dorso uropygio secundariisque intense aeneo-viridibus; rectricibus metallice chalybaeo-coeruleis; abdomine crisso, tibiisque schistaceo-nigricantibus; regione parotica corallina, rostro castaneo-flavo, pedibus nigro-fuscis.

♂ ad. Scheitelfedern grün, an der Spitze weiss. Zwischen Mundwinkel und Auge ein schmaler weisser Streif. Unter dem Auge ein schwarzer, daran sich schliessend ein sehr schmaler weisser Unteraugenstreif. Nacken, Kehle und Brust grün. Unterseite schiefergrau. Primärschwingen purpurroth, dunkler metallisch blau gespitzt und gerandet. Flügeldeckfedern, Uropygium und Secundärschwingen prächtig stahlgrün. Steuerfedern tief metallisch blau. Nackte Augen- gegend korallenroth, Schnabel gelblich. Füsse hornbraun.

Lg. tot. 393, al. 187, caud. 183, rostr. 18, tars. 35 mm.

Beschrieben nach einem von Schütt in Angola gesammelten Exemplare (Berl. Museum).

Die alten Weibchen gleichen den Männchen. Bei den jungen ♀ zeigt das Gefieder weniger intensive Farben, besonders der Rücken ist stumpfer grün und die Färbung der Kehle matter. Die Scheitelfedern zeigen nur undeutliche weisse Spitzen. Die jüngeren Vögel gleichen den vorbeschriebenen jüngeren Weibchen.

Ich habe nur Exemplare aus dem Westen Afrikas untersuchen können. Shelley schreibt mir, dass von ihm untersuchte Exemplare, die von Anchieta in Benguella gesammelt wurden, eine um $\frac{1}{3}$ längere Haube als ostafrikanische trugen und der Nacken und die Brust nicht so glänzend grün gefärbt waren.

Die Beziehungen von *C. Livingstonii* zu *C. Cabanisi* und *C. Reichenowi* werde ich bei diesen Arten erörtern.

Livingstone's Helmvogel hat eine ziemlich weite Verbreitung, nicht in der Richtung von Nord nach Süd, sondern von West nach Ost. Er bewohnt die südwestafrikanische Region, das Innere vom Aequator südwärts und den südlichen Theil der südostafrikanischen Region.

Südwestafrikanische Region — : Nowo-Redondo, Land der Celis, Bihé (Monteiro), Capangombe, Huilla (Anchieta). Benguella (Brem. Mus.), Angola (Schütt), Biballa (Anchieta).

Centralafrika — : Malange (v. Mechow), Qua Mpara am Lufuko, Westküste des Tanganika, westwärts bis zum Upämbasee (Böhm).

Südostafrikanische Region —: Mambojo, Ugogo (Kirk), Mom-bassa, Pangani (Fischer), Zanzibar? (Fischer), Nguruberge (Fischer), Manganjaländer, Shiré (Livingstone), Nyassasee, Zambesigebiet (Kirk), Süden von Mossambik (Tomasini, teste F. u. H.).

Ueber das Freileben dieses schönen Helmvogels finde ich in den nachgelassenen Tagebüchern meines unglücklichen Freundes Böhm prächtige Schilderungen.

Der Genannte schreibt: „Dieser schöne *Corythaix* ist vom W. Ufer des Tanganika an, in den Uferdickichten aller Gewässer häufig, z. Th. sehr zahlreich anzutreffen, und ersetzt so den hier überhaupt nicht mehr vorkommenden *C. porphyreolophus*. Sein Wesen kann die Potenz aller der Eigenschaften genannt werden, welche die *Corythaix* und *Musophaga*-Arten so sehr von ihren Verwandten, den *Schizorhis* unterscheiden. Wild, heftig und flüchtig durchstreift er das Dunkel jener herrlichen, von Lianen und Schlingsträuchern durchwobenen Urwaldstriche, welche die rauschenden Wasserläufe überschatten. Halb laufend, halb flatternd sieht man ihn von Ast zu Ast schlüpfen, wobei das wundervolle Purpurroth seiner Schwingen bald hier bald da auf Augenblicke aufleuchtet. Stets halten die Paare oder Trupps einen bestimmten Strich ein und verweilen nie lange auf ein und demselben Baume, es sei denn, dass sie hier besonders reiche Nahrung finden. Doch halten sie an begrenzte Gebiete sehr fest und kann man z. B. dasselbe Paar stets wieder durch eine gewisse Baumgruppe streichen sehen. Ihre so eigenthümliche und charakteristische Erscheinung wird durch die hohe Haube sehr vermehrt, welche nicht nur aufrecht, sondern im Affekt — und diese lebhaften Vögel befinden sich anscheinend in steter Aufregung — sogar stark nach vorn gestellt wird. Ihre vorzügliche Nahrung finden sie in verschiedenen fleischigen Beeren, so einer orangegelben und einer anderen mit rothem Kern und violettem Saft, der Gedärme, Kropf etc. ganz und gar mit seiner Farbe durchtränkt. Solche pflücken sie, den Hals weit vorstreckend, und machen durch ihr Hin- und Herflattern im dichten Laub grossen Lärm. Sind sie mit Fressen sehr beschäftigt, so vergessen sie auch häufig ganz ihre sonstige Scheu und Vorsicht. Ausserordentlich verschieden sind ihre Stimmlaute, die laut und sonderbar durch das Urwald-dunkel hallen. Im Sitzen schnurren sie häufig, ganz wie ergrimmte Katzen, mit rauhem Schackern jagen sie hinter einander her. Dann rufen sie laut und abgebrochen Ruk-Ruk, auch Räk oder mehr Rick oder voller, hallender Runk-Runk.

Die verschiedenen Variationen und Modulationen dieser Laute lassen sich indess garnicht beschreiben, sondern müssen gehört werden.

Nicht weniger merkwürdig sind ihre Geberden, namentlich wenn sie sich, alle ihre Stimmregister aufziehend, mit sonderbarem Verneigen und Hin- und Herdrehen einander verfolgen. Thau und Regen schütteln sie sich heftig vom glatten Gefieder. Vom Juli bis November fand ich sie mit mausernden Schwung- und Steuerfedern und z. Th. mit kleinem, z. Th. aber auch mit bereits stark entwickeltem Geschlechtsorgan (20. 7 ♂ und ♀, Ende Oktober ♀ mit grossen rothgelben Eiern am Ovar).

Sehr auffallend ist die ausserordentliche Lebenszähigkeit dieser, wie der anderen *Corythaix*- und *Musophaga*-Arten. Selbst kräftigere Schrotschüsse vermögen sie oft nicht herabzuwerfen, tödtlich getroffen haspeln sie noch im Gestrüpp weiter, oder rennen und schlüpfen, wenn sie herabgefallen, mit grosser Schnelligkeit durch das dicht verschlungene Unterholz, wo eine Verfolgung oft ganz unmöglich ist, und noch sterbend versuchen sie flatternd weiter zu kommen, verkriechen sie sich in Erdhöhlen oder in unterwaschenem Gewurzel. So gehen viele Exemplare dem Jäger verloren.“

Monteiro hat einige Beobachtungen über ein in Gefangenschaft gehaltenes Exemplar veröffentlicht.

5 (7). *Corythaix Cabanisi* Rchw.

Material:

Mus. Berol: a. 26953. ♀ Bagamojo, Aug. 79. (Fischer) Typus.
ex coll. Dr. Fischer:
b. Nguruberge.

1882. *Turacus Livingstonii*, Shelley, (nec Gray) P. Z. S., p. 309.

1883. *Corythaix Cabanisi*, Reichenow, Journ. f. Ornith., p. 221.

Abbildungen:

Journ. f. Ornith. 1885. Taf. 5. Fig. 4. (Kopf).

Viridis; cristae plumis anterioribus minus elongatis, ad basin late albo limbatis, stria anteoculari et longiore altera infraoculari albis, regione lori nigra, primariis remigibus purpureo carmineis, marginibus apicibusque coerulescente-nigris, dorso, remigibus secundariis et rectricibus aeneo-viridi resplendentibus, uropygio coeruleo, abdomine crisso, tibiisque schistaceo-nigricantibus, iride brunnea, rostro castaneo, pedibus nigris.

ad. Haube grün; die einzelnen Scheitelfedern gegen die Spitze

hin dunkler, an der Spitze weiss. Am Mundwinkel vor dem Auge ein seidenweisser Fleck, darunter ein dunklerer, der von einem weissen Unteraugenstreif, der sich bis zum Nacken erstreckt, begrenzt wird. Hals und Nacken grün, Nackenspitzen weisslich. Kehle etwas heller grün. Brust intensiv grün. Unterseite dunkelschiefergrau. Rücken, Flügeldeckfedern, Scapularfedern, Secundärschwingen und Steuerfedern prächtig metallisch hellgrün. Uropygium metallisch blau. Primärschwingen purpurroth, dunkel metallisch blau gerandet und gespitzt. Iris braun. Schnabel braunroth, Füsse glänzend braunschwarz. Nackte Augengegend korallenroth.

Lg. tot. 393, al. 165, caud. 200, tars. 37, rostr. 21 mm.

Dieser Helmvogel steht dem *C. Reichenowi* sehr nahe, ist aber etwas schwächer in der Grösse und unterscheidet sich von jenem durch die prächtig stahlgrünen Schwingen-, Rücken- und Steuerfedern. *C. Livingstoni* hat gleichfalls stahlgrüne Flügel, aber metallisch blaue Schwanzfedern (wie bei *C. Reichenowi*). Ausserdem ist die Bildung der Haube bei der Gray'schen Art eine andere wie bei *C. Cabanisi*.

Diese Art wurde bei Bagamojo, in den Ngurubergen, Ostafrika, entdeckt. Was wir bis jetzt über diesen Helmvogel wissen, verdanken wir Dr. Fischer, dessen bezügliche Mittheilungen ich bei der Besprechung des Vorkommens von *C. Reichenowi* geben werde. Mit Rücksicht auf das Vorkommen in Ugogo hat Shelley (l. c.), wie der Genannte mir mittheilt, irrthümlich *C. Livingstonii* statt der Reichenow'schen Art aufgeführt.

6 (8). *Corythaix Reichenowi* Fischr.

Material:

Mus. Berol: a. 24919. Nguruberge (Fischer) Typus.

1880. *Corythaix Reichenowi*, Fischer, Ornitholog. Centralbl. No. 22, p. 174.

1881. *C. Reichenowi*, Fischer, Journ. f. Ornith. p. 80 und 109.

Abbildungen:

Journ. f. Ornith. 1885, Taf. 5. Fig. 5 (Kopf).

Crista, gula, cervice pectoreque splendidi-viridibus, cristae plumis anterioribus minus elongatis, ad basin late albo limbatis, stria anteoculari et longiore altera infraoculari albis, regione lori nigra, primariis remigibus purpureo-carminis, marginibus et apicibus coerulescente-nigris, dorso, remigibus secundariis, caudae chalybaeo-coeruleis, violascentibus, nec chalybaeo-viridibus, abdomine,

crisso, tibiisque schistaceo-nigricantibus, rostro flavo-brunneo, pedibus brunneis.

ad. Haube, Kehle, Nacken und obere Brust prächtig grün. Die äussersten Haubenfedern sind nicht stark verlängert, sondern im Verhältniss zu den übrigen entwickelt. Die Haubenfedern gegen die Spitze hin etwas dunkler, an der Spitze selbst breit weiss, ebenso die oberen Hinterkopf- und die Nackenfedern. Vom Mundwinkel geht über das Auge ein breiter, seidenweisser Streif. Unter dem Auge ein dunkler Fleck, darunter ein schmaler weisser Unteraugenstreif. Rücken, Scapularfedern, Flügeldeckfedern, Secundärschwingen und Steuerfedern prächtig dunkel metallisch blau mit geringem violetten Schimmer. Unterseits dunkelschiefergrau. Primärschwingen tief purpurroth mit dunklen Spitzen und Säumen. Schnabel gelbbraun. Füsse hornbraun.

Lg. tot. 450, al. 180, caud. 200, culmen 24, rostr. 22 mm.

Dieser prächtige Helmvogel steht dem *C. Livingstonii* sehr nahe. Die ersten Haubenfedern sind bei der Fischer'schen Art jedoch bei weitem nicht so verlängert als bei dem *C. Livingstonii*, sondern sind gleichmässig entwickelt, ausserdem sind Flügel, Unterrücken, Bürzel und Steuerfedern prächtig glänzend dunkelblau und nur unter gewissem Lichte zeigt sich ein ganz schwacher, wenig sichtbarer stahlgrüner Schimmer, während Flügel und Bürzel bei der verwandten langhaubigen Art prächtig glänzend grün sind und nur einen sehr geringen bläulichen Glanz zeigen.

Von dem verwandten *C. Cabanisi* Rchw. unterscheidet sich diese Art durch etwas stärkere Grösse sowie durch die tiefblauen Flügel- und Schwanzfedern, welche bei jener sp. stahlgrün sind.

Ueber die Verbreitung und das Leben dieser, wie der verwandten Art *C. Cabanisi*, danke ich dem Entdecker einige briefliche Mittheilungen. Dr. Fischer schreibt mir:

„Die beiden in der Haubenbildung der *C. Livingstonii* ähnelnden Arten, die ich bei Bagamojo und aus den Ngurubergen erhielt, scheinen weiter nördlich nicht vorzukommen, wenigstens habe ich sie weder bei Pangani noch anderswo in dem Küstengebiete zwischen Pangani und Lamu bemerkt, ebenso wenig war sie in den Kirk'schen Collectionen aus diesem Gebiete enthalten. Es ist ein eigenes Ding mit dem Auffinden gewisser Arten, und man muss wiederholt ein und dasselbe Terrain besuchen, ehe man alle dort vorkommenden Vögel kennen lernt, auch solche, die Standvögel sind. Selbst so auffallende Vögel wie die *Corythaix* bleiben oft

lange Zeit dem Auge des Sammlers verborgen. So hatten z. B. die Sammlungen Hildebrandt's nicht eine einzige *Corythaix*-Art aufzuweisen. Hat man aber ein Mal eine Art aufgefunden, so findet man sie auch leicht an allen andern Localitäten wieder. Im allgemeinen stellt sich dann der Verbreitungsbezirk viel grösser heraus, als man zunächst anzunehmen geneigt ist. Die *Corythaix*-Arten scheinen allerdings z. Th. eine beschränktere Verbreitung zu haben, und die einzelnen Arten scheinen es zu lieben, ein bestimmtes Gebiet für sich allein zu besitzen. *C. Reichenowi* und *Cabanisi* scheinen indessen dasselbe Gebiet zu bewohnen; letzteren sah ich einige Male einzeln bei Bagamojo in dem lichten zum Kinganifluss sich hinziehenden Walde; in dem Berglande von Ungú (Nguru) ist er sowohl wie auch *C. Reichenowi* nicht selten. Böhm fand in den von ihm durchforschten Gebieten jene beiden Arten nicht.“

7 (9). *Corythaix albocristatus* (Strickl.).

Material:

- Mus. Berol: a. 11013. Kaffernland (Krebs).
- b. 11092. Kaffernland (Krebs).
- c. 11003. Cap (Lamare Picquot).
- d. 11094. Südafrika (Mund. Maire).

-
- 1782. *Cuculus persa*, Lath. Gen. Syn. 2, p. 604. (part).
 - 1783. Le Touracou du Cap de Bonne Espérance, Buffon Hist. nat. vol. 6, p. 387. (?)
 - 1783. Le Touracou, de Guinée, Buffon, ib. vol. 6, p. 385.
 - 1803. Le Touraco Loury, Levaillant Hist. nat. des Promérop. et des Guêpes 3, p. 29.
 - 1819. *Opaëthus persa*, Vieill. (nec L.) Nouv. Dict., pt. 3, p. 304
 - 1823. *Musophaga persa* Licht (nec L.) Doubletten, p. 7. No. 27.
 - 1827. *Spelectos corythaix*, Wagler Syst. av. sp. 1.
 - 1831. *Opoëthus persa*, Vieill. (nec Lin.) (ad.) Lesson Traité d'Ornith., p. 123. 1.
 - 1839. *Corythaix musophagus* Dubois, Gal. ornitholog., p. 2.
 - 1844. *Cuculus persa*, Forst (nec L.) Descr. anim., p. 42.
 - 1849. *Turacus albocristatus* (Strickl.) Gray, Gen. Bds. 2, p. 395. No. 3.
 - 1850. *Turacus albocristatus* Strickl. Bp. Consp. Gen. av. 1, p. 87.
 - 1850. *Opaëthus africanus*, Bianc. Spec. Zoolog. Mosamb. fasc. 3, Aves p. 34. (pt.) teste Finsch-Hartlaub.

1851. *Turacus corythaix*, Wagl., Rüpp., Wieg., Archiv, Jahrg. 17, Bd. 1, p. 320.
 1852. *Turacus corythaix*, Wagl., Hartl., Wieg., Archiv, Jahrg. 18, Bd. 1, p. 19.
 1860. *Musophaga albicristata*, Schleg.-Westerm., Toeracos, p. 18.
 1860. *Corythaix albocristatus* (Strickl.) Cabanis, Mus. Hein. 3, p. 98.
 1866. *Turacus persa*, Layard, Bds. S. Afr., p. 223.
 1870. *Corythaix musophagus*, Dub., Finsch. u. Hartl., Vög. Ost. Afr., p. 475.
 1870. *Turacus musophagus*, Dub., Gray H. L. 2, p. 125.

Abbildungen:

- Buffon, l. c. vol. 6, pl. 601.
 Levaillant, l. c. pl. 16.
 Schlegel und Westermann, l. c. pl. 11.
 Vieillot, l. c. pl. 4.
 Dubois, l. c. pl. 2.

Saturate viridis; crista viridi, late albo-terminata; angulo oris nigro, vittis supraoculari et infraoculari nivea-albis; abdomine, tibiis, crissoque schistaceo-nigricantibus; primariis purpureo-coccineis, marginibus apicibusque coeruleo-nigricantibus; secundariis, et rectricibus metallice-chalybaeis, nitore virescente; rostro flavo, pedibus fuscis.

Die grüne Haube nach hinten abgerundet, gegen Ende etwas dunkler, an der Spitze breit weiss. Hals, Kehle, Nacken, obere und untere Brust prächtig grün. Zwischen Mundwinkel und Auge ein dunkler, darüber ein schmaler weisser Fleck, der bis zum Auge geht, darunter ein weisser seidenartiger bis zum Ohr gehender Streif. Unterseits düster schiefergrau. Deckfedern grünlich. Primärschwingen purpurroth, dunkel bläulich gespitzt und gerandet. Steuerfedern und Secundärschwingen metallisch blau, unter gewissem Lichte mit starkem grünen Schein. Schnabel gelblich hornfarben. Füsse hornbraun.

Lg. tot. 434, al. 198, caud. 200, rostr. 25, tars. 39. mm.

Beschrieben nach einem Exemplare vom Cap (11093) im Berliner Museum.

Iris braun (nach Shelley), „hazel“ (nach Ayres). Schnabel nach Shelley dunkel gelbbraun. Der grüne Schein auf Schwingen und Schwanz ist bei der Schlegel'schen Abbildung viel zu intensiv.

Alle von mir untersuchten Exemplare stimmen vollkommen

überein. Weibchen und jüngere Vögel werden auch bei dieser Art wie bei den übrigen Gattungsverwandten den Männchen vollkommen gleichen.

C. albocristatus ist vielfach mit *C. persa* verwechselt worden, mit dem er, wie Finsch und Hartlaub irrthümlich bemerken, nahe verwandt sein soll. In Wirklichkeit hat er mit der westafrikanischen Art nichts zu thun. Abgesehen von der breiten weissen Bespitzung der Haube, sind die Haubenfedern selbst ganz anders gebildet, so dass an eine Verwechselung beider Arten gar nicht zu denken ist. In der äusseren Erscheinung steht *C. albocristatus* dem *C. Reichenowi* nahe, unterscheidet sich von diesem aber durch die charakteristische Form der Haube.

Die Art bewohnt allein die südafrikanische Region. Nach den Mittheilungen von Finsch und Hartlaub soll sie auch im südlichen Mosambik vorkommen. Wenigstens soll ein von Bianconi beschriebenes, von Formasini in letzterer Localität gesammeltes Exemplar, das von dem Genannten als *C. persa* (*Opaethus africanus* Shaw) aufgeführt wurde, nach den von Finsch angestellten Vergleichen des im Museum in Bologna befindlichen Exemplars, zu dieser Art gehören.

Capcolonie (Levaillant, Forster, Smith, Layard, Mus. Heineanum), Durban (Shelley, Gorge), Umgeni (Shelley), Lydenburg District (Barratt, Ayres) Natal (Gurney), Macamac-Goldfelder (Barratt).

Ueber die Lebensweise dieser hübschen Art berichten Levaillant, Layard, Ayres und Andere. Die Vögel sind scheu und vorsichtig und halten sich in den dichtesten Zweigen vollbelaubter Bäume auf. Bald lärmen sie, bald verhalten sie sich so still, dass man nichts von ihnen bemerkt. Ihre Nahrung bilden Früchte und Beeren. Die Fortpflanzung kennen wir nicht.

8 (10). *Corythaix Schuetti* Cab.

Material:

Mus. Berol: a. 24382. Angola (Schütt) Typus.

b. 26245. Angola (v. Mechow).

1879. *Corythaix Schuetti*, Cab. Ornith. Centralbl. No. 23, p. 180.

1879. *Corythaix Schuetti*, Cab. J. f. O., p. 445.

Abbildungen.

Journ. f. Ornitholog. 1885. Taf. 5. Fig. 2. (Kopf).

Crista, capite, collo, jugulo cerviceque viridi herbaceis, crista anguste albo terminata, vittis duabis albis, altera anguste ante,

altera late pone oculos, abdomine crisso et tibiis schistaceo-nigricantibus, uropygio chalybaeo, scapularibus, remigibus, secundariis, dorso et cauda saturate violaceo-chalybaeis, remigibus primariis purpureis, marginibus plumarum coerulescente-nigris, rostro et pedibus nigris.

Haube kurz und rundlich, grün gefärbt, gegen die Spitze hin etwas dunkler, am Ende schliesslich mit mehr oder weniger deutlichen schmalen weissen Spitzchen. Vor dem Auge ein schmaler weisser Fleck, darunter ein dunkler und unter dem Auge ein nach dem Ende zu breiter werdender weisser Unteraugenstreif. Kehle und Nacken grün, Brust gleichfalls grün, aber dunkler im Ton. Unterseite, Tibialfedern, Crissum düster schiefergrau. Unterer Rücken und Uropygium metallisch blau. Flügelbug grün, von der Farbe der Kehle. Scapularfedern, Secundärschwingen, oberer Rücken und Schwanz prächtig violettblau. Primärschwingen purpurroth wie bei allen übrigen Gattungsverwandten. Schnabel und Füsse tief-schwarz.

Lg. tot. 372, al. 163, caud. 172, rostr. 19, tars. 35 mm.

In dem vorstehenden beschrieb ich den Typus aus dem Berliner Museum.

Die prächtige violettblaue Färbung der Schwingen, des oberen Rückens wie des Schwanzes, die für diese Art charakteristisch ist, ist bei dem von v. Mechow gesammelten Exemplare noch stärker und intensiver entwickelt, als bei dem vorbeschriebenen. Die Art ist die kleinste der Gattung. Die Färbung der Iris ist nach den Mittheilungen von Sharpe (Journ. Linn. Soc., vol. 17, 1884, p. 433) dunkel braun.

Ueber die Verbreitung dieses prächtigen und seltenen Helmvogels wissen wir bis jetzt ausserordentlich wenig. Während seiner Reisen im südwestlichen und centralen Afrika hat Schütt (J. f. O. 1879, p. 446) die Art sehr vereinzelt bei Pungo a N'Dongo am Quanza, dann im Osten von Malange und weiter im Innern des südafrikanischen Continents gefunden. Sharpe (l. c.) erhielt ein von Bohndorff im Semmiolande, im nordöstlichen Centralafrika, gesammeltes Exemplar. Den von den Portugisen durchforschten Küstengebieten des westlichen Afrika scheint die Art zu fehlen, dagegen den centralen Gebieten des Continentes eigen zu sein, hier aber eine sehr ausgedehnte Verbreitung von Nord nach Süd zu besitzen.

Nach den Beobachtungen Schütt's (l. c.) kommt dieser Helmvogel auf hochliegenden Felsplateaus, die mit dicht verfilztem, nicht

allzu hohem Gestrüpp und Gesträuch besetzt sind und klare Wasserläufe haben, vor. Nie wurden von dem genannten Reisenden Vögel dieser Art in sumpfigen Districten oder in der Nähe brackigen Wassers, nie aber auch in ganz vegetationslosen, felsigen Gebieten beobachtet. Meist sieht man sie zu zweien, seltener mehrere Individuen beisammen. Im Augenblicke des Auffliegens gurren sie leise. Ihr Ruf ähnelt dem der Turteltaube. Schütt sah Exemplare in Gefangenschaft, die mit Bananen gefüttert wurden und sich bei dieser Kost ausserordentlich wohl befanden.

9 (11). *Corythaix macrorhyncha* Fras.

Material:

Mus. Berol: a. 13772. ♀ Liberia (Dohrn).

b. 20265. Fantee (Ussher).

c. 23373. Fantee (Gerrard).

1839. *Corythaix macrorhynchus*, Fraser, P. Z. S., p. 34.

1850. *Turacus (Corythaix) macrorhyncha* Fras., Bp. Consp. gen. av. 1, p. 87.

1851. *Turacus macrorhynchus* Fras., Rüppell, Wiegmanns Archiv. Jahrg. 17, Bd. 1, p. 320.

1852. *Turacus macrorhynchus* Fras., Hartl., Wiegmanns Archiv. 18. Jahrg. Bd. 1, p. 19.

1860. *Musophaga macrorhyncha*, Schlegel und Westermann, De Toerakos, p. 15.

1870. *Turacus macrorhynchus*, Gray, H. L. 2, p. 125.

Abbildungen.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 7.

Gray und Mitchell, Gen. of Bds. pl. 97.

Viridis; cristae limbo nigro ad basin albo, regione lori nigra, stria longiore infraoculari alba, abdomine, crisso, tibiisque schistaceo-nigricantibus, remigibus primariis purpureo-carminis, marginibus et apicibus coerulescente-nigris, scapularibus, remigibus, secundariis caudaque chalybaeis, rostro flavo, pedibus nigro-brunneis.

Die kurze und runde Haube grün, gegen die Spitze hin tief schwärzlich, an der Spitze schmal weiss. Kopf, Nacken, Brust grün. Unter dem Auge, an dem Mundwinkel ein schwärzlicher Fleck, darunter, bis zur Ohrgegend sich erstreckend, ein weisser, seidiger Streif. Unterseits dunkel schiefergrau. Primärschwingen purpurroth und dunkler gespitzt und gerandet, wie bei den übrigen Gattungsverwandten. Scapularfedern, Flügeldecken, Secundär-

schwingen, Steuerfedern tief metallisch stahlblau. Uropygium und Rücken von gleicher Farbe, letzterer schwach mit Grün durchsetzt. Schnabel gelb, Füsse hornschwarz.

Lg. tot. 418. al. 174, caud. 196, rostr. 23, tars. 37 mm.

Beschrieben nach dem Fanti Exemplar (Gerrard) des Berliner Museums.

Ein anderes Exemplar aus Fanti ist in den grünen Theilen des Kopfes und Halses heller und die Haube zeigt weniger scharf ausgeprägt die weissen Spitzen. Das ♀, welches ich untersuchen konnte, gleicht bis auf die intensivere metallische Färbung dem vorbeschriebenen Vogel.

Die von Schlegel gegebene Abbildung dieser Art ist recht gut, nur vermisste ich das von dem Genannten an der Basis des Schnabels gegebene Roth bei den von mir gesehenen Exemplaren.

Dem jungen Vogel, der bis auf geringe Differenzen dem älteren gleicht, fehlt die weisse Bespitzung der Haube.

Diese Art steht dem *C. Meriani* recht nahe, unterscheidet sich aber sofort von diesem durch die Färbung der Haubenspitzen wie durch etwas stärkere Grösse. Auch das Stahlblau der Schwingen und des Schwanzes ist intensiver.

Das Vorkommen dieser Art ist auf die westafrikanische Subregion beschränkt. Senegambien (Rochebrune!) im Norden, und das Congogebiet im Süden, bilden die Grenzen der Verbreitung.

Senegambien: Melacorée, Gambia, Casamence, Zekenkior, Albreda (Rochebrune), Bimbria (Thomson), Kameruns (Thomson), Sierra Leone (Afzelius), Aschanti (Pel), Gabun (Verreaux), Fanti (Ussher), Liberia (Dohrn, Stuttg. Mus.), Fernando Po (Schlegel), Goldküste (Ussher).

Ueber die Lebensweise dieses Helmvogels, die sicher der der verwandten Arten gleichen wird, ist bis jetzt nichts veröffentlicht worden.

10 (12). *Corythaix Meriani* Rüpp.

Material:

Mus. Berol: a. 13707. Chinchoxo, Loango (Falkenstein).

b. 13707. Chinchoxo, Loango (Falkenstein).

c. 17465. Gabun (Du Chaillu).

1851. *Corythaix Meriani*, Rüppell, Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. Jahrg. 17. Bd. 1, p. 319.

1851. *Corythaix persa*, J. und E. Verreaux Rev. et Mag. de Zoolog., p. 257.

1852. *Turacus Meriani*, Rüpp., Hartl., Wiegmann's Archiv. 18. Jahrg. Bd. 1, p. 18.

1854. *Musophaga Verreauxii*, Schlegel, Journ. f. Ornith. No. 11, p. 462.

1857. *Corythaix Meriani*, Rüpp., Hartlaub, Syst. Ornith. West-Afr. No. 477, p. 157.

1860. *Musophaga Meriani* (Rüpp.) Schlegel und Westermann, Toerakos, p. 16.

1870. *Turacus* (b—?) *Meriani*, Rüpp., Gray Hand-List, 2, p. 125.

Abbildungen:

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 8.

Saturate viridis; crista viridi, appendiculo apicali splendide purpurascente-carmineo; stria infraoculari nivea-alba, angulo oris nigro; pectore obscuriore-viridi, nitore chalybaeo; abdomine, tibiis, crissoque schistaceo-nigricantibus; dorso uropygio, scapularibus, secundariisque splendide chalybaeis, nitore virescente; primariis purpureo-coccineis, apicibus marginibusque coeruleo-nigricantibus; rectricibus pulchre aeneis, nitore virescente, rostro cerino, basi sanguineo, pedibus fuscis.

Haube wenig entwickelt, grün, an der Spitze mit dunkelcarminrothen, härtlich sich anführenden Federn. Nacken und Kehle grün. Vor dem Auge, am Mundwinkel ein dunkler Fleck, unter demselben bis zur Ohrgegend verlaufend, ein weisser Seidenstreif, der in der Mitte am breitesten ist. Brust dunkelgrün mit metallisch blauem Anfluge. Unterseits und Tibien düster schiefergrau. Primärschwinge purpurroth, dunkler gespitzt und gerandet. Rücken, Uropygium, Scapularfedern, Flügeldeckfedern und Secundärschwinge prächtig metallisch blau. Steuerfedern blau, unter gewissem Lichte mit metallisch grünem Anfluge. Schnabel gelb, Füsse dunkelhornbraun.

Lg. tot. 380, al. 181, caud. 186, rostr. 18, tars. 33 mm.

Beschrieben nach einem Exemplar vom Gabun (Du Chaillu).

Dieses vorstehend beschriebene Exemplar zeigt in den plastischen Verhältnissen des Schnabels einige Differenzen gegen die übrigen im Berliner Museum befindlichen Stücke. Die Firste des Schnabels verläuft nämlich von der Mitte an bis zur Stirn in scharfer Schneide. Von den beiden, von Falkenstein gesammelten Exemplaren zeigt das eine (a) diese Eigenthümlichkeit in geringerem Grade, das andere weist eine vollkommen abgerundete Firste auf. Bei den beiden Loangoexemplaren sind die harten carminrothen Haubenspitzen sehr stark entwickelt.

Iris braun (nach Hartlaub).

In der Schlegel'schen Abbildung sind Hals, Kehle und Haube ein wenig zu dunkel gefärbt. Hartlaub (Wiegmann Archiv, p. 18) irrt, wenn er annimmt, dass Brisson unter dem Namen *Cuculus guineensis cristatus viridis* diesen Vogel „unverkennbar“ beschreibt. Schon die Stelle „taeniis supra et infra oculos candidis“ in der Diagnose Brisson's spricht auf das deutlichste gegen diese Annahme. Brisson's Beschreibung bezieht sich zweifellos auf *C. persa*.

C. Meriani ist bis jetzt nur aus den südlichen Theilen der westafrikanischen Region bekannt.

Gabun, Moondafuss (Du Chaillu, Verreaux), Aguapim (Riis), Loangoküste (Falkenstein). Condé, Congo (Petit), Stanley-Pool, Congo (Theusz).

Ueber das Leben dieses Helmvogels wissen wir nichts.

11 (13). *Corythaix Hartlaubi*, Fischr. und Rehw.

Material:

Mus. Berol. a. 27394. ♀ Gross Aruscha, Massai, 18. Juli 83. (Fischer) Typus.

1884. *Corythaix Hartlaubi*, Fischer und Reichenow, Journ. f. Orn. p. 52. — Fischer, Zeitschr. f. d. ges. Ornitholog. p. 363.

1884. *Turacus Hartlaubi* (Fisch. und Reichen.), Shelley, P. Z. S. p. 224.

Abbildungen:

Journ. f. Ornith. 1885. Taf. 5. Fig. 1. (Kopf).

Viridis; crista galeaeformi saturate violacea-chalybaea, capitis lateribus viridibus; maculo infraoculari magno, splendide-chalybaeo ad regionem auris, supra stria alba ad nucham pertinente, maculo lori albo; dorso, uropygio, secundariis, caudaque violaceo-coerulescentibus; primariis purpureo-carmineis, margine et apice coerulescente-nigris, ventre crissoque schistaceo-nigris, regione ophthalmica nuda, coccinea, rostro rubro-brunneo, iride brunnea, pedibus nigro-brunneis.

ad. ♀. Haube prächtig metallisch dunkelblau. Kehle, Hals, der obere Rücken, Brust und die kleinen Flügeldeckfedern prächtig grün. Unter dem Auge ein glänzend dunkelblauer Fleck, der sich nach dem Ohr zu in eine schmale Linie fortsetzt. Ein grosser Zügelfleck prächtig seidenweiss. Von gleicher Farbe ein Streif, der unter dem Auge beginnt, längs des oberen Randes der Ohröffnung hinläuft und sich dann bis zum Hinterkopf erstreckt.

Der untere Rücken, Uropygium, die grösseren Flügeldeckfedern sowie die Secundärschwingen prächtig metallisch blau mit violettem Schein. Die Primärschwingen purpurroth, dunkel metallisch blau gesäumt und gespitzt. Bauch und Crissum dunkelschiefergrau grün, Crissum mit feinen dunkelblauen Spitzchen. Steuerfedern glänzend dunkelblau. Der warzige Augenlidrand, sowie die nackte Augengegend, korallenroth, Schnabel rothbraun, Iris braun, Füsse dunkelhornbraun.

Lg. tot. 360, al. 152, caud. 200, tars. 37, rostr. 29 mm.

Von diesem prächtigen Helmvogel, dem schönsten, den ich kenne, sind bis jetzt nur wenige Exemplare bekannt. Von diesen befindet sich eins im Berliner Museum, zwei sind im Naturhistorischen Museum in Hamburg, und eins besitzt Shelley. Die Grösse der erstgenannten Exemplare variirt nicht unerheblich (cf. Fischer, l. c.)

		Lg.	al.	caud.	tars.	rostr.
Berl. Mus.	♀	360.	152.	200.	37.	22.
Hambg. Mus.	♂	350.	160.	190.	36.	22.
" "	♀	380.	170.	200.	37.	22.

In der ganzen Erscheinung, in der Vertheilung der Farben, in der Bildung und Färbung der Haube steht dieser Helmvogel den Arten des Genus *Gallirex*, speciell dem *G. porphyreolophus* Vig., ganz überraschend nahe. Die charakteristische Bildung des Schnabels weist ihm jedoch seine systematische Stellung unzweifelhaft an.

C. Hartlaubi wurde von Dr. Fischer im Gebiete von Gross-Aruscha, im Massailande, im inneren Ostafrika, entdeckt.

„Am Maeru-Berge“, schreibt mir der Genannte, „leben *C. Fischeri* und *Hartlaubi* in demselben Gebiete; hier im Massailande ist das Auftreten dieser sowohl wie auch vieler anderen Arten an gewisse Localitäten gebunden, welche durch mehr oder weniger ausgedehnte Gebirgstrecken getrennt sind, in denen diese Vögel keine Existenzbedingungen finden: nämlich an die Waldungen, welche am Fusse der inselartig und unvermittelt aus der Ebene auftretenden höheren Berge gelegen sind, denen nie versiegende Bäche entspringen.“

Im Kropfe der erlegten Exemplare fand Fischer eichelgrosse, harte, aromatisch riechende Früchte.

Johnston sammelte die schöne Art im Kilimandscharo-Gebiet in einer Höhe von 10 000 Fuss. Sie bewohnt die Wälder und ist nach Angabe des Genannten nicht selten. Häufig hört man ihren

lauten Schrei, doch sieht man sie selten, da sie sich in dem dichtesten Laubwerk verbirgt und ausserordentlich scheu ist (Shelley, l. c.).

12 (14). *Corythaix leucotis* Rüpp.

Material:

Mus. Berol: a. 11098. Abyssinien (Schulz).

b. 15623. Ansabafluss, Abyss. (v. Beürmann).

-
1783. Le Touraco d'Abyssinie, Buffon, Hist. nat. vol. 6, p. 386.
 1835. *Corythaix leucotis*, Rüppell, Neue Wirbelthiere, p. 8.
 1844. Sorit, Harris, The Highl. of Aeth., p. 412.
 1844. *Coliophimus* ? Harris, ib. Append., p. 41.
 1845. *Turacus leucotis* Rüppell, Syst. Uebers., p. 80. No. 326.
 1850. *Turacus (Corythaix) leucotis* Rüpp. Bp. Consp. gen. av. vol. 1, p. 87.
 1851. *Turacus leucotis*, Rüpp. Wiegmann's Archiv. Jahrg. 17. Bd. 1, p. 321.
 1860. *Musophaga leucotis* (Rüpp), Schlegel und Westermann, Toerako's, p. 13.
 1860. *Corythaix leucotis*, Rüpp., Cab., Mus. Hein. 3, p. 99.
 1870. *Turacus (c--?) leucotis*, Gray, H. L., Birds 2, p. 125.

Abbildungen:

Rüppell, Neue Wirbelth. pl. 3.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 5 (ad und juv).

Saturate viridis; crista viridi, apicibus obscuriore coerulesco-viridibus; macula anteoculari et stria lata ab auriculis decurrente pure nivea-albis; macula nigerrima inter angulum oris et oculum; abdomine, crisso, tibiisque schistaceo-nigricantibus, nitore rubescente, dorso, uropygio, tectricibus, secundariis et rectricibus basaltinis, plus minusve chalybaeo-nitentibus; primariis purpureo-coccineis, apicibus marginibusque coerulesco-nigricantibus; regione ophtalmica nuda, rubra; rostro cerino, pedibus nigro-fuscis.

Scheitelfedern an der Basis grün, an der Spitze tief dunkelgrün mit metallisch blauem Schimmer. Die einzelnen Federn mit feinen grünen Spitzchen. Gegend um, besonders über dem Auge, stark warzig aufgetrieben. Vor dem Auge ein intensiver weisser Fleck. Kehle, Brust, Seiten des Kopfes, Nacken und oberer Rücken intensiv grün. An den Seiten des Halses, von der Ohrgegend herab bis zur Brust, ein weisser seidenartiger Streif. Unterseits dunkelgrau mit leichtem röthlichen Anflug. Rücken und Uropygium matt graublau. Deckfedern grünlich braun. Primärschwingen

purpurroth, metallisch blau gesäumt und gespitzt wie bei den übrigen Gattungsverwandten. Scapularfedern, Secundärschwingen und Steuerfedern graublau mit mehr oder weniger intensivem metallischen Schimmer. Der stark gezähnte Schnabel gelblich. Füße schwarzbraun.

Lg. tot. 428, al. 185, caud. 220, rostr. 27, tars. 38 mm.

Beschrieben nach dem Exemplare des Berliner Museums aus Abessinien (11098).

Bei dem zweiten von mir untersuchten Exemplare fehlen die grünen Spitzchen an den Haubenfedern, der Rücken zeigt mehr schiefergraue Färbung, die Seiten des Halses sind dunkler grün, der weisse Halsfleck, obgleich schmaler, setzt sich stärker gegen die grüne Halsfärbung ab. Die dunklere Färbung der Scheitelfedern beginnt mehr an der Basis.

Die Farben der Schwingen und der Steuerfedern sind bei dieser *Corythaix*-Art nicht so prächtig und intensiv wie bei den meisten der Gattungsverwandten.

Nach den Mittheilungen von Salvadori, Rüppell und Heuglin zeigen alte ♂ und ♀ durchaus keine Verschiedenheit in der Färbung. Nach Heuglin soll das letztere kaum merklich kleiner sein. Beim jüngeren Vogel (nach Heuglin) ist die Haube kürzer und weniger dunkel, der Rücken hat einen mehr schieferfarbigen Grundton und der trüber gefärbte Schnabel ist nicht wie bei dem alten Vogel gezähnt. Schlegel theilt mit, dass dem jüngeren Vogel der weisse Fleck vor dem Auge fehle, eine Thatsache, deren Heuglin nicht Erwähnung thut. Die von Schlegel gegebene Abbildung zeigt den jungen Vogel ohne den weissen Augenfleck. Bei den von mir untersuchten Exemplaren ist der weisse Augenfleck bei weitem nicht so intensiv, wie ihn Schlegel abbildet.

Iris umbrabraun (Heuglin). Die Färbung des Schnabels variiert sehr bedeutend. Antinori hat Exemplare in Schoa gesammelt, welche die folgenden Varietäten aufwiesen: roth, an der Basis grün, an der Spitze roth, korallenroth, gelblich. Brehm bezeichnet die Spitze des Schnabels als blutroth, die Wurzel des Oberschnabels bis zu den Nasenlöchern grün.

Das Vorkommen dieser Art ist sehr local in der südlichen, nordostafrikanischen Region. Shelley bezeichnet den 10° n. Br. und den 7° s. Br. als die wahrscheinlichen Grenzen der Verbreitung.

Abessinien, Schoa, Eifat, Bogos, Beni-Amer, Fazoql (Heuglin);

Mahal-Uonz, Fescherié-Ghem, Let-Marefiá, Sciotalit, Denz (Schoa, Antinori), Mensagebiet, Habesch, (Brehm), Pangani, Usambara, Dar-es-Salaam (Kirk).

Ancharisch: Sórit, Tigrenja: Saqen (Heuglin).

Heuglin, Brehm, Antinori, Lefébre u. a. haben über das Freileben dieses Vogels geschrieben. Den Mittheilungen des genannten französischen Reisenden ist weniger Glauben zu schenken, da die Beobachtungen desselben von denen anderer Forscher ganz bedeutend abweichen. Ein charakteristisches Bild von dem Leben dieser Art entwirft Heuglin. Er schreibt (Ornith. N. O. Afr. p. 702): Der weissohrige Helmvogel „lebt vorzüglich auf Hochbäumen mit dickbelaubten Kronen längs der Wildbäche. Meist trifft man ihn in Paaren und kleinen Familien, die ihre einmal eingenommenen Standorte nicht gerne verlassen. Der Flug ist etwas spechtartig, horizontal, ruckend, öfter auch schwimmend, mit ausgebreiteten Schwingen und Schwanz. Wie alle Musophagiden überhaupt, hat auch diese Art ein lebhaftes und bewegliches Naturel, und ist äusserst zierlich und gewandt in ihrem Benehmen und Stellung. Nur während der heissen Mittagsstunden, bei Regenwetter, oder wenn sie sich verfolgt glaubt, hält sie sich still und ruhig im dichten Laubdach versteckt, sonst hüpfte sie viel von Zweig zu Zweig oder läuft auf wenig geneigten Aesten hin und her, nickt mit Kopf und Schweif, sträubt Haube und Gefieder und lässt ihren tiefen, wohlklingenden Lockton hören, der wie tru-du-du-du-du klingt, oft auch Aehnlichkeit mit dem Rucksen mancher Hohltauben hat. Eine bewunderungswürdige Gewandtheit hat unser Vogel im Klettern; flügelahm zu Boden geschossen, läuft er rasch dem nächsten Baume zu, am Stamme hinauf wie ein Sporenkukuk und ist im Nu im Laub oder Schlingpflanzen verschwunden. Die Nahrung besteht in Raupen und Insecten, vorzüglich aber in Früchten, namentlich Sykomoren, Cordien, Capparideen, Tamarinden, auch sah ich ihn häufig auf Kronenleuchter-Euphorbien, wohl auf Insectenjagd begriffen. Lefébre giebt an, dass er im Magen vorzüglich kleine Süsswasser-Mollusken gefunden.“

Nach Brehm (Habesch, p. 353) brütet dieser Helmvogel in den Bogosländern im April. Der Genannte schnitt einem ♀ ein vollkommen reifes Ei aus dem Leibe. Es war rein weiss und dem unserer Haustauben an Grösse und Gestalt gleich. Das Nest hat Brehm nicht gefunden.

13 (15). *Corythaix erythrolopha* (Vieill.)

Material:

- Mus. Berol: a. 25747. Rio Cambo, 11. Febr. 81 (v. Mechow).
 b. 25748. Rio Kuango, Juni 1880 (v. Mechow).
 c. 23374. Quanza (Gerard).

ex. coll. v. Mechow:

- d. Cambofluss, 19. Juni 80 (v. Mechow).

1819. *Opoethus erythrolophus*, Vieill. Nouv. Dict. d'Hist. nat. pt. 34, p. 306.

1820. *Musophaga Paulinae*, Temminck, Nouv. Rec. d. Planch. col. d'Oiseaux, vol. 1, p. 75.

1827. *Spelectos erythrolophus*, Wagler, Syst. avium. sp. 3.

1828. *Corythaix (Opoethus) igniceps*, Lesson, Man. d'Ornith. pt. 2, p. 155.

1831. *Corythaix Paulina*, Lesson, Traité d'Ornith., p. 124.

1850. *Turacus (Opoethus) erythrolophus* Vieill., Bp. Consp. gen. av., p. 87.

1851. *Turacus erythrolophus* Vieill., Rüppell, Wiegmann's Archiv. Jahrg. 17, Bd. 1, p. 321.

1852. *Turacus erythrolophus* Vieill., Hartl., Wiegmann's Archiv. 18. Jahrg. Bd. 1, p. 20.

1857. *Corythaix erythrolophus* Vieill., Hartl., Syst. Orn. West-Afrika, p. 158, No. 478.

1860. *Musophaga erythrolopha* (Vieill.), Schlegel und Westermann, Toerakos, p. 14.

1870. *Turacus* (b—?) *erythrolophus*, V., Gray, Hand-List, 2, p. 125.

Abbildungen:

Vieillot, Gal. des Oiseaux, pl. 49.

Temminck, l. c. pl. 23.

Dubois, Ornitholog. Galerie, pl. 61.

Stephens, General Zoology. 14. pl. 26.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 6.

Metallice coerulescente-viridis; crista cerviceque dilute rubris, apice albicante; mento, fronte et capitis lateribus albidis; dorso et pectore superiore intense coerulescente-viridibus; abdomine tibiis, crissoque schistaceo-nigricantibus; primariis purpureo-coccineis, apicibus marginibusque coeruleo-nigricantibus; scapularibus, tectricibus alarum, secundariisque metallice coerulescente-viridibus,

secundariis magis coerulescentibus, rectricibus metallice coeruleis, rostro aurantiaco, pedibus fuscis.

ad. Die angelegte Haube hinten flach abgeschnitten. Haubenfedern an der Stirn röthlich, nach der Spitze zu intensiver gefärbt, an der Spitze schwach weisslich betupft. Nacken dunkelroth. Befiederung am Schnabel, unter dem Auge und hinter dem Auge bis zur Ohrgegend schmutzig weisslich, ebenso die obere Kehlgegend. Seiten des Halses und untere Kehle hell matt grün. Brust und Oberrücken intensiv grün, letzterer mit prächtig metallischem Schimmer. Unterseits dunkel schiefergrau mit leichtem Anflug von Roth. Primärschwingen intensiv purpurroth, die beiden ersteren etwas dunkler als die folgenden, die letzteren dunkel gerandet. Flügeldeckfedern, Scapularfedern, Schwingen zweiter Ordnung glänzend metallisch grün, die letzteren mit etwas bläulich metallischem Anflug. Rücken dunkel grünlichgrau mit geringem metallischen Glanz. Steuerfedern tief metallisch blau. Schnabel gelblich, an den Nasenlöchern etwas dunkler. Füsse tiefbraun.

Lg. tot. 412, al. 175, caud. 191, rostr. 31, tars. 44 mm.

Beschrieben nach einem Exemplar vom Quanza (Gerard) im Berl. Museum.

Die anderen von mir untersuchten Exemplare zeigen in der Färbung der Seiten, des Kopfes, des Bauches und Crissums einen etwas helleren Ton, als das vorbeschriebene Exemplar. Der von v. Mechow am Quango (25748) gesammelte Vogel zeigt an der Haube ganz geringe kaum wahrnehmbare weisse Spitzchen.

Iris roth (Barboza du Bocage).

Der Eingeborenen Name in Angola: Andua (Monteiro).

C. erythrolopha ist ein Bewohner der westafrikanischen und der südwestafrikanischen Region. Soweit wir bis jetzt unterrichtet sind, geht die Art im Norden nicht über Sierra Leone und im Süden über die nördlichen Gebiete Benguelas hinaus. Hier scheinen die Grenzen der Verbreitung zu liegen.

Sierra Leone (Bowd, Fr. Forbes in Mus. Paris), Angola (de Carvalho, Balsemao, Capello, Toulson) Pungo-Andongo (Anchieta, Monteiro, Hamilton) Cazengo (A. da Fonseca, Monteiro, Hamilton), Massangano (Monteiro, Hamilton) Nowo-Redondo (Monteiro) Bihé (Monteiro) Cambo, Quango, Quanza (v. Mechow), Loando (Toulson).

In Pungo-Andongo soll die Art nach den Beobachtungen Monteiro's sehr häufig sein. Sie wird viel in Gefangenschaft ge-

halten, wengleich sie schwerer zu halten sein soll als andere Familienverwandten.

14 (16). *Corythaix Fischeri* Rehw.

Material:

Mus. Berol: a. 23372. ♂ ad. Wito, 16 Nov. 77. (Fischer). Typus.

b. 27413 ♂. Pangani, 23. Aug. 83 (Fischer).

ex. coll. Dr. Fischer:

c. ♀ Bondei, 2. Jan. 1883.

1878. *Corythaix Fischeri*, Reichenow, Ornitholog. Centralbl. No. 11, p. 88. — id. J. f. O., p. 354.

1881. *Turacus Fischeri*, Shelley, P. Z. S., p. 590.

Abbildungen:

Journ. f. O. 1878. T. 4. Fig. 1. (Kopf und Hals).

Viridis; pileo, occipite, nuchaeque cerasinis vel brunneis, macula occipitali nigra et altera inferiore alba; stria anteoculari et longiore altera infraoculari albis; remigibus primariis purpureo-carmineis, marginibus apicibusque plumarum coerulescente-nigris; dorso, secundariis, caudaeque coerulescente viridi-nigricantibus; abdomine, cruris tibiisque schistaceo-nigricantibus; regione ophtalmica nuda coccinea, rostro cerasino, pedibus nigris, iride brunnea.

♂ ad. Grün. Rücken, Deckfedern, Secundärschwingen und Steuerfedern metallisch blau mit stark grünem Schein. Scheitel und Nacken stark kirschbraun, die einzelnen Federn gegen den Grund hin dunkler und dann weiss gespitzt, so dass bei angelegten Federn ein weisslicher Nackenfleck entsteht. Unterseite dunkel schiefergrau. Vor dem Auge, nach dem Mundwinkel zu ein schwärzlicher Fleck, der sich schmal unter dem Auge bis zur Ohrgegend hinzieht. Ueber demselben, von der Höhe des Auges zum Mundwinkel herabgehend, ein schmaler weisser Seidenstreif, unter demselben ein schmaler, seidenweisser Unteraugenstreif. Primärschwingen purpurroth mit schwärzlich-metallisch blauen Rändern und Spitzen. Iris braun. Schnabel dunkelbräunlichroth. Nackte, mit kleinen Wärzchen bedeckte Stelle um das Auge, zinnoberroth. Füsse bräunlich schwarz.

Lg. tot. 400, al. 170, caud. 185, tars. 40, rostr. 26 mm.

Beschrieben nach dem Typus im Berliner Museum.

Bei einem noch sehr jungen Vogel waren die Scheitelfedern nicht so lang wie bei den Alten, die ganze Färbung matter, aber sonst wie bei erwachsenen Exemplaren (Dr. Fischer in litt).

Die Grösse dieser Art scheint etwas zu variiren. Fischer (J. f. O. 1879, p. 340) giebt Längen von 360 und 380 mm. Das vorbeschriebene Exemplar misst 400 mm.

Ueber die Verbreitung und die Lebensweise dieses schönen Helmvogels danke ich der grossen Liebenswürdigkeit Dr. Fischer's eine Reihe von brieflichen Mittheilungen, die ich in dem folgenden veröffentliche.

„Unter den Helmvögeln ist *C. Fischeri* die häufigste und weitverbreitetste Art in Ostafrika. Die südliche Grenze seines Verbreitungsbezirkes scheint der Kinganifluss zu bilden, wenigstens haben aus den südlicheren Theilen der Ostküste stammende Collectionen, so z. B. von Usaramo und Lindi, wo meine Jäger, und von Rovuma, wo Thomson sammelte, diese Art nicht enthalten. Jedenfalls ist sie in den Küstengebieten zwischen dem Panganifluss und Lamu überall zu finden, wo die nöthigen Waldungen ihren Lebensbedingungen entsprechen. Längs des Tanaflusses ist sie sehr gemein, besonders in dem Unter- und Mittellauf, während sie am Panganifluss nur im Küstengebiete beobachtet wird, da weiter oberhalb der Uferwald sehr dünn ist oder stellenweise ganz fehlt. Dagegen begegnen wir diesem Vogel wieder weiter im Innern am Fusse des Kilima-Ndjaru und Maeru-Berges, in den üppigen Sycomoren, Tamarinden und Acacien führenden Waldungen, die durch zahlreiche köstliches kaltes Wasser führende Bäche durchschnitten werden. Auch abseits von den Wasserläufen findet sich die Art, vor allem an den Rändern hochstämmigen Urwaldes, der in der Küstenregion streifenweise auftritt, oder in den kleineren Waldpartien, wie sie sich in den Niederungen finden, so im Wanikalande, in der Landschaft Bondéi unweit Pangani und in der Niederung von Masinde, in dem Berglande von Ussambá. Auch in einem Theile von Uniamuesi scheint sie heimisch zu sein, wenigstens sah ich bei einer Caravane ein junges lebendes Exemplar, welches von dorthier stammen sollte.“

„Dieser Helmvogel ist, wie auch die übrigen Gattungsverwandten, ein sehr geselliger Vogel; meist sieht man ihn in kleinen Familien von 4—10 Stück beisammen, in den dichtbelaubten Kronen der Hochbäume, aus denen er sich nur des Futters halber herausbegiebt. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus den Früchten von Sykomoren, auch sieht man sie zuweilen in den Kronen sehr hoher weissrindiger, unseren Pappeln ähnelnden Bäumen (Crotonen). Kennt man diese Nahrung spendenden Bäume, so braucht

man sich nur des Morgens vor Sonnenaufgang unter einem solchen zu bergen, um von den sich in diesen versammelnden Vögeln in kurzer Zeit eine grosse Anzahl herunterzuschliessen. Uebrigens sind sie scheu und misstrauisch und nicht leicht zu beschleichen. In der mit prächtigem hochstämmigen Urwald durchzogenen Landschaft Wito belebte er die mit Lianen dichtverwebten Randpartien, aus denen er sich des Morgens in die anliegenden Plantagen herauswagte, in denen er die süssen fleischigen Früchte des Melonenbaumes (*Carica papaya*) aufsuchte, die ihm nicht weniger wie die Bananen munden. In ihrem Wesen sind sie lebhaft und unruhig; mit Sonnenaufgang hört man den lauten, wie „Kulu“ klingenden Ruf, welche Töne 8—12 mal hintereinander ausgestossen werden, weshalb er bei den Suaheli allgemein den Namen Kulukulu oder Kurukuru führt. Zuweilen vernimmt man auch ein einmaliges kurzes Kuru oder „ru“. Bis 9 Uhr gehen sie dann der Nahrung nach, wobei sie sich häufig mehr, als ihnen lieb ist, exponiren müssen, wenn die Nahrung spendenden Bäume nur einzeln oder entfernter von ihren Nachtquartieren stehen. Nachdem sie sich gesättigt zieht sich die Gesellschaft wieder in den Wald zurück, wo sie spielend und einander jagend sich ergeht, indem sie gewandt von Zweig zu Zweig hüpfen und auch wohl eine kurze Strecke über den Bäumen wegfliegen. Die Bewegungen erinnern z. Th. an die der Bucerotiden, z. Th. an die der Sporenkukuke. Der Flug ist schwerfällig, gerade, zuweilen schwebend mit ausgebreitetem Schwanz. Während der Mittagszeit ruhen sie im Schatten dichtbelaubter Baumkronen, und gegen 4 Uhr gehen sie nochmals auf Nahrung aus. Sie haben ein zähes Leben und bedürfen eines tüchtigen Schusses, angeschossene Exemplare geben keinen Laut, auch nicht, wenn sie ergriffen werden. Ein angeschossenes Exemplar sah ich in die Höhlung eines Baumes flüchten, in welcher sich jedoch ausser einigen Federn und etwas Mist nichts fand, was auf ein Nest gedeutet hätte. Die Eingeborenen behaupten zwar die Nester würden in Baumhöhlen angelegt, während die *Schizorhis*-Arten nach den Beobachtungen Böhm's in dichtbelaubten Baumkronen nisten.“

Bei den Wapokomo nach Fischer Kidzomamusi.

Da das Vorkommen von *C. Fischeri* vom Tanafusse sowie von Uniamuesi mit Sicherheit nachgewiesen worden ist, so ist die Angabe Shelley's (P. Z. S. 1881. p. 590), dass diese Art auf die Zanzibarprovinz beschränkt sei, nicht ganz correct.

Kinganifluss, Panganifluss, Lamu, Tanaffluss, Kilima-Ndjaru, Maeruberg, Wanikaland, Bondei, Masinde, Ussambá, Uniamuesi, Wito, Muniuni Komboco, Matiom, Gr. Aruscha. (G. A. Fischer). — Malinda, Usambara (Kirk). — Rabbai, Mombas (Wakefield).

Auch über das Brutgeschäft dieser Art wissen wir bis jetzt nichts.

3. Genus *Gallirex*.

1844. Lesson, Cat. Coll. Abeillé, in: Echo du Monde savant, 11 ann. No. 5 col. 110. Typus: *G. anais* Less.

Schnabel wenig seitlich zusammengedrückt, mit stark abgerundeter Firste und weit überreichendem Oberschnabel. Des letzteren Schneidenränder stark gezähnt. Nasenlöcher oval, in der Mitte des Schnabels, nahe der Firste gelegen. Farbe horn-schwarz.

Zügelgegend befiedert. Eine kleine Stelle am Mundwinkel nackt. Gegend um das Auge nackt, schmal über demselben, breiter unter demselben.

Schwingen kurz und rund, um ein geringes kürzer als der Schwanz, welchen sie um ein Viertel seiner Länge überragen. Verhältniss der Schwingen 5 : 6 : 4 : 3.

Schwanz sanft abgerundet. Differenz der Steuerfedern ca. 20 mm. Die einzelnen Steuerfedern breit und stark, an der Spitze gerundet.

Füsse ziemlich stark, hornschwarz. Tarsus ein wenig länger als die Mittelzehe mit Nagel, vorn mit breiten Gürteltafeln, an der Seite mit schmalen Schildchen und hinterseits gekörnelt. Aussenzehe gleich der Innenzehe, ungefähr gleich ein Drittel der Mittelzehe.

Haubenfedern aus dichten, weichen Federn bestehend. Gefieder vorherrschend blau und grün mit metallischem Glanz. Primärschwingen stets purpurroth, metallisch bläulich gespitzt und gerandet. Steuerfedern einfarbig.

Vögel von Dohlengrösse.

Die Arten dieser Gattung sind auf die südostafrikanische und auf den südlichen Theil der südafrikanischen Region beschränkt. Ueber das Freileben derselben besitzen wir einzelne recht gute Beobachtungen, die Fortpflanzung ist jedoch, wie bei den meisten Familienverwandten, unbekannt.

2 Arten.

Schlüssel der Arten.

- a. Nacken, oberer Rücken und Brust grün mit rothem Anflug.
 1. *G. porphyreolophus* (Vig.).
 b. Nacken, oberer Rücken und Brust grün, ohne jeden Anflug
 von Roth.

2. *G. chlorochlamys* Shell.

1 (17). *Gallirex porphyreolophus* (Vig.).

Material:

- Mus. Berol: a. 11099. ♂. Port Natal (Sundevall).
 b. 11100. ♀. Port Natal (Sundevall).
 c. 23388. Inhambane (Peters).

1831. *Musophaga porphyreolopha*, Vigors, P. Z. S., p. 93 (Juni).
 1831. *Corythaix Burchellii* Smith, South Afr. Quart. Journ.
 No. 5. p. 13 (October).
 1844. *Gallirex anais* Lesson, Echo du Monde p. 110.
 1847. *Gallirex porphyreolopha*, id. Descr. Mamm. et d'Ois. p. 352.
 1849. *Corythaix porphyreolopha* Vig., Smith, Illustr. Zool. S.
 Afr., pl. 35.
 1849. *Turacus porphyreolophus*, Vig., Gray, Gen. Bds. 2, p. 395.
 1850. *Turacus (Musophaga) porphyreolopha* Vig., Bp. Consp.
 gen. av. 1, p. 87.
 1851. *Turacus porphyreolophus* Vig., Rüppell, Wiegmann's
 Archiv. 17. Jahrg. Bd. 1, p. 321.
 1860. *Corythaix porphyreolophus* Vig., Cab., Mus. Hein. 3, p. 99.
 1860. *Musophaga porphyreolopha* Vig., Schlegel und Wester-
 mann, l. c., p. 12.
 1862. *Musophaga porphyreolopha* Vig., Schlegel, Mus. Pays
 Bas. 1. Cuculi, p. 75.
 1870. *Gallirex porphyreolophus* Vig., Gray, Hand-List 2, p. 125.

Abbildungen:

- Jardine und Selby, Illustr. of Ornith. New Ser. pl. 46.
 Smith, Ill. Zool. of S. Afr. pl. 35 (♂).
 Schlegel und Westermann, l. c. pl. 3.

Crista ad frontem splendide viridi, ad apicem violaceo-chalybaea, cervice superiore chalybaea, capitis lateribus aureo-viridinitore, collo, jugulo, praepectore et dorso superiore porphyreviridibus, scapularibus, tectricibus alarum, secundariisque splendide chalybaeis, primariis purpureo-carminis, apicibus et marginibus coerulescente-nigris, dorso coeruleo, uropygio rectricibusque chaly-

baeis, abdomine, crisso tibiisque schistaceo-nigris, rostro fusco, pedibus fuscis.

♂ ad. Die stark nach dem Nacken zu abgeschnittene Haube an der Stirn prächtig metallisch grün, vom Scheitel an metallisch blau. Dieses Blau setzt sich bis tief in den Nacken fort. Zügel und Gegend um das Auge schön metallisch grün. Obere Kehle matt schwärzlich blau. Untere Kehle, Brust hinab bis zum Bauch, Halsseiten, oberer Rücken bräunlich grün mit starkem röthlich braunem Anflug. Scapularfedern, Deckfedern, Secundärschwingen metallisch blau. Primärschwingen prächtig purpurroth mit metallischem Glanz, an den Aussenfahnen dunkel gerandet, an den Innenfahnen nur die Spitzen dunkler. Rücken dunkel stumpf blau, Uropygium und Steuerfedern tief metallisch blau. Bauch, Crissum und Tibialbefiederung tief dunkel schiefergrau. Schnabel dunkel hornbraun. Füße hornbraun.

Lg. tot. 424, al. 187, caud. 197, rostr. 25, tars. 41 mm.

Beschrieben nach einem Exemplar von Port Natal.

Die Mittheilung von Smith, dass die ♀ weniger lebhaft gefärbt seien als die ♂, kann ich nicht bestätigen. ♀ von Port Natal tragen dieselbe glänzende Färbung wie die ♂. Bei einem Exemplare ziehen sich längs der Haube nach dem Nacken zu wenige intensiv metallisch grüne Federn hin, die dem ♂ fehlen.

Ein von Peters in Inhambane gesammeltes Exemplar gleicht vollkommen dem von mir oben beschriebenen von Port Natal. Vielleicht sind die Secundärschwingen etwas mehr grün metallisch schimmernd, statt blau, doch ist dieser Unterschied verschwindend gering.

Lg. tot. 420, al. 190, caud. 200, rostr. 24, tars. 40 mm.

Iris (nach Shelley und Gurney) dunkelbraun, Augenlider (Gurney) „crimson“, (Shelley) „scarlet“.

Die von Smith (l. c.) gegebene Abbildung ist bis auf die Färbung der Secundärschwingen (zu grün, statt mehr metallisch blau) und des Nackens (zu grün, statt röthlich braun) ganz charakteristisch.

Bezüglich des Vorkommens dieser und der folgenden Art, die auf die südostafrikanische wie auf den süd- und östlichen Theil der südafrikanischen Region beschränkt sind, bedürfen wir noch sorgfältiger Beobachtungen. *G. porphyreolophus* ist der südliche, *G. chlorochlamys* der nördliche Vogel. Die eigentliche Grenze der Verbreitung dürfte der Zambesi bilden.

Natal (Gurney, Mus. Hein., Ayres, Smith), Oestl. Theile vom Cap (Layard), Algoa Bay (Vigors), Zambesi (Kirk), Inhambane (Peters), Durban (Shelley), Zambesi (Meller, coll. Shelley).

Ueber das Leben dieser schönen Art haben viele Beobachter, wie Ayres, Gurney, Shelley u. a. berichtet. Der letztgenannte (Ibis 75, p. 82) theilt mit, dass dieser *Gallirex* in den Gebieten, in denen er ihn fand, sehr häufig war. Der Vogel bewohnt einsame und wenig besuchte Wälder und lässt sein lautes, misstönendes Geschrei vornehmlich Abends und Morgens ertönen. Die Vögel halten sich hauptsächlich in höheren Bäumen auf, wo sie beständig hin und her hüpfen, mit einander spielen und von Zeit zu Zeit Schwanz und Flügel fächerartig ausbreiten. Meist treiben sie sich in kleinen Familien, die aus 8–12 Individuen bestehen, umher. Ihre Nahrung besteht aus Früchten, Beeren und kleinen Nüsschen, die ganz verschluckt werden. Ueber die Fortpflanzung wissen wir nichts.

2 (18). *Gallirex chlorochlamys* Shell.

Material:

Mus. Berol.: a. 26089. Musimboe (Peters).

ex coll. R. Böhm:

b. ♀ Ugallafluss. 25. Sept. 1881.

1835. *Corythaix porphyreolophus* Vig., Rüppell, Neue Wirbelthiere z. Faun. v. Abess. p. 7.

1851. *Turacus porphyreolophus* Vig., Rüppell, Archiv f. Naturgesch. vol. 17, p. 321.

1870. *Corythaix porphyreolophus* Vig., Finsch und Hartl. Vögel Ostafrikas, p. 473 (partim).

1881. *Gallirex chlorochlamys* Shelley, Ibis p. 118.

1882. *Corythaix porphyreolophus* Vig., Böhm, J. f. O. p. 208.

Abbildungen:

Fehlen.

Praecedenti similis, sed collo inferiore, jugulo, praepectore et dorso superiore dilute viridibus, nec porphyreo-viridibus, facile distinguendus.

♀ ad. Haube an der Stirn prächtig metallisch grün, an der Spitze mehr bläulich. Nacken metallisch blau, Zügel und Augengegend prächtig metallisch grün. Untere Kehle, Brust hinab bis zum Bauch, Halsseiten, oberer Rücken bräunlich grün, ohne jede Andeutung von rothem Anflug. Secundärschwingen metallisch blau. Deckfedern blau mit einem geringen Ton von Grau. Primär-

schwingen prächtig purpurroth mit metallischem Glanz, an den Aussenfahnen dunkel gerandet, an den Innenfahnen dunkler gespitzt. Rücken bläulich-ashgrau. Uropygium und Steuerfedern tief metallisch blau. Bauch, Crissum und Tibialbefiederung tief dunkelschiefergrau. Schnabel schwarzhornbraun, ebenso die Füße.

Lg. tot. 420, al. 182, caud. 192, rostr. 25, tars. 41 mm.

Beschrieben nach einem von Böhm am Ugallaflusse gesammelten Exemplare.

Das von Peters in Musimboe (?!) gesammelte Individuum zeigt die für diese Art charakteristische Färbung, allein der Rücken ist eben so dunkel wie bei allen von mir untersuchten Exemplaren der vorigen Art. Die Färbung des Rückens zwischen den von Böhm und den von Peters gesammelten Exemplaren differirt ganz bedeutend. Dem typischen ostafrikanischen Vogel scheint die hellere Rückenfärbung, wie sie Shelley in der Diagnose seiner Art hervorhebt, eigenthümlich zu sein, die Vögel dieser Art aus südlicher Provenienz scheinen sich dagegen mehr in der Färbung des Rückens dem typischen *G. porphyreolophus* zu nähern. Doch ist das Fehlen jeglichen röthlichen Anflugs auf Nacken, Brust und Rücken ausserordentlich charakteristisch für diese Art.

Bei Exemplaren vom Zambesi soll nach Gray das metallische Grün der Kopfseiten eine bedeutend grössere Ausdehnung haben als bei Exemplaren aus nördlicheren Gegenden. Gray verwechselt die Art im übrigen mit dem südafrikanischen Vogel.

Fischer schreibt mir über die Verbreitung und das Leben dieser Art das Folgende: „Für *G. chlorochlamys* scheint das Hauptverbreitungsgebiet zwischen Mossambique und dem Panganiflusse zu liegen; in ersterem Gebiete kommt er, wie die Peters'schen Sammlungen zeigen, gemeinschaftlich mit dem südafrikanischen *G. porphyreolophus* vor, am Panganiflusse mit *C. Fischeri*; wie letzterer in dem weiter nördlich gelegenen ist *G. chlorochlamys* in jenem Gebiete, das sich im Innern bis zum Tanganyikasee und nach Uniamuesi hinerstreckt, eine sehr gemeine Art. Ich erhielt ihn durch meine Jäger vom Wamiflusse, aus den Ngurubergen, vom Kinganiflusse, aus Usaramo, aus dem Delta des Lufidji und von Lindi; Kirk sandte ihn von Ugogo und Darasalaui ein, Böhm vom Ugallaflusse. Bei Máurui am Pangani belebte er die dichtesten Partien des Uferwaldes in einer Anzahl von 4—12 Stück; sie zeigten ein sehr lebhaftes unruhiges Wesen, ohne Unterlass in den Baumkronen von Zweig zu Zweig hüpfend

und einander jagend, die Haube bald senkend, bald aufrichtend und einen kurzen knurrenden Ton von sich gebend, der wie Korró klang.“

Bezüglich der Verbreitung dürfte übrigens der Panganifluss nicht, wie Fischer in Obigem annimmt, die Grenze nach Norden bilden.

Abessynien (Rüppell), Ugogo, Dar-es-Salam (Shelley), Biki, Mlima, Ugalla, Kawende (Böhm), Musimboe (Peters), Mambojo (Kirk), Rovuma (Kirk), Zambesi (Gray).

Diese Art hält sich, wie Böhm berichtet, im Innern der von üppigen Schlingpflanzen umwucherten Bäume auf, verräth sich aber durch ihre laute Stimme. Ihr Benehmen ist noch viel heftiger und unruhiger wie das von *Gymnoschizorhis Leopoldi*. Nirgends hält sich der Vogel länger auf, fährt und flattert auf und ab, stelzt lebhaft mit dem Schwanze, schüttelt sich, sträubt und senkt die Kopffedern. Der Flug ist rasch, leicht und schwebend. Die Vögel sind scheu und suchen sich, sobald sie sich verfolgt glauben, möglichst leicht und unbemerkt in das nächste Dickicht abzustehlen. Fortpflanzung vacat!

4. Genus *Corythaeola*.

1860. Heine, Journ. f. Ornith. p. 190. Typus: *C. cristata* (Vieill).

Schnabel stark und kräftig, seitlich stark zusammengedrückt, nach der Stirn zu eine kleine mit abgerundeten Seiten versehene dreieckige Fläche bildend, die oft von dünnen aderartigen Linien durchzogen wird. Die Firste in der Mitte scharf, nach der Spitze zu abgerundet. Vor der stark überragenden Spitze des Oberschnabels eine deutliche Zahnbildung. Schneide des Oberschnabels stark wulstig gebogen, Unterschnabel gezähnt, vor der Spitze mit stärkerer Ausbuchtung. Höhe des Schnabels gleich ca. $\frac{2}{3}$ der Länge. Die Nasenlöcher sind stark rundlich geförmt, in der Mitte des Schnabels gelegen, nach der Spitze zu mit geringer rinnenartiger Vertiefung. Farbe des Schnabels dunkel wachsgelb, oft röthlich an den Nasenlöchern.

Die Gegend um das untere Auge, an der Stirn beginnend, das Auge umschliessend bis zur Ohrgegend, schmal nackt.

Flügel kurz und stark gerundet, um $\frac{1}{6}$ ca. kürzer als der Schwanz, die Hälfte desselben bedeckend. Verhältniss der Schwingen 7 : 6 : 5 : 4 : 3.

Schwanz aus breiten, stark abgerundeten Steuerfedern bestehend. Differenz der äusseren und inneren ca. 40 mm.

Füsse sehr stark. Tarsus etwas kürzer als die Mittelzehe mit Nagel. Der vordere Lauf mit breiten Gürteltafeln besetzt, denen sich kleinere, unregelmässige Seitentäfelchen, besonders nach oben hin, anschliessen. Die hintere untere Seite des Tarsus grob gekörnt. Die Mittelzehe von doppelter Länge der Hinterzehe, die Innenzehe schwächer, aber länger als die Aussenzehe. Nägel an allen Zehen stark. Farbe dunkelhornschwarz.

Haubenfedern stark entwickelt, an der Spitze gerade abgeschnitten, von keilförmiger Gestalt. Gefieder oberseits prächtig blau, unterseits grün, ohne metallischen Glanz. Primär- und Secundärschwingen von gleicher Farbe, erstere ohne Spiegel.

Vögel von Fasanengrösse.

Die einzige Art dieser Gattung ist ein Bewohner der westafrikanischen und der südwestafrikanischen Region. Ueber das Freileben derselben liegen nur dürftige Nachrichten vor.

1 (19). *Corythaeola cristata* (Vieill.).

Material:

Mus. Berol: a. 11091. Senegal. Frank.

b. 16219. Angola. Schütt.

c. 16999. juv. Rio Kuango, 26. Dec. 1880.
v. Mechow.

d. 23389. ♀ Mungo. Buchholz.

ex. coll. v. Mechow.

e. f. 2 Exemplare, ♂, ohne Angaben.

g. ♂ Rio Kuango, 18. Nov. 1880.

h. ♂ do. 24. Dec. 1880.

1803. Le Touraco géant, Levaill., Hist. nat. d. Prom. et des Guépiers 3. p. 36.

1816. *Musophaga cristata*, Vieill., Anal. d. nouv. Ornith. p. 68.

1823. *Musophaga gigantea*, Vieillot, Encycl. méthod. No. 2. p. 1295.

1823. Blue Curassow, Lath. Gen. Hist. Birds 8. p. 156.

1826. *Corythaix gigas* Steph., General Zoology, vol. 14 p. 222.

1827. *Chizaerhis gigantea*, Wagler, Syst. av. No. 1.

1829. *Crax cyaneus* J. E. Gray, Griffith, Anim. Kingd. av. 3. p. 117.

1844. *Gallirex giganteus* Lesson, Echo du Monde p. 110.

1849. *Phimus giganteus* Sundev. Oefvers. Kongl. Vetensk Acad. Förhandl. p. 160, No. 14.

1850. *Turacus (Musophaga) gigantea et cristata* (Vieill.).
Bp. Consp. gen. av. 1. p. 87.
1851. *Turacus giganteus* Vieill., Rüppell, Wiegmann's Archiv.
17. Jahrg. Bd. 1. p. 322.
1860. *Corythaeola cristata* (Vieill.). Heine, Journ. f. Ornith.
p. 190.
1860. *Musophaga gigantea* Vieill., Schlegel und Westerm.
De Toerako's, p. 20.
1870. *Schizorhis cristatus* (Vieill.), Gray, Hand-List 2. p. 126.
1871. *Turacus cristatus* (Vieill.), Sharpe, P. Z. S. L. p. 134,

Abbildungen:

Levaillant, l. c. pl. 19.

Gray, Griffith, Anim Kingd. l. c. Fig.

Schlegel, Handb. Dierenk. p. 108, Fig.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 12.

Glauco-viridis; gula et genis viridi-albicantibus, fronte coerulescente, crista nigra; pectore epigastriouque ligurino-viridibus; crisso et tibiis laete ferrugineis; rectricibus quatuor mediis dorso concoloribus, apice latissime nigris, rectricibus externis ligurino-viridibus, apicibus latissime coeruleo-nigris, basi coerulea-viridi, omnibus coeruleo-terminatis; regione ophthalmica nuda brunnea, rostro flavo, pedibus brunneis.

Hals, Kehle, Nacken, Rücken, Flügel Federn und obere Brust stumpf blau mit starkem grünen Schimmer, am intensivsten auf den Schwingen und den Scapularfedern. Die untere Schnabelgegend etwas heller meergrün. Haubenfedern dunkel schwarz blau wie der unter der Haube liegende Theil des Hinterkopfes. Haube an der Stirn heller gefärbt, von der Farbe des oberen Halses. Brust und obere Bauchgegend gelblich grün. Crissum und Tibialfedern dunkel rostbraun. Die vier inneren Steuerfedern oberseits von der Farbe des Rückens, am Ende mit breiter dunkel schwarzblauer Randung, unterseits dunkel blauschwarz. Die je drei äusseren Steuerfedern matt gelblich grün wie die Brust, an der Spitze mit breiter tief dunkel schwarzblauer Färbung, an der Basis schmaler grünblau gefärbt. Schnabel gelb. Nackte Stelle um das Auge bräunlich. Füsse dunkel schwarzbraun.

Lg. tot. 690, al. 320, caud. 370, rostr. 43. alt. rostr. 20. tars. 55.

Beschrieben nach einem Exemplar vom Senegal im Berliner Museum.

Die Weibchen gleichen in der Färbung vollkommen den Männchen, nur ist der blaugrüne Ton oberseits etwas weniger intensiv.

Bei einzelnen Exemplaren, die ich untersuchen konnte, variiert die Ausdehnung der helleren Kehlfärbung ziemlich bedeutend. Bei einzelnen erstreckt sie sich bis auf die obere Brustgegend, bei anderen dagegen, z. B. einem von Schütt in Angola gesammelten Exemplare, ist sie sehr gering und schwach entwickelt. Doch scheint die weitere Ausdehnung der helleren Kehlfärbung nicht ein Zeichen des älteren Vogels zu sein, da sich dieselbe bereits stark entwickelt bei einem jüngeren Individuum zeigt (Kuango, v. Mechow). Ebenso variiert die Intensität der blauen, grünen und rostbraunen Färbung wie die Ausdehnung der helleren Färbung an der Stirn. Auch die Breite und Ausdehnung der gelben Färbung wie des dunkelblauen Randes auf den Steuerfedern ist starkem Variiren unterworfen.

Bei einzelnen Exemplaren befindet sich an den äusseren Steuerfedern zwischen dem Gelb der mittleren Feder und dem tief dunkelblauen Rande eine schmale hellblaue Binde von der Farbe des Rückens. Eins der von v. Mechow gesammelten Exemplare zeigt auf den vier mittleren Steuerfedern das hellere Blau mit dunkleren Flecken und Streifen von der Farbe des dunklen Randes dicht durchsetzt.

Der jüngere Vogel scheint in der Gesamtfärbung von dem älteren kaum abzuweichen. Die Haube ist etwas weniger stark entwickelt. Auf der mittleren Steuerfeder läuft parallel mit dem Schaft ein langer schwarzblauer Streif, doch ist dies sicherlich eine individuelle Abweichung, die, wie oben bereits erwähnt, in etwas anderer Form sich auch bei alten Vögeln zeigt. Schnabel dunkelrothbraun mit dunkler schwarzbrauner Spitze.

Lg. tot. 675, al. 315, caud. 365, rostr. 36, tars. 53.

C. cristata ist ein Bewohner der westafrikanischen wie der südwestafrikanischen Subregion, doch ist noch nicht mit Sicherheit festgestellt, wie weit er in diesen Regionen nach Norden bzw. nach Süden geht. Ausserdem ist in jüngster Zeit ein Vorkommen aus dem centralen Afrika (Niam-Niam) bekannt geworden.

Senegal? (Mus. Berol.), Sierra Leone (Afzel), Dabocrom, Aschanti (Pel), St. Pauls River (Mac Dowell), Goldküste (Ussher, Mus. Hein.), Denkera, Assim, Accra (Ussher), Fernando Po (Fraser), Gabun (Verreaux), Wuri (Reichenow), Kamerun (Mus. Berol.),

Loangogebiet (Falkenstein), Angola (Furtado d'Antas, Hamilton, Schütt), Cazengo (Toulson, A. da Fonseca) Rio Kuango (v. Mechow), Niam-Niam, Semmio (Bohnsdorff, Sharpe). ? Senegambien: Casamence, Mélaçorée, Cagnout, Monsor, Maloumb, Wagan (Rochebrune).

Name der Eingebornen in Angola: Barococo und Borococo, in Senegambien: Gnoni N'Tialjh (Rochebr.).

Unsere Kenntniss des Freilebens des Riesenturako ist sehr dürftig. Es ist dies um so mehr zu verwundern, als der Vogel in denjenigen Gebieten, in denen er wohnt, durchaus nicht selten zu sein scheint. Ussher, Bohnsdorff, v. Mechow u. a. nennen *C. cristata* als sehr häufig in den von ihnen durchforschten Ländern. Die Vögel sind wie ihre Familienverwandten sehr scheu, treiben sich pärchenweis in den Waldlichtungen umher und sind sehr schwer zu erlegen. Der Vogel soll sehr gut schmecken und wird von den Eingeborenen der Goldküste gern gegessen. Ueber die Fortpflanzung wissen wir nichts.

5. Genus *Schizorhis*.

1827. *Chizaerhis*, Wagler, Syst. avium. Typus: *Ch. variegata*.

1829. *Schizorhis*, Wagler, Oken Isis. p. 635. Typus: *Ch. variegata*.

1833. *Chorythaixoides*, Smith, S. Afr. Quart. Journ. 2. Ser. p. 48. Typus: *Sch. concolor* Smith.

1836. *Colyphimus*, Smith, Rep. of Exped. p. 54. Typus: *Sch. concolor* Smith.

1844. *Ichthierax*, Kaup (teste G. R. Gray; in Kaups Classification der Säugethiere und Vögel, Darmst. 1844, nicht enthalten!).

1848. *Colophimus*, Agassiz, Nom. Zoolog. p. 272.

1848. *Chizaeris*, Agassiz, l. c. p. 236.

Schnabel schwach, wenig seitlich zusammengedrückt. Die Firste stark abgerundet, der obere Schneidenrand wenig gezähnt, die schlitzförmigen Nasenlöcher dicht an der Firste, im letzten Drittel der Schnabellänge, der Basis zu liegend, Höhe gleich der Hälfte der Länge. Oberschnabel den Unterschnabel stark überragend, ohne stark ausgeprägten Zahn vor der Spitze. Schneidenränder stark gebuchtet.

Flügel abgerundet um $\frac{1}{6}$ ca. kürzer als der Schwanz, ein Drittel des letzteren bedeckend. Von den Schwingen die fünfte die längste, dann folgt die sechste, die vierte gleich der siebenten, die dritte, die zweite.

Schwanz abgerundet, Differenz der äusseren und inneren Steuerfedern ca. 35—38 mm. Die Steuerfedern breit, ziemlich abgeschnitten.

Füsse stark. Tarsus von der Länge der Mittelzehe, vorn mit breiten Gürteltafeln besetzt, Hinterseite desselben nackt, dicht gekörnt. Zehen stark, die mittlere die längste, die Aussenzehe um die Hälfte überragend, die Innenzehe wenig kürzer als die Aussenzehe, die Hinterzehe gleich ein Drittel der Mittelzehe. Die Nägel mit Ausnahme des an der Mittelzehe befindlichen schwach, kurz und stumpf, der Nagel der Mittelzehe von der Länge der Hinterzehe ohne Nagel.

Vögel von Hähergrösse.

Haube theils sehr stark, theils schwach entwickelt. Die Scheitelfedern bald dünn zerschlissen, bald breiter lanzettlich, bald aus schmalen kurzen Federn bestehend; Gesicht stets befiedert. Gefieder braun oder grau. Schwingen mit und ohne Spiegel; Schwanz gebändert und einfarbig. Die Farben des Gefieders stumpf, ohne jeden metallischen Glanz.

Die Arten dieser Gattung sind meist Bewohner der nordostafrikanischen, südostafrikanischen, süd- und südwestafrikanischen Region, nur eine Art kommt in dem westafrikanischen Gebiete vor. Ueber das Freileben der Lärmvögel, wenigstens einzelner Arten derselben, besitzen wir recht gute Mittheilungen, solche über das Brutgeschäft fehlen jedoch auch hier.

4 Arten.

Schlüssel der Arten.

a. Haube stark entwickelt.

a₁. Haube aus längeren, mehr oder weniger dünnen und zerschlissenen Federn bestehend. Schwanz einfarbig ohne Bänderung. Primärschwingen ohne Spiegel.

a₂. Düsteraschgraue Färbung des Gefieders.

1. *Sch. concolor* (Smith).

b₁. Haubenfedern dünn, die oberen Fahnenfedern treffen an der Spitze zusammen, eine gerade abgeschnittene dichte Fläche bildend. Form der einzelnen Federn pfeilartig. Schwanz mit weisser Bänderung. Primärschwingen mit weissem Spiegel.

b₂. Dunkel aschgrau mit weisser Brust und gleichfarbiger Unterseite.

2. *Sch. leucogaster* (Rüpp.).

b. Haube wenig entwickelt, aus schmalen, mehr oder weniger langen, lanzettförmigen Federn bestehend.

b₁. Schwanz einfarbig. Unterseits weiss mit langgezogenen Schaftstrichen.

3. *Sch. africana* (Lath.).

c₁. Schwanz zweifarbig. Unterseits unbestimmt graubraun.

4. *Sch. zonura* Rüpp.

1 (20). *Schizorhis concolor* (Smith). p. 48.

Material:

Mus. Berol: a. 10405. Zambesi (Meller; ex coll. Sharpe).

b. 11086. Tette (Peters).

1831. *Opoethus persa*, Vieill. (juv!), Lesson, Traité d'Ornith. p. 123.

1833. *Corythaix concolor*, Smith, S. Afr. Quart. Journ. 2 Sér. (Nov.) p. 48.

1833. *Corythaixoides concolor*, Smith, l. c.

1836. *Colyphimus concolor*, Smith, Rep. of Exped. p. 54.

1839. *Chizaerhis Feliciae*, Lesson, Rev. et Mag. d. Zool. p. 101.

1849. *Chizaerhis concolor*, Smith, Illustr. of the Zool. S. Afr. pl. 2.

1850. *Schizorhis* (*Corythaixoides*) *concolor* Smith, Bp. Consp. gen. av. 1. p. 88.

1860. *Musophaga* (*Schizorhis*) *concolor*, Schlegel und Westerm. Toerako's p. 21.

1862. *Musophaga concolor* Sm., Schlegel, Mus. Pays Bas. 1. Cuculi p. 78.

1870. *Corythaixoides concolor*, Sm., Gray. Hand-List, 2, p. 126.

Abbildungen:

A. Smith, Illustr. of the Zool. of South Africa, pl. 2. (♂).

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 13.

Purpurascente-cinerea; pectore superiore fuliginoso; rectricibus apice fuliginosis; remigibus primariis brunneis; rosto nigro, pedibus nigro-fuscis.

Die ganze Färbung düster aschgrau. Auf der Brust, hinab bis zur oberen Bauchgegend, zeigt sich ein unbestimmter und verwaschener bräunlich grüner Ton. Die Seiten des Kopfes, der untere Bauch und die Tibialbefiederung etwas fahler grau. Steuerfedern an der Spitze, besonders bei den äusseren, dunkler braun. Von den Primärschwingen zeigen die vier ersten eine tief braune Färbung; die folgenden sind matter gefärbt. Die stark zer-

schlissenen Haubenfedern sind an der Stirn etwas heller und an der Spitze von der Färbung des Rückens. Schnabel dunkelhornschwarz. Tarsen etwas heller hornbraun.

Lg. tot. 480, al. 235, caud. 265, rostr. 28, tars. 41.

Beschrieben nach einem Exemplare des Berliner Museums von Tette (Peters).

Männchen und Weibchen sollen nicht in der Färbung variieren. Doch sollen die letzteren, entgegen den Mittheilungen von Smith, etwas geringer in der Grösse sein. Ich habe keine Exemplare, deren Geschlecht bestimmt war, untersuchen können.

Die Angaben über die Färbung der Iris variieren ganz bedeutend. Einzelne Beobachter bezeichnen dieselbe als hell schiefergrau gefärbt, wie Shelley, Barratt und Holub, andere als dunkelnussbraun (dark hazel), wie Buckley, und wieder andere als graulich violett wie Anchieta (Barb. Orn. d' Ang. 1. p. 134).

Die Färbung der einzelnen Individuen scheint nach Alter, Jahreszeit und vielleicht auch nach localem Vorkommen ziemlich stark zu variieren. Hartlaub (P. Z. S. 1865. p. 88 und Vögel Ost-Afr. p. 479) hat darauf hingewiesen, dass die Exemplare von Benguella und vom Damaraland, welche er untersuchen konnte, eine ansehnlich hellere Färbung trugen, als solche von Südostafrika. Haube, Hinterkopf und Nacken bezeichnet er als hell gräulich, die Ohrgegend fast als fahlweiss, eine Färbung, die ich allerdings bei den von mir untersuchten ostafrikanischen Exemplaren nicht gefunden habe. Doch sollen nach Gray auch Exemplare vom Sambesi bekannt sein, welche sich durch helleren Farbenton in der Haube, dem Rücken und der Brust auszeichnen. Barboza du Bocage (Orn. d'Angola 1. p. 135) fand die Exemplare von Angola gleichfalls heller als solche von Natal. Rochebrune (Faune de la Sénégambie, p. 126) behauptet, in Senegambien hell und dunkel gefärbte Exemplare gefunden zu haben (!).

Die von Smith (l. c.) gegebene Abbildung zeigt einen viel zu blauen Ton in der Gesamtfärbung, die von Schlegel (l. c.) ist zu dunkel gehalten.

Lesson (l. c.) war der Erste, welcher diese Art in ihrer charakteristischen Erscheinung vollkommen kenntlich beschrieb, sie aber falsch deutete, indem er sie als den jungen Vogel von *C. persa* Lin. betrachtete. Seine Worte „en entier d'un brun fuligineux“ lassen darüber keinen Zweifel.

Im Dombegebiet Name der Eingeborenen: Guere, im Humbegebiet: Kuele. In Senegambien: N'Ded.

Sch. concolor bewohnt Südwestafrika, Südafrika und den vom Zambesi südlich liegenden Theil Südostafrikas. Die Angaben Rochebrune's über das Vorkommen in Senegambien bedürfen bei der grossen Unzuverlässigkeit des Genannten durchaus der Bestätigung.

Südwestafrika: Benguella und Mossamedes (Monteiro), Golungo alto (Sala), Dombe, Capangombe, Huilla und Humbe (Anchieta), Damaraland (Andersson).

Südafrika; Transval (Buckley, Smith,) Lydenburg District (Barratt) Cap (Mus. Hein.), Kaffernland (Leyd. Mus.).

Südostafrika: Zambesi (Kirk) Tete (Peters) Tatifluss, Schaschafloss, Banquaketseland, Ostbamangwatoland, Westmatabele, Molapofluss im Barolonglande (Holub).

? Senegambien, selten: Saldé, Safal, Damarkour, Insel Kouma, N'Bilor, Mélaorée, Gambie, Casamance, Daranka, Albreda, Bathurst (Rochebrune).

Neben den älteren Mittheilungen von Buckley (Ibis 1874 p. 366) und anderen verdanken wir in neuerer Zeit Holub (Beitr. z. Orn. Südafrikas p. 139) treffliche Beobachtungen über das Freileben dieser Art. „Der Vogel,“ schreibt der Genannte, „wählt sich die höchsten Baumwipfel zum Auslugen und lässt von hier sein hässliches, von einem Schopfaufrichten und einer nickenden Schwanzbewegung begleitetes, durchdringendes Geschrei hören; das letztere hat ihm von den englischen Jägern den Namen Go-away eingetragen; die Holländer nennen ihn „det grote Mäusvogel“. Das letztere geschieht wahrscheinlich deshalb, weil der Vogel zuweilen, wie Buckley berichtet, wie eine Katze miaut“. Gefangene Vögel sind ausserordentlich wild und schwer zu erhalten. In der Freiheit nähren sie sich von Insecten, Beeren und kleinen Vögeln, die sie sammt Federkleid hinabzuwürgen suchen. „Im Allgemeinen erschien er mir,“ sagt Holub, „als ein munterer, raubsüchtiger, sehr umsichtiger und äusserst scheuer Vogel. Er macht auch, ausser mit Rücksicht auf seine Turnkünste, keinen günstigen Eindruck auf den Menschen. In den Wäldern, die der graue Lärmvogel bewohnt, sucht er sich die dichtesten Partien aus und zieht die bewaldeten beeren- und fruchtreichen Schluchten und Thäler den sandigen, die letzteren überragenden, bewaldeten Hochebenen hervor. Er lebt gesellschaftlich, wenn auch nie in

solcher Zahl wie die *Colius*-Arten, durchheilt dann — einer der ausgezeichnetsten Hüpfer unter den Vögeln — seinen Waldbezirk und weiss sich sehr wohl zu drücken.“ Auch über das Brutgeschäft dieser Art fehlen uns Nachrichten. Holub sagt darüber: „In den Zambesigegenden entschlüpfen die Jungen den Eiern in den Monaten vom August bis October. In Westmatabele fällt die erste Paarungszeit in den April.“

2 (21). *Schizorhis leucogaster* (Rüpp.),

Material:

- Mus. Berol: a. 12939. Ahl, Somaliland, April 75 (Hildebrandt).
 b. 14950. ♂ Udi, Taita, Febr. 77 (Hildebrandt).
 c. 14951. ♂ Voifluss, Taita, Juli 77. (Hildebrandt).
 d. 19226 ♂ See Jipe, 8. Dec. 62. (v. d. Decken).
 e. 19227 ♀ Dalaonifluss, 13. Oct, 62 (v. d. Decken).
 f. 19228 Inneres Ostafrika (v. d. Decken).

1842. *Chizaerhis leucogaster*, Rüppell, P. Z. S. p. 9.

1849. *Chizaerhis leucogaster*. Rüppell, Transact. Z. S. Lond. p. 232.

1844. *Coliphimus fasciatus*, Harris, Highl. of Aethiop. vol. 2. p. 412.

1850. *Schizorhis* (*Chizaerhis*) *leucogastra* Rüpp., Bp. Consp. gen. av. 1. p. 88.

1860. *Musophaga* (*Sch.*) *leucogastra* Rüpp., Schlegel und Westermann, Toerako's. p. 22.

1862. *Musophaga leucogastra* (Rüpp.), Schlegel, Mus. Pays Bas. 1 Cuculi p. 78.

1869. *Schizorhis leucogastra* Rüpp. Heugl. Orn. Nordost Afrika 1. p. 707.

1870. *Schizorhis* (a—?) *leucogaster*, Rüpp., Gray Hand-List, 2. p. 126.

1878. *Schizorhis leucogaster*, Rüpp. var. *pallidirostris*, Hildebrandt, J. f. O. p. 237.

Abbildungen:

Rüppell, Transact. Zool. Soc. London 1849. pl. 17.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 15.

Cinerea; crista apice nigro-fuliginosa; scapularibus, tectricibusque alarum cinereis, late et conspicue nigro-marginatis, primariis remigibus nigro-fuscis, speculo albo, remigibus secundariis cinerascens, marginibus et apicibus nigris; pectore, tibiis, cris-

soque albis; rectricibus externis dorso concoloribus, apicibus late nigris, fascia alba, rectricibus mediis griseis, apice nigris, omnibus nigro-terminatis; rostro nigro, pedibus nigris.

Haube, Nacken, Hals, Kehle, Schultern und die schildförmig abgegrenzte Oberbrust, Rücken, Mantel und Secundärschwingen dunkelaschgrau. Die lanzettlich geformten Haubenfedern an der Spitze dunkelbraun. Mantel und Flügeldeckfedern mit schmalen schwarzen Säumen. Die die Primärschwingen bedeckenden Flügeldeckfedern dunkel schwärzlich mit bläulichem Metallschimmer. Das untere Drittel der Primärschwingen von gleicher Farbe, die ersten sehr dunkel, die folgenden matter und auf den äusseren Fahnen grau. Zwei Drittel der Federn nach der Basis zu weiss, so dass sich beim zusammengefalteten Flügel ein deutliches weisses Band zeigt. Die Spitzen und die inneren Fahnen der Secundärschwingen dunkel braunschwarz. Untere Brust, Tibialbefiederung, Crissum weiss, Schwanz oberseits dunkelgrau. Die äusseren drei Steuerfedern an der Spitze mit breitem schwarzen Endsaum, in der Mitte mit breiter weisser Binde, an der Basis schwärzlich. Die mittleren Steuerfedern grau, mit schwärzlicher unregelmässiger Fleckenzeichnung, an der Spitze dunkler. Schwanz unterseits, mit Ausnahme der weissen Binde, tief schwarz, Schnabel grauschwarz, Füsse grauschwarz.

Lg. tot. 492, al. 222. caud. 277, rostr. 38, tars. 40 mm.

Beschrieben nach dem von v. d. Decken am See Jipe gesammelten Exemplare.

Die ♀ gleichen bis auf wenig geringere Maasse und etwas düsterere Färbung den ♂. Rüppel bezeichnet die Geschlechter als vollkommen gleich.

Ein anderes von v. d. Decken gesammeltes Exemplar zeigt eine sehr breite weisse Binde auf den Primärschwingen und einen gelblich grünen Schnabel, wie ihn auch zwei von Hildebrandt gesammelte Stücke (Taita und Ahl, Somaliland) aufweisen. Das erstgenannte ist der Typus des von Hildebrandt aufgeführten *Sch. leucogaster* var. *pallidirostris*. (l. c.) Bis auf diese abweichende Schnabelfärbung gleichen die Hildebrandt'schen Exemplare vollkommen dem vorgeschriebenen Männchen. Auch Heuglin (Orn. N. O. Afr. 1. p. 708) giebt die Farbe des Schnabels als „laete corneo-viridi“ an, Fischer sammelte Exemplare (J. f. O. 1879, p. 340) in demselben Gebiet und an demselben Tage, von denen das ♂ einen schwarzen, das ♀ dagegen einen grünen Schnabel

besass. Da das oben genannte von Hildebrandt aufgeführte hell-schnäblige Exemplar als ♂ bezeichnet ist, auch Salvadori (Uccelli dello Scioa, p. 99) ♂ wie ♀ mit schwarzen und grünlichen Schnäbeln aufführt, so kann man diese Variabilität der Schnabelfärbung nicht auf Geschlechtsverschiedenheit zurückführen, sondern muss sie vielleicht mit Altersdifferenzen in Verbindung bringen. Iris bald braun, bald graublau.

Nach den Mittheilungen Heuglin's (l. c. p. 708) sollen die Exemplare von Schoa etwas grösser und in der Gesamtfärbung etwas dunkler sein als solche aus den südlicheren Gebieten der südostafrikanischen Region. Ich habe keine Gelegenheit gehabt, Individuen aus Schoa zu untersuchen, und Salvadori (l. c.) giebt keine Mittheilungen über diesen Gegenstand.

Die Abbildung dieser Art bei Schlegel ist gut, nur in den Theilen des Kopfes und Halses vielleicht etwas zu dunkel im Ton.

Ueber die Verbreitung und das Leben dieser Art danke ich Dr. Fischer einige bisher ungedruckte Notizen. Der Genannte schreibt mir: „*Sch. leucogaster* bewohnt ein ausgedehntes Gebiet, das sich von Schoa durch das Somali- und Massailand bis nach Ugogo hin erstreckt, in welchem letzteren Gebiete sie von Böhm nachgewiesen wurde. Weiter im Innern, in Uniamuesi und nach Westen zum Tanganika wird sie durch die von Kirk eingesandte *Schizorhis Leopoldi* vertreten, welche nach Böhm die einzige Art dieser Gattung in jenen Gebieten bildet. Südlich vom Kingani-flusse wird *leucogaster* in den der Küste nahe gelegenen Gebieten durch *Sch. concolor* ersetzt, welche mir durch meine Jäger aus Usàramo gebracht wurde, wo sie indessen nicht häufig zu sein scheint. *Sch. leucogaster* kommt in dem Küstengebiete zwischen Pangani und Lamu nicht vor; die feuchten Gebiete mit Waldung und üppiger Vegetation meidet sie; erst wenn die dünnen Akazienwäldungen auftreten, macht sie sich bemerkbar, im Pangani-Gebiete trat sie bei der Ortschaft Mkaramo zuerst auf, ca. 15. deutsche Meilen von der Küste.“

Südabessinien (Rüppell), Südl. Schoa (Heuglin, Harris, Rüppell, Antinori), Somalland (Heuglin, Speke, Phillips), Udi Teita, Ahl, Meid, Somalgebiet (Hildebrandt), Duruma bis zum Inneren Ukambas (Hildebrandt), See Jipe, Dalanoifluss (v. d. Decken), Ugombosee, Marenga Mkali, Ugogo (Böhm), Massa, Muniuni (Fischer), Jarrangle ? (Emin Bey, Coll. G. E. Shelley)

Mkaramo, Massailand (Fischer), ?! Senegambien: Bonkarié, Maina, Taalari (Rochebrune).

In Schoa heisst die Art Ahja (d. i. Esel), bei den Somalen Fat oder Gobijun (Hgl), bei den Waswaheli Gnoa (d. h. vorwärts!), bei den Wataita Udaginna (Hildebrandt).

Ueber das Leben dieser Art besitzen wir eine Anzahl trefflicher Beobachtungen. Fischer schreibt mir: „Uferwaldungen meidet die *Schizorhis* und wir sehen sie, im Gegensatze zu den *Corythaix*, die dürresten und ödesten Strecken bewohnen. Dies sind die für einen grossen Theil des tropischen Ostens so charakteristischen Gebiete, die man mit einem Worte als das „Dornenland“ bezeichnen könnte, und welche zwischen 300 — 1300 Meter über dem Meeresspiegel gelegen sind. Kleines dorniges Akaziengestrüpp, verkrüppelte Mimosen, mehr oder weniger dichtstehende Schirmakazien und hin und wieder kleine Wäldchen einer höheren gelbrindigen mit langen Dornen bewaffneten Akazienart, um welche sich in einer bestimmten Zone Candelaber Euphorbien und stachelige, Cactus ähnliche Euphorbien gruppieren, geben neben einem sparsam auf dem festen trocknen rothen Lehm Boden wuchernden Grase der Landschaft ein sehr einförmiges und z. Th. ödes Aussehen. Hier sieht man die Art paarweise oder in kleinen Familien in den Kronen der Akazien sich umhertreiben, oft auch kleinere Strecken durchfliegend und sich selbst frei auf der Spitze von Bäumen niederlassend. Der Flug ist weniger schwerfällig wie bei *Corythaix*. Wird der sich nähernde Jäger bemerkt, so laufen sie gesenkten Kopfes, nach dem Jäger spähend und mit etwas gehobenem Schwanze geschickt über die Zweige weg oder hüpfen unruhig hin und her, die Haube bald hebend bald senkend. Lassen sie sich auf der Spitze eines Baumes nieder, so nehmen sie eine sehr aufrechte Haltung an mit gerade nach unten gerichtetem Schwanze. Ihre Nahrung besteht in den kirschgrossen Früchten gewisser dorniger Sträucher, auch suchen sie Tamarinden und Sykomoren auf. Häufig fand ich im Magen — ebenso wie bei *Corythaix* — eine kirschgrosse Steinfrucht, die ganz verschluckt wird. Die Stimme dieser unruhigen Vögel ist eine so sonderbare und variable, dass sie sich schwer wiedergeben lässt. Sitzen sie paarweise im Innern der Bäume ungestört zusammen, so hört man oft lange Zeit ununterbrochen ausgestossene quakende wie Roá klingende Laute, werden sie beunruhigt oder gewahren sie einen fremden ihnen auffallenden

oder verdächtigen Gegenstand, so geben sie oft miauende oder einem heiseren Lachen ähnlich klingende Laute von sich. Daher steht der Vogel bei den Suaheli in dem Rufe, die Stimmen anderer Thiere absichtlich nachzumachen, um den Jäger zu täuschen.“ Diesen trefflichen Schilderungen Fischer's dürfte vielleicht noch hinzuzufügen sein, dass andere Beobachter, wie Antinori, Böhm, Hildebrandt, besonders eines bellenden Lautes Erwähnung thun, welche diese *Schizorhis* zuweilen hören lässt. Der letztgenannte Reisende berichtet (J. f. O. 1878 p. 237), dass die Wataita, welche den Vogel essen, die Haube und den Oberschnabel desselben als Stirnschmuck tragen.

Ueber die Fortpflanzung dieses Lärmvogels wissen wir nichts.

3 (22). *Schizorhis africana* (Lath.),

Material:

Mus. Berol.: a. 11088. Senegal (Delbrück)

b. 11089. Senegal (Laugier).

1790. *Phasianus africanus*, Latham, Syst. Ornitholog. p. 631. No. 8.

1803. *Le Touraco musophaga*, Levaillant, Hist. nat. des Prom. et des Guépiers. 3, p. 37.

1823. *Musophaga senegalensis*, Lichtenstein, Verz. d. Doubl. d. z. Mus. z. Berlin, p. 7.

1823. *Musophaga variegata* (Wagl.), Vieillot, Encycl. méthod. p. 1296. No. 3.

1827. *Chizaerhis variegata*, Wagler, Syst. av. No. 2.

1831. *Corythaix variegatus*, Lesson, Traité d'Ornith. p. 124.

1850. *Schizorhis* (*Phasianus*) *africanus* Lath., Consp. gen. av. 1. p. 88.

1860. *Musophaga* (*Schizorhis*) *africana*, Schlegel und Westermann, Toerako's. p. 23.

1862. *Musophaga africana*, Schleg. Mus. Pays Bas. 1. Cuculi p. 79.

1870. *Schizorhis* (a—?) *africana*, Gray, Hand-List 2. p. 126.

Abbildungen:

Levaillant, l. c. pl. 20.

Vieillot, Gal. des Oiseaux. 1. pl. 48.

Swainson, Birds of West. Afr. 1. pl. 20.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 16.

Gray, Gen. of Bds. 2. pl. 97 (Kopf, Schnabel, Fuss).

Supra brunneo-cinerea fusco-striata; capite, gula, collo cristaque

fuscis, cristae plumis nigro-marginatis; alarum tectricibus fusco, striatis; primariis fusco-nigris, speculo interno magno albo, secundariis brunneo-cinereis, apicibus nigricantibus; rectricibus fusco-nigris, externis obscurioribus, mediis clarioribus; pectore, abdomine, tibiis, crissoque albicantibus, plumis omnibus fusco-lanceolatis; rostro cerino, pedibus fusco-nigris.

Oberseits braungrau. Stirn, die schmalen, wenig entwickelten Scheitelfedern und der übrige Kopf dunkelbraun. Die Scheitelfedern nach dem Nacken zu mit breiter werdenden schmalen Rändern. Flügeldeckfedern längs des Schaftes mit mehr oder weniger entwickelten bräunlichen Längsstrichen, an der Spitze des Schaftes dunkelbraun getupft. Die zum Nacken gehenden Rückenfedern ebenso getupft, nur weniger intensiv. Die äussersten Primärdeckfedern dunkelschwarzbraun. Primärschwingen schwärzlich, in der Mitte der Innenfahne weiss. Bei der zweiten bis siebenten Feder greift das Weiss auch schmal, längs des Schaftes, auf die Aussenfahne über. Die Secundärschwingen graubraun mit schwärzlichen Spitzen. Schwanz oberseits dunkel schwarzbraun, die äusseren Steuerfedern dunkler, die inneren heller gefärbt. Unterseits tief schwarzbraun. Kehle, Kopfseiten tief dunkel kastanienbraun, nach der Brust zu heller werdend und sich gegen die letztere rund schildförmig absetzend. Untere Brust, Bauch, Tibien und Crissum weisslich mit langen braunen lanzettartigen Schaftstrichen. Schnabel wachsgelb. Füsse hornbraun.

Lg. tot. 485, al. 233, caud. 235, rostr. 33, tars. 43 mm.

Beschrieben nach einem Exemplar vom Senegal im Berliner Museum. (Delbrück.)

Die Betupfung der Rückenfedern, die Intensität der braunen Färbung sowie die Breite und Ausdehnung der Schaftstriche variiert etwas bei einzelnen Exemplaren.

Beim fliegenden Vogel zeigt sich auf den Schwingen eine breite weisse Binde. Die Abbildung bei Schlegel ist gut, nur die Färbung der oberen Theile etwas dunkel gehalten.

Iris olivenbraun (nach W. A. Forbes, Ibis 1883 p. 558).

Schizorhis africana bewohnt die westafrikanische Region vom Senegal südwärts bis zum Congo. Die Angaben Vernon Harcourt's (Ann.-Mag. 1853. p. 62 und 1855. p. 437), dass dieser Lärmvogel als Zugvogel auf Madeira vorkäme, dürfte auf einem Irrthume beruhen.

Senegambien: Gambia (Mus. Bremen), Safal, Damarkour

Insel Kouma, M'Bilor, Mélacorée, Gambia, Casamence, Daranka, Albreda, Bathurst (Rochebrune). Casamence (Verreaux), Bissao (Verreaux), Senegal (Mus. Berlin); Senegambien (Mus. Heineanum). Accra, östliche Voltagebiet, Fanti (Ussher), Shonga, Niger (W. A. Forbes), Stanley pool (Théusz, Mus. Berol).

Name der Eingeborenen in Senegambien: N'Ded (Rochebr.).

Nach den wenigen Berichten, die über das Freileben dieses Lärmvogels vorliegen, scheint die Art in den Gebieten, in denen sie lebt, nicht selten zu sein. Sie liebt offene, mit Gebüsch besetzte Ebenen, fliegt lärmend von Busch zu Busch und zeigt, wie ihre Verwandten, ein ausserordentlich scheues Wesen. Ueber die Fortpflanzung dieser Art ist nichts bekannt.

4 (23) *Schizorhis zonura* Rüpp.

Material:

Mus. Berol: a. 10573 ♂. Sanafe, Abyss. 22. Mai 68 (Jesse).

b. 11089, Abyssinien (Salmin).

c. 11090. Sennaar (Ruhl).

d. 15624. ♂ Ansabeff. Abyss. (v. Beurmann).

1835. *Schizaerhis zonurus*, Rüppell, Neue Wirbelthiere z. Fauna v. Abyssinien p. 8.

1844. *Coliphimus concolor*, Harris, Highl. f. Aethiop. App. p. 41. (pt.)

1845. *Chizaerhis zonura*, Rüpp, Syst. Uebersicht p. 80.

1849. *Schizorhis zonarius*, Gray, Gen of Bds, 2 p. 395.

1850. *Schizhoris* (*Chizaerhis*) *zonurus*, Rüpp., Bp. Consp. gen. av. 1. p. 88.

1860. *Schizorhis zonura*, Rüpp. Cab. Mus. Heinean. 3 p. 101.

1860. *Musophaga* (*Schizorhis*) *zonura*, Rüpp. Schleg. Westerm. Toerakos. p. 24.

1862. *Musophaga zonura*, Rüpp. Schleg. Mus. Pays Bas, 1. Cuculi p. 79.

1870. *Schizorhis* (a—?) *zonura* Rüpp. Gray, Hand-List 2. p. 126.

Abbildungen:

Rüppell, Fauna Abyss. t. 4.

Schlegel-Westermann, l. c. pl. 17.

Supra fusco-cinerea; capite, collo et gula obscure-fuscis, cristae plumis capite concoloribus, apicibus sordide-albidis, scapularibus, alarum tectricibus cinereis, marginibus late umbrinis;

primariis nigricantibus, remigibus speculo albo, prima excepta, secundariis obscure fusco-cinereis, apicibus nigricantibus, pectore, abdomine tibiisque sordide fusco-cinereis; rectricibus dorso concoloribus, externis late nigro-apicatis, fascia mediana alba, mediis rectricibus sordide cinereis; rostro cerino, pedibus cano-fuscis.

Oberseits dunkel braungrau. Kopf, Hals und Kehle tief dunkelbraun, nach der Brust zu die einzelnen Federn etwas heller gespitzt. Scheitelfedern schmal lanzettlich, auf dem Scheitel dunkelbraun, nach dem Nacken zu heller gespitzt, besonders intensiv an den Halsseiten. Mantelfedern dunkelbraungrau gerandet. Die eigentlichen Deckfedern dunkelschwarzbraun. Primärschwingen schwärzlich, die ersten ohne jede Andeutung von Weiss, die folgenden mit Weiss auf den Innenfahnen, welches von der fünften bis zur achten auch auf die Aussenfahnen übergreift. Secundärschwingen dunkel graubraun mit dunklen Spitzen. Untere Brust, Tibialbefiederung schmutzig graubraun. Crissum von gleicher Farbe, aber heller im Ton. Schwanz oberseits graubraun wie der Rücken. Die vier äusseren Steuerfedern tief schwarz gerandet mit breiter weisser Binde, die an Intensität nach der Basis zu abnimmt. Die mittleren Steuerfedern einfarbig grau. Schwanz unterseits schwarz, auf den äusseren Steuerfedern mit hellerer Binde. Schnabel wachsgelb, Füsse hornbraun.

Lg. tot. 470, al. 254, caud. 253, rostr. 33, tars. 38 mm.

Beschrieben nach einem von v. Beurmann am Ansabefluss, Abessynien, gesammelten Exemplare (Mus. Berol).

Die einzelnen Exemplare, die ich untersuchen konnte, zeigen wenig Abweichung im Gesamtgefieder. Das Braun der Brust ist bald etwas heller, bald etwas dunkler im Ton. Dasselbe gilt von den Scheitelfedern.

Die für *Sch. africana* charakteristische Schaftstrichelung fehlt dieser Art, und unterscheidet sie sich dadurch von jener beim ersten Anblick.

Iris dunkelbraun (nach Heuglin). Beide Geschlechter sollen sich nach Heuglin durch nichts unterscheiden; auch das Gefieder der jungen Vögel ist von dem der alten, wie dies auch bei fast allen Gattungsverwandten der Fall ist, wenig verschieden. Brehm (Habesch. p. 355) theilt nach den von ihm genommenen Maassen mit, dass die Männchen etwas kleiner als die Weibchen seien.

Auf der Abbildung bei Schlegel fehlt die hellere Färbung

der Nackenfedern und die obere Brust zeigt nicht einen so hellen Ton wie abgebildet.

Sch. zonura hat einen verhältnissmässig beschränkten Kreis der Verbreitung. Die Art bewohnt die südlichen Gebiete der nordostafrikanischen Region, scheint nach Norden den 17° n. Br., nach Süden den 4° n. Br. nicht zu überschreiten.

Beni-Amer, Bogos, Qualabat am oberen blauen Nil, Weissen Fluss, Dschur, Kosanga (Heuglin), Abyssinien (Rüppel, Heuglin, Mus. Hein., Beurmann), Sennaar (Mus. Berol), Habesch (Brehm), Kutschugali, Nyam-Nyamgebiet (Bohndorff), Fadibek? (Emin Bey, Coll. Shelley).

Amharisch und Tigrisch: Guguka; bei den Schirnegern Loqoqodu.

Heuglin wie Brehm haben eingehende Beobachtungen über das Leben dieses Lärmvogels gesammelt. Nach den Mittheilungen des erstgenannten Forschers bewohnt er vorzugsweise die Nordregion, namentlich Hochbäume längs der Gewässer; der vertikale Verbreitungsbezirk geht von 2000— ca. 8000 Fuss Meereshöhe. Paarweise und in kleinen Gesellschaften treiben sich diese Vögel in den dichtesten Kronen der Bäume umher, sind sehr scheu und vorsichtig, so dass man sich ihnen nur schwierig nähern kann. Nur in der Nähe der Dörfer verlieren sie, wie Brehm mittheilt, ihr scheues Wesen. Ihr Flug ist horizontal, oft ruckweise und die Flügel hastig schlagend, dann wieder schwimmend und den bunten Schweif ausbreitend und zusammenschlagend. Selten sieht man sie einen Augenblick ruhig sitzen, wobei der Schwanz fast senkrecht hinabhängt, sie nicken viel mit dem Kopf und laufen, sich oft duckend, geschickt auf den Aesten hin und her. Ihre vorzüglichste Nahrung besteht in Früchten. Antinori berichtet, dass sie oft wie die Eulen von kleinen Vögeln hastig verfolgt werden.

Während der Helmvogel nur leise bauchrednert, sagt Brehm, versucht *Sch. zonurus* mit den Affen um die Wette zu schreien. Er ist es, welcher selbst den Erfahrenen oft täuscht und ihn glauben lässt, dass eine Bande der graugrünen Meerkatzen irgend etwas Entsetzliches bemerkt habe und dieses der Welt künden wolle. Sein Geschrei ähnelt dem sonderbaren Gegurgel, oder wie man es sonst nennen will, genannter Affen auf das Genaueste. Es klingt laut und gellend. Was wir über die Fortpflanzung wissen beschränkt sich auf die Notiz Heuglin's: „Die Zeit der

Fortpflanzung fällt in den Anfang der Sommerregen (Juli).“ Das ist Alles.

6. Genus *Gymnoschizorhis*.

Gymnoschizorhis, gen. nov. praecedenti simillimum sed facie tota nuda facile distinguendum. Typus: *Chizaerhis personata* Rüpp.

Dem vorigen Genus nahe stehend. Schnabel stark, Firste sehr gerundet, Oberschnabel vor der Spitze deutlich gezahnt, Unterschnabel stark gezähnelte. Nasenlöcher lang geschlitzt, in eine deutlich tief gebuchtete Rinne auslaufend.

Flügel und Schwanz wie bei der Gattung *Schizorhis*.

Füsse stark. Tarsus vorn mit breiten Gürtelschildern, hinten mit kleinen Schildchen besetzt, nicht gekörnelt. Zehennägel stark entwickelt.

Haube aus dünnen zerschlissenen Federn bestehend. Gesicht bis zur Ohr- und Scheitelgegend und obere Kehle nackt, nur mit geringen kleinen Härchen besetzt. Federn um das nackte Gesicht weich flaumig. Gefieder ohne Metallglanz, grau, auf der Brust mit mehr oder weniger Grün. Schwingen ohne Spiegel, Schwanz ungebändert.

Vögel von der Grösse der vorigen.

Die Arten dieses Genus haben in den östlichen Regionen des ethiopischen Gebietes eine sehr eng begrenzte Verbreitung. Ueber das Freileben liegen recht gute Beobachtungen vor. Durch Böhm haben wir Mittheilungen über die Fortpflanzung von *G. Leopoldi* erhalten, die einzigen, welche wir bis jetzt über eine Art dieser Familie besitzen.

2 Arten.

Schlüssel der Arten.

- a. Gesicht schwarz. Haube und Unterschwanzfedern braun-grau. Untere Kehle weiss, an der Brustgegend mit schmalem grünen Fleck. Die grauen Theile des Körpers leicht rosa-braun überhaucht.

1. *G. Leopoldi* (Shell.).

- b. Gesicht schwärzlich braun. Der Fleck auf der Brust weit ausgedehnt, grün; die graue Färbung des Körpers mit intensivem grünen Schein.

2. *G. personata* (Rüpp.).

1 (24). *Gymnoschizorhis Leopoldi* (Shell.).

Material:

Mus. Berol: a. 27302. Kakoma, 13. Nov. 80. (R. Böhm).

b. 27414. ♂. Kakoma, 28. Aug. 81. (R. Böhm).

1864. ? *Schizorhis personata*, Sclat. (nec Rüpp.). P. Z. S. p. 112.

1881. *Schizorhis Leopoldi*, Shelley, Ibis, p. 117.

1883. *Schizorhis Leopoldi*, Shell., R. Böhm, J. f. O. p. 162.

Abbildung:

Shelley, l. c. pl. 2.

Purpurascente-cinerea; marginibus remigum fuscis, crista frontem versus obscuriore; genis, gula et regione ophthalmica nudis, nigris; collo, cervice, jugulo, pectore superiore, sordide-albescentibus, pectoris medio olivaceo-viridi maculato; pectore inferiore vinaceo-brunneo; tibiis, crissoque sordide vinaceo-cinereis; rostro et pedibus nigris.

♂. Haubenfedern, Schultern, Rücken, Mantel, Schwingen und Steuerfedern düsteraschgrau. Die Ränder der Schwingen etwas dunkler mattbraun gerandet. Haube etwas dunkler als der Rücken, am intensivsten an der Stirn. Gesicht, Kehle, Gegend hinter dem Auge nackt, tiefschwarz. Hinterkopf, Nacken, Seiten des Halses, vorderer Hals puderquastig weiss, die obere Brust weiss, in der Mitte mit dunklem grünen Fleck, der sich nach den Halsseiten hin ausdehnt, aber dort bedeutend an Intensität verliert. Mittlere Brust grau, leicht rothbraun angefliegen. Tibialbefiederung und Crissum schmutzig weisslich grau. Schnabel und Füsse dunkel-schwarzbraun.

Lg. tot. 460, al. 220, caud. 241, tars. 35, rostr. 29 mm.

Beschrieben nach einem von Böhm bei Kakoma gesammelten Exemplare.

Bei einem zweiten Exemplare, welches ich untersuchen konnte, erschien das Grün auf der oberen Brust viel weniger ausgeprägt, und Brust, Tibien und Crissum zeigten ein dunkleres Grau. Vielleicht ein jüngerer Vogel.

Lg. tot. 440, al. 215, caud. 235, rostr. 28 mm.

Iris nach Böhm dunkelgrau.

Diese schöne Art ist mit *G. personata* Rüpp. sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber kurz im Folgenden: die nackten Theile sind schwarz, der grüne Fleck auf der oberen Brust kleiner und ausserdem sind all' die grauen Theile des Körpers (bei *G. personata* grünlich) leicht rosabraun überhaucht.

Shelley (l. c. p. 118) erhielt von Kirk zwei Exemplare, von

denen er vermuthet, dass sie ♂ und ♀ seien, und die in Grösse und Färbung vollkommen übereinstimmen.

Ueber die Verbreitung dieser Art wissen wir vorläufig nur wenig. Sie bewohnt die Gebiete von Ugogo westwärts bis zum Tanganikasee und scheint die einzige in Unyamuesi vorkommende Lärmvogelart zu sein. Jedenfalls vertritt sie in diesen Gebieten, wie Fischer mir schreibt, und wie ich bei *Sch. leucogaster* bereits bemerkte, diese genannte Art. Wenn Böhm (l. c.) im Gegensatz zu Hartlaub und Finsch (Vögel Ostafrikas p. 478) und Heuglin (N. O. Afr. p. 709) annimmt, dass die von Speke im centralen Afrika gefundene von Selater als ? *Sch. personata* bezeichnete Art hierhergezogen werden muss, so ist dies sicherlich richtiger, als dieselbe auf *Sch. leucogaster* zu beziehen, wie dies die Genannten thun.

Mpapwa (Kirk), Konko, Kakoma, Ugogo (Böhm). Usagara? (Speke).

Wenngleich diese Art erst seit wenigen Jahren der Wissenschaft bekannt ist, so sind wir, dank der trefflichen Beobachtungen Dr. Böhm's, doch über das Freileben derselben besser unterrichtet als über das manches Gattungsgenossen. Ja sie ist die einzige Species der Familie, über deren Brutgeschäft wir Beobachtungen besitzen.

„Diese *Schizorhis*,“ schreibt Richard Böhm, „findet sich sowohl weit im Inneren des trockenen pori, wie auf den vereinzelter Bäumen der Felder und Brachen, im Buschwald, in der Tongo etc., fast stets in kleinen Flügen zusammen. Lebhaften und unruhigen Temperaments sieht man diese Gesellschaften von Baum zu Baum, von Buschgruppe zu Buschgruppe fliegen, wobei sie die Gewohnheit haben, sehr grosse Abstände einzuhalten und ganz allmählich auf einem neuen Standplatze anzukommen. Der Flug ist etwas schwer, auch lieben sie es nicht, weite Strecken zu durchmessen. Gewöhnlich halten sie sich im Innern der Bäume auf, namentlich auch in weitgebreiteten Akazien, hüpfen darin umher und laufen auf schrägen Aesten mit niedergehaltenem Kopf und Hals und wagerecht getragenen, zuweilen auch etwas gestelztem Schwanz geschickt auf und ab. Sie lieben es aber auch, sich dann und wann auf den höchsten Spitzen zu sonnen, und nehmen dann mit abwärts hängendem Schwanz und S. förmig gekrümmtem Halse eine sehr anstandsvolle, ruhige Haltung an. Ihr Ruf ist dem anderer *Schizorhis* ähnlich, etwas miauend und

nur schlecht durch die Vocale o-a wiederzugeben, der letzte Ton oft gackernd langgezogen. Treffen sie auf einem Baume zusammen, so erhebt die ganze Bande ein lautschallendes Gelächter, nicht ganz unähnlich dem von *Irrisor* und *Crateropus*. In Kropf und Magen fand ich stets saftige, grüne Kernfrüchte, die sie nur sehr oberflächlich zerbeissen. Obgleich diese *Schizorhis* keineswegs scheu zu nennen ist, und man oft unter dem Baume, in dem sie sitzt, stehen bleiben kann, ohne sie zum Abfliegen zu bringen, so wird sie doch, namentlich in Gesellschaft, sogleich sehr misstrauisch, wenn sie sich verfolgt glaubt. Die Nacht bringt sie nicht nur in Hochgipfeln, sondern auch auf ganz niedrigen Bäumchen, gleichfalls gesellig, zu.

Die Nester werden in Baumkronen angelegt, sind rund, flachmuldig und lose zusammengefügt. Das eine der eingesammelten bestand aussen aus dornigen Reisern, weiter innen aus Würzelchen, die Nestmulde war mit etwas Heu ausgepolstert; das zweite bestand dagegen durchaus aus sperrigen Reisern. Die je drei Eier, von denen die einen bereits fertige, mit schwarzen Flaumenhaaren bedeckte Junge enthielten, sind weiss und rundlich von Form.“

Die von Dr. Böhm eingesammelten und eingesandten Eier (Mus. Berol.) gleichen sich unter einander vollkommen. Die Farbe derselben ist weisslich mit einem geringen, wenig bemerkbaren grünlichen Schein. Das Korn ist sehr fein, zart, wenig glänzend. Auf der Schale finden sich, unregelmässig zerstreut, ziemlich dicht zusammenstehend, stark sichtbare, tiefe Poren. Längenmaass: 43, Breite: 32 Millimeter.

2 (25). *Gymnoschizorhis personata* (Rüpp.)

Material:

- Mus. Turin: a. ♂ Kolla di Ainié-Kaffagué, Schoa, 23. Oct. 1880. (Antinori).
 b. ♀ Kolla di Ainié-Kaffagué, Schoa, 17. Oct. 1880. (Antinori).
 c. ♀ juv. Ainié-Kaffagué, Schoa, 20. Juni 1882. (Antinori).

1842. *Chizaerhis personata* Rüpp., P. Z. S. p. 8.

1844. *Coliphimus concolor* Harris (nec Smith) Highl. of Aethiop p. 412, (pt).

1849. *Chizaerhis personata* Rüpp. Transact. Z. S. p. 232.

1850. *Schizorhis* (*Chizaerhis*) *personata* Rüpp. Bp. Consp. gen. av. 1. p. 88.

1860. *Musophaga* (*Schizorhis*) *personata* Schlegel und Westermann, l. c. p. 22.

1862. *Musophaga personata* Rüpp., Schlegel. Cat. Mus. Pays Bas, 1. Cuculi p. 78.

1870. *Schizorhis* (a—?) *personata*, Gray, H. List. 2. p. 126.

1871. *Schizorhis personata* Rüpp. Heuglin. Orn. N.O.Afr. 2. p. 708.

Abbildungen:

Rüppell, Transact. Zool. Soc. 1849, vol. 3. pl. 16.

Schlegel und Westermann, l. c. pl. 14.

Heuglin, l. c. t. 25 a (die Tafel selbst ist mit 25 b bezeichnet).

Crista sordide cinerea, apicibus virescentibus, cervice colloque sordide cinereo-albescentibus, pectore superiore beryllino-viridi, tergo, alarum tectricibus, primariis et secundariis dilute cinereis, pectore inferiore, tibiis crissoque cinereo-fuscis, hypochondriis magis virente-cinereis, colore psittacino-viridi lavatis, rectricibus superioribus dorso concoloribus, inferioribus viridi-lavatis; loris, genis, regione ophthalmica, gula nudis, purpurascente umbrinis, rostro nigro, iride albo-cinerascente, pedibus nigro-fuscis.

♂ ad. Haubenfedern schmutzig grau, am dunkelsten an der Basis, heller mit leichtem grünlichen Anflug an der Spitze. Nacken und Halsseiten schmutzig graulich weiss, längs des nackten Gesichts seidenweiss, am intensivsten nach dem Scheitel zu. Vordere Brust schmutzig grün. Rücken, Deckfedern, Primär- und Secundärschwingen schön grau. Die Primärschwingen unterseits mit grünem Schein. Untere Brust, Tibien und Crissum graulich braun, recht dunkel, fast chocoladenbraun, auf der mittleren Brust, Crissum heller mit mattem grünlichen Anflug. Steuerfedern grau wie der Rücken, die äusseren mit wenig bemerkbarem grünen Schimmer, unterseits grün wie die obere Brust. Nacktes Gesicht und Kehle mit zarter haarartiger Befiederung, schwärzlich. Schnabel hornschwarz, ebenso die Füsse. Iris weisslich perlgrau (Antinori).

Lg. tot. 492, al. 222, caud. 257, rostr. 29, tars. 35 mm.

Ich beschrieb in Vorstehendem ein von Antinori gesammeltes ♂ des Turiner Museums.

♀ ad. Gleicht vollkommen dem ♂. Vielleicht dürfte die Haube, besonders an der Spitze, um ein Geringes heller, der

braune Ton auf der unteren Brust gleichfalls unmerklich heller und das nackte Gesicht weniger schwarzbraun und mehr bräunlich sein.

Lg. tot. 489, al. 221, caud. 252, rostr. 28, tars. 35 mm.

Ein junges von Antinori gesammeltes ♀: Das nackte Gesicht braun mit weichen braunen dunenartigen Federn besetzt, Hinterkopf, Nacken, Seiten des Halses mit graulichem Dunengefieder. Obere Brust graulich mit wenig intensivem grünen Anflug. Rücken, Schwingen, Schwanz und Haube wie bei den alten Vögeln. Ebenso Brust und Crissum, doch weniger intensiv und mehr flaumige Beschaffung der Federn. Schnabel und Füße schwarz. Iris perlgrau.

Lg. tot. 407, al. 183, caud. 202, tars. 32, rostr. 23 mm.

Amharisch: Wonts Sorit.

Der Larvenbananenfresser, wie Heuglin diese Art treffend nennt, ist bis jetzt nur als ein Bewohner der Tiefländer von Schoa bekannt. Von hier erhielt ihn Rüppell, hier fanden ihn Harris und Antinori (Salvadori, l. c. p. 82). Letzterer giebt einige wenige Notizen über das Leben des Vogels, die das bestätigen, was wir von Rüppel besitzen. *G. personata* ist ein scheuer, vorsichtiger Vogel, der sich hauptsächlich in Akazien- und Mimosenwäldungen herumtreibt. Seine auffallende Stimme gleicht der von *Sch. zonura*. Fortpflanzung unbekannt.

In den Sammlungen ist diese Art ausserordentlich selten. Weder das British Museum noch Shelley's reichhaltige Collectionen in London, weder die Sammlungen in Leyden noch in Bremen besitzen Exemplare. Das Berliner Museum hat jüngst durch das liebenswürdige Entgegenkommen Graf Tom. Salvadori's die vorerwähnten drei Exemplare vom Turiner Museum erwerben können.

Zur „Vergiftung“ der Finken durch Mennige.

Ein Schreiben des Vorsitzenden eines renomirten ornithologischen Vereins betreffs eines neuen von der Forstpartie zum Schutze der Kiefernsaaten gegen Finkenfrass angewendeten Mittels und Folge desselben für die Finken an einen unserer ersten Ornithologen, der seinerseits sich an mich um Angabe wandte, wie Abhilfe verschafft werden könnte, veranlasst mich in einer harmlosen Vogelschutz-Angelegenheit zur nachfolgenden Aufklärung. Zum Beweise, wie ernst die Sache angesehen ist und wie sie vielleicht auch Anderen erscheinen könnte, lasse ich zuvörderst den Haupt-