

REVUE CRITIQUE DES OISEAUX DE LA FAMILLE DES BUCÉROTIDÉS ;

PAR

M. ALPH. DUBOIS,

Conservateur au Musée royal d'histoire naturelle de Belgique.

Une revision des oiseaux de la famille des Bucérotidés paraîtra peut-être oiseuse aux personnes qui ont entre les mains la monographie de M. Elliot, si brillamment illustrée par M. Keulemans. Mais nous avons jugé qu'elle était nécessaire pour réduire à leur juste valeur les nombreux genres et espèces admis par cet auteur.

Le principal caractère des Calaos est d'avoir un bec énorme, ordinairement surmonté d'une espèce de casque plus ou moins développé. La forme de ce casque, qui varie parfois d'une espèce à l'autre, a servi presque uniquement pour caractériser les genres; on est ainsi arrivé à avoir à peu près autant de genres qu'il y a d'espèces. C'est surtout Bonaparte qui a ouvert la voie à cet abus, suivi par plusieurs auteurs récents. M. Elliot adopte dix-neuf genres, dont quatre à peine sont acceptables; M. Sundevall les réduit même à trois (*Rhinoplax*, *Buceros*, *Bucorax*).

Certaines formes spécifiques sont sujettes à de petites variations, non climatériques mais individuelles, qui ont servi à créer plusieurs espèces purement nominales. Dans ces derniers temps les voyageurs naturalistes ont rapporté un grand nombre de Calaos, et l'on a pu ainsi constater que quelques formes admises comme espèces ne sont en réalité que des variétés accidentelles assez fréquentes. En effet, quand on a sous les yeux une série de certains Calaos, du *Buceros fistulator*, par exemple, on remarque que la disposition des teintes sur les rémiges et les rectrices varie souvent d'un individu à l'autre, et qu'elle n'est même pas toujours symétrique. Ce phénomène est assez fréquent, et nous le signalerons dans les descriptions spécifiques chaque fois que nous l'aurons pu constater.

Nous continuerons à considérer l'espèce comme variable et à admettre dans un même groupe spécifique la forme-type, c'est-à-dire la plus anciennement connue, et les variétés qui n'en diffèrent

que par des caractères d'un ordre très secondaire. La *variété*, comme nous l'entendons, correspond donc à la *race* ou à la *sous-espèce* de certains auteurs (1).

Nous avons pensé être agréable à beaucoup d'ornithologistes en leur donnant une courte description de toutes les espèces et variétés connues. La synonymie des Calaos est fort embrouillée, et leur étude est, par conséquent, très difficile quand on n'a pas à sa disposition tous les ouvrages nécessaires.

Les auteurs qui se sont plus ou moins occupés des oiseaux de cette famille sont les suivants :

- Linné, *Systema naturæ* (1766), ne mentionne que quatre espèces.
 Forster, *Indische Zoologie* (1781).
 Boddaert, *Tableaux des planches enluminées* (1783).
 Gmelin, *Systema naturæ* (1788).
 Latham, *Index ornithologiæ* (1790).
 Le Vaillant, *Histoire naturelle d'oiseaux nouveaux et rares de l'Amérique et des Indes* (1801).
 Le même, *Histoire naturelle des oiseaux d'Afrique* (1806).
 Shaw, *General Zoology* (1811).
 Bechstein, *Kurze Uebersicht aller bekannten Vögel* (1811).
 Vieillot, *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle* (1816).
 Temminck, *Planches coloriées* (1820-1839).
 Wagler, *Systema avium* (1827).
 Hemprich et Ehrenberg, *Symbolæ physicæ*, etc. (1828).
 Cuvier, *Le règne animal* (1829).
 Lesson, *Traité d'Ornithologie* (1831).
 Rüppell, *Neue Wirbelthiere zu der Fauna von Abyssinien* (1835-1840).
 G. R. Gray, *Genera of Birds* 1844-1849).
 Bonaparte, *Conspectus generum avium* (1850).
 Le même, *Conspectus volucrum anisodactylorum* (1854).
 Cabanis et Heine, *Museum heineanum* (1860).
 Schlégel, *Museum d'histoire naturelle des Pays-Bas* (1862).
 von Heuglin, *Ornithologie Nordost-Afrika's* (1871).
 Elliot, *A Monograph of the Bucerotidæ* (1882).

Plusieurs auteurs ont décrit des espèces nouvelles dans divers recueils scientifiques que nous indiquerons plus loin quand il en sera question. Parmi ceux qui ont le plus contribué dans ces derniers temps à compléter l'histoire des Bucérotidés, nous pouvons signaler MM. Barboza du Bocage, Blyth, Cabanis, Cassin, Elliot, Hartlaub, Jerdon, Reichenow, Schlégel, Sharpe, etc.

(1) Voy. ce que nous avons dit antérieurement sur la variabilité dans le *Bull. de l'Acad. roy. de Belg.*, t. XXXVIII (1874), pp. 124, et 488, dans notre *Manuel de Zoologie*, p. 106, et dans le *Bulletin du Musée*, t. I, p. 81.

FAMILLE DES
BUCÉROTIDÉS. — BUCEROTIDÆ.

Car. — Bec très grand, comprimé, plus ou moins recourbé, à arête lisse et élevée ou surmonté d'une espèce de casque de forme variable, à bords des mandibules presque toujours sinueux ou inégalement dentés; narines basales, arrondies, ouvertes, placées dans un sillon à la partie supérieure du bec; paupières garnies de cils très longs; ailes médiocres, amples, arrondies; queue de longueur variable mais jamais courte, composée de dix rectrices; tarses et doigts généralement courts, épais, largement scutellés; ongles médiocres, recourbés.

Les oiseaux de cette famille se distinguent, en outre, par un corps massif, allongé, un cou assez long et par le développement des organes de l'ouïe et de la vue. Ce qui frappe surtout dans leur organisation interne, c'est la grande légèreté du squelette; presque tous les os sont formés de cellules, à parois excessivement minces, toutes pneumatiques. Chez beaucoup, sinon chez toutes les espèces, l'air peut arriver jusque sous la peau, qui n'adhère que faiblement aux organes sous-jacents, et le tissu sous-cutané renferme de grandes poches remplies d'air.

M. Alph. Milne-Edwards a eu récemment l'occasion d'étudier la conformation de ces réservoirs aériens chez un Calao rhinocéros, et voici ce qu'il a observé :

« Les poches intra-thoraciques et abdominales ne présentent rien de particulier; mais de tous côtés le corps est entouré par des sacs aériens qui s'interposent entre la peau et la chair, excepté sur la ligne médiane et inférieure, au-dessous du brchet et de l'abdomen, où les téguments sont adhérents aux muscles; de chaque côté de cet espace naît un système de grandes poches qui d'abord occupent les flancs, puis se prolongent jusqu'à l'extrémité de l'aile et s'étendent ensuite en arrière, où on les suit, dans les membres inférieurs, jusqu'aux dernières phalanges des pieds. Ces sacs ne sont pas formés, comme chez les Pélicans et les Kamichis, par les mailles du tissu cellulaire : ils ont des parois propres et d'une grande solidité relative; la base des plumes fait saillie dans leur intérieur, mais l'air ne peut pénétrer dans les tuyaux qui restent fermés. De nombreuses brides fibreuses rattachent la peau aux muscles sous-jacents et des cloisons incomplètes, subdivisant les poches aériennes, servent en même temps à soutenir les nerfs et les vais-

seaux qui se rendent dans la peau. Quand tout ce système est distendu par l'air, le corps de l'oiseau acquiert un volume considérable.

» ... Indépendamment des poches sous-cutanées, on voit de chaque côté du coccyx un sac qui n'est qu'une dépendance du sac abdominal et qui s'étend jusqu'à la dernière vertèbre, en forme de soc de charrue, où il porte l'air, tandis que toutes les autres vertèbres coccygiennes ne sont pas pneumatisées (1).

» Il résulte de cette disposition que, pour son volume, le Calao rhinocéros est remarquablement léger; cet oiseau est environ de la grosseur d'un dindon, et c'est à peine si son poids dépasse 1500 grammes (2). »

Mœurs. — Les Calaos sont plus ou moins sociables et vivent généralement dans les forêts des plaines et des montagnes, où ils passent leur vie sur les arbres. Les *Bucorvus* seuls se tiennent à terre, mais il paraît qu'ils cherchent un refuge sur les arbres chaque fois qu'ils courent un danger; sauf ces derniers, tous marchent maladroitement, mais se meuvent avec aisance sur les arbres. Leur vol est très bruyant.

Ces oiseaux se nourrissent de petits vertébrés, d'insectes, de fruits, de baies, de graines et même de charognes; quelques-uns sont réellement omnivores.

Le mode de reproduction de la plupart des oiseaux de cette famille n'est pas encore connu; il paraît cependant qu'ils nichent dans les troncs d'arbres creux. On a observé chez plusieurs espèces, aussi bien indiennes qu'africaines, que, dès que la femelle se met à couvrir, le mâle ferme l'entrée du nid avec de la terre détrempee, et n'y laisse qu'un trou juste suffisant pour que la captive puisse y passer son bec et recevoir sa nourriture. La femelle reste ainsi emprisonnée jusqu'à ce que les petits éclosent et, pendant tout ce temps, le mâle lui apporte la nourriture qui lui est nécessaire (3). Le plus grand accord paraît régner entre le mâle et la femelle et ils retournent nicher chaque année dans le même tronc d'arbre, à moins qu'ils n'aient été troublés.

Classification. — Nous adopterons pour les Bucérotidés quatre genres, savoir : *Rhinoplax*, *Buceros*, *Alophius* et *Bucorvus*.

(1) Ce sont les seules pièces du squelette qui ne reçoivent pas d'air.

(2) *Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris*, t. XCIX, p. 833 (novembre 1884).

(3) Voy. pour la reproduction : AL. HUME, *Nests and Eggs of Indian Birds*, p. 112 (Calcutta, 1873); VON HEUGLIN, *op. cit.*, II, p. 720.

GENRE I : RHINOPLAX.

Rhinoplax, Glog. (1842). — *Buceroturus*, Bp. (1850).

Car. — Bec presque droit, conique, surmonté d'un casque convexe et tronqué en avant; côtés de la tête, cou et partie médiane du haut du dos nus; queue étagée, les deux rectrices médianes dépassant la queue de toute sa longueur.

1. RHINOPLAX SCUTATUS. — RHINOPLAX A CASQUE ROND.

BUCEROS VIGIL, Forst., *Ind. Zool.*, p. 40 (1781).

— SCUTATUS, Bodd., *Tabl. pl. enl.*, p. 55 (1783).

— GALEATUS, Gmel., *Syst. nat.*, I, p. 360 (1788).

RHINOPLAX SCUTATUS, Glog., *Hand und Hilfsb.*, p. 335 (1842).

BUCEROTURUS GALEATUS, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 89 (1850).

RHINOPLAX VIGIL, Ell., *Monogr. Buc.*, pl. X (1882).

Car. du mâle et de la fem. ad. — Parties nues et casque rouges; bec jaunâtre. Plumage général brun; ventre, plumes des jambes et sous-caudales blancs; rémiges noirâtres mais à extrémité blanche; queue d'un blanc un peu jaunâtre, traversée près de son extrémité par une bande brune; les deux longues rectrices médianes d'une couleur cendrée jaunâtre claire, mais également traversées près de leur extrémité par une bande noirâtre. Iris rouge; pattes d'un rouge sombre.

Taille : 0^m,97 (1^m,35 jusqu'à l'extrémité des rectrices médianes); ailes, 0^m,50.

Hab. — Presqu'île de Malacca (*Blyth, Musée de Brux.*), Sumatra et Bornéo (*Schlégel*).

GENRE II : BUCEROS.

Buceros, Lin. (1766). — *Dichoceros*, *Meniceros*, Glog. (1842). — *Aceros*, Hodgs. (1844). — *Anthracoseros*, *Rhyticeros*, *Anorrhinus*, *Penelopides*, Reichb. (1850). — *Hydrocissa*, *Calao*, *Berenicornis*, Bp. (1850). — *Homraius*, *Hydrocorax*, *Cassidix*, *Ceratogymna*, *Tmetoceros*, *Meniceros*, Bp. (1854). — *Platyceros*, *Cranorrhinus*, *Bycanistes*, *Rhytidoceros*, *Sphagolobus*, Cab. et Hein. (1860). — *Ocyceros*, Davids. (1878). — *Limonophalus*, *Pholidophalus*, Ell. (1882).

Car. — Bec arqué, surmonté d'un casque plus ou moins développé, de forme variable, toujours fermé en avant, parfois remplacé par une crête cornée et élevée ou par une plaque sillonnée transversalement; tarses courts.

a) *Sous-genre* : CRANORRHINUS.

2. BUCEROS CORRUGATUS. — CALAO RIGOLAIRE.

BUCEROS CORRUGATUS, Tem., *Pl. col.*, 531 (1830).

— GRACILIS (fem.), Tem., *Pl. col.*, 535 (1832).

— RUGOSUS, Bebb., *An. et Mag. nat. Hist.* (1847), p. 405.

CALAO CORRUGATUS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 90 (1850).

CASSIDIX CORRUGATUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854)

HYDROCISSA MIGRATORIA, Maing., *Proc. As. Soc. Beng.* (1868), p. 196.

CRANORRHINUS CORRUGATUS, Wald., *Trans. Zool. Soc.*, VIII, p. 51 (1872).

Car. du mâle ad. — Bec jaune; casque rouge, plissé verticalement; tour des yeux et gorge nus. Dessus de la tête et partie postérieure du cou noirs; côtés de la tête et face antérieure du cou blancs; plumage général noir; moitié postérieure de la queue rousse. Iris brun; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,70; ailes, 0^m,40.

Fem. — Entièrement noire sauf l'extrémité de la queue qui est rousse; bec et casque jaunes, ce dernier peu développé.

Hab. — Presqu'île de Malacca (*Diard, Musée de Brux.*), Sumatra et Bornéo (*Schlégel*).

3. BUCEROS CASSIDIX. — CALAO A CIMIER.

BUCEROS CASSIDIX, Tem., *Pl. col.*, 210 (1838).

CALAO CASSIDIX, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 90 (1850).

CASSIDIX CASSIDIX, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

CRANORRHINUS CASSIDIX, Cab. et Hein., *Mus. Hein.*, II, p. 173 (1860).

Car. du mâle ad. — Bec grand, jaune, avec trois ou quatre rides profondes à la base des deux mandibules et teintées en rouge; casque haut, arrondi, rouge; gorge et tour des yeux nus. Plumage général noir à reflets verdâtres; dessus de la tête d'un roux sombre; côtés de la tête et cou d'un jaune roussâtre; queue d'un blanc jaunâtre uniforme. Iris brun; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,87; ailes, 0^m,43.

Fem. — Semblable au mâle, mais avec la tête et le cou également noirs.

Taille : 0^m,80; ailes, 0^m,42.

Hab. — Célèbes (*Schlégel*), Ménado (*Walden*), Macassar (*Wallace*).

4. BUCEROS LEUCOCEPHALUS. — CALAO A CASQUE SILLONNÉ.

BUCEROS LEUCOCEPHALUS, Vieill., *Nouv. dict. d'hist. nat.*, IV, p. 592 (1816).

— SULCATUS, Tem., *Pl. col.*, 69 (1838).

TOCKUS SULCATUS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 91 (1850).

CALAO SULCATUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

CRANORRHINUS LEUCOCEPHALUS, Wald., *Trans. Zool. Soc.*, 1875, p. 165, pl. XXVII.

Car. du mâle ad. — Ressemble à l'espèce précédente, mais plus petit. Bec et casque rouges, ce dernier sillonné; la mandibule inférieure offre également quelques sillons à sa base. Queue blanche, noire à son extrémité.

Taille : 0^m,60 ; ailes, 0^m,364.

Fem. — Tête et cou noirs, le reste comme chez le mâle.

Taille : 0^m,53 ; ailes, 0^m,286.

Hab. — Mindanao (*Temminck*), île Camiguin (*Elliot*).

5. BUCEROS WALDENI. — CALAO DE WALDEN.

CRANORRHINUS WALDENI, Sharpe, *Trans. Lin. Soc.*, 2^e sér., *Zool.*, t. I (1877). —
Ell., *Monogr. Buc.*, pl. XVIII.

Car. du mâle ad. — Cette rare espèce nous est inconnue; voici la description d'après la planche de la monographie de M. Elliot : bec et casque rouges, ce dernier fortement sillonné dans le sens vertical; base de la mandibule inférieure sillonnée obliquement. Plumage général d'un noir verdâtre; tête et cou d'un roux sombre; queue roussâtre dans la majeure partie de son étendue, mais d'un noir verdâtre à la base et à son extrémité.

Taille : 0^m,62 ; ailes, 0^m,36 (d'après la figure citée ci-dessus).

La femelle est inconnue; elle est probablement plus petite avec la tête et le cou noirs, comme chez les espèces précédentes.

b) *Sous-genre* : BUCEROS.

6. BUCEROS RHINOCEROS. — CALAO RHINOCÉROS.

BUCEROS RHINOCEROS, Lin., *Syst. nat.*, I, p. 153 (1766).

— AFRICANUS, Gmel., *Syst. nat.*, I, p. 357 (1788).

— RHINOCEROS *var.* SUMATRANUS, BORNENSIS et INDICA, Mull. et Schl., *Verh. Geschied. Ned. Ind.* (1839-1844), p. 22.

— RHINOCEROIDES et SUBLUNATA, Tem., *Mus. Lugd.*; Bp., *Consp. gen. av.*, I, pp. 89, 90.

Car. du mâle et de la fem. ad. — Casque très grand, recouvrant la partie antérieure de la tête, retroussé en avant, rougeâtre, jaunâtre à sa partie retroussée; bec jaunâtre, plaque basilaire de la mandibule supérieure rouge, base de la mandibule inférieure noire. Plumage d'un noir bleuâtre; sus-caudales, queue, sous-caudales, bas-ventre et jambes blancs; queue traversée par une large bande noire. Iris d'un blanc jaunâtre; pattes brunes.

Taille : 0^m,94; ailes, 0^m,52.

Hab. — Presqu'île de Malacca (*Blyth*), Sumatra, Bornéo (*Wallace*, *Schlégel*), ? Hindoustan, Ceylan, Luçon (*Schlégel*).

BUCEROS RHINOCEROS *var.* SILVESTRIS.

BUCEROS SILVESTRIS, Vieill., *Nouv. dict. d'hist. nat.*, IV, p. 592 (1816).

— DIADEMATUS, Dumt., *Dict. sc. nat.*, VI, p. 203 (1817).

— NIGER, Ersch. u Grub., *Encycl.*, p. 286 (1824).

— LUNATUS, Tem., *Pl. col.*, 546 (1838).

— RHINOCEROS *var.* JAVANICA, Mull. et Schl., *Verh. Gesch. Ned. Ind.* (1839-1844), p. 22.

— RHINOCEROS LUNATUS, Schl., *Mus. P.-B. (Buceros)*, p. 5 (1862).

Car. — Semblable au type dont cette variété ne diffère que par le casque, qui est rectiligne en dessus et non retroussé en avant, et par la bande noire de la queue qui est plus large.

Taille : 0^m,98; ailes, 0^m,53.

Hab. — Java (*Temminck*, etc.).

c) *Sous-genre* : DICHOCEROS.

7. BUCEROS BICORNIS. — CALAO BICORNE.

BUCEROS BICORNIS, Lin., *Syst. nat.*, I, p. 153 (1766).

— CAVATUS, Shaw, *Gen. Zool.*, VIII, p. 18 (1811).

— CRISTATUS, Vieill., *N. Dict. d'hist. nat.*, IV, p. 591 (1816).

— HOMRAI, Hogds., *Journ. As. Soc. Beng.*, 1832, p. 251.

DICHOCEROS CAVATUS, Glog., *Hand u. Hilfsb.*, p. 335 (1842).

HOMRAIUS BICORNIS, Bp., *Consp. vol. anis.*, p. 2 (1854).

DICHOCEROS HOMRAI, Hume, *Stray Feath.*, II, p. 470 (1874).

— BICORNIS, Cab. et Heine, *Mus. Hein.*, II, p. 173 (1860).

Mâle et fem. ad. — Casque aplati avec les bords relevés et s'avancant en pointe en simulant des cornes; casque et bec jaunâtres, ce dernier à base noire. Côtés antérieurs de la tête et gorge noirs; partie postérieure de la tête et cou d'un blanc jaunâtre; tronc noir; extrémité des grandes couvertures alaires et des rémiges, sus-caudales, queue, sous-caudales et jambes blanches; queue traversée par une large bande noire. Iris rouge, pattes noirâtres.

Taille : mâle, 1^m,07; ailes, 0^m,54; femelle, 0^m,89; ailes, 0^m,46.

Hab. — Indo-Chine, Malacca (*Blyth*), Sumatra (*Schlégel*).

d) *Sous-genre* : HYDROCORAX.

8. BUCEROS HYDROCORAX. — CALAO A CASQUE PLAT.

BUCEROS HYDROCORAX, Lin., *Syst. nat.*, I, p. 153 (1766).

— PLANICORNIS, Merr., Ersch. u. Grub., *Encycl.*, p. 287 (1824).

— PLATYRHYNCHUS, Pears., *Journ. As. Soc. Beng.*, 1841, p. 652.

HYDROCORAX PLANICORNIS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

PLATYCEROS HYDROCORAX, Cab. et Heine, *Mus. Hein.*, II, p. 174 (1860).

Mâle et fem. ad. — Casque large, plat en dessus et, de même que le bec, d'un rouge sombre. Côtés antérieurs de la tête et gorge d'un brun noirâtre; reste de la tête et cou d'un roux foncé avec une tache blanche sous la gorge; ailes et parties supérieures d'un brun cendré; rémiges noirâtres, les secondaires liserées de roussâtre; queue d'un blanc jaunâtre; poitrine et ventre d'un brun noirâtre; plumes des jambes et sous-caudales brunes variées de roux. Iris brun; pattes rougeâtres.

Taille : 0^m,82; ailes, 0^m,42.

Jeune. — Bec noir, fortement bombé en dessus (la forme du casque n'est pas encore indiquée). Tête, cou et parties inférieures

d'un blanc sale varié de roux au cou et aux jambes; parties supérieures et couvertures des ailes brunes, chaque plume, surtout les couvertures, plus ou moins bordée de blanc jaunâtre sale; rémiges brunes, les secondaires très largement bordées de blanc jaunâtre sale; queue d'un brun roussâtre, irrégulièrement terminée de blanc sale. (Cet individu, appartenant au Musée de Bruxelles, est plus jeune que celui décrit et figuré par M. Elliot.)

Hab. — Philippines (*Schlégel*), mais pas aux Moluques (*Salvadori*).

BUCEROS HYDROCORAX *var.* MINDANENSIS.

BUCEROS MINDANENSIS, Twed., *Proc. Zool. Soc.*, 1877, p. 543.

HYDROCORAX MINDANENSIS, Ell., *Monogr. Buc.*, pl. VIII (1882).

Mâle et fem. ad. — Semblables au type dont ils diffèrent par la base du bec qui est plus ou moins sillonnée et rouge comme le casque, tandis que la moitié terminale du bec est jaunâtre.

Hab. — Mindanao (*Tweddale*).

BUCEROS HYDROCORAX *var.* SEMIGALEATA.

BUCEROS SEMIGALEATUS, Twed., *Proc. Zool. Soc.*, 1878, p. 279.

HYDROCORAX SEMIGALEATUS, Ell., *Mon. Buc.*, pl. IX (1882).

Mâle et fem. ad. — Diffèrent de la variété précédente par la forme du casque, qui s'avance en pointe pour se confondre avec le bord supérieur du bec.

Hab. — Ile de Leyte, l'une des Philippines (*Everett*).

e) *Sous-genre* : ANTHRACOCEROS.

9. BUCEROS CORONATUS. — CALAO VIOLET.

BUCEROS CORONATUS, Bodd., *Tab. Pl. enl.*, p. 53 (1783).

— (PICA) NIGER, Scop., *Del. Flor. et Faun. Insub.*, II, p. 87 (1786).

— MALABARICUS, *var.*, Lath., *Ind. orn.*, I, p. 144 (1790).

— DSCHINDSCHICUS, Lath. et Dav., *Faunula ind.*, p. 6 (1795).

— VIOLACEUS et MONOCEROS, Shaw, *Gen. Zool.*, VIII, pp. 8 et 19 (1811).

ANTHRACOCEROS CORONATUS, Reichb., *Syst. av.*, pl. XLIX (1850).

HYDROCISSA MONOCEROS, PICA et VIOLACEUS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 90 (1850).

ANORRHINUS VIOLACEUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

HYDROCISSA CORONATA, Horsf. et Moore, *Cat. B. Mus. Ind. Comp.*, II, p. 588 (1856-1858).

Mâle et fem. ad. — Bec et casque jaunâtres, ce dernier élevé, arrondi supérieurement et noir en avant sur les deux tiers de son

étendue; base du bec noire; gorge nue sur les côtés, emplumée sur la ligne médiane. Plumage général noir; poitrine et les autres parties inférieures blanches; extrémité des rémiges et rectrices latérales blanches, les deux médianes noires. Iris rouge; pattes noirâtres.

Taille du mâle : 0^m,76; ailes, 0^m,33. La femelle est un peu plus petite et a moins de noir au casque.

Hab. — Hindoustan, Ceylan (*Blyth*), Sumatra (*Schlégel*).

10. BUCEROS CONVEXUS. — CALAO A CASQUE BOMBÉ.

BUCEROS ALBIROSTRIS, Horsf. (nec Shaw), *Trans. Lin. Soc.*, XIII, p. 175 (1821).

— MALABARICUS, Raffl. (nec Gmel.), *ibidem*, p. 291 (1822).

— CONVEXUS, Tem., *Pl. col.*, 530 (1838).

— VIOLACEUS, Hay (nec Shaw), *Madr. Journ.* (1844), p. 148.

— INTERMEDIUS, Blyth, *Journ. As. Soc. Beng.*, 1847, p. 994.

HYDROCISSA CONVEXA, Horsf. et Moore, *Cat. B. Mus. E. Ind. Comp.*, II, p. 591 (1856).

ANTHRACOCEROS CONVEXUS, Ell., *Monogr. Buc.*, pl. XII (1882).

Mâle et fem. ad. — Bec et casque jaunâtres, mais ce dernier avec une bande noire descendant obliquement d'avant en arrière. Même plumage que le *B. coronatus* mais d'une taille plus petite; noir; parties inférieures, extrémité des rémiges et rectrices latérales blanches. Iris d'un brun rougeâtre; pattes noirâtres.

Taille du mâle : 0^m,68; ailes, 0^m,31; femelle : 0^m,54; ailes, 0^m,28

Hab. — Malacca, Sumatra, Bornéo, Java (*Schlégel*).

11. BUCEROS MALABARICUS. — CALAO DE MALABAR.

BUCEROS MALABARICUS, Gmel., *Syst. nat.*, I, p. 359 (1788).

— ALBIROSTRIS, Shaw, *Gen. Zool.*, VIII, p. 13 (1811).

— LEUCOGASTER, Blyth, *Journ. As. Soc. Beng.*, 1843, p. 922.

— NIGRALBUS, Hogds., *Gr., Zool. Misc.*, p. 85 (1844).

— AFFINIS, Hutt., *Journ. As. Soc. Beng.*, 1849, p. 802.

HYDROCISSA ALBIROSTRIS, Horsf. et M., *Cat. B. E. Ind. Comp.*, II, p. 589 (1856).

— AFFINIS, Jerd., *B. Ind.*, I, p. 247 (1862).

— CORONATA, Aust., *Journ. As. Soc. Beng.*, 1870, p. 95.

ANTHRACOCEROS FRATERCULUS, Ell., *Ann. et Mag. N. H.* (1878), p. 85; *Bucer.*, pl. XIV.

— MALABARICUS, Ell., *Mon. Bucer.*, pl. XIII (1882).

Mâle et fem. ad. — Semblables à l'espèce précédente, mais d'une taille plus petite et la queue autrement colorée : rectrices médianes

noires dans toute leur étendue, les latérales noires avec leur tiers terminal blanc. Iris d'un brun rougeâtre; pattes d'un gris noirâtre.

Taille : 0^m,50; ailes, 0^m,26.

Hab. — Bengale, Népaul, Assam, Sylhet, Arracan, Ténasserim (*Blyth*), Java, Bornéo, Sumatra (*Schlégel*), Malacca (*Mus. Brux.*), Cochinchine (*Elliot*).

12. BUCEROS MALAYANUS. — CALAO MALAIS.

BUCEROS MALAYANUS, Raffl., *Trans. Linn. Soc.*, XIII, p. 292 (1823).

— ANTHRACICUS, Tem., *Pl. col.*, 592 (1838).

— BICOLOR, Eyt., *Proc Zool. Soc*, 1839, p. 104.

— ELLIOTTI, Hay., *Madr. Journ.*, 1844, p. 152

— NIGRIROSTRIS, Blyth, *Journ. As. Soc Beng.*, 1844, p. 995.

HYDROCISSA MALAYANA, Bp., *Consp. gen. av*, I, p. 90 (1850).

— NIGRIROSTRIS, Horsf. et M., *Cat. B. Mus. E. Ind. Comp.*, p. 593 (1856).

ANTHRACOCEROS MALAYANUS, Ell., *Monogr. Bucer.*, pl XV.

Mâle et fem. ad. — Bec et casque jaunâtres chez le mâle, noirs chez la femelle. Plumage d'un noir uniforme; extrémité des rectrices latérales blanche, les deux médianes entièrement noires et dépassant un peu les autres; on observe très souvent, aussi bien chez les femelles que chez les mâles, une bande blanche qui s'étend de chaque côté de la tête depuis les narines jusqu'à la nuque. Iris brun rougeâtre; pattes noirâtres.

Taille : mâle, 0^m,70; ailes, 0^m,33; femelle, 0^m,60; ailes, 0^m,29.

Hab. — Presqu'île de Malacca, Sumatra, Bornéo (*Blyth*), ? Hindoustan (*Schlégel*).

f) Sous-genre : CERATOGYMNA.

13. BUCEROS ELATUS. — CALAO A CASQUE ÉLEVÉ.

BUCEROS ELATUS, Tem., *Pl. col.*, 521, fig. 1 (le bec) (1838).

— CULTRATUS, Sundev., *Öfv. Kongl. Vet. Akad. Förh.*, 1849, p. 160.

BUCORVUS ELATUS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 89 (1850).

CERATOGYMNA ELATA, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

Mâle ad. — Bec noir à casque très élevé et jaunâtre à sa moitié supérieure; côtés antérieurs de la tête, gorge et devant du cou nus. Plumage noir, tacheté sur le cou; queue blanche, mais les deux rectrices médianes noires; plumes de la tête allongées. Iris rouge; pattes noirâtres.

Femelle. — Bec et casque jaunâtres, ce dernier peu développé. Plumage général comme chez le mâle, mais la tête et le cou d'une teinte rousse.

Taille : mâle, 0^m,72; ailes, 0^m,43; femelle, 0^m,65; ailes, 0^m,37.

Hab. — Depuis Sierra Léone jusqu'au Gabon (*Schlégel*).

g) *Sous-genre* : SPHAGOLOBUS.

14. BUCEROS ATRATUS. — CALAO A CASQUE NOIR.

BUCEROS ATRATUS, Tem., *Pl. col.*, 558 (1838).

BUCORVUS ATRATUS, Bp., *Consp. gen. av*, I, p. 89 (1850).

TMETOCEROS ATRATUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

BUCEROS POENSIS, Fras., *Ann. et Mag. N. H.*, 1855, p. 136.

SPHAGOLOBUS ATRATUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 171 (1860).

Mâle ad. — Bec et casque noirs, ce dernier en rouleau très développé; côtés antérieurs de la tête et devant du cou nus, et cette peau nue forme une sorte de poche sur le devant du cou; gorge garnie de plumes noires; plumes de la tête allongées et formant une huppe. Tout le plumage noir à reflets bronzés; rectrices latérales blanches à leur tiers terminal. Iris brun; pattes noirâtres.

Femelle. — Bec plus ou moins varié de blanc et de noir, à casque beaucoup moins développé et comprimé par devant. Plumage général comme chez le mâle, mais la tête et le cou d'un roux foncé.

Taille : mâle, 0^m,83; ailes, 0^m,42; femelle, 0^m,70; ailes, 0^m,36.

Hab. — Ashantée (*Pel*), Fernando Po (*Fraser*), Côte-d'Or (*Schlégel*), Loango (*Reichenow*).

h) *Sous-genre* : LIMONOPHALUS.

15. BUCEROS MONTANI. — CALAO DE MONTANO.

BUCEROS MONTANI, Oust., *Bull. hebd. Ass. scient. France*, 1880, p. 205.

LIMONOPHALUS MONTANI, Ell., *Monogr. Bucer.*, pl. XXV (1882).

Car. — Cette espèce nous étant inconnue, nous reproduirons la description du type, complétée par une note manuscrite que M. Oustalet a bien voulu nous envoyer.

« Bec d'un noir mat, surmonté d'un casque haut de 0^m,03, arrondi en dessus, aminci et coupé droit en avant et de même couleur que le bec. Plumage général d'un noir glacé de vert; queue entière-

ment blanche. Plumes de la tête décomposées, d'aspect laineux; l'aile est très obtuse, les secondaires arrivent au niveau des primaires; tour de l'œil dénudé.

» Taille : 0^m,80; ailes, 0^m,32. »

Hab. — Iles Sooloo ou Soulou (*Oustalet*).

i) *Sous-genre* : BYCANISTES.

16. BUCEROS CRISTATUS. — CALAO HUPPÉ.

BUCEROS CRISTATUS, Rüpp., *Faun. Abyss.*, p. 3, pl. I (1835).

BUCORVUS CRISTATUS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 89 (1850).

TMETOCEROS CRISTATUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

BYCANISTES CRISTATUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 172 en note (1860).

Mâle et fem. ad. — Partie supérieure du casque et base du bec jaunâtres, le reste noir. Plumage d'un noir verdâtre; plumes de la nuque allongées, celles des joues bordées de gris; dos en arrière du manteau, sus-caudales, sous-caudales, partie postérieure des jambes et dernier tiers des rectrices latérales blancs. Iris brun; pattes noirâtres.

La femelle a le casque moins développé et noirâtre comme le bec.

Taille : mâle, 0^m,67; ailes, 0^m,39; femelle, 0^m,64; ailes, 0^m,35

Hab. — Uganda (*Speke*); Abyssinie (*Rüppell*); sud du lac Tana, Godschar, Schoa (*de Heuglin*).

17. BUCEROS BUCCINATOR. — CALAO TROMPETTE.

BUCEROS BUCCINATOR, Tem., *Pl. col.*, 284 (1838).

BUCORVUS BUCCINATOR, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 89 (1850).

TMETOCEROS BUCCINATOR, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

BYCANISTES BUCCINATOR, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 171 (1860).

Mâle et fem. ad. — Bec et casque noirâtres. Plumage général noir, mais le dessus de la tête parfois tacheté de blanc; extrémité des rémiges secondaires, sus-caudales et toutes les parties inférieures à partir de la poitrine blanches; queue noire, mais l'extrémité des rectrices latérales blanche. Iris brun rougeâtre; pattes noirâtres.

La femelle ne diffère du mâle que par un casque moins développé.

Taille du mâle : 0^m,58; ailes, 0^m,30.

Hab. — Zambèze (*Kirk*), Cafrerie (*Schlégel*).

18. BUCEROS SUBCYLINDRICUS. — CALAO D'ANGOLA.

BUCEROS SUBCYLINDRICUS, Sclat. (fem.), *Proc. Zool. Soc.*, 1870, p. 668, pl. XXXIX.

BYCANISTES SUBQUADRATUS, Cab. (mas.), *Journ. f. Orn.*, 1880, p. 350, pl. I.

— SUBCYLINDRICUS, Ell., *Mon. Bucer.*, pl. XXIX (1882).

Mâle. — Casque très développé, assez large et arrondi supérieurement, jaunâtre, mais noirâtre à sa base et à sa partie antérieure; bec également noirâtre. Plumage général d'un noir verdâtre; plumes de l'occiput allongées, celles des côtés de la tête et du cou bordées de gris; grandes couvertures des ailes terminées de blanc; rémiges blanches, mais noires à leur base, les trois primaires externes entièrement noires; bas du dos, sus et sous-caudales, jambes et ventre blancs; queue blanche avec les deux rectrices médianes et une large bande à sa base d'un noir verdâtre (la partie basilaire blanche des rectrices est en partie cachée par les couvertures). Iris brun; pattes noirâtres.

Fem. — Même plumage que le mâle, mais le casque entièrement noirâtre comme le bec et bien moins développé.

Taille du mâle : 0^m,62; ailes, 0^m,39.

Hab. — Angola (Cabanis), Nyam-Nyam (*Musée de Brux.*).

Nous ne remarquons pas la moindre différence entre le *B. subquadratus* de M. Cabanis et le *subcylindricus* de M. Sclater : tous deux ont le même plumage, le dernier est seulement un peu plus petit comme la plupart des femelles. La couleur et le développement du casque sont un simple caractère sexuel. Pour nous, l'individu que nous avons sous les yeux, et qui se rapporte parfaitement à l'oiseau figuré par M. Cabanis, est un mâle adulte, tandis que celui décrit et figuré par M. Sclater est une femelle appartenant à la même espèce.

19. BUCEROS CYLINDRICUS. — CALAO A CASQUE EN ROULEAU.

BUCEROS CYLINDRICUS, Tem., *Pl. col.*, 521, fig. 2 (le bec), 1838.

BUCORVUS CYLINDRICUS, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 89 (1850).

TMETOCEROS CYLINDRICUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

BYCANISTES CYLINDRICUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 172 (1860).

Mâle ad. — Casque très élevé, arrondi supérieurement et divisé, pour ainsi dire, en deux parties séparées par une rainure horizontale, dont l'inférieure est sillonnée de rides obliques; sa couleur est jaunâtre de même que le bec. Plumage général d'un noir

bleuâtre; grandes couvertures des ailes terminées de blanc; rémiges secondaires blanches, noires à leur base; les primaires noires sur environ les deux tiers de leur étendue, le tiers terminal blanc; sus et sous-caudales, bas-ventre et partie postérieure des jambes blancs; queue blanche, traversée près de sa base par une large bande d'un noir bleuâtre. Iris brun; pattes noirâtres.

Femelle. — Bec et casque noirâtres, ce dernier beaucoup moins développé.

Taille du mâle : 0^m,78; ailes, 0^m,32

Hab. — Côte-d'Or (*Schlégel*), Ashantée (*Pel*), Fantée (*Sharpe*).

20. BUCEROS ALBOTIBIALIS. — CALAO DU LOANGO.

BUCEROS ALBOTIBIALIS, Cab. et Reichw., *Journ. f. Orn.*, 1877, p. 103.

BYCANISTES ALBOTIBIALIS, Ell., *Monogr. Bucer.*, pl. XXXI (1882).

Ne connaissant pas cette espèce, nous devons nous borner à donner la traduction de la description allemande.

Mâle. — Très semblable au *B. cylindricus* par la taille et la coloration, mais facile à distinguer par la forme du casque : celui-ci est simple et ressemble à celui des *B. cristatus* et *buccinator*, tandis que celui du *B. cylindricus* est formé de deux pièces superposées et séparées par une rainure horizontale; bec brun foncé, sommet du casque et extrémité des mandibules jaunâtres. Par sa coloration il se distingue principalement du *B. cylindricus* : les parties noires ont des reflets verdâtres et non bleuâtres, et cette teinte ne descend pas aussi bas sur le ventre; les jambes sont entièrement blanches et non noires en avant; les grandes couvertures des ailes sont noires sans bout blanc, tandis que chez le *cylindricus* elles sont largement terminées de blanc.

Hab. — Loango (*Cabanis et Reichenow*).

21. BUCEROS LEUCOPYGIUS. — CALAO A CROUPION BLANC.

(Pl. X, fig. 1.)

Adulte. — Bec et casque jaunâtres, ce dernier arrondi mais comprimé en avant pour se continuer en arête vive avec le bec. Plumage général d'un noir verdâtre; plumes de la tête allongées; grandes couvertures des ailes terminées de blanc; les rémiges primaires offrent une coloration assez curieuse : première très courte et noire, deuxième d'une longueur double avec l'extrémité et la majeure partie du bord interne blancs, troisième entièrement

blanche avec la tige noire sur les deux tiers de son étendue, quatrième, cinquième et sixième blanches avec la barbe externe noire, sauf à l'extrémité; rémiges secondaires entièrement blanches; croupion, sus-caudales et toutes les parties inférieures à partir du milieu de la poitrine blancs; queue blanche avec les deux rectrices médianes noires à reflets verdâtres. Iris brun foncé; pattes noirâtres.

Jeune. — Bec et casque comme chez l'adulte. Les parties noires sont encore entremêlées de plumes brunes du premier plumage. La distribution des teintes sur les rémiges primaires n'est pas la même que chez l'adulte : toutes sont noires, irrégulièrement terminées de blanc; il y a donc lieu de supposer que chez cette espèce les rémiges primaires sont sujettes à varier dans la distribution des couleurs, comme cela s'observe chez plusieurs espèces de Calaos; il est aussi à remarquer que les grandes couvertures des ailes ne sont pas bordées de blanc.

Le *B. leucopygius* se distingue toujours facilement de ses congénères par la forme particulière de son casque, par sa taille et par les rectrices latérales blanches dans toute leur étendue.

Taille : 0^m,46; ailes, 0^m,27.

Hab. — Nyam-Nyam (Afrique centrale).

Les deux spécimens décrits ci-dessus ont été rapportés de Semio (pays des Nyams-Nyams) par M. F. Bohndorff, qui les a tués en février (1882?) et cédés au Musée royal d'histoire naturelle de Bruxelles.

j) *Sous-genre* : PHOLIDOPHALUS.

22. BUCEROS FISTULATOR. — CALAO SIFFLEUR.

(Pl. XI.)

BUCEROS FISTULATOR, Cass., *Proc. Acad. Nat. sc. Phil.* (1850), p. 68.

— LEUCOSTIGMA, Tem., *Mus. Nederl.*, in Schl., *Mus. P.-B. (Buceros)*, p. 16 (1862).

TMETOCEROS FISTULATOR, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

BUCEROS SHARPII, Ell., *Ibis*, 1873, p. 177.

PHOLIDOPHALUS FISTULATOR et SHARPII, Ell., *Mon. Buc.*, pl. XXXII et XXXIII (1882).

Mâle et fem. ad. — Bec d'un jaune terreux, dépourvu de casque, mais sillonné en dessus et sur les côtés de la mandibule inférieure. Plumes de la tête allongées; plumage général d'un noir verdâtre; croupion, sus-caudales et parties inférieures blancs; rémiges secondaires noires à leur base, moitié terminale blanche; rectrices

médianes noires, les latérales blanches avec plus ou moins de noir à la base ou complètement blanches. Iris brun; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,42; ailes, 0^m,25.

Cette espèce est très variable dans la coloration des plumes de la queue et des ailes. Le D^r Ant. Reichenow, qui a eu l'occasion d'examiner une belle série d'individus, a constaté cinq variétés qu'il décrit de la manière suivante :

1^{re} *Var.* : les deux rectrices médianes entièrement noires, les autres noires avec le tiers terminal blanc (la base des rectrices, cachée par les couvertures, est toujours blanche).

2^e *Var.* : rectrices médianes entièrement noires; chez les autres la teinte noire occupe une étendue qui varie entre le tiers et la moitié de la plume (l'une d'elles est tachetée à sa base de noir et de blanc).

3^e *Var.* : rectrices médianes noires, moitié basilaire des deux suivantes noire, les autres entièrement blanches, sauf les deux plus externes qui sont noires à la base de la barbe externe.

4^e *Var.* : rectrices médianes noires, moitié basilaire des deux suivantes également noire, les autres blanches.

5^e *Var.* : rectrices médianes noires (dans un spécimen elles sont légèrement terminées de blanc), toutes les autres blanches.

M. Reichenow ajoute que les rémiges sont sujettes aux mêmes variations et qu'il est à remarquer qu'elles ne sont pas toujours symétriques (1). A ces cinq variétés nous en ajouterons encore deux :

6^e *Var.* (type du *Sharpii* figuré par M. Elliot) : rectrices médianes noires, la suivante noire à sa moitié basilaire, les autres entièrement blanches, sauf la plus externe de chaque côté, dont la barbe externe est noire à la base; rémiges secondaires blanches, mais noires à la partie basilaire qui est cachée par les couvertures.

7^e *Var.* (type de Vivi, appartenant à la collection de l'Association internationale africaine et figurée planche XI) : les deux rectrices médianes noires, la suivante noire à son tiers basilaire, les autres entièrement blanches; rémiges secondaires blanches dans toute leur étendue.

Les Calaos de cette espèce ne quittent que rarement les forêts; cependant, nous écrit le D^r Pechuel-Lösche, pendant les années 1874-76 j'en observais de temps en temps sur les rives du Loango et du Congo depuis Vivi jusqu'à Stanley-Pool; mais ils poursuivaient

(1) *Journ. f. Ornith.*, 1877, p. 19.

leur route, pour ainsi dire, sans s'arrêter. On les voit rarement par couples, le plus souvent par groupe de quatre à six individus. Leur vol est bruyant et on les entend de loin avant même de pouvoir les reconnaître. En volant ils tiennent le cou et les pattes tendus.

Hab. — Du Sénégal au Gabon (*Verreaux*), Fantée (*Sharpe*), Congo, Loango (*Pechuel-Lösche*), Angola (*Hamilton*).

23. BUCEROS CASUARINUS. — CALAO DE GRAY.

BUCEROS CASUARINUS, G. R. Gray, *An. and Mag. N. H.*, VIII, p. 437, pl. XVII, (1871).

PHOLIDOPHALUS CASUARINUS, Ell., *Mon. Buc.*, pl. XXXIV (1882).

Cette espèce n'est connue que par une tête séchée conservée au Musée britannique et d'origine inconnue.

k) Sous-genre : RHYTIDOCEROS.

24. BUCEROS PLICATUS. — CALAO A CASQUE FESTONNÉ.

BUCEROS PLICATUS, Penn, *Spec. Faun. Ind.*, p. 46 (1781).

— OBSCURUS, Gm., *Syst. nat.*, I, p. 362 (1788).

— RUFICOLLIS, Vieill., *Nouv. dict. d'hist. nat.*, IV, p. 600 (1816).

— UNDULATUS (part), Less., *Traité d'Orn.*, p. 255 (1831).

CALAO RUFICOLLIS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 90 (1850).

RHYTICEROS RUFICOLLIS, Bp, *Consp. vol. anis.*, p. 3 (1854).

RHYTIDOCEROS OBSCURUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 172 (1860).

CALAO PAPUENSIS, Rosenb., *Nat. Tijdschr. Nederl. Ind.*, XXV, p. 229 (1863).

RHYTICEROS NARCONDAMI, Hume, *Str. Feath.*, 1873, p. 411.

RHYTIDOCEROS RUFICOLLIS, Salvad., *Ann. Mus. Civ. Gen.*, VII, p. 763 (1875).

BUCEROS FLAVICOLLIS, Rams., *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, I, p. 393 (1876).

RHYTIDOCEROS PLICATUS, Ell., *Mon. Bucer.*, pl. XXXVII (1882).

— NARCONDAMI, Ell., *Mon. Bucer.*, pl XXXVIII (1882).

Mâle ad. — Bec très grand, jaunâtre, surmonté d'une plaque cornée offrant de profonds sillons transversaux dont le nombre varie suivant l'âge : chez l'adulte il y en a ordinairement cinq ou six ; tour des yeux et gorge nus ; plumes de la nuque allongées et décomposées. Plumage général d'un noir verdâtre ; tête et cou d'un roux uniforme plus ou moins foncé suivant les localités ; queue blanche. Iris d'un jaune rougeâtre ; pattes noirâtres.

Femelle. — Diffère du mâle par la couleur de la tête et du cou qui est d'un noir mat.

Taille : mâle, 0^m,72 ; ailes, 0^m,44 ; femelle, 0^m,66 ; ailes, 0^m,42.

Hab. — Céram, Amboine (*S. Müller, Beccari*), Waigiou, Rawak, Guebèh (*Quoy et Gaimard*), Batanta (*Beccari*), Salawati (*De Bruyn*), Mysol (*Wallace*), Nouvelle-Guinée (*Wallace, D'Albertis*), Nouvelle-Bretagne (*Brown*), îles Salomon (*Bennett*), Halmahera, Morty, Batjan (*Schlégel*), île Narcondam dans la baie du Bengale (*Hume*). Les individus de cette dernière localité paraissent être d'une taille un peu moins forte.

BUCEROS PLICATUS *var.* SUBRUFICOLLIS.

BUCEROS SUBRUFICOLLIS, Blyth, *Journ. As Soc. Beng*, 1843, p. 177.

— PLICATUS, Blyth, *ibidem*, p. 991 (nec Penn.).

RHYTICEROS SUBRUFICOLLIS, Horsf. et M., *Cat. B. Mus. E. Ind. Comp.*, II, p. 600 (1856-1858).

RHYTIDOCEROS SUBRUFICOLLIS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 172 (1860).

BUCEROS (RHYTICEROS) PUSARAN, Tick., *Ibis*, 1864, p. 180.

ACEROS SUBRUFICOLLIS, Blyth, *Cat. Mam. and B. Burma*, p. 69 (1875).

Mâle. — Ne diffère du précédent que par la couleur de la tête et du cou, qui est d'un blanc jaunâtre en avant et d'un brun rougeâtre foncé sur le dessus de la tête et à la partie postérieure du cou.

Femelle. — Comme la précédente.

Taille : mâle, 0^m,87; ailes, 0^m,48; femelle, 0^m,75; ailes, 0^m,44.

Hab. — Arakan, Tenasserim (*Blyth*), sud du royaume de Siam (*Tickell*), nord de Bornéo (*Ussher*), presqu'île de Malacca (*Musée de Brux.*).

BUCEROS PLICATUS *var.* UNDULATUS.

BUCEROS UNDULATUS et JAVANICUS, Shaw, *Gen. Zool.*, VIII, pp. 26, 28 (1811).

— NIGER, Vieill., *Nouv. dict. d'hist. nat.*, IV, p. 592 (1816).

— JAVANUS et ANNULATUS, Dumt., *Dict. sc. nat.*, VI, pp. 210, 215 (1817).

— PLICATUS, Müll et Schl. (part. nec Penn.), *Verh. Gesch. Ned. Ind.* (1839-1844), pp. 24, 30.

— RUFICOLLIS (nec Vieill.) et PUCORAN, Blyth, *Journ. As Soc. Beng.*, 1843, pp. 176, 990.

— PASURAN, Blyth, *Cat. B., Mus. As. Soc. Beng.*, p. 45 (1849).

RHYTICEROS PLICATUS, Reichb., *Syst. av.*, pl. L (1849).

RHYTIDOCEROS OBSCURUS, Cab. et H. (nec Gm.), *Mus. Hein.*, II, p. 172 (1860).

ACEROS PLICATUS, Blyth, *Cat. Mam. et B. Burma*, p. 69 (1875).

RHYTIDOCEROS UNDULATUS, Ell., *Mon. Bucer.*, pl. XXXV.

Mâle et fem. ad. — Ont le même plumage que la *var. Subruficollis*, dont ils se distinguent simplement par les larges rainures

teintées de brun rougeâtre que l'on remarque à la base des deux mandibules et qui sont disposées obliquement; dans la variété précédente, de même que chez le type *plicatus*, Penn., la base des mandibules est complètement lisse, sans la moindre trace de rainures.

Les variétés *Subruficollis* et *Undulatus* ont été confondues par la plupart des auteurs, à cause de la ressemblance parfaite de leur plumage; ce sont pourtant de bonnes races géographiques.

Taille du mâle : 0^m,78; ailes, 0^m,47.

Hab. — Presqu'île de Malacca (?), Sumatra (*Blyth*), Java (*Schlégel*, *Musée de Brux.*), Bornéo (*Elliot*).

1) *Sous-genre* : ANORRHINUS.

25. BUCEROS COMATUS. — CALAO COIFFÉ.

BUCEROS COMATUS, Raffl., *Trans. Lin. Soc.*, XIII, p. 339 (1822).

— LUGUBRIS, Begb., *Malay. Penin.*, p. 513 (1834).

BERENICORNIS COMATUS, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 91 (1850).

ANORRHINUS COMATUS, Ell., *Mon. Bucer.*, pl. XXXIX (1882).

Mâle ad. — Bec noirâtre, jaunâtre à sa base; plumes de la tête allongées. Tête, cou, poitrine, ventre, queue et extrémité des rémiges blancs; dos, ailes, jambes, bas-ventre et sous-caudales noirs. Iris d'un brun rougeâtre; pattes d'un cendré olivâtre.

Femelle. — Noire; dessus de la tête, queue et extrémité des rémiges blancs.

Taille : mâle, 0^m,86; ailes, 0^m,40; femelle, 0^m,84; ailes, 0^m,36.

Hab. — Presqu'île de Malacca, Sumatra (*Blyth*, *Schlégel*).

26. BUCEROS ALBOCRISTATUS. — CALAO A HUPPE BLANCHE.

BUCEROS ALBOCRISTATUS, Cass., *Journ. Ac. nat. sc. Phil.*, 1850, p. 135, pl. XV.

— MACROURUS, Tem., *Mus. Nederl.*, in Bp., *Consp.*, p. 91 (1850).

BERENICORNIS MACROURUS, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 91 (1850).

— ALBOCRISTATA, Hartl., *Journ. f. Ornith.*, 1854, p. 127.

ANORRHINUS ALBOCRISTATUS, Ell., *Mon. Bucer.*, pl. XL (1882)

Mâle et fem. ad. — Bec noirâtre avec une espèce de plaque rous-sâtre à la base de la mandibule supérieure; côtés de la gorge nus. Plumes de la tête allongées et disposées en huppe, blanches avec

une petite tache triangulaire noirâtre à leur extrémité; plumage général d'un noir verdâtre; grandes couvertures des ailes, scapulaires et rémiges terminées de blanc; les primaires ont, en outre, une petite tache blanche sur le milieu de la barbe externe; queue très longue, étagée, chaque rectrice terminée de blanc. Iris d'un blanc jaunâtre; pattes grisâtres.

Taille du mâle : 0^m,62 ; ailes, 0^m,22 ; femelle un peu plus petite.

Hab. — Sierra Leone (*Cassin*), Côte-d'Or, Rio Boutry (*Pel*), Gabon (*Schlégel*).

BUCEROS ALBOCRISTATUS *var.* LEUCOLOPHUS.

BUCEROS ALBICRISTATUS, Schl. (part.), *Mus. P.-B. (Buceros)*, p. 9 (1862).

BERENICORNIS ALBO-CRISTATUS, Sharpe, *Proc. Zool. Soc.*, 1871, p. 604.

— LEUCOLOPHUS, Sharpe, *Zool. rec.*, 1873, p. 54.

ANORRHINUS LEUCOLOPHUS, Ell., *Mon. Bucer.*, pl. XLI (1882).

Mâle et fem. ad. — Semblables au type *albocristatus*, dont ils se distinguent par une taille un peu plus forte, par les côtés de la tête blancs variés de gris et par l'absence de blanc à l'extrémité des couvertures alaires, des scapulaires et des rémiges.

Taille : mâle, 0^m,67 ; ailes, 0^m,25 ; femelle, 0^m,53 ; ailes, 0^m,20.

Hab. — Fantée (*Sharpe*), Libéria (*Musée de Brux.*).

27. BUCEROS GALERITUS. — CALAO LARGUP.

BUCEROS GALERITUS, Tem., *Pl. col.*, 520 (1838).

— CARINATUS, Blyth, *Journ. As. Soc. Beng.*, 1845, p. 187.

ANORRHINUS GALERITUS, Reichb., *Syst. av.*, pl. XLIX (1849).

HYDROCISSA GALERITA, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 90 (1850).

ANTHRACOCEROS GALERITUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

Mâle ad. — Bec et casque noirs; gorge nue; plumes de la tête allongées et formant une huppe tombante. Plumage d'un noir verdâtre, chaque plume finement bordée de noir sur le dos, de cendré brunâtre à la tête et sur les parties inférieures; rémiges secondaires avec un fin liséré d'un cendré roussâtre clair; queue d'un cendré brunâtre avec le tiers terminal noir; sous-caudales d'un cendré brunâtre. Iris brun; pattes noirâtres.

Femelle. — Semblable au mâle, mais le bec et le casque jaunâtres avec un peu de noir au sommet de ce dernier et à la base des

mandibules. Chez les jeunes mâles le bec et le casque sont irrégulièrement variés de noir et de jaunâtre.

Taille : mâle, 0^m,63 ; ailes, 0^m,35 ; femelle, 0^m,57 ; ailes, 0^m,32.

Hab. — Presqu'île de Malacca (*Blyth, Musée de Brux.*), Uwalabo, Malawoon, Bankasoon, Tenasserim (*Hume*), Sumatra, Bornéo (*Schlégel*), Banjermassing (*Motley*), Sarawak (*Doria*).

28. BUCEROS TICKELLI — CALAO DE TICKELL.

BUCEROS TICKELLI, Blyth, *Journ. As. Soc. Beng.*, 1855, pp. 266, 285

TOCCUS TICKELLI, Tick., *Ibis*, 1864, p. 173, pl. III.

ANORRHINUS AUSTENI, Jerd., *Ibis*, 1872, p. 6 (juv.).

MENICEROS TICKELLI, Hume, *Str. Feath.*, 1874, p. 470

CRANORRHINUS CORRUGATUS (juv.), Blyth, *Cat. Mam. et B. Burma*, p. 69 (1875).

ANNORRHINUS TICKELLI, Blyth, *ibidem*.

OCYCEROS TICKELLI, Davids., *Str. Feath.*, 1878, p. 103.

Mâle ad. — Bec jaunâtre. Tête brune ; parties supérieures d'un brun olivâtre ; grandes couvertures des ailes et rémiges secondaires bordées de blanc roussâtre ; rémiges primaires noires avec la pointe blanche et un peu de blanc roussâtre vers le milieu de leur barbe externe ; parties inférieures d'un roux ferrugineux ; rectrices médianes de la couleur du dos et terminées de blanc, les suivantes d'un noir verdâtre également terminées de blanc. Iris brun ; pattes noirâtres.

Femelle. — Semblable au mâle, mais le bec noirâtre et le plumage plus sombre.

Taille : mâle, 0^m,78 ; ailes, 0^m,33 ; femelle, 0^m,73 ; ailes, 0^m,31.

Hab. — Tenasserim (*Tickell*), Burma (*Blyth*).

m) Sous-genre : ACEROS.

29. BUCEROS NEPALENSIS. — CALAO DE NÉPAUL.

BUCEROS NEPALENSIS, Hodgs., *Calc. Glean Sc.*, I, p. 249 (1829)

ACEROS NEPALENSIS, Hodgs., *Gr. Zool. Misc.*, p. 45 (1844).

CALAO NEPALENSIS, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 90 (1850).

Mâle ad. — Bec très grand, sans casque, jaunâtre, avec de fortes rainures à la base de la mandibule supérieure ; gorge et côtés antérieurs de la tête nus. Tête, cou et parties inférieures, y compris les jambes, d'un roux ardent ; ailes, dos, sous-caudales et base de la

queue d'un noir verdâtre; rémiges primaires terminées de blanc; seconde moitié de la queue blanche. Iris et pattes bruns.

Femelle. — D'un noir verdâtre uniforme, avec la tête d'un noir mat; rémiges primaires et queue terminées de blanc, comme chez le mâle.

Taille : mâle, 1^m,03; ailes 0^m,46; femelle, 0^m,83; ailes, 0^m,42.

Hab. — Sud-est de l'Himalaya et les chaînes de collines d'Assam, de Munipur, de Kachar et de Tenasserim (*Blyth*).

n) *Sous-genre* : HYDROCISSA.

30. BUCEROS EXARATUS. — CALAO A CANNELURES.

BUCEROS EXARATUS, Tem., *Pl. col.*, 211 (1838).

HYDROCISSA EXARATA, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 90 (1850).

ANORRHINUS EXARATUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 2 (1854).

Mâle. — Bec d'un jaune brunâtre, la mandibule supérieure profondément sillonnée dans sa longueur; menton nu. Plumage d'un noir verdâtre; raie sourcilière, joues et gorge blanches. Iris brun; pattes noirâtres.

Femelle. — D'un noir verdâtre uniforme sans blanc à la tête.

Taille : mâle, 0^m,47; ailes, 0^m,24; femelle, 0^m,43; ailes, 0^m,225.

Hab. — Célèbes (*Schlégel*), Malacca (*Meyer, Musée de Brux.*).

o) *Sous-genre* : PENELOPIDES.

31. BUCEROS MANILLÆ. — CALAO DE MANILLE.

BUCEROS MANILLÆ, Bodd., *Tabl. pl. enl.*, p. 54 (1783).

— MANILLENSIS, Gmel., *Syst. nat.*, I, p. 361 (1788).

— SULCIROSTRIS, Wagl., *Syst. av.*, p. 13 (1827).

TOCKUS SULCIROSTRIS, Bp., *Consp. gen. av.*, p. 91 (1850).

PENELOPIDES SULCIROSTRIS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

— PANINI (part.), Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 168 (1860).

BUCEROS PANAYENSIS, Schl., *Mus. P.-B (Buceros)*, p. 11 (1862).

PENELOPIDES MANILLÆ, Wald., *Trans. Zool. Soc.*, IX, p. 168 (1875).

Mâle. — Casque et extrémité du bec rouges; base des mandibules brune avec des taches obliques jaunes; menton nu. Tête, cou et parties inférieures d'un blanc jaunâtre; joues et gorge noirâtres; dos, ailes et queue d'un noir verdâtre terne, cette dernière

traversée dans sa seconde moitié par une bande rousse; rémiges avec un fin liséré roussâtre. Iris rouge; pattes noirâtres.

Femelle. — Toutes les parties qui sont d'un blanc jaunâtre chez le mâle sont d'un cendré brunâtre chez la femelle; facile à reconnaître à la bande rousse de la queue.

Taille : 0^m,47; ailes, 0^m,24.

Hab. — Iles Philippines (*Schlégel*).

BUCEROS MANILLÆ var. PANINI.

BUCEROS PANINI, Bodd., *Tab. pl. enl.*, p. 54 (1783)

— PANAYENSIS, Scop., *Del. Fl. et Faunæ Insub.*, II, p. 87 (1786).

PENELOPIDES PANAYENSIS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

— PANINI, Cab. et H. (part.), *Mus. Hein.*, II, p. 168 (1860).

Mâle. — Semblable à la forme type (*B. manillæ*), dont il diffère principalement par la coloration de la queue : celle-ci est d'un cendré roussâtre pâle avec le tiers terminal noir; ventre et jambes ROUX.

Femelle. — Noirâtre, sauf la queue qui est comme chez le mâle.

Taille : 0^m,52; ailes, 0^m,26

Hab. — Philippines (*Blyth*).

BUCEROS MANILLÆ var. AFFINIS.

PENELOPIDES AFFINIS, Twed, *An. et Mag. nat. hist.*, 1877, p. 534. —
Ell., *Mon. Buc.*, pl. XXII.

Mâle et fem. — Même système de coloration que dans le type *manillæ* dont la variété *Affinis* diffère, dans les deux sexes, par l'absence de taches obliques jaunes sur le bec et par la coloration de la queue : celle-ci est roussâtre avec la base et le dernier quart d'un noir verdâtre.

Hab. — Zamboanga, Butuant, Surigao, Mindanao, Dinagat, Amparo, Leyte (*Everett, Elliot*).

p) *Sous-genre* : LOPHOCEROS.

32. BUCEROS BIROSTRIS. — CALAO DE GINGI.

BUCEROS BIROSTRIS, Scop., *Del. Fl. et Faunæ insub.*, II, p. 87 (1786).

— GINGINIANUS, Lath., *Ind. Orn.*, I, p. 146 (1790).

— OXYURUS, Wagl, *Syst av.*, p. 14 (1827).

— CINERASCENS, Hodgs., *Gr. Zool. Misc.*, p. 85 (1844).

TOCKUS GINGINIANUS, Bp., *Consp. gen av.*, p. 91 (1850).

MENICEROS GINGINIANUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

TOCKUS BICORNIS, Horsf. et M., *Cat. B. Mus. E.-Ind. Comp.*, II, p. 597 (1858).

PENELOPIDES GINGINIANUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 169 (1860).

MENICEROS BICORNIS, Jerd, *Birds Ind.*, I, p. 248 (1862).

OCYCEROS GINGINIANUS, Hume, *Nests and Eggs Ind. B.*, p. 113 (1873).

LOPHOCEROS BIROSTRIS, Ell., *Monogr. Buc.*, pl. XLVIII (1882).

Mâle et fem. ad. — Casque comprimé, prolongé en pointe par-devant et, de même que le bec, noir; ce dernier est blanchâtre dans sa partie antérieure. Plumage d'un gris cendré, lavé de brunâtre; parties inférieures blanchâtres; rémiges brunes terminées de blanc et liserées de cendré; rectrices médianes dépassant les autres, toutes sont noirâtres à leur dernier quart mais terminées de blanc. Iris d'un brun rougeâtre; pattes d'un gris de plomb.

Taille : 0^m,48; ailes, 0^m,20.

Hab. — Hindoustan (*Butler*), Népaul (*Schlégel*).

33. BUCEROS NASUTUS. — CALAO NASIQUE.

BUCEROS NASUTUS, Lin., *Syst. nat.*, I, p. 154 (1766).

— (LOPHOCEROS) FORSKALII, Hemp. et Ehr., *Symb. phys. av.* (1828).

— HEMILEUCUS, Hemp. et Ehr., *ibidem*.

— HASTATUS, Cuv, *Règ. an.*, I, p. 446 (1829).

— PÆCILORHYNCHUS, La Fresn., *Rev. Zool.*, 1839, p. 237.

TOCKUS NASUTUS, Rüpp., *Syst Uebers. Vög. N.-O. Afr.*, p. 79 (1845).

BUCEROS NASUTUS *var.* SENEGALENSIS, CAFFER (vel EPIRHINUS) et ORIENTALIS, Sundev., *Öfvers. K. Vetensk. Acad. Förh.*, 1850, pp. 108, 130.

TOCKUS PÆCILORHYNCHUS, Bp., *Consp. gen av.*, p. 91 (1850).

GRAMMICUS NASUTUS et HASTATUS, Bp., *Consp. Vol. anisod.*, p. 3 (1854).

LOPHOCEROS FORSKALI, EPIRHINUS et HEMILEUCUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, pp. 167-168 (1860).

BUCEROS FORSKÄLII, Dress. et Blanf., *Ibis*, 1874, p. 337.

Mâle et fem. ad. — Bec noir, avec une bande longitudinale jaune se terminant en pointe en avant et située au-dessous des narines;

mandibule inférieure avec des stries obliques jaunes; chez le jeune, le bec est rouge à la moitié antérieure et jaune dans le reste de son étendue (c'est le *B. pœcilorhynchus* de La Fresn.). Tête, gorge et cou d'un gris cendré; une large bande sourcilière blanche se termine à la nuque; une bande d'un blanc jaunâtre longe le milieu du dos; les autres parties supérieures brunes, mais les couvertures des ailes et les rémiges largement bordées de blanc sale; parties inférieures blanches; rectrices médianes brunes, légèrement bordées de blanc sale, les autres noirâtres mais blanches à la base de leur bord interne et à leur extrémité (chez certains individus les rectrices médianes sont aussi terminées de blanc, mais moins que les latérales). Iris brun; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,45; ailes, 0^m,24.

Hab. — Sénégal, Sennaar, Abyssinie, Afrique australe (*Schlégel*).

BUCEROS NASUTUS *var.* DUBIA, *var.* nov.

(Pl. X, fig. 2.)

Adulte. — Semblable au *nasutus*, dont cette variété diffère surtout par son bec : celui-ci est plus court et relativement plus épais, d'un jaune terreux uniforme, avec le casque bien développé dans toute son étendue et de même couleur que le bec. Le dos est brun sans trace de bande blanche; les flancs sont fortement lavés de cendré.

Taille : 0^m,46; ailes, 0^m,255; bec suivant son arc, 0^m,09 (il mesure 0^m,11 chez le *nasutus*).

Hab. — Bords du lac Tanganika (Afrique centrale).

Remarque. — La variété *Dubia* que nous venons de décrire, repose bien sur un sujet adulte, vu le développement complet de son casque. Le Musée de Bruxelles possède quatre jeunes *nasutus* et pas un seul n'est pourvu de casque, mais tous ont cependant déjà le bec noir avec la bande et les stries jaunes. Ceci paraît démontrer que, chez cette espèce, le bec prend sa couleur définitive avant l'apparition du casque.

L'absence complète, chez notre variété, de la bande dorsale blanche est aussi caractéristique; chez les jeunes *nasutus* cette bande est déjà plus ou moins indiquée avant l'apparition du casque.

34. BUCEROS MELANOLEUCUS. — CALAO COURONNÉ.

BUCEROS MELANOLEUCUS, Licht., *Cat. Hamb.*, p. 8, n° 90 (1793).

— CORONATUS, Shaw (nec Bodd.), *Gen. Zool.*, VIII, p. 35 (1811).

TOCKUS MELANOLEUCUS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 91 (1850).

RHYNCHOCEROS MELANOLEUCUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

LOPHOCEROS MELANOLEUCUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, p. 168 (1860).

TOCCUS CORONATUS, Gurn., *Ibis*, 1861, p. 133.

BUCEROS PALLIDIROSTRIS, Hartl. et Finsch, *Von der Deck. Reis. O.-Afr.*, p. 71 (1870).

TOCKUS PALLIDIROSTRIS, Barb. du Boc., *Orn. Angola.*, p. 117 (1878).

Mâle et fem. ad. — Bec surmonté d'une crête, rouge avec un peu de jaune à la base des deux mandibules. Plumage général brun noirâtre, varié de cendré à la tête; plumes sourcilières et de la nuque terminées de blanc; rémiges noirâtres avec un fin liséré fauve; parties inférieures blanches; queue noirâtre avec les rectrices latérales terminées de blanc. Iris brun; pattes noirâtres.

Taille : mâle, 0^m,48; ailes, 0^m,28; femelle, 0^m,40; ailes, 0^m,24.

Hab. — Afrique australe (*Schlégel*), Angola (*du Bocage*), Séné-gambie (*Hartlaub*), Zanzibar (*de Heuglin*), bords du lac Tanganika.

35. BUCEROS FASCIATUS. — CALAO LONGIBANDE.

BUCEROS FASCIATUS, Shaw, *Gen. Zool.*, VIII, p. 36 (1811).

— MELANOLEUCUS, Vieill. (nec Licht.), *Nouv. Dict. d'hist. nat.*, IV, p. 595 (1816).

TOCKUS FASCIATUS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 91 (1850).

GRAMMICUS FASCIATUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

LOPHOCEROS FASCIATUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 168 (1860).

Mâle et fem. ad. — Bec jaunâtre, noir plus ou moins varié de rouge à son extrémité. Plumage d'un noir verdâtre uniforme, avec les parties inférieures, à partir de la poitrine, blanches; deuxième et troisième rectrices externes entièrement blanches, les autres noires. Iris brun; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,43; ailes, 0^m,24.

Hab. — Congo, vieux Calabar (*Hartlaub*), Casamanze (*Verreaux*), Angola (*Schlégel*), Nyam-Nyam (*Musée de Brux.*).

BUCEROS FASCIATUS *var.* SEMIFASCIATUS.

BUCEROS SEMIFASCIATUS, Hartl., *Journ. f. Orn.*, 1855, p. 356.

TOCKUS SEMIFASCIATUS, Sharpe, *Ibis*, 1869, p. 192.

Semblable au type *fasciatus*; les deuxième et troisième rectrices externes sont noires comme les autres, mais terminées de blanc. Il paraît, suivant M. Reichenow, que la coloration de ces deux rectrices est très variable et qu'elle n'est même pas toujours symétrique.

Taille : 0^m,46; ailes, 0,245.

Hab. — Sénégal, Côte-d'Or, Gabon (*Schlégel*), côte de Guinée (*Musée de Brux.*), Fantée (*Ussher*).

GENRE III : ALOPHIUS.

Alophius, Hemp. et Ehrenb. (1828). — *Tockus*, Less. (1831). — *Toccus*, Strickl. (1841). — *Rhynchaceros*, Glog. (1842). — *Grammicus*, Bp. (1854).

Car. — Bec courbé, comprimé, dépourvu de casque et de crête; ailes médiocres, queue allongée et arrondie; tarses et doigts courts, scutellés.

Ce genre comprend les plus petites espèces de la famille.

36. ALOPHIUS HEMPRICHII. — TOCK DE HEMPRICH.

BUCEROS HEMPRICHII, Ehrenb., *Symb. phys. av.* (1828).

— LIMBATUS, Rüpp., *Faun. Abyss.*, pl. II, fig. 1 (1835).

TOCKUS LIMBATUS, Rüpp., *Syst. Uebers. Vög. N.-O. Afr.*, p. 79 (1845).

GRAMMICUS LIMBATUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

LOPHOCEROS LIMBATUS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, p. 168 (1860).

TOCCUS HEMPRICHII, Blanf., *Geol. et Zool. Abyss.*, p. 326 (1870).

Adulte. — Bec rouge uniforme; côtés de la gorge nus, de couleur variable suivant l'âge. Tête, cou et poitrine d'un cendré brunâtre; dos, ailes et queue d'un brun noirâtre; couvertures des ailes bordées de blanc; rémiges avec un liséré blanc; parties inférieures ainsi que les deuxième et troisième rectrices externes blanches. Iris d'un roux jaunâtre; pattes d'un gris brunâtre.

Taille : 0^m,53; ailes, 0^m,28.

Hab. — Abyssinie, Kordofan et les bords du Bar el Abiad (*Schlégel*).

37. ALOPHIUS GRISEUS. — TOCK GRIS.

BUCEROS GRISEUS, Lath., *Ind. Orn.*, I, p. 147 (1790).

— CINERASCENS, Tem., *Pl. col.*, texte (1838).

TOCKUS GRISEUS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 91 (1850).

RHINOPLAX GRISEUS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854).

TOCCUS GINGALENSIS, Jerd. (part.), *Birds Ind.*, I, p. 250 (1862).

Adulte. — Bec jaune, rougeâtre à la base. Plumage d'un cendré brunâtre uniforme, plus pâle en dessous; raie sourcilière blanchâtre; plumes allongées de la nuque avec une strie centrale blanchâtre; côtés de la tête et devant du cou striés de blanc roussâtre; rémiges primaires noirâtres avec leur extrémité blanche; queue d'un noir verdâtre avec les rectrices latérales terminées de blanc; sous-caudales rousses. Iris rouge; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,46; ailes, 0^m,21.

Hab. — Hindoustan (*Schlégel*), Malabar (*Elliot*).

ALOPHIUS GRISEUS *var.* GINGALENSIS.

BUCEROS GINGALENSIS, Shaw, *Gen. Zool.*, VIII, p. 37 (1811).

— GINGALA, Vieill., *Nouv. Dict.*, IV, p. 600 (1816).

— PYRRHOPYGUS, Wagl., *Syst. av.*, p. 18 (1827).

TOCKUS GINGALENSIS, Bp., *Consp. gen. av.*, I, p. 91 (1850).

RHINOPLAX GINGALENSIS, Bp., *Consp. vol. anisod.*, p. 3 (1854)

BUCEROS (PENELOPIDES) GINGALENSIS, von Mart., *Journ. f. Orn.*, 1866, p. 18.

Adulte. — Semblable au type *griseus*, mais les parties inférieures blanchâtres; il arrive souvent que les deux et même les trois rectrices externes sont blanches. Bec jaunâtre chez le mâle, parfois avec une tache noirâtre à la base de la mandibule supérieure; chez la femelle le bec est noir avec une bande jaunâtre partant des narines et longeant les bords de la mandibule supérieure pour se terminer en pointe en avant.

Hab. — Ceylan (*Blyth*, *Schlégel*).

38. ALOPHIUS DECKENI. — TOCK DE VON DER DECKEN.

BUCEROS (RHYNCHACEROS) DECKENI, Cab, *v. d. Deck. Reise*, III, p. 37, pl. VI (1867).

RHYNCHOCEROS DECKENI, Cab., *Journ. f. Orn.*, 1870, pl. II.

TOCKUS DECKENI, Ell., *Mon. Bucer.*, pl. LVII (1882).

Adulte. — Bec rouge dans sa première moitié, jaune dans la partie terminale (*Elliot*); bec brun sur la planche du *Journal für Ornithologie*. Dessus de la tête, dos et ailes noirs; raie sourcilière, côtés de la tête, cou, partie médiane du haut du dos et régions inférieures blancs; région des oreilles variée de gris; rémiges primaires noires avec une tache blanche vers le milieu; secondaires noires terminées de blanc, deux ou trois d'entre elles entièrement blanches; les quatre rectrices médianes noires, les autres blanches avec plus ou moins de noir à la base. Iris brun; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,45; ailes, 0^m,20.

Hab. — Afrique orientale (*Hartlaub et Finsch*).

39. ALOPHIUS HARTLAUBI. — TOCK DE HARTLAUB.

TOCCUS HARTLAUBI, Gould, *Proc. Zool. Soc.*, 1860, p. 380.

BUCEROS NAGTGLASHII, Schl., *Ned. Tijdschr. voor de Dierk.*, I, p. 56, pl. II (1863).

TOCKUS HARTLAUBI, Sharpe, *Ibis*, 1870, p. 485.

Adulte. — Bec noirâtre, terminé de roussâtre. Plumage d'un gris noirâtre avec des reflets verdâtres sur les ailes, sur la queue et sur le dessus de la tête; une large raie sourcilière blanche se prolonge jusqu'à la nuque, où elle se confond avec celle du côté opposé; plumes du cou bordées de blanc grisâtre; parties inférieures d'un gris noirâtre plus clair que sur le dos et varié de blanchâtre à l'abdomen; rectrices latérales terminées de blanc. Iris brun; pattes brunes.

Taille : 0^m,36; ailes, 0^m,156.

Hab. — Côte-d'Or (*Schlégel*).

40. ALOPHIUS FLAVIROSTRIS. — TOCK A BEC JAUNE.

BUCEROS FLAVIROSTRIS, Rüpp., *Fauna Abyss.*, p. 6, pl. II, fig. 2 (1835).

TOCKUS FLAVIROSTRIS, Rüpp., *Syst. Uebers.*, p. 79, (1845).

TOCCUS ELEGANS, Hartl., *Proc. Zool. Soc.* (1865), p. 86, pl. IV.

Adulte. — Bec jaune; côtés de la gorge nus, mais le menton garni de plumes blanches. Tête d'un blanc sale varié de gris, noirâtre en dessus; partie antérieure et médiane du dos et régions inférieures blanches; poitrine avec des taches allongées brunes; côtés et bas du dos ainsi que les ailes bruns; couvertures des ailes avec une grande tache blanche; rémiges primaires noirâtres avec deux taches blanches vers leur milieu; quelques-unes des secondaires irrégulièrement marquées de noir et de blanc; rectrices médianes brunes, les latérales terminées de blanc et traversées vers leur milieu par une bande blanche (la disposition du blanc sur les rectrices latérales comme sur les rémiges secondaires varie suivant les individus). Iris jaune; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,42; ailes, 0^m,21.

Hab. — Abyssinie (*Rüppell*), pays des Namaquois et des Damaras (*Andersson*), Transvaal (*Ayres*), Natal (*Shelley*).

41. ALOPHIUS ERYTHORHYNCHUS. — TOCK A BEC ROUGE.

BUCEROS NASUTUS, Vieill. (nec Lin.), *Encycl. méth.*, I, p. 305, pl. X, fig. 3 (1823).

— ERYTHORHYNCHUS, Tem., *Pl. col.*, II (texte), 1824.

— (ALOPHIUS) ERYTHORHYNCHUS *var.* LEUCOPAREUS, Hempr. et Ehr., *Symb phys. aves* (1828).

— LEUCOMELAS, Licht., *Verz. Säugeth. u. Vögel*, p. 17 (1842).

TOCKUS ERYTHORHYNCHUS, Rüpp., *Syst. Uebers.*, p. 79 (1845).

BUCEROS RUFIROSTRIS, Sund., *Öfvers. K. Vetensk. Akad.*, 1850, p. 108.

— ERYTHORHYNCHUS *var.* CAFFER, Sund., *ibidem*, p. 50.

RHYNCHACEROS ERYTHORHYNCHUS et LEUCOMELAS, Cab. et H., *Mus. Hein.*, II, p. 166 (1860).

TOCKUS BOCAGEI, Oust., *Bull. Soc. Phil. Paris*, 1881, p. 161.

Adulte. — Bec rouge, jaune à la base, noirâtre près de la base de la mandibule supérieure. Parties supérieures brunes; bande sourcilière blanche descendant jusqu'à la nuque; joues grisâtres; une bande blanche au milieu de la partie supérieure du dos; couvertures des ailes terminées par une grande tache blanche, les plus grandes entièrement blanches; scapulaires d'un brun cendré;

rémiges secondaires noires lisérées de blanc, les dernières blanches; primaires noires, avec une grande tache blanche sur la barbe interne et une petite sur l'externe, situées vers le milieu de la penne; rectrices médianes brunes, les suivantes terminées de blanc, la plus externe entièrement blanche (les rémiges et les rectrices latérales varient dans la disposition des teintes). Iris jaune; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,40; ailes, 0^m,19.

Hab. — Afrique orientale à partir du 18° l. N. : Nubie, Sennaar, Kordofan, Abyssinie, sauf les hautes montagnes, les régions de Sobat, du Bahr el Abiad et du Bahr Ghazal jusqu'à Kosanga à l'Ouest, les côtes de Samhar, Danakil, Somal, Arabie méridionale (*von Heuglin*); Zambèze (*Kirk*), Sénégalie (*Schlégel*), Angola (*Anchieta*), Damara, Ondonga, Okovango river, lac Ngami (*Andersson*).

42. ALOPHIUS MONTEIRI. — TOCK DE MONTEIRO.

TOCCUS MONTEIRI, Hartl., *Proc. Zool. Soc.*, 1865, p. 87. pl. V.

TOCKUS MONTEIRI, Gurn., in *Anderss. Birds of Damara Land*, p. 208 (1872).

BUCEROS MONTEIRI, Gray, *Hand-list*, II, p. 130, n° 7900 (1870).

Adulte. — Bec long, sillonné dans sa longueur, rouge, jaunâtre à la base. Tête et cou gris, la première noirâtre en dessus; dos et ailes bruns; couvertures des ailes avec une tache arrondie blanche, les plus grandes blanches ou seulement terminées de blanc; rémiges secondaires blanches extérieurement; primaires noires légèrement terminées de blanc et avec une tache blanche vers le milieu; parties inférieures blanches; les quatre rectrices médianes d'un brun noirâtre, les suivantes blanches mais noires à la base. Iris d'un brun clair; pattes d'un gris noirâtre.

Ne connaissant pas cette espèce en nature, nous avons traduit la description de M. Elliot; mais celle-ci ne correspond pas en tous points avec celle du type de M. Hartlaub. Il y a donc lieu de croire que nous avons ici encore une espèce dont les rectrices et les rémiges sont sujettes à des variations individuelles. Voici, du reste, la description de M. Hartlaub :

Capite ardesiaco, occipite subcristato, lateribus albo longitudinaliter variis, pileo cinereo et nigricante minus distincte vario; gula plumosa juguloque cinereo-ardesiatis; pectore et abdomine niveis; dorso obsolete brunneo, tergo et uropygio obscurius fuscis; alarum tectricibus dorso concoloribus, maculis rotundatis albis pulchre ocel-

latis; remigibus primariis, 1° et 2° macula angusta transversa alba versus basin pogonii interni, ipso apice albo largius notatis; 3° — 6^m pogonio externo macula unica alba, apice albentibus; sequentibus nigris, apice largissime et irregulariter albis; secundariis albis, scapis a basi ultra medium nigris; tertiariis pallide fuscis; rectricibus 2 mediis totis fuscis, sequente utrinque fusca, macula pogonii externi apicali alba, tertia alba pogonio interno basi nigro, secunda tota alba, extrema alba pogonio externo pro maxima parte brunneo, parte apicali tota alba; subalaribus albis; rostro ruberrimo, apice parum obscuriore, basi albido, maxilla distincte quadrisulcata; epithemate rostri nullo.

Long. circa 19''; rostri a fr. 4 $\frac{1}{4}$ ''; alae, 7'' 9''; caudae, 8 $\frac{1}{2}$ ''; tarsi, 1 $\frac{1}{2}$ ''.

Hab. — Pays des Damaras (Andersson), Benguela, Angola (Monteiro).

43. ALOPHIUS CAMURUS. — TOCK NAIN.

TOCKUS CAMURUS, Cass., *Proc. Acad. nat. sc. Phil.*, 1856, p. 319.

BUCEROS PULCHRIROSTRIS, Schl., *Ned. Tijdschr. v. de Dierk.*, I, p. 74, pl. IV (1862).

TOCKUS PULCHRIROSTRIS, Sharpe, *Ibis*, 1870, p. 485.

BUCEROS CAMURUS, Gray, *Hand-list*, II, p. 130, n° 7903 (1870).

Adulte. — Bec rouge, noirâtre à son extrémité. Tête, cou et parties supérieures bruns, un peu roussâtres; couvertures des ailes terminées par un large bord blanc; rémiges d'un brun noirâtre, blanchâtres à leur base; les primaires marquées, sur le milieu de leur longueur et sur chaque barbe, d'une tache blanchâtre; les secondaires avec un liséré blanchâtre; queue brune, les rectrices latérales terminées de blanc; parties inférieures blanches. Iris d'un brun clair; pattes noirâtres.

Taille : 0^m,325; ailes, 0^m,156. (C'est la plus petite espèce du groupe.)

Hab. — Cap Lopez (Cassin); Côte-d'Or (Schlégel).

GENRE IV : BUCORVUS.

Bucorvus, Less. (1831). — *Tragopan*, Gray (1841). — *Tmetoceros*, Cab. (1847). — *Bucorax*, Sundev. (1849).

Car. — Bec très long, peu arqué, comprimé, à casque creux, tronqué et ouvert en avant; narines couvertes par deux faisceaux de plumes rigides, sétacées; cils très fournis; joues et devant du cou nus; tarses très longs. Oiseaux de grande taille.

44. BUCORVUS ABYSSINICUS. — NACIBA CARONCULE.

BUCEROS ABYSSINICUS, Gm., *Syst. nat*, I, p. 358 (1788).

— AFRICANUS, Lath., *Ind. Ornith.*, I, p. 143 (1790).

— BRAC, Dumt, *Dict. sc. nat.*, VI, p. 201 (1817).

— CARUNCULATUS, Wagl., *Syst. av. Buceros*, p. 6 (1827).

BUCORVUS ABYSSINICUS, Less., *Traité d'Orn*, p. 256 (1831).

TRAGOPAN ABYSSINICUS, Gray, *List. gen. Birds*, p. 65 (1841).

BUCORAX ABYSSINICUS, Sundev., *Öfvers. K. Vet. Acad. Förh*, 1849, p. 161.

TMETOCEROS ABYSSINICUS, Cab. et H. *Mus. Hein*, II, p. 175 (1860).

BUCEROS CARUNCULATUS ABYSSINICUS, Schleg, *Mus. P.-B. (Buceros)*, p. 19 (1862).

Adulte. — Bec noir avec une plaque roussâtre à la base de la mandibule supérieure; côtés antérieurs de la tête, gorge et devant du cou nus (1). Plumage d'un noir uniforme avec les rémiges blanches. Iris brun; pattes noires.

Taille : 0^m,94; ailes, 0^m,59.

Hab. — Abyssinie, Sennaar, Kordofan et région du Bahr el Abiad (*Schlégel, de Heuglin*).

BUCORVUS ABYSSINICUS *var.* GUINEENSIS.

BUCORAX ABYSSINICUS, Hartl, *Ornith West-Afrika's*, p. 165 (1857).

— CARUNCULATUS GUINEENSIS, Schl., *Mus P.-B. (Buceros)*, p. 20 (1862).

BUCORVUS ABYSSINICUS, Sharpe, *Ibis*, 1869, p. 385.

BUCORAX GUINEENSIS, du Boc., *Proc Zool. Soc*, 1873, p. 699

BUCORVUS PYRRHOPS, Ell., *Ann. and Mag. n. h.*, 1877, p. 171; *Mon. Buc.*, pl. II.

— GUINEENSIS, Ell., *Monogr. Bucer.*, p. 2 (1882).

BUCORAX PYRRHOPS, De Souza, *Journ. sc. math., phys. e nat.*, n° 38 (1884).

Adulte. — Semblable au type et portant comme celui-ci une plaque roussâtre à la base de la mandibule supérieure, mais d'une taille beaucoup plus petite et à casque de dimensions plus restreintes et moins ouvert par-devant chez l'adulte, fermé chez le jeune (2).

(1) Les parties nues sont de couleur bleue et rouge, mais il paraît que la disposition de ces teintes varie suivant l'âge, les sexes et les saisons.

(2) Nous n'avons pas eu l'occasion d'examiner cette variété, dont nous donnons les caractères d'après M. Barboza du Bocage (*Proc. Zool. Soc.*, 1873, p. 698). — Dans les *Bulletins de la Société Zoologique de France* (1877, p. 373), M. du Bocage relève quelques erreurs dans la monographie de M. Elliot au sujet des trois *Bucorvus* admis par cet auteur; en effet, M. Elliot réunit au *B. abyssinicus* la variété *Guineensis* de Schlégel alors que la nouvelle espèce qu'il figure sous le nom de *B. pyrrhops* n'est autre chose qu'un individu très adulte du *Guineensis*.

Hab. — Côte-d'Or (*Schlégel*), Guinée portugaise (*du Bocage*), région du Congo (*Elliot*).

BUCORVUS ABYSSINICUS *var.* CAFER.

BUCEROS LEADBEATERI, Vig. et CAFER, Verr. in Hartl., *Orn. W. Afr.*, p. 166 (1857).

— CARUNCULATUS CAFER, Schl., *Mus. P.-B (Buceros)*, p. 20 (1862).

BUCORVUS LEADBEATERI, Gray, *Hand-list*, II, p. 131 (1870).

TMETOCEROS ABYSSINICUS, Heugl. (part), *Orn. N.-O. Afr.*, I, p. 731 (1871).

BUCORVUS ABYSSINICUS, Gurn. (nec Gm.) Anderss., *B Damara*, p. 205 (1872).

BUCORAX CAFER, du Boc., *Proc. Zool. Soc.*, 1873, p. 698.

Adulte. — Se distingue des précédents par l'absence de la plaque roussâtre à la base du bec, et par la forme du casque, très peu élevé, très comprimé, fermé par-devant ou n'offrant qu'une fente étroite. C'est surtout par l'absence complète de la plaque roussâtre du bec qu'on peut facilement reconnaître cette espèce.

Taille : 0^m,92 ; ailes, 0^m,55.

Hab. — Angola (*Monteiro*), Damara (*Andersson*), Cafrerie (*Schlégel*), Natal, Transvaal (*Ayres*), Zambèze (*Kirk*). Cette variété paraît habiter toute l'Afrique australe à partir du 8° l. S.

Nous venons, en résumé, de décrire quarante-quatre espèces de Bucérotidés, dont une nouvelle, et treize variétés géographiques, dont une nouvelle aussi, ce qui porte à cinquante-sept le nombre des formes distinctes.

Parmi les soixante espèces décrites et figurées par M. Elliot, on doit en supprimer cinq qui ne sont que nominales, savoir : 1° *Anthracoceros fraterculus* ; 2° *Bycanistes subquadratus* ; 3° *Pholidophalus Sharpii* ; 4° *Rhytidoceros narcondami* ; 5° *Anorrhynus austeni*.

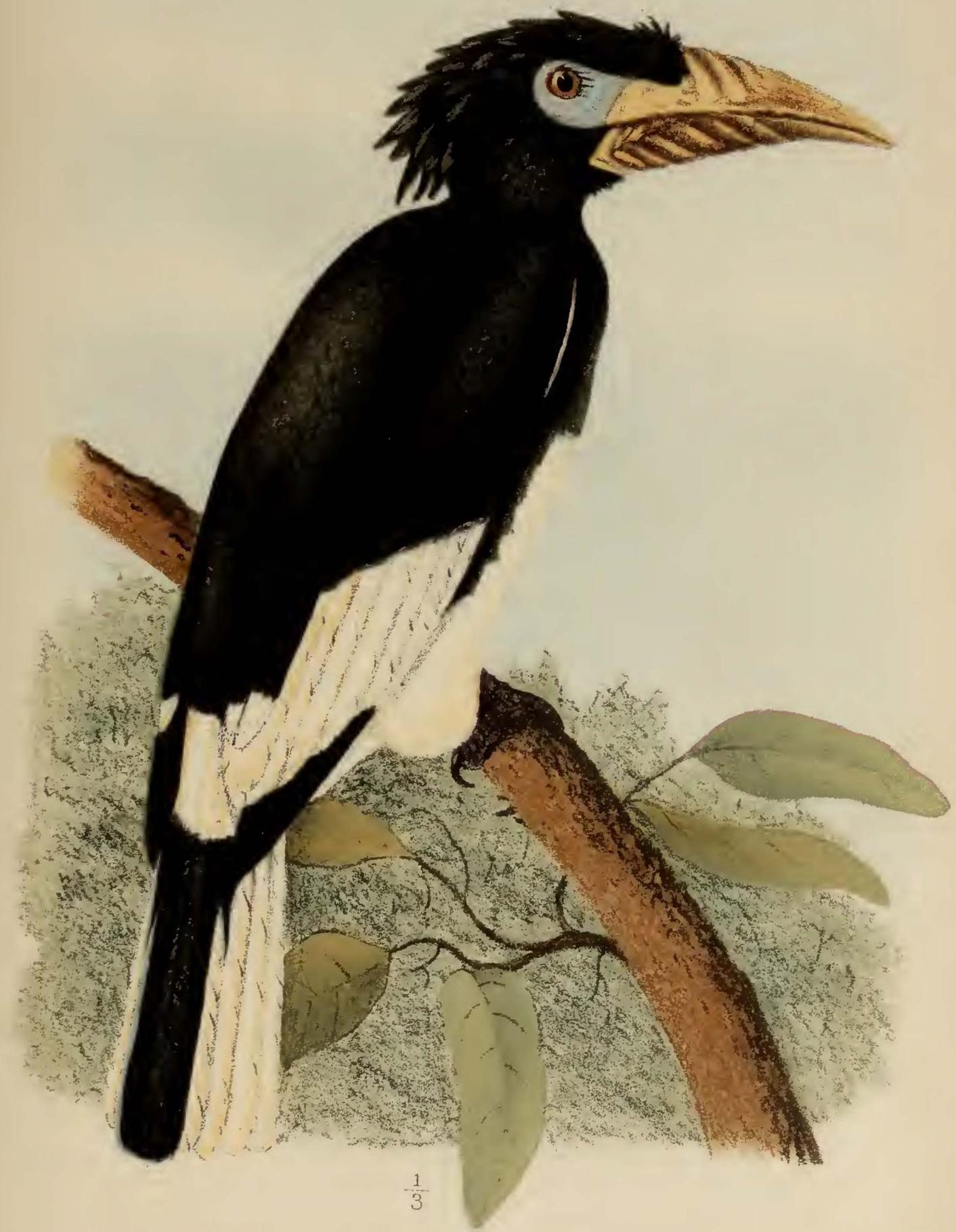




A. Dubois ad. nat. del. & lith.

Imp. G. Severeys

1. BUCEROS LEUCOPYGIUS SP. NOV.
2. B. NASUTUS, VAR. DUBIA.



$\frac{1}{3}$

A. Dubois aq. nat. del. & lith.

Imp. G. Severeys.

BUCEROS FISTULATOR VAR.

