

## Ordo TROGONES

## Famille des TROGONIDÉS

**Apaloderma narina narina** (STEPHENS)

*Trogon narina* STEPHENS, dans SHAW, « Gen. Zool. », IX, p. 14, 1815. Krysna district/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Nkulukabiondo.

**Notes taxonomiques.**

Suivant ROBERTS (p. 160, 1948), les sujets originaires de l'Afrique méridionale ont une longueur de l'aile variant entre 128 et 138 mm et une queue dont la longueur oscille entre 150 et 175 mm. Pour les individus originaires du Parc National de l'Upemba, les mensurations sont respectivement 121-136 mm et 143-161 mm. Il s'ensuit que la population du Katanga tend pour ces caractères vers la forme *A. n. brachyurum* CHAPIN, qui, de façon générale, accuse une propension vers les dimensions réduites (cfr. FRIEDMANN, p. 338, 1930). A mon avis, le seul caractère morphologique valable qui permette une distinction nette des deux formes *A. n. narina* et *A. n. brachyurum* consiste dans la teinte de la gorge des individus femelles.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Bec mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1361	Kanonga	675	15.IX.47	131	152	21	57	♂	repos	juv.
1362	»	»	»	130	157	18	57	♂	»	»
2059	Shinkulu	800	28.XI.47	130	161	16	60	♀	»	annuel
3373	Kilwezi	720	6.VIII.48	130	154	18	—	♂	—	»
3639	»	»	11.IX.48	125	143	20	—	♂	—	»
4438	Kanonga	675	14.II.49	127	146	20	—	♂	—	»
4724	»	»	22.II.49	136	148	20	—	♂	—	»
5090	Ganza	860	1.VI.49	136	—	18	—	♂	—	»
5145	»	»	13.VI.49	126	151	18	—	♀	—	»

Quant à la succession des plumages, il y a lieu de consulter FRIEDMANN (pp. 338-339, 1930), dont les conclusions sont confirmées par mon matériel. Au cours de la mue complète, qui met un terme au plumage juvénile, les tectrices muent avant les rémiges et les rectrices; ensuite il convient de noter : 1° qu'il existe deux mues complètes par an; 2° que deux cycles peuvent s'enchevêtrer; 3° que les rectrices et les rémiges primaires se renouvellent depuis l'interne vers l'extérieur.

**Notes biologiques.**

Ce Trogon affectionne les galeries forestières des basses altitudes, limitées sur leur pourtour par la forêt katangaise. Son comportement m'a paru assez semblable à celui du Drongo africain. Différents sujets avaient le gésier, faiblement musclé, bourré d'insectes d'assez grande taille. Les circonstances ne m'ont pas permis de déterminer la période de reproduction.

**Ordo PICI****Famille des CAPITONIDÉS****Trachyphonus vaillantii suahelicus REICHENOW**

*Trachyphonus suahelicus* REICHENOW, Journ. f. Orn., p. 60, 1887. Usegua/Tanganyika Territory.

Nom vernaculaire : Kibongote.

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais les extrémités rouges des plumes de la tête, de la poitrine et du croupion sont moins larges (il s'ensuit que le jaune sur ces parties devient beaucoup plus apparent), le collier noir est très étroit et les macules rose argenté (si caractéristiques chez l'adulte) font défaut. En outre, les extrémités des rémiges primaires du jeune sont distinctement plus pointues.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1545	Kaswabilenga	700	9.X.47	101	23	70	♀	en ponte	annuel
1572	»	»	11.X.47	102	23	68	♂	repos	»
1686	»	»	21.X.47	101	24	—	♂	—	»
2535	Kaziba	1.140	26.II.48	—	—	—	♀	—	juv.

**Dimorphisme sexuel.** — Mes deux sujets mâles ont le manteau et le haut du dos d'un noir luisant bleu acier; la femelle, par contre, a les plumes de ces mêmes parties lisérées apicalement de blanc (parfois ces lisérés prennent l'aspect de triangles : matériel de comparaison en provenance de Musosa/Katanga).

Dans les deux sexes, l'abondance et la largeur des stries rouges, sur le fond jaune de la poitrine, varient considérablement. Il est probable que cette variation est due à l'âge de l'oiseau.

M u e s. — Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue de l'interne vers l'extérieur, donc à l'instar de tous les autres Capitonidés étudiés dans le présent travail; ce qui est en accord avec HEINROTH (*Sitz. Ber. Gesellsch. naturforsch. Freunde Berlin*, pp. 95-118, 1898) et FRIEDMANN (1930). Quant à la mue de la queue, celle-ci s'opère suivant le schéma établi pour *Lybius minor macclounii* (SHELLEY). Il est à remarquer que FRIEDMANN (*Univ. Michig. Mus. Zool. Misc. Publ.*, n° 19, 1929), qui a étudié un tout autre groupe de Capitonidés, est arrivé à la conclusion que chez un certain nombre d'espèces, la mue de la queue se déroule suivant le mode centripète (de l'externe vers la médiane), chez un autre groupe suivant le mode centrifuge, et chez quelques-unes d'une manière irrégulière.

#### Notes biologiques.

L'espèce affectionne la savane boisée des moyennes et des basses altitudes du Parc National de l'Upemba, où elle se reproduit au début de la saison des pluies (octobre) (cfr. BENSON, 1951).

#### *Pogoniulus chrysoconus extoni* (LAYARD)

*Barbatula extoni* LAYARD, *The Ibis*, p. 226, 1871. Kanye/Bechuanaland.

Nom vernaculaire : Kankonko.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1724	Muye	1.430	23.X.47	60	12	13	♀	en ponte	annuel
1876	Kankunda	1.300	11.XI.47	63	12	12	♂	repos	»
1976	»	»	20.XI.47	61	13	12	♀	—	»
2007	»	»	21.XI.47	59	12	—	♀	—	»
2278	Kaziba	1.140	2.II.48	59	13	—	♀	—	»
2295	»	»	4.II.48	62	14	12	♂	repos	»
2309	»	»	»	64	13	—	♂	—	»
2410	»	»	16.II.48	61	12	13	♂	—	»
2423	»	»	18.II.48	61	13	12	♀	repos	»
2476	»	»	21.II.48	62	12	14	♂	—	»
2524	»	»	25.II.48	61	12	12	♂	repos	»
2563	Kenia	1.585	7.III.48	60	12	11	?	—	»
2589	»	»	8.III.48	60	12	16	♀	repos	»
2629	»	»	12.III.48	60	12	12	♀	—	»
3037	Muye	1.320	14.V.48	60	12	12	♀	repos	»
4836	Kiamalwa	1.050	1.III.49	60	13	—	?	—	»

**Notes taxonomiques.**

En ce qui concerne l'emploi du nom *P. chr. extoni*, je me suis basé sur les remarques formulées par MACDONALD (*The Ibis*, pp. 346-348, 1938) et par WHITE (*Bull. Brit. Orn. Cl.*, p. 43, 1946).

La longueur de l'aile des exemplaires recueillis au Parc National de l'Upemba oscille entre 59 et 64 mm :

6 ♂♂ : 61-64 mm (en moyenne 62 mm);

8 ♀♀ : 59-61 mm (en moyenne 60 mm).

Poids : 11 ex. : 12-16 g (en moyenne 13 g).

**Notes biologiques.**

L'espèce a été observée dans les galeries forestières des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle est absente des forêts marécageuses et des galeries forestières du haut plateau proprement dit. Une femelle en ponte a été recueillie vers la fin du mois d'octobre, mais je présume que l'espèce se reproduit principalement au cours de la saison sèche (cfr. LYNES, 1938; VINCENT, 1933-1936; WHITE, 1946).

***Pogoniulus bilineatus urungensis* (REICHENOW)**

*Barbatula leucolæma urungensis* REICHENOW, Orn. Monatsber., p. 91, 1915.  
Kitungulu-Urungu/lac Tanganika.

Nom vernaculaire : Kankonko.

**Notes taxonomiques.**

Mes exemplaires se rapprochent de *P. b. leucolæma* (VERREAUX et VERREAUX) quant à la coloration générale, mais de *P. b. mfumbiro* (O. GRANT) pour la longueur de l'aile. En dénommant les sujets en provenance du Parc National de l'Upemba *P. b. urungensis*, j'ai suivi PETERS (*Checklist of Birds of the World*, p. 51, 1948), mais je présume que cet auteur a été trop généreux quant au nombre de formes géographiques subtiles, puisque leurs caractères morphologiques se chevauchent largement.

Le plumage juvénile se rapproche de celui de l'adulte, sauf pour les sourcilières, qui sont légèrement teintées de jaunâtre.

Le dimorphisme sexuel dans le plumage et les dimensions est inexistant.

Longueur de l'aile :

6 ♂♂ : 52-58 mm (en moyenne 55 mm);

6 ♀♀ : 53-59 mm (en moyenne 55 mm).

Longueur du culmen : 13 ♂♀ : 12-13 mm (en moyenne 13 mm).

Poids : 13 ♂♀ : 11-14 g (en moyenne 12 g).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
218	Kabwekanono	1.815	15.IV.47	54	—	12	♀	—	annuel
251	Kalumengongo	1.780	18.IV.47	57	13	—	♀	—	»
302	Dipidi	1.700	23.IV.47	58	13	12	?	—	»
405	Mubale	1.480	7.V.47	57	13	11	?	—	»
616	Pelenge	1.250	30.V.47	57	13	13	♀	repos	»
623	»	»	»	59	12	11	♀	»	»
723	»	»	11.VI.47	52	13	12	♂	gonflées	»
746	»	»	13.VI.47	57	13	14	♀	repos	»
759	»	»	14.VI.47	53	13	14	♂	gonflées	»
1887	Kankunda	1.300	12.XI.47	53	13	13	♀	repos	»
2814	Kabwe	1.320	6.IV.48	56	13	11	♂	—	»
2852	Katongo	1.750	10.IV.48	58	13	11	♂	repos	»
2939	Kabwe	1.320	4.V.48	56	13	13	♂	± gonflées	»
3115	Munoi	890	1.VI.48	57	13	11	♂	gonflées	»

**Notes biologiques.**

L'espèce est commune dans les galeries forestières des hautes et des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba, où elle se reproduit au cours de la saison sèche. Suivant l'analyse du contenu stomacal, l'oiseau se nourrit d'insectes, de graines et de baies. Il est probable que les deux espèces de *Pogoniulus* se remplacent écologiquement.

**Stactolama anchietæ katangæ (VINCENT)**

*Buccanodon anchietæ katangæ* VINCENT, Bull. Br. Orn. Cl., p. 176, 1934.  
Rivière Kalule/Katanga, Congo Belge.

Nom vernaculaire : Kibongote.

**Notes taxonomiques.**

Les sujets jeunes ont le même plumage que les adultes, mais ils s'en distinguent par les extrémités des rectrices et des rémiges primaires, qui sont plus pointues.

Longueur de l'aile :

8 ♂♂ : 87-90 mm (en moyenne 89 mm);

15 ♀♀ : 88-92 mm (en moyenne 90 mm).

Longueur du culmen : 23 ex. : 17-19 mm.

Poids :

7 ♂♂ : 42-54 g (en moyenne 47 g);

13 ♀♀ : 45-51 g (en moyenne 47 g).

No.	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
59	Lufwa	1.700	19.III.47	88	18	—	♀	—	annuel
485	Mubale	1.480	14.V.47	90	18	50	♀	—	juv.
717	Pelenge	1.250	10.VI.47	89	18	47	♂	—	annuel
735	»	»	12.VI.47	90	18	42	♂	repos	»
928	Kimilombo	1.400	11.VII.47	91	19	50	♀	»	»
1012	Kenia	1.585	19.VII.47	88	19	47	♀	»	»
2325	Kaziba	1.140	8.II.48	91	17	—	♀	—	juv.
2463	»	»	20.II.48	—	—	46	♀	—	»
2466	»	»	»	89	18	46	♀	repos	»
2472	»	»	21.II.48	88	17	47	♂	»	annuel
2523	»	»	25.II.48	91	18	47	♀	»	»
2570	Kenia	1.585	6.III.48	90	17	45	♀	»	»
2598	»	»	10.III.48	88	18	54	♂	»	»
2619	»	»	12.III.48	89	18	49	♀	—	»
2769	Katongo	1.750	2.IV.48	88	18	46	♀	repos	»
2779	»	»	»	87	18	44	♂	»	juv.
2915	Kabwe	1.320	1.V.48	89	18	49	♂	gonflées	»
2990	»	»	10.V.48	89	17	51	♀	repos	»
3044	»	»	18.V.48	92	18	50	♀	»	annuel
3228	Munoi	890	11.VI.48	90	18	47	♂	»	»
3229	»	»	17.VI.48	89	17	46	♀	»	»
3270	»	»	»	90	19	46	♀	»	»
4891	Kabenga	1.240	29.III.49	88	17	—	♀	—	»
5057	Kenia	1.585	5.V.49	90	17	—	♂	—	»

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les galeries forestières des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle n'a pas été observée sur la rive gauche de la Lufira, ni dans les galeries forestières typiques du haut plateau des Kibara. Sa présence à la Katongo (alt. 1.750 m) et à la Kenia (alt. 1.585 m) est due au fait que ces deux vallées sont particulièrement bien abritées contre les alizés, de sorte que la végétation y présente les caractéristiques de la forêt en galerie des moyennes altitudes (cfr. WHITE, *The Ibis*, p. 71, 1946).

A en juger d'après l'état de fraîcheur du plumage juvénile, l'espèce se reproduit au cours de la seconde moitié de la saison des pluies (janvier-juin). L'oiseau se nourrit d'insectes et de fruits. A différentes reprises, des pépins d'apparence intacte ont été trouvés dans l'intestin.

**Lybius torquatus pumilio GROTE**

*Lybius torquatus pumilio* GROTE, Orn. Monatsber., p. 144, 1927. Uvira sur lac Tanganika/Congo Belge.

Nom vernaculaire : Kibongote.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1036	Mabwe	585	28.VII.47	85	—	47	♂	gonflées	annuel
1037	»	»	»	85	20	51	♀	repos	»
1038	»	»	»	89	23	59	♂	gonflées	»
1365	Kanonga	685	16.IX.47	88	23	50	♀	repos	»
1498	Kaswabilenga	700	3.X.47	86	22	50	♂	—	»
1531	»	»	8.X.47	87	22	57	♀	granulées	»
1534	»	»	»	87	23	52	♂	gonflées	»
1573	»	»	11.X.47	87	23	52	♂	»	»
2317	Kaziba	1.140	6.II.48	91	22	55	♂	—	»
2443	»	»	19.II.48	90	22	54	♂	gonflées	»
3333	Kilwezi	720	31.VII.48	89	22	—	♂	—	»
3336	»	»	»	88	22	—	♀	—	»
3597	»	»	1.IX.48	85	20	—	♀	—	»
4117	Mabwe	585	14.XII.48	89	22	—	♀	en ponte	»
4144	»	»	16.XII.48	89	22	53	♀	»	»
4392	»	»	12.II.49	88	—	52	♂	gonflées	»
4506	»	»	20.I.49	88	23	51	♀	repos	»
5136	Ganza	860	9.VI.49	87	—	—	♀	»	»
5225	»	»	5.VII.49	88	23	—	♂	—	»

**Notes taxonomiques.**

La livrée juvénile ressemble à celle de l'adulte; elle s'en distingue par le vertex, noir chez le juvénile, rouge chez l'adulte, ainsi que par la teinte du rouge de la bavette, qui, chez le sujet juvénile, est plutôt rouge orangé.

A en juger d'après les teintes et les dessins du plumage, la longueur de l'aile et celle du culmen, ainsi que d'après le poids, le dimorphisme sexuel est inexistant.

Longueur de l'aile :

9 ♂♂ : 85-91 mm (en moyenne 88 mm);

10 ♀♀ : 85-89 mm (en moyenne 87 mm).

Longueur du culmen : 16 ♂♀ : 20-23 mm.

Poids de 13 ♂♀ : 47-57 g (en moyenne 52 g).

#### Notes biologiques.

L'espèce fréquente la forêt katangaise en bordure des galeries forestières des basses altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle est commune aux environs de Mabwe, où je l'ai observée jusque dans la ceinture des « ambatch ». Elle se nourrit de baies et de graines. Pendant la période de la reproduction, l'oiseau se fait fréquemment entendre et se perche volontiers à l'extrémité de l'une ou l'autre branche morte. Un jour, je vis un sujet, tenant une petite baie rouge dans le bec, s'approcher d'un autre. Celui-ci l'accepta, après quoi les deux oiseaux s'envolèrent simultanément (nourrissement nuptial de la femelle?).

J'ai obtenu des sujets, les uns avec des testicules très gonflés, les autres avec un œuf dans l'oviducte, ou encore porteurs d'une « plaque incubatrice », au cours des mois de juillet, d'octobre, de décembre et de février. J'ignore ce qui se passe de mars à juin, mais je présume que l'espèce est capable de se reproduire à n'importe quel moment de l'année. Il en est de même pour la mue complète, puisque les sujets recueillis en février, juin, juillet, septembre et décembre renouvelaient leurs rémiges primaires et rectrices. Aussi, pour cette espèce, la mue ne semble-t-elle pas constituer un obstacle pour la reproduction, puisque le n° 4144, une femelle ayant un œuf dans l'oviducte, avait deux rémiges primaires en croissance, et la médiane et l'externe, de chaque moitié de la queue, récemment renouvelées.

#### *Lybius minor macclounii* (SHELLEY)

*Melanobucco macclounii* SHELLEY, Bull. Br. Orn. Cl., p. 35, 1899. Nyassaland.

Nom vernaculaire : Kibongote.

#### Notes taxonomiques.

Le plumage du juvénile se distingue de celui de l'adulte par les parties supérieures de la tête, du corps et du cou, qui sont noires; le manteau est orné d'une tache blanche indistincte; le menton, la gorge et les parties inférieures du corps sont blancs; l'abdomen est teinté de jaune citron; ses rectrices sont moins larges.

Dimorphisme sexuel. — Celui-ci n'est prononcé que dans le plumage; les femelles adultes ont en effet la partie des flancs, voisine des tibias noirs, teintée de jaune citron.



N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Bec mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
355	Mubale	1.480	3.V.47	89	21	45	♀	repos	annuel
366	»	»	5.V.47	92	21	45	♀	»	»
372	»	»	»	88	22	46	♂	»	»
450	»	»	12.V.47	90	20	49	?	—	»
453	»	»	»	91	—	47	♂	repos	»
466	»	»	13.V.47	92	21	41	♀	»	»
472	»	»	»	89	21	40	?	—	»
473	»	»	»	86	21	40	♀	—	»
549	Pelenge	1.250	26.V.47	89	20	48	♂	repos	»
550	»	»	»	90	22	48	♀	»	»
583	»	»	28.V.47	90	22	46	♂	»	»
688	»	»	7.VI.47	89	20	50	♀	»	»
755	»	»	13.VI.47	89	22	41	♂	»	»
1523	Kaswabilenga	700	7.X.47	88	21	47	♀	en ponte	»
1685	»	»	22.X.47	87	22	47	♂	repos	»
2655	Kenia	1.585	16.III.48	88	21	49	♂	—	»
2668	»	»	14.III.48	91	21	48	♂	repos	»
2778	Katongo	1.750	2.IV.48	90	20	48	♀	»	»
2974	Kabwe	1.320	8.V.48	90	21	48	♂	—	»
3713	Masombwe	1.120	5.X.48	86	21	—	♀	—	»
3725	»	»	9.X.48	92	21	—	♂	—	»
3728	»	»	11.X.48	91	21	—	♂	—	»
3776	Kiwakishi	1.100	14.X.48	88	20	—	♀	—	»
4837	Kiamalwa	1.050	4.III.49	90	20	—	♂	—	»
4892	Kabenga	1.240	29.III.49	88	21	—	♂	—	»
4920	Masombwe	1.120	1.IV.49	89	22	—	♂	—	»
4931	»	»	4.IV.49	89	20	—	♀	—	»
4933	»	»	»	91	21	—	♀	—	»
4940	»	»	»	85	20	—	♂	—	»
4959	»	»	29.III.49	89	20	—	♂	—	»
4962	»	»	»	90	21	—	♀	—	»
5011	»	»	8.IV.49	90	22	—	♂	—	»
5012	»	»	»	88	—	—	♂	—	juv.

Longueur de l'aile :

17 ♂♂ : 85-92 mm (en moyenne 89 mm);

13 ♀♀ : 86-92 mm (en moyenne 89 mm).

Longueur du culmen : 31 ex. : 20-22 mm.

Poids : 19 ex. : 40-50 g (en moyenne 46 g).

Mues. — Suivant le matériel d'étude que j'ai pu réunir, la mue des rémiges primaires et des rectrices se déroule chez les *Capitonidæ* de la manière suivante :

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue de l'interne vers l'extérieur, donc suivant le mode descendant, chez : *Lybius minor macclouinii* (SHELLEY), *Lybius torquatus pumilio* (GROTE), *Melanobucco bidentatus æquatorialis* SHELLEY, *Buccanodon d. duchaillui* (CASSIN), *Trachylæmus purpuratus elgonensis* (SHARPE), *Trachylæmus hirsutus chapini* BANNERMAN, *Gymnobucco bonapartei intermedius* VAN SOMEREN, *Gymnobucco sladeni* O. GRANT, *Stactolæma anchietæ katangæ* (VINCENT), *Trachyphonus vaillantii suahelicus* REICHENOW. Il arrive que les cycles de mue se succèdent rapidement de manière à s'enchevêtrer.

Quant au renouvellement de la queue, il convient d'admettre l'existence de trois centres de mue par moitié de queue, à savoir : 1-2 (1 étant la médiane), 5-4, et 3. De façon générale, le cycle commence par la chute de la rectrice médiane, suivie de l'externe; souvent le n° 3 se renouvelle en dernier lieu. Il arrive que deux cycles successifs s'enchevêtrent et que des pennes soient renouvelées alors qu'elles sont encore quasi fraîches. Il y a au moins deux mues complètes par an. Le cycle de mue peut être interrompu par la reproduction.

#### Notes biologiques.

L'espèce a lié son existence aux galeries forestières des moyennes altitudes. Elle n'a pas été observée dans celles qui caractérisent le haut plateau des Kibara. Au cours de ses randonnées, elle visite également les savanes arbustive et boisée situées le long des rivières. Elle se nourrit d'insectes et de baies. Sa période de reproduction paraît coïncider avec la saison des pluies, puisque j'ai recueilli une femelle prête à pondre en octobre, et un sujet juvénile en avril. Les oiseaux voyagent fréquemment par couples. La trajectoire du vol est rectiligne ou légèrement ondulée. Des pépins intacts ont été trouvés dans l'intestin.

## Famille des INDICATORIDÉS

### *Prodotiscus insignis zambesiæ* SHELLEY

*Prodotiscus zambesiæ* SHELLEY, The Ibis, p. 8, 1894. Lomba/Nyassaland.

#### Spécimens recueillis.

N° 1989, Kankunda (alt. 1.300 m), 20.XI.1947; longueur de l'aile : 75 mm, du culmen : 10 mm; poids : 11 g; mâle juvénile en plumage défraîchi.

N° 3049, Kabwe (alt. 1.320 m), 18.V.1948; longueur de l'aile : 71 mm, du culmen : 10 mm; femelle adulte.

Les deux sujets furent tirés le long des galeries forestières des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba.

**Prodotiscus regulus regulus** SUNDEVALL

*Prodotiscus regulus* SUNDEVALL, Öfv. K. Vet. Akad. Förh., 7, p. 109, 1850.  
Mohapoani/Witfontein Berge, Transvaal.

**Notes taxonomiques.**

Les deux sujets juvéniles ont, dans chaque moitié de la queue, la rectrice externe entièrement blanche.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
468	Mubale	1.480	13.V.47	81	11	13	♂	—	juv.
1705	Kaswabilenga	700	22.X.47	78	11	15	?	—	annuel
2597	Kenia	1.585	10.III.48	78	10	14	?	—	juv.
3816	»	»	28.X.48	79	11	15	♂	gonflées	annuel

**Notes biologiques.**

L'espèce fréquente la bordure des galeries forestières dans les basses et les moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba. Vers la fin d'octobre, un spécimen fut recueilli dont les testicules étaient très gonflés (n° 3816).

**Indicator exilis exilis** (CASSIN)

*Melignothes exilis* CASSIN, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, n° 8, p. 157, 1856. Moonda Rivière, Gabon.

Nom vernaculaire : Mpia.

**Spécimen recueilli.**

N° 4453, Kanonga (alt. 685 m); mâle adulte, longueur de l'aile : 78 mm, du culmen : 9 mm; 16.II.1949.

L'exemplaire fut recueilli dans la galerie forestière de la Fungwe.

**Indicator exilis angolensis** MONARD

*Indicator minor angolensis* MONARD, Arq. Mus. Bocage, p. 55, 1934. Tyihumbwe et Ebanga/Angola.

Nom vernaculaire : Mpia.

**Notes biologiques.**

L'espèce fréquente les belles galeries forestières du système de la Lufira. Dans un des estomacs examinés, j'ai trouvé des apides de très petite taille et, dans un autre, du couvain d'abeille. L'oiseau se reproduit au cours de la saison sèche. Une mue complète a lieu en janvier-février.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
630	Pelenge	1.250	2.VI.47	82	9	18	♂	gonflées	annuel
2292	Kaziba	1.350	4.II.48	75	8	16	?	—	»
3232	Munoi	890	11.VI.48	82	—	16	♂	gonflées	»

### Indicator minor minor STEPHENS

*Indicator minor* STEPHENS, dans SHAW « Gen. Zool. », 9, pt. 1, 1815. Province du Cap/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kasebu.

#### Notes taxonomiques.

Le sujet juvénile se distingue de l'adulte par le vert jaunâtre des parties supérieures de la tête, du corps et des ailes, ainsi que par le dessous du corps, qui est sensiblement plus vif. En ce qui concerne la coloration et la taille, mes spécimens adultes ressemblent parfaitement à 5 exemplaires provenant du secteur Nord du Parc National Albert (Kivu). Nous sommes d'accord avec PETERS (Check-list of Birds of the World, p. 67, 1948) pour admettre que la forme nominale étend son aire de dispersion vers le Nord jusqu'au Ruwenzori.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
640	Pelenge	1.250	3.VI.47	95	10	29	♂	± gonflées	annuel
1597	Kaswabilenga	700	14.X.47	90	10	26	♂	—	juv.
2497	Kaziba	1.140	23.II.48	93	10	29	♀	repos	annuel
2688	Kenia	1.585	18.III.48	89	10	28	♀	granulées	»
3438	Kilwezi	720	16.VIII.48	86	—	—	♀	—	»

#### Notes biologiques.

L'espèce affectionne la savane boisée et la forêt katangaise, où elle se reproduit vers la fin de la saison sèche. Dans deux des estomacs examinés, j'ai trouvé du couvain d'apides. Une mue complète a lieu en janvier-février.

**Indicator variegatus variegatus** LESSON

*Indicator variegatus* LESSON, Traité d'Orn., livre 2, p. 155, 1830. Krysna, Province du Cap/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kasebu

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
986	Kenia	1.585	15.VII.47	116	12	50	♂	gonflées	annuel
1409	Kanonga	685	23.IX.47	114	13	60	♂	—	juv.
1674	Kaswabilenga	700	20.X.47	112	12	53	♀	en ponte	annuel
2076	Shinkulu	800	29.XI.47	108	12	56	♂	repos	juv.
3112	Munoi	890	1.VI.48	108	12	56	♂	»	annuel
4446	Kanonga	685	16.II.49	115	14	—	♂	—	»

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les belles galeries forestières des affluents de la Lufira. Elle s'y reproduit vers la fin de la saison sèche-début de celle des pluies. Deux estomacs que j'ai examinés contenaient du couvain d'apides. Le plumage juvénile se reconnaît à la gorge et au menton de l'oiseau, lesquels, dans ce cas, sont tachetés au lieu de striés (cfr. REICHENOW, p. 109, 1902-1903; GRANT, *The Ibis*, p. 309, 1908). La mue des rémiges primaires et des rectrices s'effectue suivant le schéma établi pour *Indicator indicator*.

**Indicator indicator** (SPARRMAN)

*Cuculus indicator* SPARRMAN, Phil. Trans., p. 43, pl. I, 1777. Great Fish River, Somerset East/Province du Cap, Afrique méridionale

Nom vernaculaire : Kasebu.

**Notes taxonomiques.**

Mon matériel permet de confirmer la succession des plumages telle qu'elle a été établie par FRIEDMANN (p. 467, 1930). Il y a en effet deux plumages juvéniles successifs avant que le plumage annuel ne soit acquis.

D'accord avec FRIEDMANN (p. 467, 1930), nous trouvons que les rémiges primaires se renouvellent de l'interne vers l'extérieur (mode descendant). Toutefois, il y a lieu de tenir compte de l'existence de deux points de chute, l'un étant situé à l'endroit où se trouve la rémige primaire la plus interne et l'autre à la place de la cinquième (parfois de la quatrième) rémige primaire (la première étant l'externe). Lors du passage du premier plumage

juvénile au suivant, il n'y a que les 5 (ou les 4) rémiges primaires externes qui se renouvellent suivant le mode descendant. Chez les adultes, par contre, ces plumes tombent le plus souvent l'une après l'autre depuis la plus interne. Quant à la queue, chaque moitié semble se composer de trois couples de deux plumes : 1 et 2; 3 et 4; 5 et 6 (1 étant l'interne). Il arrive que la mue s'effectue suivant le mode centrifuge, bien qu'il soit plus commun de voir chaque couple se renouveler indépendamment des autres. Généralement elle commence avec la chute du n° 2, la médiane étant remplacée après le n° 3 ou le n° 2.

Les mâles sont légèrement plus grands et plus lourds que les femelles.

Longueur de l'aile :

8 ♂♂ adultes : 108-114 mm (en moyenne 112 mm);

8 ♀♀ adultes : 102-109 mm (en moyenne 105 mm)

Poids :

11 ♂♂ : 41-52 g (en moyenne 49 g);

7 ♀♀ : 40-48 g (en moyenne 44 g).

#### Notes biologiques.

Le Grand Indicateur est commun au Parc National de l'Upemba, où il a été observé depuis les plus basses jusqu'aux plus hautes altitudes (585-1.815 m). Sur le haut plateau, il se rencontre à l'intérieur des forêts marécageuses, des têtes de source et des galeries forestières. Dans les basses altitudes, il affectionne la savane boisée et la grande forêt katangaise. Bien que sédentaire, je présume qu'il est capable d'effectuer des déplacements étendus. L'espèce se reproduit au cours de la saison sèche. L'état des gonades semble indiquer que des sujets en plumage juvénile pourraient participer à la reproduction. D'après l'analyse du contenu stomacal, les adultes, mais aussi les sujets en plumage juvénile, se nourrissent en ordre principal du couvain d'apides et, dans une mesure moindre, d'abeilles et d'autres Hyménoptères adultes, qu'ils ont recueillis sur des fruits doux et mûrs. Généralement, les oiseaux appartenant à cette espèce se déplacent isolément; leur trajectoire au vol est une ligne ondulée et, dans les montées, les rectrices externes et le croupion, blancs, sont très apparents.

Les sujets qui ne cherchent pas à se nourrir de couvain d'apides se déplacent très adroitement parmi les branchages et, lors de l'exploration de ceux-ci, on les voit se suspendre à quelque support, la tête en bas. Au Parc National de l'Upemba, les abeilles sauvages sont très nombreuses; j'y ai observé quantité de ruches installées dans des arbres creux dont la voie d'accès était parfois si large, que de l'extérieur on pouvait apercevoir les gâteaux à couvain. Je suppose que les vrais Indicateurs exploitent régulièrement ces ruches à trou de vol large, mais quand l'étroitesse de la voie d'accès leur rend ce procédé impossible, on assiste à un curieux comportement de l'oiseau, qui consiste à conduire un convive vers la ruche convoitée.

Il s'adresse notamment à l'homme, qu'il conduira invariablement vers une ruche qui, de par sa situation, lui est inaccessible. Des observations faites sur ce sujet ont été résumées par BANNERMAN (pp. 406-407, 1933), JACKSON (pp. 730-733, 1938) et CHAPIN (pp. 549-553, 1939). Dernièrement, SKEAD (*The Auk*, pp. 56-60, 1951) et moi-même (pp. 90-93, 1951) avons confirmé l'étrange

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
67	Lufwa	1.700	20.III.47	106	—	—	♀	—	juv.
116	»	»	31.III.47	110	13	—	♂	—	»
265	Kabwekanono	1.815	21.IV.47	108	14	—	♀	—	annuel
351	Mubale	1.480	3.V.47	110	15	46	♂	—	»
437	»	»	10.V.47	113	16	49	♂	—	»
443	»	»	»	112	15	41	♂	—	»
495	»	»	15.V.47	106	14	51	♂	—	juv.
831	Pelenge	1.250	20.VI.47	110	15	51	♂	gonflées	annuel
1133	Mabwe	585	7.VIII.47	103	13	45	♀	granulées	»
1188	»	»	14.VIII.47	108	15	46	♂	gonflées	»
1269	»	»	27.VIII.47	102	12	40	♀	—	»
1596	Kaswabilenga	700	14.X.47	114	15	53	♂	± gonflées	»
1627	»	»	16.X.47	108	13	45	♀	—	»
1738	»	»	25.X.47	108	12	44	♀	granulées	»
2028	Shinkulu	800	25.XI.47	104	—	48	♀	repos	»
2052	»	»	27.XI.47	108	14	—	?	—	juv.
2065	»	»	28.XI.47	109	13	47	♀	—	annuel
2117	»	»	4.XII.47	112	13	50	♂	—	»
2288	Kaziba	1.140	4.II.48	113	15	49	♂	repos	»
2411	»	»	16.II.48	106	13	—	♀	—	juv.
2622	Kenia	1.585	12.III.48	110	13	52	♂	—	»
3014	Kabwe	1.320	12.V.48	103	12	41	♀	granulées	»
3140	Munoi	890	3.VI.48	108	14	51	♂	± gonflées	»
4516	Mabwe	585	21.I.49	105	14	—	♀	repos	»
5169	»	»	20.VI.49	102	13	—	♀	—	annuel
5173	Ganza	860	20.VI.49	110	12	—	♀	—	juv.
5220	»	»	4.VII.49	108	13	—	♀	—	»

comportement de cet oiseau et décrit comment il procède dans ces circonstances. En résumé, j'ai pu me rendre compte que le Grand Indicateur lance ses cascades d'appels devant les quadrupèdes de grande et de moyenne taille ainsi que devant l'homme, mais que son comportement ne semble être compris que par l'homme et par le Ratel, *Mellivora capensis* (SCHREBER),

qui tous deux, en détruisant la ruche pour s'emparer du miel, lui laissent les gâteaux à couvain. Je me suis ainsi fait piloter vers les ruchers sauvages en octobre, en février, en mai et en juillet-août. Ceux-ci renfermaient une quantité appréciable de miel en octobre et en mai; le couvain, par contre, n'était abondant que durant le mois de février ainsi qu'en saison sèche. Toutefois, j'ignore si le cycle biologique des nombreuses espèces d'apides consiste invariablement en une récolte massive de miel aux époques des grandes floraisons (début et fin de la saison des pluies) et en l'élevage du couvain au cœur de la saison des pluies et de la période de grande sécheresse; ou si le Grand Indicateur, en nous montrant la ruche, avait déjà opéré un certain choix, inspiré par ses exigences alimentaires. En tout cas, sa période de reproduction coïncidait avec cette partie de l'année où les quantités de miel présentes dans les ruchers examinés étaient dépassées par l'abondance de couvain. Au Parc National de l'Upemba, les biotopes du Grand Indicateur et du Ratel se recouvrent, et je crois que l'association entre ces deux vertébrés pour l'exploitation en commun d'un rucher sauvage est la seule normale, l'homme ne figurant que comme suppléant du Ratel. Il y a au moins deux mues complètes par an; pour celles-ci il ne semble pas exister de période fixe.

## Famille des PICIDÉS

### *Campethera bennettii uniamwesica* (NEUMANN)

*Dendromus bennettii uniamwesicus* NEUMANN, Orn. Monatsber., p. 27, 1908.  
Kakoma/Tanganyika Territory.

Nom vernaculaire : Mubangulia.

#### Notes taxonomiques.

Description du plumage juvénile :

Plumage mâle juvénile. — Comparable à celui de l'adulte, mais les plumes du front, du vertex, de l'occiput et des « moustaches » sont noires, les extrémités teintées de rouge terne; les taches noires des parties inférieures du corps sont moins contrastantes; parties supérieures du corps plus pâles, les adultes offrant un aspect barré; les juvéniles, par contre, ont ces parties plutôt tachetées. Rectrices jaune or pâle, leurs extrémités non noirâtres.

Plumage femelle juvénile. — Comparable à celui de l'adulte, mais le front et le vertex d'un noir uniforme, le rouge de l'occiput moins abondant; le reste comme pour le mâle de même âge.

Le plumage juvénile n'est porté que pendant quelques semaines (mue complète).

L'iris des sujets juvéniles est brun, celui des adultes (♂ et ♀) est rouge vineux.



Mues. — Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue de l'interne vers l'extérieur. Chaque moitié de la queue a un unique centre de chute, situé à l'endroit où se trouve la 4<sup>e</sup> (moins souvent la 3<sup>e</sup>) rectrice (comptée à partir de l'externe. A partir de ce centre elle progresse dans les deux directions, la médiane et l'externe se renouvelant à peu près simultanément.

Les mâles sont légèrement plus grands et plus lourds que les femelles :

6 ♂♂ adultes : 118-125 mm (en moyenne 122 mm);

6 ♀♀ adultes : 115-120 mm (en moyenne 119 mm).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
639	Pelenge	1.250	3.VI.47	120	25	69	♀	repos	annuel
849	Dipidi	1.700	3.VII.47	125	26	76	♂	»	»
1509	Kaswabilenga	700	6.X.47	123	24	65	♂	gonflées	»
1667	»	»	20.X.47	113	26	66	♂	repos	juv.
1695	»	»	21.X.47	122	26	67	♂	gonflées	annuel
1710	»	»	24.X.47	120	25	66	♀	granulées	»
2145	Dipidi	1.700	9.I.48	117	26	66	♀	»	juv.
2459	Kaziba	1.140	20.II.48	115	25	61	♀	repos	annuel
2460	Kaswabilenga	700	24.X.47	119	25	64	♀	granulées	»
2461	»	»	»	115	25	68	♂	—	juv.
2612	Kenia	1.585	11.III.48	115	27	66	♀	—	»
3612	Kilwezi	720	4.IX.48	121	26	—	♂	—	annuel
4226	Mabwe	585	28.XII.48	118	24	—	♂	repos	»
4509	»	»	20.I.49	119	24	69	♀	granulées	»
5039	Kabenga	1.240	7.IV.49	122	28	—	♂	—	»
5160	Ganza	860	16.VI.49	120	24	—	♀	repos	»

#### Notes biologiques.

\* Ce Pic affectionne la savane boisée, où il se reproduit vers la fin de la saison sèche jusqu'au début de la saison des pluies (septembre-octobre). L'espèce tambourine et ses cris résonnent loin. Peu de temps après leur envol, les jeunes subissent une mue complète. Les adultes ont deux mues complètes annuellement, l'une après la saison des nids et l'autre en avril-juillet. L'oiseau se nourrit de larves d'insectes xylophages, mais principalement de fourmis. Dans un des estomacs, j'ai trouvé un petit morceau de quartz.

**Campethera abingoni annectens** (NEUMANN)

*Dendromus abingoni annectens* NEUMANN, Bull. Br. Orn. Cl., p. 95, 1908.  
Sambo/Benguéla.

Nom vernaculaire : Mubangulia.

**Notes taxonomiques.**

Le plumage de la femelle juvénile ressemble à celui de l'adulte, mais la poitrine est tachetée au lieu de striée, le rouge de l'occiput est moins abondant et un peu plus terne; les taches blanches du vertex sont plus petites et moins contrastantes. Les branches de l'hyoïde se rejoignent dans la narine droite.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1132	Mabwe	585	6.VIII.47	118	26	66	♀	repos	juv.
2367	Kaziba	1.140	13.II.48	121	28	76	♀	»	annuel
3714	Masombwe	1.120	7.X.48	123	31	—	♂	—	»
4377	Mabwe	585	10.II.49	116	28	61	♂	repos	»

**Notes biologiques.**

L'espèce fréquente les galeries forestières des basses et des moyennes altitudes limitées par des savanes boisées. Elle semble se reproduire vers la fin de la saison sèche-début de la saison des pluies (cfr. BOWEN, 1931). Le plumage est complètement renouvelé avant et après la période des nids.

**Campethera cailliautii fülleborni** (NEUMANN)

*Dendromus malherbei fülleborni* NEUMANN, Journ. f. Orn., p. 204, 1900.  
Langenburg/lac Nyassa.

Nom vernaculaire : Mubangulia.

**Notes taxonomiques.**

Le plumage des sujets juvéniles diffère de la livrée des adultes en ce que les taches jaune verdâtre clair sur le fond vert olive des parties supérieures du corps prennent la forme striée chez les jeunes et l'aspect arrondi (ou plus large que long) chez les adultes. En outre, chez les premiers, les rectrices sont moins larges et plus courtes. Chez la femelle juvénile, le vertex est noir, limité vers l'occiput, d'un rouge terne, et sur le front, ainsi que sur les côtés, de quelques taches blanches minuscules. Les adultes seuls ont les rectrices noirâtres vers la pointe. L'iris est brun.

Il y a lieu de se rappeler que tout récemment CHAPIN (*The Ibis*, p. 535, 1952) a fait la proposition de réunir les formes *C. cailliautii* et *C. permista* conspécifiquement.

M u e s. — Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue de l'interne vers l'extérieur et celui des rectrices à partir de la quatrième (comptée à partir de l'externe), qui est le centre de chute et d'où procède la mue suivant les deux directions (les deux médianes se remplaçant en dernier lieu).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
340	Mubale	1.460	2.V.47	98	18	—	♂	repos	annuel
745	Pelenge	1.250	13.VI.47	93	17	45	♀	»	juv.
805	»	»	18.VI.47	106	18	43	♂	gonflées	annuel
2356	Kaziba	1.140	11.II.48	102	18	46	♂	—	»
2478	»	»	21.II.48	102	17	38	♀	repos	»
3241	Munoi	890	12.VI.48	105	17	43	♀	—	»
5148	Ganza	860	14.VI.49	100	—	—	♂	—	juv.
5228	»	»	5.VII.49	104	17	—	♂	—	»

#### Notes biologiques.

L'espèce affectionne les galeries forestières des basses et des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba. La nourriture consiste en petites fourmis noires. Le ventricule succenturié est plus spacieux que le gésier. Une mue complète a lieu avant et après la saison des nids. L'oiseau se reproduit vers la fin de la saison sèche (cfr. PRIEST, 1948), mais aussi au début de celle-ci (le n° 745 est un jeune récemment sorti du nid). Les deux sexes sont porteurs de la « plaque incubatrice ».

#### *Dendropicos fuscescens camacupæ* BOWEN

*Dendropicos fuscescens camacupæ* BOWEN, Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, p. 89, 1930. Villa G. Machado/Angola.

Nom vernaculaire : Mubangulia.

#### Notes taxonomiques.

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

Plumage mâle juvénile. — Comparable au plumage de la femelle adulte, sauf les extrémités des plumes sur l'arrière du vertex, rouges, mais moins larges et d'un ton moins brillant que chez les mâles adultes (cfr. MEISE, 1937, HOESCH et NIETHAMMER, 1940). Rectrices plus étroites.

Plumage femelle juvénile. — Comparable au plumage du mâle de même âge, mais le rouge à l'arrière du vertex est encore plus limité.

Ces plumages juvéniles sont remplacés quelques mois plus tard par les premiers plumages annuels, qui se distinguent de la livrée des adultes par les contrastes dans les couleurs moins apparents.

Le dimorphisme sexuel chez les sujets adultes se manifeste non seulement par la présence d'une huppe occipitale, d'un rouge écarlate chez les mâles, mais aussi dans les parties supérieures du corps, qui, chez les mâles, sont plus distinctement teintées de vert jaunâtre.

Je ne suis pas d'accord avec WHITE (*The Ibis*, 1947, p. 611) quand il dit que le dessous du corps est « without any very pronounced yellow wash ». Tous mes spécimens en plumage frais sont, en effet, distinctement teintés de vert jaunâtre.

Les sujets adultes ont même longueur de l'aile et même poids; par contre, le bec paraît légèrement plus long chez les mâles :

Longueur de l'aile :

- 11 ♂♂ : 89-96 mm (en moyenne 93 mm);  
18 ♀♀ : 88-100 mm (en moyenne 93 mm).

Poids :

- 8 ♂♂ : 20-30 g (en moyenne 27 g);  
14 ♀♀ : 24-34 g (en moyenne 27 g).

Longueur du culmen :

- 11 ♂♂ : 18-20 mm (en moyenne 19,3 mm);  
18 ♀♀ : 18-19 mm (en moyenne 18,3 mm).

Mues. — Dans chaque moitié de la queue, il n'y a qu'un seul centre de mue; il est situé à la place de la 3<sup>e</sup> rectrice (comptée à partir de la médiante). Le renouvellement s'opère suivant les deux directions, les médianes se renouvelant en dernier lieu. La mue des rémiges primaires s'effectue de l'interne vers l'extérieur. Le n° 1428 offre un cas très intéressant : les 5 externes sont neuves, les deux suivantes sont très vieilles et le reste des rémiges primaires se trouve en croissance simultanée (longueurs différentes). Puisque les deux ailes présentent le même aspect, j'incline à croire qu'il s'agit ici d'un type de mue ancien, correspondant à deux points de chute pour chaque aile, l'un étant situé à la place de la 5<sup>e</sup> primaire et l'autre à celle de la plus interne, la mue s'effectuant dans chaque série suivant le mode descendant.

Les branches de l'hyoïde se rencontrent sur l'occiput, mais aussi sur le frontal.

**Notes biologiques.**

L'espèce est commune au Parc National de l'Upemba, où elle fréquente aussi bien les savanes arbustive et boisée que la forêt-parc katangaise (alt. 585-1.700 m). Sa façon de voler et son comportement, quand elle vaque à la recherche de sa nourriture, le tambourinage ainsi que les cris ressemblent à ceux du Pic Épeichette d'Europe, *Dendrocopos minor* (L.). La nourriture consiste en larves et imagos d'insectes xylophages. L'espèce se repro-

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
527	Mubale	1.480	19.V.47	—	—	27	♀	repos	annuel
809	Pelenge	1.250	18.VI.47	93	19	28	♂	»	»
908	Kenia	1.585	7.VII.47	—	—	—	♀	—	»
1004	»	»	18.VII.47	95	19	27	♀	en ponte	»
1176	Mabwe	585	13.VIII.47	90	19	28	♀	»	»
1368	Kanonga	675	16.IX.47	91	20	20	♂	gonflées	»
1370	»	»	»	88	18	28	♀	en ponte	»
1398	»	»	21.IX.47	95	18	25	♀	—	»
1411	»	»	23.IX.47	92	18	34	♀	en ponte	»
1428	»	»	25.IX.47	92	19	25	♀	—	»
1522	Kaswabilenga	700	7.X.47	93	19	29	♂	—	juv.
1548	»	»	9.X.47	94	17	23	♀	repos	»
1629	»	»	16.X.47	93	19	27	♂	»	»
1767	»	»	29.X.47	96	19	32	♂	»	»
1843	»	»	4.XI.47	90	18	—	♂	—	»
1909	Kankunda	1.300	14.XI.47	92	18	26	♂	repos	annuel
1910	»	»	»	91	18	24	♀	»	»
1952	»	»	17.XI.47	95	19	27	♀	—	juv.
2148	Dipidi	1.700	10.I.48	95	18	31	♀	—	annuel
2348	Kaziba	1.140	10.II.48	95	19	29	♀	—	»
2355	»	»	11.II.48	95	20	28	♂	—	»
2488	»	»	23.II.48	96	20	30	♂	repos	»
2521	»	»	25.II.48	95	18	27	♀	»	»
2564	Kenia	1.585	6.III.48	92	19	26	♀	»	juv.
2625	»	»	12.III.48	91	18	27	♀	—	»
2667	»	»	17.III.48	100	18	26	♀	repos	annuel
2938	»	»	5.V.48	92	18	28	♂	—	»
3034	Kabwe	1.320	14.V.48	91	18	25	♀	granulées	»
3263	Munoi	890	16.VI.48	91	18	—	♀	—	»
3292	»	»	22.VI.48	94	20	30	♂	gonflées	»
3318	Kilwezi	720	29.VII.48	98	18	—	♀	—	»

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
3406	Kilwezi	720	12.VIII.48	—	—	—	♀	—	annuel
3409	»	»	»	91	19	—	♀	—	»
3501	»	»	20.VIII.48	92	18	—	♀	—	»
3737	Masombwe	1.120	14.X.48	96	19	—	♂	—	juv.
4253	Mabwe	585	31.XII.48	93	18	29	♀	repos	annuel
4282	»	»	5.I.49	92	19	—	♀	—	»
4742	»	»	1.III.49	89	20	27	♂	repos	»
4723	Kanonga	685	23.II.49	90	19	—	♂	—	»
4951	Masombwe	1.120	28.III.49	94	18	—	♂	—	»
4988	»	»	7.IV.49	96	20	—	♂	—	»

duit au cours de la saison sèche (juillet-octobre). Les deux sexes portent la « plaque incubatrice ». Les adultes subissent deux mues complètes annuellement, l'une après la période des nids, l'autre vers la fin de la période des pluies (avril-mai). Certains jeunes renouvellent leur plumage entier quelque temps après leur envol; d'autres, par contre, semblent ne subir leur mue qu'à la fin de la saison des pluies.

### Mesopicos griseocephalus persimilis NEUMANN

*Mesopicos griseocephalus persimilis* NEUMANN, Verh. Orn. Gesellsch. Bayern, p. 227, 1933. Bailunduland/Benguéla.

Nom vernaculaire : Mubangulia.

#### Notes taxonomiques.

En me basant sur la situation géographique du Parc National de l'Upemba et sur la longueur de l'aile des sujets recueillis dans cette région, mes oiseaux se rapportent à la forme *M. g. persimilis*. Quant à la coloration, NEUMANN (*Orn. Monatsber.*, p. 80, 1926) s'explique ainsi : « Ich kann Exemplare von Nord-Angola, von Katanga, dem Nyassaland, den Landschaften am Kivu See und am Ruwenzori in der Färbung nicht von einander unterscheiden ». Les collections de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge comprennent deux sujets adultes provenant des contreforts du Ruwenzori (Parc National Albert). Ceux-ci sont parfaitement semblables aux spécimens juvéniles recueillis au Parc National de l'Upemba; les adultes, par contre, s'en distinguent par la tache abdominale plus étendue et d'un rouge plus vif et par le jaune olive des parties inférieures du corps, plus brillant.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
35	Lufwa	1.700	13.III.47	105	—	—	♂	—	annuel
49	Mukana	1.810	14.III.47	101	21	—	♀	—	juv.
98	Dipidi	1.700	27.III.47	105	23	—	♀	—	annuel
150	Kabwekanono	1.815	9.IV.47	—	—	—	♀	—	»
151	»	»	»	101	23	—	♂	—	juv.
169	Mukana	1.810	10.IV.47	104	23	—	♀	—	annuel
254	Kalumengongo	1.830	18.IV.47	106	24	—	♂	—	»
255	»	»	»	102	23	—	♀	—	juv.
261	Kabwekanono	1.810	21.IV.47	108	25	—	♂	—	annuel
281	Kafwe	1.780	22.IV.47	105	25	45	♂	—	juv.
310	Kabwekanono	1.815	24.IV.47	106	25	42	♂	—	annuel
320	»	»	»	102	20	37	♀	—	juv.
343	Mubale	1.480	2.V.47	105	22	36	♂	—	annuel
399	»	»	7.V.47	105	26	44	♂	± gonflées	»
856	Dipidi	1.700	3.VII.47	100	22	36	♀	repos	»
915	»	»	8.VII.47	110	25	42	♂	gonflées	»
2651	Kenia	1.585	16.III.48	104	22	37	♀	—	juv.
2652	»	»	»	110	26	50	♂	—	annuel
2653	»	»	»	—	—	39	♀	—	juv.
2678	»	»	18.III.48	110	25	—	♂	repos	annuel
2748	Buye-Bala	1.750	31.III.48	105	26	45	♂	»	»
2771	Katongo	1.750	2.IV.48	103	22	39	♀	granulées	»
2772	»	»	»	106	22	38	♀	»	»
2787	Buye-Bala	1.750	3.IV.48	103	22	42	♀	»	»
2818	Mubale	1.780	7.IV.48	100	22	33	♀	—	»
2860	Katongo	1.750	12.IV.48	106	25	44	♂	repos	»
2861	»	»	»	108	25	44	♂	± gonflées	»
5014	Masombwe	1.500	8.IV.49	108	24	—	♂	—	»

Le dimorphisme sexuel se manifeste non seulement dans le plumage, mais également dans la taille et le poids :

Longueur de l'aile :

13 ♂♂ : 105-110 mm (en moyenne 107 mm);

8 ♀♀ : 100-106 mm (en moyenne 102 mm).

Longueur du culmen (à partir du frontal) :

12 ♂♂ : 22-26 mm (en moyenne 25 mm);

7 ♀♀ : 22-23 mm (en moyenne 22 mm).

**Poids :**

8 ♂♂ : 36-50 g (en moyenne 43 g);

6 ♀♀ : 33-42 g (en moyenne 38 g).

Il se manifeste déjà chez les sujets en plumage juvénile, puisque les jeunes mâles seuls ont le vertex légèrement teinté de rougeâtre.

Mues. — Le renouvellement des rectrices s'effectue suivant le mode centrifuge, en partant de la prémédiane, la médiane muant en dernier lieu. Celui des rémiges primaires s'opère d'après le mode descendant.

A peine sortis du nid, les jeunes subissent une mue complète.

**Notes biologiques.**

L'espèce est caractéristique des galeries forestières importantes du haut plateau des Kibara. Dans la mi-obscurité qui règne dans son habitat, le mimétisme de l'oiseau est incontestable. La nourriture consiste en larves et imagos d'insectes xylophages. Ce Pic se reproduit en février-avril, subit une mue complète en juin-juillet, se reproduit encore une fois en saison sèche (fin juillet-septembre), pour clôturer la saison des nids par une nouvelle mue complète. Peu avant la ponte les femelles sont très grasses.

**Thripias namaquus namaquus (A. LICHTENSTEIN)**

*Picus Namaquus* A. LICHTENSTEIN, Cat. Rer. nat. rar., p. 17, 1793. Damaraland.

Nom vernaculaire : Mubangulja.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
954	Dipidi	1.700	14.VII.47	136	35	85	♂	± gonflées	annuel
2098	Shinkulu	860	2.XII.47	137	35	81	♂	repos	»
3401	Kilwezi	720	12.VIII.48	130	32	—	♂	—	juv.
5026	Kabenga	1.240	5.IV.49	139	34	—	♂	—	annuel

**Notes taxonomiques.**

Le plumage juvénile n'est porté que durant un temps très court après que l'oiseau a quitté le nid. La mue postjuvénile est complète et les plumes juvéniles, encore quasi neuves, se trouveront néanmoins remplacées.

Le plumage du mâle juvénile répond à la description suivante : comparable à celui de l'adulte, mais la poitrine et l'abdomen, dépourvus de teinte verte, sont plus gris; les parties supérieures du corps sont également plus grises, moins jaunâtre vert; les parties apicales blanchâtres des plumes sont



plus larges et plus pures. Le dessous des rectrices est d'un jaune d'or beaucoup plus terne.

La partie terminale de la langue est fortement barbelée. Les extrémités des deux branches de l'hyoïde se rejoignent sur le frontal.

D'après FRIEDMANN (Proc. U. S. Nat. Mus., vol. 77, n° 7, 1930), « *T. namaquus* has a regularly centrifugal molt ». J'ai pu examiner trois sujets en mue qui provenaient du Katanga et de la Rhodésie du Nord. Un a renouvelé toutes ses rectrices, sauf les médianes qui sont en croissance; chez les deux autres, les prémédianes ainsi que les suivantes avaient mué. La mue des rémiges primaires s'effectue suivant le mode descendant.

#### Notes biologiques.

L'espèce affectionne la savane boisée. Elle se reproduit au cours de la saison sèche. Puisque le n° 954 porte une « plaque incubatrice », je présume que le mâle participe activement aux soins liés à la couvaison. Une mue complète a lieu en novembre-décembre. Un gésier était bourré de larves d'insectes xylophages.

## Ordo PASSERES

### Famille des EURYLAIMIDÉS

#### *Smithornis capensis capensis* (A. SMITH)

*Platyrrhynchus capensis* A. SMITH, Ill. Zool. S. Afr. Av., 1839, pl. 27. Nord du Zoulouland/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kimbiëta.

#### Notes taxonomiques.

REICHENOW (p. 831, 1904-1905) et GRANT et MACKWORTH-PRAED (*Bull. Br. Orn. Cl.*, p. 113, 1939) n'admettent pas la validité de la forme *S. c. albigularis* HARTERT, décrite du Nord de l'Angola.

Les plumages se succèdent de la manière suivante :

Premier plumage juvénile. — Celui-ci est soigneusement décrit par BANNERMAN (p. 7, 1936). Il convient d'ajouter que les extrémités des rectrices sont distinctement pointues en comparaison de celles des sujets plus âgés.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable au plumage de l'adulte, mais les rectrices et les rémiges appartiennent au plumage précédent.

Plumage annuel. — La description en est suffisamment connue, mais il importe de remarquer que les variations dans l'intensité du brun olive du manteau varient sensiblement d'après l'âge de la livrée. En effet, à l'état défraîchi, la teinte brun olive vire graduellement au gris olive.

Dimorphisme sexuel. — Les deux sexes ont pratiquement la même taille et le même poids, mais les maxima reviennent aux mâles.

Longueur de l'aile :

5 ♀♀ adultes : 70-72 mm (en moyenne 71 mm);

7 ♂♂ adultes : 71-75 mm (en moyenne 72 mm).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
705	Pelenge	1.250	9.VI.47	70	25	♀	repos	annuel
768	»	»	16.VI.47	71	22	♀	»	»
817	»	»	19.VI.47	—	25	♂	»	»
932	Kimilombo	1.400	11.VII.47	71	—	♀	—	»
1078	Mabwe	585	30.VII.47	72	22	♀	repos	»
1403	Kanonga	685	22.IX.47	71	27	♂	—	juvénile
1461	»	»	27.IX.47	70	26	♀	—	»
1462	»	»	»	—	30	♂	± gonflées	»
1605	Kaswabilenga	700	14.X.47	72	23	♂	»	annuel
1872	Kankunda	1.300	11.XI.47	71	26	♂	gonflées	»
2043	Shinkulu	800	26.XI.47	71	26	♀	—	»
2066	»	»	28.XI.47	72	19	♂	gonflées	»
3490	Kilwezi	720	19.VIII.48	75	—	♂	—	»
3624	»	»	6.IX.48	72	—	♂	—	»
4450	Kanonga	685	12.II.49	72	—	♂	—	»
4656	Mabwe	585	19.II.49	71	30	♂	—	»
5230	Lufira	780	11.VII.49	70	—	♀	—	juvénile

Poids :

5 ♀♀ adultes : 22-26 g (en moyenne 24 g);

7 ♂♂ adultes : 19-30 g (en moyenne 26 g).

Le dimorphisme se trouve plus nettement accusé dans le plumage : lorums et taches frontales blanchâtres chez les mâles, teintés d'isabelle chez les femelles; couvertures alaires moyennes à extrémités blanches chez les mâles, jaunâtres chez les femelles; chez les mâles la partie blanche de la région dorsale est beaucoup plus apparente que chez les femelles et il en est de même des taches noires, qui sont plus larges chez les premiers. Il s'ensuit que le brun olive des parties dorsales apparaît légèrement plus clair chez les femelles.

#### Notes biologiques.

L'espèce se rencontre assez communément dans les galeries forestières des moyennes et des basses altitudes du Parc National de l'Upemba (585-

1.400 m), mais je l'ai également entendue dans les parties les plus denses de la forêt-parc katangaise. Elle se reproduit au cours de la première moitié de la saison des pluies (octobre-décembre) (cfr. PRIEST, 1948). Elle subit deux mues complètes annuellement, l'une en mai-juin et l'autre en janvier-février. Les rémiges primaires se renouvellent de l'interne vers l'extérieur et la mue de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge. Les avis sont partagés quant à l'origine du ronronnement que l'oiseau produit au cours de ses vols circulaires pendant la période de la reproduction. Tandis que les uns l'attribuent à une émission vocale, d'autres, par contre, croient qu'il résulte de battements d'ailes. A mon avis il pourrait bien provenir d'une succession rapide de claquements sonores des mandibules.

### Famille des PITTIDÉS

#### *Pitta angolensis longipennis* REICHENOW

*Pitta longipennis* REICHENOW, Orn. Monatsber., p. 117, 1901. Ipiana, lac Nyassa.

#### Spécimen recueilli.

N° 1813, Munoi (alt. 890 m), 3.XI.1947; plumage frais; mâle adulte ayant les testicules légèrement gonflés; longueur de l'aile : 125 mm, de la queue : 42 mm, du culmen : 22 mm; poids : 80 g. L'exemplaire fut tiré dans une large galerie forestière, où il se leva à quelques pas de nous, pour aller se percher sur une branche d'arbre à 4 m de haut. Malgré nos recherches ultérieures, c'est le seul oiseau que j'aie eu l'occasion d'observer. Je suppose que l'espèce ne se reproduit pas au Parc National de l'Upemba et que, migratrice, elle n'y est que de passage.

### Famille des ALAUDIDÉS

#### *Mirafra rufocinnamomea lwenarum* WHITE

*Mirafra rufocinnamomea lwenarum* WHITE, Bull. Br. Orn. Club, p. 15, 1945. Balovale district/Rhodésie du Nord.

Nom vernaculaire : Kambalambala.

#### Notes taxonomiques.

Mes spécimens ont été comparés à des exemplaires *M. r. fischeri* en provenance de l'Afrique orientale et à deux oiseaux étiquetés *M. r. zombæ*, originaires des monts Bianco (Katanga). Il s'ensuit qu'ils peuvent jouer en quelque sorte le rôle d'intermédiaire morphologique entre les deux formes géographiques précitées. En outre, j'ai expédié le n° 947 (le plus foncé de toute la série) à M. R. E. MOREAU, à des fins de comparaison avec les oiseaux

présents dans les collections du British Museum of Natural History (Londres). Il en résulte que le n° 947 « is nearer to the darkbacked *zombæ* than to *fischeri* ». La dénomination *M. r. lwenarum* m'a paru convenir pour désigner la population habitant le Parc National de l'Upemba, ainsi que celle résidant au Kasai.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
532	Mubale	1.480	19.V.47	—	—	35	?	—	annuel
713	Pelenge	1.600	10.VI.47	79	14	28	♂	± gonflées	»
844	»	»	23.VI.47	82	14	—	♂	—	»
947	Ëpidi	1.700	12.VII.47	82	14	30	♀	repos	»
959	»	»	14.VII.47	85	13	30	♂	»	»
1353	Kanonga	685	14.IX.47	78	13	25	♀	»	»
1727	Lupiala	1.300	23.X.47	78	14	33	♀	en ponte	»
2605	Kenia	1.585	10.III.48	79	14	30	♂	gonflées	»
2804	Kabwe	1.320	6.IV.48	78	13	32	♀	—	»
2812	»	»	»	82	13	27	♀	—	»
3602	Kilwezi	800	2.IX.48	82	13	—	♂	—	»

#### Notes biologiques.

Au Parc National de l'Upemba, l'espèce affectionne la savane arbustive située en bordure du haut plateau. Dans les basses altitudes, l'habitat consistait en une forêt secondaire à larges clairières et à sol partiellement dénudé, fait qui est dû à l'érosion éolienne. L'espèce est sédentaire et elle se reproduit au cours de la saison des pluies (octobre-novembre et février-mars) (cfr. LYNES, 1938). Elle subit deux mues postnuptiales complètes annuellement. Le renouvellement des rémiges primaires et des rectrices s'effectue respectivement suivant le mode descendant et centrifuge.

#### *Miraфра angolensis* BOCAGE

*Miraфра angolensis* BOCAGE, Journ. Lisboa, VIII, p. 59, 1880. Caconda/Angola.

Nom vernaculaire : Kambalambala.

#### Notes taxonomiques.

Le dimorphisme sexuel s'exprime aussi bien dans le plumage que dans la taille et le poids.

Longueur de l'aile :

3 ♂♂ : 87-90 mm;

4 ♀♀ : 77-79 mm.

Quant au plumage, les taches de la gorge sont sensiblement plus apparentes chez les sujets mâles.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
669	Pelenge	1.600	5.VI.47	77	15	32	♀	repos	annuel
670	»	»	»	88	16	38	♂	± gonflées	»
674	»	»	»	77	16	35	♀	repos	»
841	»	»	23.VI.47	87	16	—	♂	—	»
920	»	»	7.VII.47	78	15	32	♀	—	»
950	Dipidi	1.700	12.VII.47	90	16	40	♂	gonflées	»
960	»	»	14.VII.47	79	15	30	♀	repos	»

#### Notes biologiques.

Au Parc National de l'Upemba, l'espèce se rencontre dans la savane arbustive bordière du haut plateau des Kibara. Elle n'a pas été observée en saison des pluies. La période de la reproduction coïncide avec la seconde moitié de la saison sèche (août-septembre). La nourriture consiste en insectes (larves et imagos d'Isoptères).

Il est à remarquer que la forme *Mirafra rufocinnamomea*, avec laquelle *M. angolensis* peut être confondue (cfr. GRANT et MACKWORTH-PRAED, *The Ibis*, p. 141, 1940), est sédentaire et se reproduit en saison des pluies.

#### *Pinarocorys nigricans nigricans* (SUNDEVALL)

*Alaruda nigricans* SUNDEVALL, Öfv. Vet.-Akad. Förh., VII, p. 99, 1850, Pretoria/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kambalambala.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
946	Dipidi	1.700	12.VII.47	122	75	37	♂	gonflées	annuel
3445	Kilwezi	1.600	16.VIII.48	116	70	—	♀	—	»
3489	»	»	18.VIII.48	—	—	—	♀	—	juv.

#### Notes taxonomiques.

En plumage juvénile, l'oiseau ressemble à l'adulte, mais toutes les parties noirâtres sont plutôt brunâtres, les plumes largement lisérées de brun isabelle; la gorge porte des taches brunâtres sur fond isabelle.

Le dimorphisme sexuel se manifeste non seulement dans la taille, mais aussi dans le plumage. Ainsi la base des vexilles internes des rémiges est de teinte isabelle chez les femelles et blanchâtre chez les mâles; ces derniers ont en outre les taches de la gorge plus grandes et plus foncées et l'abdomen est d'un blanc plus pur.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane arbustive, où elle se reproduit au cours de la saison sèche. Je présume qu'elle est migratrice et que son séjour au Parc National de l'Upemba se limite à la période allant de juin à octobre.

***Calandrella cinerea saturator* REICHENOW**

*Calandrella cinerea saturator* REICHENOW, Vög. Afr., III, p. 376, 1904. Konde-land, au Nord du lac Nyassa.

Nom vernaculaire : Katebula.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
483	Mubale	1.480	14.V.47	88	13	16	♀	—	annuel
543	Pelenge	1.600	25.V.47	93	14	21	♂	gonflées	»
566	»	»	27.V.47	92	12	23	♀	—	»
873	Mukana	1.810	4.VII.47	85	13	22	♀	granulées	»
874	»	»	»	97	13	22	♂	gonflées	»
949	Dipidi	1.700	12.VII.47	98	13	—	♂	»	»
2960	Kabwe	1.580	7.V.48	93	13	26	♂	± gonflées	»
3045	»	»	18.V.48	87	11	—	♀	—	»

**Notes taxonomiques.**

Parmi les adultes, les mâles ont nettement l'aile plus longue que les femelles :

4 ♂♂ : 93-98 mm (en moyenne 95 mm);

4 ♀♀ : 85-92 mm (en moyenne 88 mm).

**Notes biologiques.**

L'espèce fréquente la savane herbeuse du haut plateau, où les graminées restent assez courtes et où le sol est dénudé par endroits. Au Parc National de l'Upemba, elle est commune sur les bandes de roulement pour voitures automobiles, où elle se plaît davantage que sur le sol dénudé de la savane après le passage du feu roulant. La période de reproduction coïncide avec la saison sèche. Je n'ai pas observé la présence de l'oiseau pendant la période des pluies (cfr. WHITE, *The Ibis*, p. 76, 1946). Chez différents spécimens, le gésier musclé était garni de menu gravier. Sa nourriture consiste en insectes, principalement en larves d'Isoptères.

## Famille des MOTACILLIDÉS

*Anthus trivialis trivialis* (LINNÉ)*Alauda trivialis* LINNÉ, Syst. Nat., éd. X, i, p. 166, 1758. Suède.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Plumage
1725	Kankunda	1.300	23.X.47	86	21	♀	juvénile
1864	»	»	11.XI.47	88	21	♀	»
1865	»	»	»	86	23	♂	»
1870	»	»	»	87	24	♂	»
1871	»	»	»	84	21	♀	annuel
1903	»	»	13.XI.47	84	23	♀	juvénile
1913	»	»	14.XI.47	88	22	♂	annuel
1914	»	»	»	86	21	♀	juvénile
1954	»	»	17.XI.47	87	22	♂	annuel
1967	»	»	19.XI.47	84	20	♀	»
2210	Dipidi	1.700	19.I.48	85	20	♀	juvénile
2282	Kaziba	1.140	2.II.48	84	23	♂	annuel
2560	Kenia	1.585	7.III.48	91	22	♂	»
2591	»	»	9.III.48	84	24	♀	»
2606	»	»	10.III.48	83	22	♂	»
2621	»	»	12.III.48	86	26	?	»
2656	»	»	16.III.48	85	21	♀	»

**Notes taxonomiques.**

Les sujets adultes subissent une mue complète en août-septembre et une incomplète en janvier-mars. A cette dernière participent les tectrices ainsi que parfois certaines séries de plumes, comme, par exemple, les rectrices médianes (cfr. WITHERBY, Handbook Brit. Birds, t. I, p. 195 et p. 198, 1946; VERHEYEN, Les Passereaux de Belgique, t. II, 1947). D'après le matériel que j'ai recueilli, il y a parfois lieu de comprendre dans la mue incomplète, s'effectuant dans le quartier d'hiver, le renouvellement de la queue entière.

**Notes biologiques.**

Au Parc National de l'Upemba, les Pipits des arbres fréquentent, au cours de la migration, la savane arbustive en bordure du haut plateau ainsi que les savanes boisées clairières au pied de l'escarpement des Kibara

et à Mabwe. Le 23.X, alors que j'étais de passage à Kankunda, j'observai que les migrateurs étaient déjà assez nombreux. L'espèce hiverne en petit nombre en bordure du haut plateau, ainsi qu'au poste de Lusinga, où séjournèrent en permanence de un à trois sujets jusqu'au 6 avril. Ceux-ci étaient tellement familiers qu'ils avaient choisi comme terrain d'action les alentours défrichés de ma maison et dormaient, perchés sur une poutre, à l'intérieur d'une remise fermée la nuit à l'aide d'un volet à larges ouvertures. Au cours du mois de mars, ils firent fréquemment entendre leur cri de ralliement caractéristique.

Le poids du Pipit des arbres est sensiblement le même en Europe qu'en Afrique, comme il résulte des données comparatives suivantes :

Pour la Belgique :

11 ♂♂ : 22-25 g (en moyenne 23 g);

5 ♀♀ : 16-25 g (en moyenne 21 g) (VERHEYEN, Les Passereaux de Belgique, t. II, p. 25, 1947).

Pour le Parc National de l'Upemba (Katanga) :

7 ♂♂ : 22-24 g (en moyenne 22,5 g);

9 ♀♀ : 20-24 g (en moyenne 21 g).

Il convient enfin de souligner le fait important que différents sujets mâles, notamment les n<sup>os</sup> 2560 et 2606, tirés au cours du mois de mars, avaient déjà les testicules assez bien gonflés et que, lors de la migration de retour, les sujets étaient moyennement plus lourds que ceux de passage en octobre-novembre.

#### **Anthus richardi katangæ** CHAPIN

*Anthus richardi katangæ* CHAPIN, Rev. Zool. Bot. Afric., p. 339, 1937. Lac Musolo/Congo Belge.

Nom vernaculaire : Katebula.

N <sup>o</sup>	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1079	Mabwe	585	30.VII.47	87	23	♂	gonflées	annuel
1253	»	»	25.VIII.47	80	20	♀	repos	»
2465	Kaziba	1.140	21.II.48	85	21	?	—	»

#### **Notes biologiques.**

Pendant la saison sèche, l'espèce fut observée à Mabwe dans la savane herbeuse incendiée en bordure du lac. En saison des pluies, par contre, elle n'y fut plus rencontrée. Le n<sup>o</sup> 2465 était en migration; son plumage est



sensiblement plus pâle que celui des deux autres et il se pourrait qu'il appartint à une autre race géographique. Selon LYNES (1933) et BENSON (1951), l'espèce se reproduit de septembre à décembre.

***Anthus leucophrys bohndorffi* NEUMANN**

*Anthus leucophrys bohndorffi* NEUMANN, Journ. f. Orn., p. 236, 1906. Kasongo/Congo Belge.

Nom vernaculaire : Katebula.

**Spécimens recueillis.**

N° 2963, Kabwe (alt. 1.320 m), 7.V.1948; longueur de l'aile : 96 mm; poids : 28 g; mâle adulte avec les gonades au repos.

N° 3084, Kabwe (alt. 1.320 m), 21.V.1948; longueur de l'aile : 96 mm; poids : 21 g; mâle adulte avec les gonades au repos.

**Notes.**

Les deux spécimens furent recueillis dans un endroit de la savane arbustive où j'avais fait incendier les graminées précédemment. Il se pourrait qu'il s'agit d'oiseaux migrateurs, puisque leurs gonades étaient au repos alors que celles de l'*A. vaalensis marungensis*, recueilli le même jour et au même endroit, étaient déjà à demi gonflées. Puisque certains Pipits africains sont franchement migrateurs, il est probable qu'à l'époque de la nidification les éléments des espèces *A. leucophrys* et *A. vaalensis* se remplacent géographiquement (cfr. WHITE, *The Ibis*, p. 547, 1948).

***Anthus vaalensis marungensis* CHAPIN**

*Anthus leucophrys marungensis* CHAPIN, Rev. Zool. Bot. Afric., p. 342, 1937. Kasiki/Congo Belge.

Nom vernaculaire : Katebula.

**Notes biologiques.**

Au Parc National de l'Upemba, l'espèce affectionne la savane arbustive, bordière du haut plateau des Kibara, où elle se plaît principalement aux endroits dénudés. Je n'y ai observé sa présence que durant la saison sèche, la première et la dernière observation se plaçant respectivement le 12.IV et le 9.XI. Leur période de reproduction coïncide précisément avec cette partie de l'année. D'après les analyses du contenu stomacal, l'oiseau se nourrit principalement de petites sauterelles. Par une coïncidence heureuse, j'ai recueilli vers une même époque et pendant deux années successives une petite série de mâles, dont l'une recueillie en 1948, était constituée de mâles très gras à l'autopsie et qui avaient les gonades à demi développées.

En effet, du 15.IV au 27.V.1947, le poids de 4 ♂♂ était de 23 à 27 g (en moyenne 26 g), et le 7.V.1948, celui de 4 ♂♂ était, par contre, de 30 à 31 g (en moyenne 30 g).

L'explication de cette différence dans le poids ne souffre aucun doute, puisqu'en 1948 tous les oiseaux furent tirés dans un endroit de faible superficie que j'avais incendié quelques jours auparavant. En dehors de la piste pour voitures automobiles, cet endroit, d'une superficie d'un hectare envi-

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
210	Kabwekanono	1.815	15.IV.47	105	27	♂	—	annuel
211	»	»	»	102	26	♀	—	»
515	Muye	1.630	17.V.47	104	27	♂	repos	»
526	»	»	19.V.47	99	23	♂	»	»
542	Pelenge	1.600	25.V.47	102	27	♀	»	»
571	»	»	27.V.47	101	26	♂	—	»
572	»	»	»	106	—	♂	—	»
666	»	»	5.VI.47	102	23	♂	gonflées	»
667	»	»	»	97	27	♀	repos	»
679	»	»	6.VI.47	101	25	♂	gonflées	»
714	»	»	10.VI.47	108	25	♂	»	»
715	»	»	»	102	25	♂	»	»
722	»	»	»	98	25	♀	repos	»
843	»	»	23.VI.47	105	—	♂	—	»
916	Dipidi	1.700	8.VII.47	102	26	♂	gonflées	»
978	Kenia	1.585	16.VII.47	99	24	♂	»	»
2958	Kabwc	1.580	7.V.48	101	31	♂	± gonflées	»
2959	»	»	»	104	30	♂	»	»
2961	»	»	»	105	31	♂	»	»
2962	»	»	»	103	30	♂	»	»
3685	Kenia	1.585	29.IX.48	106	—	♂	—	»

ron, constituait la seule place dans les environs du camp où les oiseaux pouvaient courir à terre sans être gênés par la végétation de couverture. Comme j'ai pu m'en convaincre, les araignées et les insectes (Orthoptères) de petite taille y étaient très nombreux sur le sol noirci par le feu. Cette abondance de nourriture avait non seulement permis l'engraissement de mes spécimens, mais avait également activé et hâté leur maturité sexuelle.

Les exemplaires que j'ai recueillis ne manifestent aucune trace de mue; celle-ci ne peut donc avoir lieu qu'en saison des pluies.

**Anthus campestris dewittei** CHAPIN

*Anthus similis dewittei* CHAPIN, Rev. Zool. Bot. Afric., p. 344, 1937.  
Kasiki/Congo Belge.

Nom vernaculaire : Katebula.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
668	Pelenge	1.600	5.VI.47	89	—	♀	—	annuel
1908	Kankunda	1.300	14.XI.47	88	25	♂	repos	juvénile
2903	Kabwe	1.580	30.IV.48	86	21	♂	»	annuel
3083	»	»	21.V.48	89	20	♀	»	»

**Notes taxonomiques.**

Les formes *A. campestris* (L.) et *A. similis* JERDON ont été réunies conspécifiquement à cause de la ressemblance frappante des plumages juvénile et adulte. Les différences légères dans les teintes du coloris, dans le « pattern », ainsi que dans la longueur et la courbure de la griffe du doigt postérieur, n'ont qu'une valeur subspécifique.

**Notes biologiques.**

Ce Pipit rousseline n'est pas commun au Parc National de l'Upemba, où je ne l'ai observé que sur la piste pour voitures automobiles traversant la savane arbustive sur sol sablonneux. L'oiseau est sédentaire et sa période de reproduction coïncide avec le début de la saison des pluies (octobre-novembre). Il se pourrait toutefois que cette période s'étendît sur une plus grande partie de la saison, puisque la mue complète n'a lieu qu'en avril-juin.

**Anthus lineiventris** SUNDEVALL

*Anthus lineiventris* SUNDEVALL, Öfv. Vet.-Akad. Förh., VII, p. 100, 1850.  
Mohapoana/Bechuanie.

Nom vernaculaire : Katebula.

**Notes taxonomiques.**

Le plumage de l'oiseau juvénile ressemble à celui de l'adulte. Les deux sexes ont un plumage identique et, quant à la taille, les mâles sont à peine plus grands et plus lourds que les femelles :

5 ♂♂ : 83-86 mm (en moyenne 85 mm);

5 ♀♀ : 81-85 mm (en moyenne 83 mm).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
585	Pelenge	1.600	28.V.47	83	33	♂	—	juvénile
625	»	»	2.VI.47	85	31	♂	repos	annuel
632	»	»	»	82	33	♀	»	»
634	»	»	»	83	33	♂	»	»
649	»	»	4.VI.47	85	32	♀	»	»
650	»	»	»	85	35	♂	»	»
662	»	»	5.VI.47	86	33	♂	»	»
778	»	»	16.VI.47	81	32	?	—	»
1726	Kankunda	1.300	23.X.47	84	36	♂	gonflées	»
1914	»	»	14.XI.47	87	32	♂	repos	juvénile
1924	»	»	»	83	33	♂	»	»
1941	»	»	15.XI.47	81	30	♀	»	annuel
2686	Kenia	1.585	18.III.48	—	32	♀	»	»
2945	Lubanga	1.600	5.V.48	84	32	♀	»	»
3043	Kabwe	1.580	18.V.48	81	—	?	—	»
3058	»	»	20.V.48	84	31	♀	—	»

**Notes biologiques.**

L'espèce se rencontre dans la savane arbustive en bordure du haut plateau. Elle est sédentaire et elle se reproduit au cours de la première moitié de la saison des pluies (octobre-décembre). D'après les analyses du contenu stomacal, ce Pipit se nourrit d'insectes qu'il pourchasse en courant sur le sol dénudé. Il y a une mue complète en février-avril.

**Macronyx croceus fülleborni REICHENOW**

*Macronyx fülleborni* REICHENOW, Orn. Monatsber., p. 39, 1900. Unika Highlands, Nord du lac Nyassa.

Nom vernaculaire : Kivatola.

**Notes taxonomiques.**

Les avis sont partagés quant à l'affinité conspécifique des formes *M. croceus* et *M. fülleborni*. D'après FRIEDMANN (p. 259, 1937) et SCHOUTEDEN (*Rev. Zool. Bot. Afric.*, XXXIII, pp. 320-321, 1940), il s'agit de deux espèces. Ce point de vue n'est pas adopté par GYLDENSTOLPE (*Kungl. Sv. Vet. Akad. Handl.*, Bd 1, n° 3, p. 82, 1924), SCLATER (*Syst. Av. Æthiop.*, p. 348, 1930), BANGS et LOVERIDGE (*Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll.*, vol. LXXV, n° 3, p. 184, 1933), et LYNES (*Rev. Zool. Bot. Afric.*, vol. XXXI, p. 75, 1938). Ce

dernier auteur base son opinion sur un exemplaire récolté à Léopoldville, qui montre une phase morphologique intermédiaire entre les deux formes précitées. Il est intéressant de noter que dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique figurent deux sujets en provenance de la même localité qui sont exactement dans le même cas. Puisque les deux formes s'excluent géographiquement et que l'existence d'intermédiaires est signalée par deux auteurs différents, je ne vois plus d'obstacle pratique à réunir les formes *M. croceus* et *M. fülleborni* conspécifiquement.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Griffe mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
70	Mukana	1.810	21.III.47	101	68	23	—	♀	—	juv.
75	»	»	23.III.47	106	72	22	—	♂	—	»
78	Kabwekanono	1.815	22.III.47	98	67	25	—	♀	—	»
84	Mukana	1.810	25.III.47	99	68	18	—	♀	—	»
327	»	»	25.IV.47	99	66	20	53	♀	repos	annuel
506	Mubale	1.630	16.V.47	104	68	23	58	♂	»	»
861	Mukana	1.810	4.VII.47	112	78	24	61	♂	»	»
871	»	»	»	108	72	22	55	♂	»	»
884	Kabwekanono	1.815	5.VII.47	98	65	21	60	♀	»	juv.
945	Dipidi	1.700	12.VII.47	98	73	—	54	♀	»	annuel
953	»	»	14.VII.47	105	70	23	59	♂	»	juv.
2179	Kabwekanono	1.815	12.I.48	108	71	24	53	♂	»	annuel
2770	Buye-Bala	1.750	2.IV.48	104	67	23	64	♂	gonflées	»
2819	Mubale	1.780	7.IV.48	95	65	20	48	♀	—	juv.
3657	Mukana	1.810	23.IX.48	108	74	20	—	♀	—	annuel

Lors de la description de *M. fülleborni*, REICHENOW (p. 324, 1904-1905) dit que le plumage juvénile de cette forme ne se distingue pas de celui de *M. croceus*. Je ne partage pas cet avis, puisque les jeunes *M. croceus* portent, tout comme leurs adultes, des stries foncées sur les côtés de la gorge, qui font défaut chez la forme *M. fülleborni*.

En plumage juvénile, les jeunes ressemblent aux adultes, mais la teinte jaune vif est remplacée par un jaune pâle, teinté d'isabelle, et le collier noir par une série de taches brunes séparées les unes des autres.

Les mâles sont de taille supérieure aux femelles de même âge, ce qui se remarque aussi bien à la longueur de la griffe du doigt postérieur qu'à la longueur de l'aïeron.

Le renouvellement de l'aile primaire s'effectue de l'interne vers l'extérieur, et celui de la queue, d'après le schéma établi pour la Bergeronnette grise d'Afrique, *Motacilla aguimp vidua*.

**Notes biologiques.**

L'espèce est caractéristique des savanes herbeuses du haut plateau des Kibara, où elle affectionne plus particulièrement les endroits à nappe graminéenne clairsemée. Elle est sédentaire et se nourrit d'insectes et d'araignées. Sa période de reproduction coïncide avec la saison des pluies (décembre-avril), alors que les hampes florales des graminées ont atteint leur longueur maximum. Son vol ressemble à celui d'*Anthus campestris* (L.) et elle aime se percher sur les tiges fortes de la graminée *Hyparrhenia*. D'après mon matériel d'étude, il y a deux mues complètes par an, l'une en décembre-janvier et l'autre de mai à juillet. Il se pourrait que la première mue complète soit également un renouvellement postnuptial du plumage et que l'espèce se reproduise aussi au cours de la première moitié de la saison des pluies (septembre-novembre) (cfr. BOWEN, 1931; LYNES, 1933).

**Motacilla aguimp vidua SUNDEVALL**

*Motacilla vidua* SUNDEVALL, Öfv. Vet.-Akad. Förh., VII, p. 128, 1850.  
Syene, Assouan, Haute-Égypte.

Nom vernaculaire : Kamukonga.

**Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

Premier plumage juvénile. — REICHENOW (p. 297, 1904-1905) en donne la description suffisamment détaillée. Les retrices sont en outre plus étroites et plus pointues que dans le plumage de l'adulte. Pour passer au plumage suivant, l'oiseau subit une mue incomplète à laquelle participent les tectrices ainsi que la queue.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable à celui de l'adulte, mais les parties du plumage sont plutôt bleu ardoise foncé, et avec les rémiges du plumage précédent.

Dimorphisme sexuel. — Semble inexistant dans le plumage, mais le mâle est de taille plus grande que la femelle :

Longueur de l'aile :

- 5 ♂♂ adultes : 91-97 mm (en moyenne 94 mm);
- 5 ♀♀ adultes : 87-92 mm (en moyenne 89 mm).

Longueur de la queue :

- 5 ♂♂ adultes : 90-96 mm (en moyenne 93 mm);
- 5 ♀♀ adultes : 84-88 mm (en moyenne 86 mm).

Mues. — Il y a lieu de compter, pour les adultes, sur deux mues complètes par an, l'une en février-mars et l'autre en juillet-août.

L'aile se renouvelle suivant le mode descendant. La queue semble disposer de deux centres de chute, dont l'un est situé à la place de la rectrice médiane et l'autre à celle de l'externe. La mue semble s'opérer suivant les progressions :

1 → 3 → 5 (1 étant la médiane); 6 → 4 → 2.

Il arrive que toutes les plumes appartenant à une même série se renouvellent simultanément.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1500	Kaswabilenga	700	4.X.47	87	86	24	♀	repos	annuel
1648	»	»	17.X.47	92	88	27	♀	en ponte	»
1688	»	»	21.X.47	91	93	30	♂	gonflées	»
1689	»	»	»	96	92	25	♂	»	juv.
3311	Kilwezi	720	9.VII.48	94	96	—	♂	—	annuel
3447	»	»	16.VIII.48	93	92	—	♂	—	juv.
3572	»	»	30.VIII.48	88	84	—	♀	—	annuel
3593	»	»	1.IX.48	90	88	—	♀	—	»
3614	»	»	4.IX.48	96	90	—	♂	—	»
3729	Masombwe	1.120	11.X.48	92	87	—	♂	—	juv.
3752	Kiwakishi	1.100	6.X.48	95	90	—	♂	—	annuel
4264	Mabwe	585	3.I.49	88	93	22	♀	—	juv.
4986	Masombwe	1.120	9.IV.49	90	85	—	♀	—	annuel
5001	»	»	5.IV.49	97	95	—	♂	—	»
5245	Lufira	800	15.VII.49	89	89	—	♀	—	juv.

#### Notes biologiques.

L'espèce est relativement rare au Parc National de l'Upemba. A l'époque de la reproduction je ne l'ai observée qu'aux abords du poste des passeurs d'eau à Kaswabilenga, ainsi qu'à Lusinga. Son habitat est lié aux endroits débroussés le long des cours d'eau. La période de la reproduction coïncide avec la première moitié de la saison des pluies (octobre-décembre). A Kaswabilenga, cette Bergeronnette construisait son nid dans les toits en chaume des cabanes indigènes. La ponte complète se compose de deux œufs, mais, d'après mes travailleurs, ne donne généralement qu'un seul jeune apte au vol (cfr. HAYDOCK, *The Ibis*, p. 659, 1949). Dès janvier, les jeunes se dispersent dans les alentours, et toutes mes observations relatives aux déplacements effectués par cet oiseau, tant à Mabwe que sur le haut plateau des

Kibara, concordent à prouver que l'espèce est migratrice. La Bergeronnette grise d'Afrique voyage le plus souvent isolément, rarement en groupes dispersés, pouvant alors comprendre jusqu'à une dizaine d'individus. Des passages ont lieu au cours de la seconde moitié de la saison des pluies, mais principalement en avril. Le retour s'effectue dès juillet-août. Bien que, au Parc National de l'Upemba, je n'aie pas observé de spécimens entre mai et juillet, mes travailleurs prétendent que ces oiseaux (porte-bonheur) ne sont jamais absents de leurs villages (cfr. HAYDOCK, *The Ibis*, p. 659, 1949).

**Motacilla clara torrentium** TICEHURST

*Motacilla clara torrentium* TICEHURST, Bull. Brit. Orn. Cl., p. 81, 1940.  
Ngoye Forest/Zoulouland, Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kamukonga.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
578	Pelenge	1.250	28.V.47	79	97	23	♂	repos	annuel
742	»	»	12.VI.47	77	84	20	♀	»	»
829	»	»	20.VI.47	78	89	19	?	—	»
5104	Ganza	860	2.VI.49	79	91	—	♂	—	»
5125	»	»	7.VI.49	79	90	—	♂	—	»

**Notes biologiques.**

L'espèce est commune dans le système de la Pelenge, où elle recherche les torrents des vallées encaissées. Je l'ai également remarquée dans la gorge de la Munte et le long du cours accidenté de la Lupiala. Tous mes spécimens sont en plumage frais. Selon PRIEST (1948), l'espèce se reproduit en novembre-décembre.

**Motacilla flava flava** LINNÉ

*Motacilla flava* LINNÉ, Syst. Nat., éd. X, i, p. 185, 1758. Suède

Nom vernaculaire : Kamukonga.

**Notes biologiques.**

La Bergeronnette jaune n'hiverné pas au Parc National de l'Upemba; elle n'y est de passage que depuis la troisième décennie d'octobre jusqu'à la mi-avril environ (le 13.IV.1947 à Lusinga). Fréquemment elle voyage isolément, et en migration elle ne manque aucune occasion de visiter les terrains débroussés, les pistes sablonneuses et les plages dépourvues de végétation



le long des lacs et des cours d'eau. Même pendant un feu de brousse local, que j'avais fait allumer, j'ai vu descendre des sujets de très haut pour aller se poster sur des branches dépouillées d'arbres assez élevés. C'est ainsi que le camp de Mabwe et le poste de Lusinga reçurent régulièrement la visite d'oiseaux de passage, qui chaque fois interrompirent leur voyage en poussant leurs cris caractéristiques.

N°	Localité	Alt m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Plumage
1740	Kaswabilenga	585	25.X.47	79	16	♀	juvénile
1802	»	»	31.X.47	80	16	♀	annuel
1803	»	»	»	79	15	?	juvénile
2811	Kabwe	1.320	6.IV.48	82	15	♂	annuel
3811	Mukana	1.810	28.X.48	82	16	♀	juvénile
4033	Mabwe	585	7.XII.48	83	16	♂	»
4263	»	»	3.I.49	81	15	♀	»
4525	»	»	21.I.49	82	—	♂	»

La migration de retour s'observe dès le début de janvier et elle semble se dérouler en un large front, bien que l'oiseau manifeste une tendance à suivre le cours des larges fleuves et des routes ainsi que les savanes herbeuses. Tous mes exemplaires récoltés étaient en migration et il est à noter que leur poids est sensiblement inférieur à celui qu'ils ont en Europe :

Pour la Belgique le poids de 17 ♂♂ s'élève à 15-20 g (en moyenne 17 g) et de 15 ♀♀ à 14-20 g (en moyenne 17,2 g) (VERHEYEN, Les Passereaux de Belgique, II, p. 38, 1947).

Pour le Katanga, par contre, le poids de 7 exemplaires ne s'élève qu'à 15-16 g (en moyenne 15,5 g).

Il est probable que le Parc National de l'Upemba est également visité par *M. f. lutea* (GMELIN), puisqu'un exemplaire de cette forme géographique fut récolté à Kanzenze (Katanga) au début du mois d'avril (coll. Inst. r. Sciences nat. Belg.).

Famille des **PYCNONOTIDÉS****Andropadus virens zombensis** SHELLEY*Andropadus zombensis* SHELLEY, The Ibis, 1894, p. 10. Zomba/Nyassaland.

Nom vernaculaire : Kisiosio.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
18	Kenia	1.585	10.III.47	84	77	—	♀	—	annuel
44	Mukana	1.810	15.III.47	85	67	—	♀	—	»
46	»	»	»	82	70	—	♂	—	juv.
62	Lufwa	1.700	19.III.47	83	73	—	♀	—	annuel
105	Lusinga	1.760	29.III.47	88	71	—	♀	—	»
257	Munoi	890	21.IV.47	83	72	—	♂	—	»
321	Mukana	1.810	25.IV.47	84	73	—	♀	—	juv.
381	Mubale	1.480	5.V.47	77	75	30	♂	—	annuel
387	»	»	»	—	—	30	?	—	»
421	»	»	9.V.47	88	77	25	♂	repos	»
461	»	»	13.V.47	85	74	26	♂	»	»
559	Pelenge	1.250	26.V.47	85	73	27	♀	»	»
560	»	»	»	82	73	24	♀	»	»
561	»	»	»	79	70	32	♂	gonflées	»
562	»	»	»	89	77	25	♀	repos	»
574	»	»	27.V.47	85	72	27	♀	—	»
577	»	»	28.V.47	—	—	—	♂	—	juv.
590	»	»	29.V.47	80	73	—	♀	—	annuel
601	»	»	»	84	71	—	♂	—	»
614	»	»	30.V.47	87	75	31	♂	repos	»
619	»	»	»	86	76	26	♂	»	juv.
620	»	»	»	86	77	28	♂	—	annuel
752	»	»	13.VI.47	83	73	26	♀	repos	»
1748	Kaswabilenga	700	27.X.47	84	73	26	♂	»	juv.
1863	Kankunda	1.300	11.XI.47	75	64	26	♀	»	»
2118	Shinkulu	800	4.XII.47	78	67	26	♀	—	»
2308	Kaziba	1.140	5.II.48	78	72	25	?	—	»
2360	»	»	11.II.48	79	72	26	♀	—	annuel
2373	»	»	13.II.48	85	79	29	?	—	juv.
2374	»	»	»	79	73	26	♀	—	annuel
2390	»	»	15.II.48	79	73	—	♀	—	juv.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2437	Kaziba	1.140	18.II.48	86	73	29	♂	repos	annuel
2682	Kenia	1.585	18.III.48	82	80	27	♀	»	»
2683	»	»	»	90	76	31	♂	»	»
2870	Katongo	1.750	12.IV.48	85	71	25	?	—	»
3012	Kabwe	1.320	12.V.48	89	76	30	♂	—	»
3022	»	»	»	82	71	28	♂	± gonflées	»
3023	»	»	13.V.48	—	—	26	♂	—	»
3080	»	»	21.V.48	81	73	22	♀	granulées	»
3096	Munoi	890	31.V.48	86	74	31	♂	gonflées	»
3097	»	»	»	77	65	25	?	—	juv.
3098	»	»	»	81	71	29	♀	granulées	annuel
3099	»	»	»	80	71	29	♂	repos	»
3100	»	»	»	87	74	—	♀	—	»
3120	»	»	2.VI.48	85	80	25	?	—	»
3208	»	»	9.VI.48	88	75	30	♀	repos	»
3242	»	»	12.VI.48	80	68	25	♀	—	juv.
3255	»	»	15.VI.48	82	72	—	♀	—	»
3290	»	»	22.VI.48	85	75	23	♂	repos	»
3405	Kilwezi	720	12.VIII.48	90	76	—	♂	—	annuel
4904	Kabenga	1.240	31.III.49	83	73	—	♀	—	»
4912	»	»	»	82	74	—	♂	—	»

#### Notes taxonomiques.

Le plumage du jeune diffère assez bien de celui de l'adulte : parties inférieures, depuis le menton jusqu'à l'abdomen, grises, teintées d'isabelle et de brunâtre sur les sous-caudales; parties supérieures d'un vert olive teinté de roussâtre, principalement les sus-alaires et le dos; lisérés internes des rémiges secondaires internes de teinte isabelle au lieu de blanchâtre. Rectrices plus étroites et plus pointues; les rémiges externes, par contre, ont l'extrémité plus arrondie.

Comme chez tous les Pycnonotidés, le plumage juvénile n'est porté que très peu de temps; suite à une mue incomplète, il se trouve vite remplacé par le deuxième plumage juvénile. Celui-ci ressemble à celui de l'adulte, sauf pour les pennes et les sus-alaires (roussâtres), qui appartiennent au plumage précédent, ainsi que pour les parties inférieures du corps, qui, d'une façon générale, paraissent moins jaunâtres.

D'après BANNERMAN (p. 196, 1936), la forme nominale *A. v. virens* a comme longueur de l'aile : ♂♂ : 73-85 mm; ♀♀ : 67-77 mm.

Les oiseaux qui composent mon matériel sont légèrement plus grands de taille, ce qui se remarque surtout chez les femelles :

16 ♂♂ adultes : 77-90 mm (en moyenne 84 mm);

18 ♀♀ adultes : 79-89 mm (en moyenne 83 mm)

Il est à remarquer que le dimorphisme sexuel dans le plumage et dans la longueur de l'aile est très faible, mais qu'il est mieux marqué dans le poids :

13 ♂♂ adultes : 25-32 g (en moyenne 29 g);

11 ♀♀ adultes : 22-30 g (en moyenne 26 g).

Les sujets jeunes ont l'aileron plus court que les adultes : 13 ex. : 77-86 mm (en moyenne 80 mm). Dans l'aile primaire la mue progresse de la rémige la plus interne vers l'extérieur et celle de la queue se déroule suivant le mode centrifuge.

#### Notes biologiques.

L'espèce est commune dans les galeries forestières à toutes les altitudes du Parc National de l'Upemba. La trajectoire du vol est légèrement ondulée et, en savane boisée, l'oiseau n'hésite pas à voler d'une galerie à l'autre. Il recherche sa nourriture parmi les branchages et il explore de préférence les extrémités feuillues des branches. Il ne craint par conséquent pas la lumière, de sorte qu'il se rencontre assez souvent le long des rideaux d'arbres face à la savane herbeuse. Sa nourriture consiste en baies, petits fruits charnus et en insectes. A en juger d'après l'état des gonades et l'âge des jeunes, la période de la reproduction coïncide avec la seconde moitié de la saison des pluies (février-mai). Les oiseaux subissent une mue complète de novembre à février.

#### **Bæopogon indicator** J et E. VERREAUX

*Criniger indicator* J. et E. VERREAUX, Journ. f. Orn., p. 105, 1855. Gabon.

#### Spécimen recueilli.

N° 3158, Munoi (alt. 890 m), 5.VI.1948; femelle avec un œuf dans l'oviducte; longueur de l'aile : 107 mm; poids : 51 g; plumage frais (la queue a été arrachée par le coup de feu).

L'oiseau a été tiré à l'intérieur d'une galerie forestière importante; sa poitrine gris bleuâtre est à peine lavée de vert olive; l'abdomen et les sous-caudales sont d'un blanc crème; la tête, le manteau et le croupion sont d'un vert plus foncé que chez *B. i. chlorosaturata* (VAN SOMEREN). L'absence de la queue ne m'autorise pas à justifier l'emploi d'une dénomination subs spécifique. Il n'est pas exclu qu'il s'agisse ici d'une race géographique nouvelle.

**Chlorocichla flaviventris occidentalis** SHARPE

*Chlorocichla flaviventris occidentalis* SHARPE, Cat. Birds Brit. Mus, IV, p. 113, 1881. Angola.

Nom vernaculaire : Kisiosio.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1029	Mabwe	585	28.VII.47	105	92	45	♂	repos	annuel
1030	»	»	»	103	92	43	♂	»	»
1064	»	»	29.VII.47	105	90	47	♂	»	»
1158	»	»	11.VIII.47	93	—	—	♀	»	»
1434	Kanonga	685	24.IX.47	102	88	—	♂	—	»
1444	»	»	26.IX.47	98	90	40	♀	granulées	»
3560	Kilwezi	720	27.VIII.48	96	85	—	♂	—	»
4112	Mabwe	585	14.XII.48	102	95	—	♂	gonflées	»
4113	»	»	»	95	91	—	♀	repos	»
4120	»	»	»	93	78	—	?	—	juv.
4370	»	»	10.II.49	98	90	46	♂	repos	annuel
4400	»	»	14.II.49	103	92	50	♂	gonflées	»
4410	»	»	15.II.49	100	95	46	♂	repos	»
4557	»	»	27.I.49	95	90	38	♀	granulées	»
4558	»	»	»	—	—	—	♂	—	juv.
4580	»	»	29.I.49	101	87	46	♂	gonflées	annuel
4590	»	»	31.I.49	93	82	41	♀	—	juv.
4798	»	»	5.III.49	103	94	49	♂	gonflées	annuel
5135	Ganza	860	9.VI.49	106	92	—	♂	—	»

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais toutes les teintes sont plus pâles, moins contrastantes; l'abdomen est d'un jaune de soie pâle; le manteau est plus brun olivâtre. Les retrices sont plus pointues et les extrémités des rémiges primaires externes plus arrondies.

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue suivant le mode descendant, et celui de la queue, de la médiane vers l'extérieur.

Le dimorphisme sexuel s'accuse dans la taille et le poids :

Longueur de l'aile :

12 ♂♂ adultes : 96-106 mm (en moyenne 102 mm);

4 ♀♀ adultes : 93-98 mm (en moyenne 95 mm).

**Poids :**

- 8 ♂♂ adultes : 43-50 g (en moyenne 46 g);  
2 ♀♀ adultes : 38 et 40 g;

**Notes biologiques.**

L'espèce caractérise la forêt-parc katangaise, où des bouquets d'arbres à feuillage persistant alternent avec des massifs de broussailles et de belles parties de savane boisée. Elle recherche sa nourriture à la façon des Bulbuls; son régime consiste en baies, en fruits doux et en insectes. De nombreux pépins, d'apparence intacte, ont été trouvés dans les intestins de cet oiseau. Quatre sujets mâles avaient des rémiges primaires et une partie de leur queue en mue, alors que leurs gonades étaient très gonflées. L'espèce se reproduit en n'importe quelle partie de l'année. Il y a deux mues complètes annuellement (de décembre à mars et de mai jusqu'en juillet).

**Chlorocichla flavicollis flavigula (CABANIS)**

*Trichophorus flavigula* CABANIS, Orn. Centralbl., p. 174, 1880. Angola.

Nom vernaculaire : Kisiosio.

**Notes taxonomiques.**

Mes spécimens ont été comparés à une série d'exemplaires en provenance du Kivu. Ils se ressemblent à tous points de vue (cfr. BANNERMAN, *Bull. Br. Orn. Cl.*, p. 146, 1934). La variabilité dans le brillant du coloris du plumage est assez importante, mais elle est en rapport avec le degré de fraîcheur de celui-ci.

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais les contrastes sont peu accusés. Les rectrices sont plus étroites et plus arrondies à l'extrémité.

**Longueur de l'aile :**

- 13 ♂♂ adultes : 105-115 mm (en moyenne 110 mm);  
7 ♀♀ adultes : 100-106 mm (en moyenne 104 mm).

**Longueur de la queue :**

- 12 ♂♂ adultes : 94-105 mm (en moyenne 99 mm);  
6 ♀♀ adultes : 92-99 mm (en moyenne 95 mm).

**Poids :**

- 5 ♂♂ adultes : 49-60 g (en moyenne 53 g);  
3 ♀♀ adultes : 38-48 g (en moyenne 44 g).

La mue de la queue progresse de la médiane vers l'extérieur; celle de l'aile primaire s'effectue suivant le mode descendant.

**Notes biologiques.**

Au Parc National de l'Upemba, l'espèce affectionne les galeries forestières à n'importe quelle altitude. En saison des pluies, on la voit aussi communément voyager d'un bouquet d'arbres densement feuillus à un autre. Il arrive même qu'elle traverse la savane herbeuse sur d'assez grandes

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Bec mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
12	Mukana	1.810	8.III.47	112	100	16	—	♂	—	annuel
22	Lufwa	1.700	11.III.47	100	95	17	—	♀	—	»
82	Dipidi	1.700	24.III.47	106	97	—	—	♀	—	»
100	Kafwe	1.780	28.III.47	—	—	—	—	♂	—	»
103	»	»	»	105	99	—	—	♂	—	juv.
149	Kabwekanono	1.815	9.IV.47	103	96	15	—	♀	—	annuel
152	»	»	»	112	94	17	—	♂	—	»
154	»	»	»	—	—	—	—	♂	—	juv.
352	Mubale	1.480	3.V.47	112	97	18	58	♂	repos	annuel
367	»	»	5.V.47	105	92	—	38	♀	»	»
502	»	»	17.V.47	105	103	17	—	♂	—	»
621	Pelenge	1.215	30.V.47	105	94	17	50	♂	repos	»
747	»	»	13.VI.47	111	104	18	53	♂	»	juv.
760	»	»	14.VI.47	98	95	18	—	?	—	»
2613	Kenia	1.585	11.III.48	105	—	16	45	♂	—	»
2831	Buye-Bala	1.750	8.IV.48	115	100	—	60	♂	repos	annuel
3011	Kabwe	1.320	12.V.48	106	93	17	47	♀	»	»
3398	Kilwezi	720	11.VIII.48	115	105	19	—	♂	—	»
3436	»	»	16.VIII.48	115	100	18	—	♂	—	»
3464	»	»	17.VIII.48	105	99	18	—	♀	—	»
4099	Mabwe	585	13.XII.48	109	100	17	—	♂	± gonflées	»
4142	»	»	16.XII.48	108	97	18	49	♂	gonflées	»
4241	»	»	29.XII.48	108	93	16	48	♀	—	juv.
4267	»	»	3.I.49	110	100	—	50	♂	± gonflées	annuel
4443	Kanonga	685	17.II.49	113	103	18	—	♂	—	»
4515	Mabwe	585	21.I.49	102	—	17	—	♀	granulées	»

étendues pour visiter une autre tête de source. Son rayon d'action est grand et elle se nourrit d'insectes et de fruits. La période de reproduction de ce Pycnonotidé coïncide avec la saison des pluies. Il voyage toujours en petits groupes qui sont assez bruyants. De décembre à juillet l'espèce subit deux mues complètes qui clôturent les périodes de reproduction.

***Pycnonotus barbatus tricolor* (HARTLAUB)***Ixos tricolor* HARTLAUB, The Ibis, p. 341, 1862. Angola.

Nom vernaculaire : Sonkwe.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
69	Mukana	1.810	21.III.47	102	—	♂	—	annuel
258	Kabwekanono	1.815	21.IV.47	96	—	♀	—	»
259	»	»	»	101	—	♂	—	»
270	Kafwe	1.780	22.IV.47	—	—	♂	—	juvénile
276	»	»	»	92	—	♀	—	annuel
286	»	»	»	81	35	♀	—	juvénile
287	Dipidi	1.700	23.IV.47	100	41	♂	—	annuel
288	»	»	»	103	39	♂	—	»
289	»	»	»	101	41	♂	—	»
290	»	»	»	—	41	♀	—	»
291	»	»	»	101	40	♂	—	»
329	Mukana	1.810	25.IV.47	101	40	?	—	»
347	Mubale	1.480	3.V.47	101	40	♂	repos	»
348	»	»	»	96	37	♀	»	»
349	»	»	»	98	40	?	—	»
350	»	»	»	100	39	♂	repos	»
402	»	»	7.V.47	98	40	♂	± gonflées	»
420	»	»	9.V.47	—	37	♀	—	»
556	Pelenge	1.250	26.V.47	95	37	♀	repos	juvénile
567	»	»	»	102	37	♂	—	annuel
839	»	»	23.VI.47	102	—	♂	—	»
1010	Kenia	1.585	19.VII.47	95	—	♀	repos	juvénile
1250	Mabwe	585	25.VIII.47	92	34	♀	»	annuel
1284	»	»	29.VIII.47	85	31	♂	—	juvénile
1384	Kanonga	685	18.IX.47	100	36	?	—	annuel
1484	Kaswabilenga	700	3.X.47	—	—	♂	—	au nid
1485	»	»	»	—	—	♂	—	»
2002	Kankunda	1.300	21.XI.47	94	—	♂	—	juvénile
2275	Kaziba	1.140	2.II.48	—	33	♂	—	»
4303	Mabwe	585	8.I.49	99	—	♂	gonflées	annuel
4304	»	»	»	96	—	♀	repos	»



**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais toutes les teintes sont plus pâles, moins contrastantes, principalement à la tête, où le brun foncé de la face adulte fait place à un brun terne. Rectrices plus étroites et plus pointues.

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celui de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge.

Le dimorphisme sexuel ne se trouve accusé que dans la longueur de l'aile et le poids :

Longueur de l'aile :

12 ♂♂ adultes : 98-105 mm (en moyenne 101 mm);

5 ♀♀ adultes : 92-96 mm (en moyenne 94 mm).

Poids :

8 ♂♂ adultes : 37-41 g (en moyenne 40 g);

4 ♀♀ adultes : 34-41 g (en moyenne 37 g).

**Notes biologiques.**

Ce Bulbul est très commun au Parc National de l'Upemba, où il se rencontre depuis les basses jusqu'aux plus hautes altitudes (585-1840 m). Comme tous les Pycnonotidés, l'espèce a besoin de couverture. Elle marque par conséquent une préférence pour les galeries forestières et les massifs de broussailles, d'où elle aime excursionner dans les savanes arbustive et boisée environnantes. Elle est particulièrement abondante dans la forêt-parc katangaise et à proximité des lieux habités. Sa trajectoire au vol est celle d'une grive et elle est très habile parmi le feuillage, où elle semble glisser comme une souris le long des branches. En quête de nourriture, elle descend à terre, elle « papillonne » sur place comme un soui-manga, se suspend aux fines branchettes la tête en bas, comme un tisserin, et effectue des sorties pour capturer les insectes au vol. D'après les analyses du contenu stomacal, le Bulbul se nourrit d'insectes et de baies. Bien qu'ils voyagent généralement en petites bandes, pour défendre leur territoire de nidification, ces oiseaux se montrent querelleurs et batailleurs. En plus d'une occasion, j'ai pu voir les antagonistes rouler dans le sable et échanger des coups de bec et de griffes. Pendant ces corps-à-corps acharnés, ils firent entendre, entre deux attaques, des strophes d'un chant. Cet oiseau se reproduit pendant la plus grande partie de l'année. La femelle construit seule et, dans ce but, elle s'emploie activement à rechercher des fils de toiles d'araignées. Le nid est très petit et souvent situé sur le nœud d'une branche à 3-4 mètres au-dessus du sol. Les quatre pontes que j'ai trouvées se composaient de deux œufs. J'ai vu construire des nids et nourrir des jeunes aussi bien en août-octobre et en décembre-janvier qu'en avril-mai. Mâle et femelle nourrissent les jeunes. D'après le matériel que j'ai réuni, il y a deux mues

complètes par an, l'une se situant en novembre-décembre et l'autre en avril-juin. Nombreux étaient les sujets qui avaient des pépins intacts dans l'intestin.

***Pyrrhurus scandens upembæ* subsp. nov.**

Localité : Munoi, Lupiala, affluent Lufira, Parc National de l'Upemba.

Date : 7.VI.1948.

Collection : G. F. DE WITTE, n° 3177.

Nom vernaculaire : Kisiosio.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1533	Kaswabilenga	700	8.X.47	100	82	51	♂	—	juv.
1814	Munoi	890	3.XI.47	102	94	45	♂	repos	»
2061	Shinkulu	800	28.XI.47	98	83	40	♀	—	annuel
2071	»	»	29.XI.47	105	—	41	?	—	»
2087	»	»	»	96	—	46	♀	repos	»
3114	Munoi	890	1.VI.48	100	88	41	♀	granulées	»
3176	»	»	7.VI.48	104	81	46	♂	repos	juv.
3177	»	»	»	106	87	43	♂	gonflées	annuel
3178	»	»	»	100	88	40	♀	granulées	»

**Notes taxonomiques.**

Mes spécimens diffèrent de ceux du Haut-Uele (*P. s. orientalis*) par le brun noisette de la queue, qui est légèrement plus clair, et par la couleur des pattes, qui est plus foncée, plutôt bleu ardoise.

Le plumage du jeune diffère assez sensiblement de celui de l'adulte : le front, le vertex, la nuque, le manteau et les sus-alaires étant gris olive, légèrement teintés de roussâtre; cette teinte devient plus apparente sur le dos et le croupion. Le menton et le dessous du corps sont d'un blanc soyeux; la gorge est ombrée de gris; les côtés de l'abdomen ainsi que les sous-caudales sont d'un brun roussâtre pâle; les rectrices sont plus étroites et plus pointues; les extrémités des rémiges primaires externes sont plus arrondies.

La mue de la queue s'opère suivant le mode centrifuge et celle de l'aile primaire progresse à partir de la rémige interne vers l'extérieur.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les galeries importantes des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba. A en juger d'après l'état des gonades et la fraîcheur du plumage des sujets juvéniles, la période de la reproduction coïncide avec la saison sèche. Il y a deux mues complètes par an, l'une en mai-juin et l'autre en octobre-novembre.

**Phyllastrephus fischeri sylvicultor** (NEAVE)

*Criniger sylvicultor* NEAVE, Ann. and Mag. Nat. Hist., VIII, p. 130, 1909.  
Likulwe riv., Haut Luapula/Congo Belge.

Nom vernaculaire : Kisiosio.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
39	Lufwa	1.700	13.III.47	—	—	—	♂	—	annuel
40	Mukana	1.810	15.III.47	87	81	—	♀	—	»
42	»	»	»	87	84	—	♀	—	»
43	»	»	»	92	87	—	?	—	»
72	»	»	22.III.47	84	81	—	♀	—	»
97	Dipidi	1.700	27.III.47	82	79	—	♀	—	»
214	Kabwekanono	1.815	15.IV.47	98	91	35	♂	gonflées	»
221	»	»	16.IV.47	86	84	35	♀	—	»
231	Kalumengongo	1.780	17.IV.47	94	90	40	♂	—	»
240	»	»	18.IV.47	83	79	32	♀	repos	»
241	»	»	»	95	82	38	♂	—	»
242	»	»	»	90	86	38	♂	repos	»
243	»	»	»	90	84	35	♂	»	»
244	»	»	»	94	89	—	♂	»	»
262	Kabwekanono	1.815	21.IV.47	84	85	—	♀	—	»
267	»	»	»	83	—	—	?	—	»
285	Dipidi	1.700	23.IV.47	82	80	38	♀	en ponte	»
315	Kabwekanono	1.815	24.IV.47	97	92	36	♂	—	»
331	Mubale	1.480	2.V.47	—	—	33	?	—	»
332	»	»	»	94	—	38	♂	gonflées	»
333	»	»	»	83	—	33	♀	granulées	»
334	»	»	»	85	83	35	♀	»	»
353	»	»	3.V.47	87	83	34	♀	»	»
364	»	»	5.V.47	96	91	35	♂	gonflées	»
365	»	»	»	91	93	36	♂	—	juv.
386	»	»	6.V.47	95	87	37	♂	—	annuel
400	»	»	7.V.47	95	91	41	♂	repos	»
432	»	»	10.V.47	94	88	39	♂	»	»
460	»	»	13.V.47	85	79	30	♀	»	»
701	Pelenge	1.250	9.VI.47	82	80	30	♂	»	juv.
927	Kimilombo	1.400	11.VII.47	96	81	39	♂	gonflées	annuel
936	»	»	»	—	—	38	♂	»	»

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2106	Shinkulu	800	2.XII.47	78	79	31	♀	repos	annuel
2113	»	»	3.XII.47	92	87	42	♂	gonflées	»
2120	»	»	4.XII.47	81	70	34	♀	en ponte	»
2231	Mukana	1.810	21.I.48	84	89	—	?	—	juv.
2698	Buye-Bala	1.750	26.III.48	97	90	39	♂	gonflées	annuel
2699	»	»	»	93	91	41	♂	repos	»
2728	»	»	29.III.48	92	90	36	♂	gonflées	»
2774	Katongo	1.750	2.IV.48	90	86	39	♂	»	»
2775	»	»	»	83	80	32	♀	—	juv.
2786	Buye-Bala	1.750	3.IV.48	94	87	38	♂	repos	annuel
2817	Mubale	1.750	7.IV.48	85	84	27	♀	—	»
2826	»	»	»	83	91	31	?	—	»
2883	Katongo	1.750	14.IV.48	97	94	37	♂	gonflées	»
2946	Lubanga	1.750	5.V.48	84	82	31	♀	repos	juv.
2947	»	»	»	93	83	41	♂	»	annuel
2975	Kabwe	1.320	9.V.48	85	85	—	♀	—	»
2989	»	»	10.V.48	96	90	36	♂	—	»
3010	»	»	12.V.48	87	84	39	♀	granulées	»
3078	»	»	21.V.48	92	90	36	♂	gonflées	»
3079	»	»	»	94	92	38	♂	»	»
3727	Masombwe	1.120	9.X.48	85	80	—	♀	—	»
3798	Dipidi	1.700	18.X.48	90	87	—	♂	—	»

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais les rectrices sont plus étroites et plus pointues, tandis que les rémiges primaires externes ont les extrémités plus arrondies.

Le dimorphisme sexuel se manifeste dans la taille et le poids :

Longueur de l'aile :

25 ♂♂ adultes : 90-98 mm (en moyenne 94 mm);

18 ♀♀ adultes : 78-87 mm (en moyenne 85 mm).

Longueur de la queue :

24 ♂♂ adultes : 81-94 mm (en moyenne 88 mm);

17 ♀♀ adultes : 79-85 mm (en moyenne 81 mm).

Poids :

24 ♂♂ adultes : 35-42 g (en moyenne 38 g);

11 ♀♀ adultes : 27-39 g (en moyenne 33 g).

Ainsi que l'a constaté WHITE (*The Ibis*, p. 509, 1946), les sujets juvéniles ont l'aile plus courte que celle des adultes.

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue suivant le mode descendant et celui des rectrices progresse à partir de la médiane vers l'extérieur.

#### Notes biologiques.

L'espèce est commune dans les galeries forestières du haut plateau des Kibara. Elle se nourrit de baies et d'insectes qu'elle recueille aussi bien à terre que dans les frondaisons des arbres. Elle se reproduit à n'importe quelle période de l'année. L'oiseau effectue deux mues complètes par an, l'une en octobre-décembre et l'autre en mars-mai. La mue des rémiges primaires et des rectrices ne constitue pas d'obstacle physiologique à la reproduction; le n° 2120, avec un œuf dans l'oviducte, a la queue entière en croissance; les n°s 2113 et 364 subissent le renouvellement des rémiges primaires et des rectrices à un moment où leurs testicules sont très gonflés.

Les oiseaux qui ne participent pas à la nidification se réunissent en bande, pour vagabonder suivant la longueur des galeries forestières.

#### **Nicator chloris katangensis** VERHEYEN

*Nicator chloris katangensis* VERHEYEN, Bull. Inst. r. Sciences nat. Belg., t. XXVII, n° 50, 1951. Rivière Munoi, Lufira/Katanga, Congo Belge.

Nom vernaculaire : Kamukutchu.

#### Notes taxonomiques.

Le plumage du jeune est identique à celui de l'adulte, mais le bas de la poitrine et l'abdomen, au lieu d'être gris pâle, sont chez le jeune d'un blanc soyeux, qui est si caractéristique chez les juvéniles des autres Pycnonotidés. En outre, en plumage juvénile, les rectrices sont nettement moins larges et plus pointues, tandis que les rémiges primaires externes ont l'extrémité plus arrondie.

En ce qui concerne le plumage, les mâles et les femelles se ressemblent parfaitement; mais le dimorphisme sexuel est bien marqué dans la taille et le poids, comme il ressort des mensurations suivantes :

Longueur de l'aile :

13 ♂♂ adultes : 110-116 mm (en moyenne 112 mm);

6 ♀♀ adultes : 95-105 mm (en moyenne 99 mm).

Longueur de la queue :

12 ♂♂ adultes : 103-111 mm (en moyenne 107 mm);

6 ♀♀ adultes : 95-107 mm (en moyenne 100 mm).

Poids :

11 ♂♂ adultes : 52-67 g (en moyenne 57 g);

4 ♀♀ adultes : 47-55 g (en moyenne 50 g).

La mue des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celle de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
581	Pelenge	1.250	28.V.47	113	103	59	♂	—	annuel
582	»	»	»	86	89	45	♀	repos	juv.
599	»	»	29.V.47	95	—	47	♀	granulées	annuel
600	»	»	»	108	100	55	♂	—	juv.
783	»	»	17.VI.47	112	107	58	♂	repos	annuel
1352	Kanonga	685	14.IX.47	113	111	52	♂	»	»
1424	»	»	24.IX.47	111	106	53	♂	»	»
1433	»	»	25.IX.47	96	102	40	♀	—	juv.
2024	Shinkulu	800	25.XI.47	116	108	56	♂	gonflées	annuel
2103	»	»	2.XII.47	110	108	55	♂	»	»
2315	Kaziba	1.140	5.II.48	110	107	55	♂	»	»
2899	Kabwe	1.320	29.IV.48	98	96	55	♀	en ponte	»
3009	»	»	12.V.48	112	106	67	♂	gonflées	»
3077	»	»	21.V.48	114	111	61	♂	»	»
3093	Munoi	890	31.V.48	111	—	58	♂	»	»
3094	»	»	»	111	105	—	♂	»	»
3095	»	»	»	98	95	47	♀	repos	»
3110	»	»	1.VI.48	105	107	51	♀	»	»
3159	»	»	5.VI.48	113	109	54	♂	gonflées	»
3460	Kilwezi	720	17.VIII.48	103	105	—	♀	—	»
4435	Kanonga	685	14.II.49	98	96	—	♀	—	»
5234	Ganza	860	12.VII.49	116	108	—	♂	—	»

#### Notes biologiques.

L'espèce est commune dans les galeries forestières importantes des moyennes et des basses altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle se nourrit d'insectes, principalement de sauterelles, mais aussi de baies. Le mâle émet un chant agréable au cours de la période de la reproduction; celle-ci ne semble pas se limiter à une période bien définie de l'année, puisque j'ai recueilli des spécimens en état de se reproduire en novembre, décembre, février, avril, mai et juin, et, en septembre, un sujet juvénile en plumage frais. Il en est de même pour les mues complètes, dont trois au

moins se succèdent au cours de l'année (janvier-février, avril-mai, août-septembre). Différents mâles (n<sup>os</sup> 2315, 3009, 3093, 3094) ont les rémiges primaires et les rectrices en mue, alors que leurs testicules sont très gonflés.

## Famille des **CAMPÉPHAGIDÉS**

### **Coracina pectoralis** (JARDINE et SELBY)

*Grauculus pectoralis* JARDINE et SELBY, Illustr. Orn., II, pl. 57, 1828. Sierra Leone.

Nom vernaculaire : Koke.

N <sup>o</sup>	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2314	Kaziba	1.140	5.II.48	142	110	60	♂	—	annuel
2369	»	»	13.II.48	146	102	58	♂	repos	»
2404	»	»	16.II.48	137	102	48	♀	—	juv.
2405	»	»	»	142	104	51	♂	—	annuel
2528	»	»	26.II.48	137	104	52	♀	—	»
2529	»	»	»	144	102	55	♀	—	»
2530	»	»	»	143	104	56	♀	—	»
3349	Kilwezi	720	3.VIII.48	147	111	—	♂	—	»
3456	»	»	17.VIII.48	149	107	—	♂	—	»
3827	Mabwe	585	16.XI.48	143	115	—	♂	—	juv.
5124	Ganza	860	7.VI.49	145	—	—	♂	—	annuel
5147	»	»	13.VI.49	143	107	—	♀	—	juv.
5157	»	»	15.VI.49	140	109	—	♀	—	»
5189	»	»	25.VI.49	139	102	—	♀	—	annuel
5193	»	»	27.VI.49	144	107	—	♂	—	»

#### Notes taxonomiques.

La description du plumage juvénile est donnée par REICHENOW (vol. II, p. 516, 1904-1905); elle est valable pour les deux sexes. Il convient d'ajouter que les rectrices ont l'extrémité pointue et que les rémiges primaires sont arrondies à la pointe. Par suite d'une mue incomplète, il se trouve vite remplacé par le deuxième plumage juvénile, qui, pour les deux sexes, est semblable à celui de la femelle adulte (à l'exception donc des rémiges primaires et des rectrices, ainsi que de leurs couvertures respectives, qui appartiennent au premier plumage juvénile).

Quant à la taille, les mâles sont légèrement plus grands que les femelles :

Longueur de l'aile :

7 ♂♂ adultes : 142-149 mm (en moyenne 145 mm);

4 ♀♀ adultes : 137-144 mm (en moyenne 141 mm).

Le renouvellement de l'aile primaire progresse à partir de la rémige la plus interne vers l'extérieur et celui de la queue, selon le mode centrifuge.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la grande forêt katangaise, où elle semble principalement se plaire dans les frondaisons des arbres élevés. Sa période de reproduction coïncide avec le début de la saison des pluies. Une mue complète a lieu en janvier-février.

***Campephaga quiscalina martini* JACKSON**

*Campephaga martini* JACKSON, Bull. Br. Orn. Cl., p. 18, 1912. Nandi et Ravine/Kenya et Uganda.

Nom vernaculaire : Kamukutchu.

**Spécimen recueilli.**

N° 4820, Kiamalwa (alt. 1.050 m), 2.III.1949; longueur de l'aile : 98 mm, de la queue : 80 mm. Il s'agit d'un sujet mâle en premier plumage juvénile qui passe au plumage suivant. Puisque ce dernier se substitue au premier quelques semaines après la sortie du nid, je présume que l'oiseau était né dans la région. La période de la reproduction de cet Échenilleur coïncide donc avec la saison des pluies. Il importe de noter que BOWEN (1931) signale la capture, en Angola central, à la date du 20-26.IX, d'un sujet mâle avec les testicules gonflés.

***Campephaga phœnicea flava* VIEILLOT**

*Campephaga flava* VIEILLOT, Nouv. Dict. d'Hist. Nat., vol. X, p. 49, 1817. Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kamukutchu ou Kitengu.

**Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

**Premier plumage juvénile.** — Vertex, nuque, manteau, croupion et sous-caudales brun olive, les plumes terminées de blanc et pourvues d'une bande subterminale noire; le dessous du corps est d'un blanc soyeux, chaque plume pourvue d'une tache subterminale vers l'extrémité; rectrices pointues et rémiges primaires à bouts plus arrondis. Le plumage n'est porté que peu de temps. A la suite d'une mue incomplète (il arrive qu'une partie de la queue y participe), l'oiseau passe au plumage suivant.



N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
297	Dipidi	1.700	23.IV.47	100	75	35	♂	—	annuel
568	Pelenge	1.250	27.V.47	107	94	33	♀	—	»
698	»	»	9.VI.47	104	80	32	♂	repos	»
724	»	»	11.VI.47	103	85	29	?	—	»
799	»	»	18.VI.47	109	88	—	♀	repos	»
832	»	»	20.VI.47	102	83	31	?	—	»
1024	Mabwe	585	28.VII.47	102	79	30	♂	repos	juv.
1182	»	»	14.VIII.47	102	84	34	♀	»	»
1296	»	»	2.IX.47	102	85	31	?	—	»
1402	Kanonga	685	22.IX.47	100	76	36	♂	gonflées	annuel
1437	»	»	25.IX.47	105	80	28	♂	»	»
1441	»	»	26.IX.47	99	75	30	♀	repos	»
1443	»	»	»	104	92	36	♀	granulées	»
1464	»	»	27.IX.47	103	76	30	♂	—	»
1465	»	»	»	99	79	30	♂	—	juv.
1486	Kaswabilenga	700	3.X.47	99	80	—	♂	—	»
1501	»	»	4.X.47	107	88	35	?	—	annuel
1589	»	»	13.X.47	105	83	32	♂	repos	»
1590	»	»	»	103	82	30	♂	»	juv.
1798	»	»	31.X.47	102	80	31	♀	—	annuel
1817	Kankunda	1.300	3.XI.47	104	83	29	♂	repos	juv.
2562	Kenia	1.585	7.III.48	109	80	—	♂	—	annuel
2573	»	»	6.III.48	106	93	31	♂	—	juv.
2608	»	»	11.III.48	105	82	33	♂	repos	annuel
3033	Kabwe	1.320	14.V.48	97	81	24	♀	»	juv.
3057	Kenia	1.585	20.V.48	107	87	31	♂	—	annuel
3209	Munoi	890	9.VI.48	97	77	31	♀	repos	»
3225	»	»	12.VI.48	103	86	31	♀	»	»
3429	Kilwezi	720	14.VIII.48	101	68	—	♀	—	»
3561	»	»	27.VIII.48	104	80	—	♂	—	»
4447	Kanonga	685	15.II.49	103	80	—	♂	—	juv.
4449	»	»	16.II.49	108	—	—	♂	—	annuel
4667	Mabwe	585	21.II.49	98	77	—	♂	—	»
4685	»	»	22.II.49	100	91	34	♂	± gonflées	»

Deuxième plumage juvénile. — Ressemble au plumage de la femelle adulte, mais la tache devant l'œil est moins foncée et moins contrastante. Les rémiges primaires et les rectrices (parfois en partie seulement) appartiennent au plumage précédent. L'état de fraîcheur des plumes du

manteau détermine des variations assez importantes dans l'intensité du coloris. A la suite d'une mue complète, l'oiseau passe au plumage suivant qui est celui du mâle ou de la femelle adultes.

Le dimorphisme sexuel est inexistant quant à la taille et au poids :

Longueur de l'aile :

13 ♂♂ adultes : 98-109 mm (en moyenne 104 mm);

7 ♀♀ adultes : 97-109 mm (en moyenne 103 mm).

Poids :

9 ♂♂ adultes : 28-36 g (en moyenne 32 g);

6 ♀♀ adultes : 30-36 g (en moyenne 32 g).

Les sujets juvéniles ont l'aile légèrement plus courte que les adultes :

10 ex. juvéniles : 97-106 mm (en moyenne 101 mm).

#### Notes biologiques.

L'espèce affectionne la savane boisée alternant avec la galerie forestière, ainsi que la forêt-parc katangaise. Sa période de reproduction coïncide avec la saison des pluies (cfr. LYNES, 1938). Des adultes effectuaient des mues complètes au cours des mois d'août-septembre, de février-mars et de mai-juin. Vraisemblablement, l'espèce a donc au moins deux mues complètes par an. Dans différents gésiers examinés, je n'ai trouvé que des insectes, principalement des chenilles.

## Famille des TIMALIIDÉS

### *Pseudoalcippe abyssinicus ansorgei* (ROTHSCHILD)

*Lioptilus abyssinicus ansorgei* ROTHSCCHILD, Bull. Br. Orn. Cl., p. 78, 1918.  
Mucuio, riv. Kavali/Benguéla.

Nom vernaculaire : Katende.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2766	Lubanga	1.750	1.IV.48	71	63	—	♂	—	annuel
2798	»	»	5.VI.48	71	65	20	♂	gonflées	»
2799	»	»	»	75	65	20	♂	»	»

**Notes.**

Comparés à la forme nominale *P. a. abyssinicus*, mes trois exemplaires ont le gris de la tête plus clair, le dos moins brun chaud et ils sont distinctement plus grands (cfr. MOREAU, *The Ibis*, p. 389, 1943, et *The Ibis*, p. 139, 1951).

Mes trois oiseaux ont été obtenus dans la tête de source de la Lubanga, sur le haut plateau des Kibara. Pendant la même semaine, j'ai également observé l'espèce à quelques kilomètres de là, dans la galerie forestière de la Mukelengia (alt. 1.750 m). Les trois oiseaux sont en plumage frais, de sorte qu'une mue complète doit avoir eu lieu en février-mars. D'après l'examen des testicules, l'espèce se reproduirait vers la fin de la saison des pluies (avril-mai).

***Ptyrticus turdinus upembæ* VERHEYEN**

*Ptyrticus turdinus upembæ* VERHEYEN, Bull. Inst. r. Sciences nat. Belg., t. XXVII, n° 50, p. 2, 1951. Kabwe/Muye, Parc National de l'Upemba, Congo Belge.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Plumage
530	Muye	1.630	19.V.47	96	70	—	♂	annuel
1425	Kanonga	685	24.IX.47	90	70	46	♀	»
2072	Shinkulu	800	29.XI.47	—	—	44	?	juvénile
2083	»	»	»	—	—	41	♀	»
3020	Kabwe	1.320	13.V.48	95	70	56	♂	annuel

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais tout ce qui est brun olive chez ce dernier est chez le sujet juvénile distinctement brun noisette, principalement sur la tête, ainsi que sur les lisérés des rémiges primaires.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les galeries forestières des moyennes et des basses altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle est sédentaire et recherche sa nourriture principalement à terre. Sa période de reproduction coïncide avec le début de la saison des pluies (octobre-décembre). Les jeunes quittent le nid avant d'être parfaitement aptes au vol. Une mue complète a lieu de mars à mai.

**Turdoides jardinei tanganjicæ** (REICHENOW)

*Crateropus tanganjicæ* REICHENOW, Journ. f. Orn., p. 115, 1886. Qua Mpala/Ouest du lac Tanganika.

Nom vernaculaire : Lionzo.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
893	Lusinga	1.650	7.VII.47	105	91	56	♀	repos	annuel
894	»	»	»	97	97	73	♂	»	juv.
896	»	»	»	103	98	69	♀	»	annuel
912	»	»	»	—	—	—	?	—	»
1151	Mabwe	585	10.VIII.47	104	96	69	♂	—	»
1300	»	»	2.IX.47	106	92	67	♀	granulées	»
1378	Kanonga	685	17.IX.47	101	92	72	♂	—	»
1446	Kaswabilenga	700	26.IX.47	104	95	69	♂	gonflées	»
1521	»	»	7.X.47	97	100	65	♀	—	juv.
1643	»	»	18.X.47	98	95	74	♂	repos	»
1644	»	»	»	102	100	74	♀	—	annuel
1780	»	»	30.X.47	105	100	79	♀	en ponte	»
1811	»	»	1.XI.47	99	88	—	♂	± gonflées	»
2439	Kaziba	1.140	18.II.48	103	97	76	♂	gonflées	»
3173	Munoi	890	7.VI.48	103	97	65	♂	repos	»
3384	Kilwezi	720	9.VIII.48	96	99	—	♀	—	juv.
3457	»	»	17.VIII.48	105	98	—	♂	—	annuel
3528	»	»	24.VIII.48	103	92	—	♂	—	»
3622	»	»	6.IX.48	102	97	—	♂	—	»
4972	Masombwe	1.120	31.III.49	101	102	—	♀	—	»
4980	»	»	29.III.49	102	95	—	♀	—	juv.
5128	Ganza	860	8.VI.49	104	99	—	♂	—	annuel
5176	»	»	21.VI.49	97	96	—	♂	—	juv.
5175	»	»	»	105	96	—	♂	—	annuel
5180	»	»	»	101	97	—	♂	—	»

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du sujet juvénile ressemble à celui de la femelle adulte, mais les parties inférieures du corps sont encore plus fortement teintées d'isabelle; les rachis blancs des plumes de la gorge et du menton tranchent moins fort; menton et gorge brun foncé au lieu de noirs; les extrémités des

rectrices, plus étroites, sont plus pointues; les tectrices de la tête ont de plus larges lisérés bruns, de sorte que la tête paraît à peine plus foncée que la nuque.

Le dimorphisme sexuel est plus distinctement marqué dans le plumage que dans la taille ou le poids.

Le plumage de la femelle adulte ressemble à celui du mâle de même âge, sauf pour la poitrine, l'abdomen et les sous-caudales, qui sont moins gris, plus fortement teintés d'isabelle; pour le manteau, la queue et le côté extérieur des rémiges, qui sont moins gris, plus bruns; et pour les lisérés bruns des tectrices de la tête, qui sont plus larges, de sorte que la tête ne présente pas un aspect aussi noir que chez le mâle.

Longueur de l'aile :

12 ♂♂ adultes : 96-105 mm (en moyenne 101 mm);

6 ♀♀ adultes : 101-106 mm (en moyenne 103 mm).

Poids :

5 ♂♂ adultes : 65-76 g (en moyenne 70 g);

5 ♀♀ adultes : 56-79 g (en moyenne 69 g).

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue de l'interne vers l'extérieur et celui de la queue progresse selon le mode centrifuge.

#### **Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane boisée et peut par conséquent se rencontrer aux altitudes comprises entre 600 et 1.650 m. Suivant mon matériel et l'examen des gonades, cet oiseau se reproduit en mai-juin (n° 5176 : un jeune à peine sorti du nid), en septembre-novembre (n° 1521 : un jeune sachant voler depuis quelques jours; n° 1780 : avec un œuf bleu dans l'oviducte) et en février (n° 2439 : un sujet avec les testicules très gonflés). Cette espèce semble donc se reproduire en toute saison, bien que les pontes paraissent interrompues par des intervalles de repos de trois à cinq mois. Les mues complètes ont lieu en octobre-novembre, en mars-avril et en juillet-août; elles succèdent aux périodes de reproduction ou coïncident avec celles-ci. Le n° 1780, une femelle, avait commencé la mue des rémiges primaires alors qu'elle était encore en ponte. En dehors des périodes de reproduction, on rencontre souvent des sujets réunis en bande qui m'ont paru entreprendre des vagabondages étendus.

**Turdoides leucopygius hartlaubii** (BOCAGE)

*Crateropus hartlaubii* BOCAGE, Journ. Lisboa, II, n° 5, p. 48, 1868. Huilla/Sud de l'Angola.

Nom vernaculaire : Lionzo.

**Spécimen recueilli.**

N° 4869, Kabenga (alt. 1.240 m), 1.IV.1949; mâle adulte; longueur de l'aile : 111 mm, de la queue : 102 mm. Sujet capturé par mon aide-chasseur à proximité de son village. A l'intérieur du Parc National de l'Upemba, l'espèce semble être clairesemée; le 14.II.1949, j'ai observé dans la savane boisée, à proximité de Mabwe, un groupe composé de quatre individus. En se rapportant à un sujet capturé le 8.X au centre de l'Angola, BOWEN (1931) écrit : « it was undergoing complete molt and had greatly enlarged testes » (cfr. *Turdoides jardinei tanganjicæ*).

Famille des **SYLVIIDÉS****Sylvietta ruficapilla chubbi** (O. GRANT)

*Sylvietta chubbi* O. GRANT, Bull. Br. Orn. Cl., XXVII, p. 10, 1910. Nord-Ouest de la Rhodésie.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
691	Pelenge	1.250	7.VI.47	66	12	♂	repos	annuel
971	Kenia	1.585	15.VII.47	65	10	♀	granulées	»
1978	Lupiala	1.300	20.XI.47	62	11	♀	repos	juvénile
1997	»	»	21.XI.47	62	—	♀	—	annuel
2501	Kaziba	1.140	23.II.48	63	12	♂	repos	»
2575	Kenia	1.585	6.III.48	66	—	?	—	juvénile
2976	Kabwe	1.320	8.V.48	62	11,5	♀	repos	annuel
3038	»	»	14.V.48	67	12	♂	»	»
3039	»	»	»	61	10,5	♀	»	»
3050	»	»	18.V.48	66	10	♂	»	juvénile
3648	Kenia	1.585	21.IX.48	68	—	?	—	»

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais le brun noisette des auriculaires est plus pâle; la gorge, le vertex, les sous-alaires et les flancs sont teintés distinctement de brun-roux; les extrémités des rémiges primaires sont plus arrondies.

Les mâles sont légèrement plus grands et plus lourds que les femelles.

**Turdoides leucopygius hartlaubii** (BOCAGE)

*Crateropus hartlaubii* BOCAGE, Journ. Lisboa, II, n° 5, p. 48, 1868. Huilla/Sud de l'Angola.

Nom vernaculaire : Lionzo.

**Spécimen recueilli.**

N° 4869, Kabenga (alt. 1.240 m), 1.IV.1949; mâle adulte; longueur de l'aile : 111 mm, de la queue : 102 mm. Sujet capturé par mon aide-chasseur à proximité de son village. A l'intérieur du Parc National de l'Upemba, l'espèce semble être clairesemée; le 14.II.1949, j'ai observé dans la savane boisée, à proximité de Mabwe, un groupe composé de quatre individus. En se rapportant à un sujet capturé le 8.X au centre de l'Angola, BOWEN (1931) écrit : « it was undergoing complete molt and had greatly enlarged testes » (cfr. *Turdoides jardinei tanganjicæ*).

Famille des **SYLVIIDÉS****Sylvietta ruficapilla chubbi** (O. GRANT)

*Sylvietta chubbi* O. GRANT, Bull. Br. Orn. Cl., XXVII, p. 10, 1910. Nord-Ouest de la Rhodésie.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
691	Pelenge	1.250	7.VI.47	66	12	♂	repos	annuel
971	Kenia	1.585	15.VII.47	65	10	♀	granulées	»
1978	Lupiala	1.300	20.XI.47	62	11	♀	repos	juvénile
1997	»	»	21.XI.47	62	—	♀	—	annuel
2501	Kaziba	1.140	23.II.48	63	12	♂	repos	»
2575	Kenia	1.585	6.III.48	66	—	?	—	juvénile
2976	Kabwe	1.320	8.V.48	62	11,5	♀	repos	annuel
3038	»	»	14.V.48	67	12	♂	»	»
3039	»	»	»	61	10,5	♀	»	»
3050	»	»	18.V.48	66	10	♂	»	juvénile
3648	Kenia	1.585	21.IX.48	68	—	?	—	»

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais le brun noisette des auriculaires est plus pâle; la gorge, le vertex, les sous-alaires et les flancs sont teintés distinctement de brun-roux; les extrémités des rémiges primaires sont plus arrondies.

Les mâles sont légèrement plus grands et plus lourds que les femelles.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane arbustive en bordure du haut plateau. La période de reproduction coïncide avec la saison des pluies. Une mue complète a lieu en février-avril. L'oiseau se nourrit d'insectes qu'il recherche parmi le feuillage des arbres.

***Sylvietta rufescens adelphe* GROTE**

*Sylvietta micrura adelphe* GROTE, Orn. Monatsber., p. 118, 1927. Baraka, lac Tanganika/Congo Belge.

**Spécimens recueillis.**

N° 1288, Mabwe (alt. 585 m), 29.VIII.1947; organes sexuels détruits; longueur de l'aile : 61 mm; poids : 9 g.

N° 4427, Mabwe (alt. 585 m), 17.II.1949; mâle adulte avec les gonades au repos; longueur de l'aile : 60 mm; poids : 10 g.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane boisée claire des basses altitudes du Parc National de l'Upemba. L'oiseau se tient de préférence sur les branchettes très minces le long des troncs d'essences épineuses. Une mue complète a lieu de janvier à mars. Suivant HOESCH et NIETHAMMER (1940), l'espèce se reproduit dans le Sud-Ouest africain en octobre-novembre.

***Eremomela icteropygialis polioxantha* SHARPE**

*Eremomela polioxantha* SHARPE, Cat. Birds Brit. Mus., VII, p. 160, 1883. Swaziland.

**Spécimens recueillis.**

N° 719, Pelenge (alt. 1.250 m), 10.VI.1947; femelle adulte avec les gonades au repos; poids : 5 g; longueur de l'aile : 60 mm.

N° 2451, Kaziba (alt. 1.400 m), 19.II.1948; femelle juvénile; poids : 7,5 g; longueur de l'aile : 57 mm.

**Notes biologiques.**

L'espèce ne semble pas être commune au Parc National de l'Upemba. Je ne l'ai observée que deux fois dans la savane arbustive bordière du haut plateau. A en juger d'après le degré de développement du jeune, la période de reproduction coïncide avec le début (septembre-octobre) de la saison des pluies (cfr. LYNES, 1938; HOESCH et NIETHAMMER, 1940).



**Eremomela scotops pulchra** (BOCAGE)*Tricholais pulchra* BOCAGE, Journ. Lisboa, VI, p. 257, 1878. Caconda/Angola.

Nom vernaculaire : Kabuliameso.

N°	Localité	Alt.	Date	Aile	Poids	Sexe	Gonades	Plumage
		m		mm	g			
390	Muye	1.630	6.V.47	57	8	♀	repos	annuel
479	Mubale	1.480	14.V.47	60	10	♂	»	juvénile
482	»	»	»	58	9	?	—	annuel
519	Muye	1.630	17.V.47	59	9	♂	repos	juvénile
545	Pelenge	1.500	25.V.47	59	8	♂	»	annuel
629	»	»	2.VI.47	58	11	♀	»	»
637	»	»	»	58	8	♂	»	»
690	»	»	7.VI.47	59	8	♂	± gonflées	»
790	»	»	17.VI.47	58	8	♂	repos	»
846	»	»	23.VI.47	58	—	♀	—	»
857	Dipidi	1.700	3.VII.47	57	9	♂	repos	»
961	»	»	14.VII.47	60	7	?	—	»
962	»	»	»	58	8	?	—	»
988	Kenia	1.585	16.VII.47	60	8	♀	granulées	»
995	»	»	17.VII.47	58	10	♂	gonflées	juvénile
1360	Kanonga	685	15.IX.47	57	8	♂	»	»
1380	»	»	17.IX.47	59	8	♀	—	»
1381	»	»	»	—	8	?	—	»
1457	»	»	26.IX.47	—	10	♀	repos	»
1474	»	»	27.IX.47	59	—	♀	—	annuel
1882	Kankunda	1.300	12.XI.47	59	10	♂	gonflées	»
1923	»	»	14.XI.47	—	—	♂	—	juvénile
1995	»	»	21.XI.47	58	—	♂	—	annuel
2012	»	»	»	56	—	♂	—	»
2156	Dipidi	1.700	9.I.48	55	8	?	—	juvénile
2157	»	»	»	58	8	♂	—	»
2160	»	»	10.I.48	60	10	♂	—	annuel
2169	»	»	»	57	10	♂	—	»
2170	»	»	»	58	10	»	—	juvénile
2296	Kaziba	1.140	4.II.48	55	8	♂	—	annuel
2343	»	»	9.II.48	57	8	?	—	juvénile
2444	»	»	18.II.48	60	10	?	—	annuel

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2499	Kaziba	1.140	23.II.48	55	—	?	—	juvénile
2525	»	»	25.II.48	58	10	♀	repos	annuel
2583	Kenia	1.585	9.III.48	58	—	♂	± gonflées	juvénile
2587	»	»	»	61	11	♂	»	annuel
2659	»	»	16.III.48	59	8	♀	—	»
2660	»	»	»	58	9	♂	—	»
2806	Kabwe	1.320	6.IV.48	59	9	♀	—	juvénile
2813	»	»	»	60	9	♂	—	annuel
2906	»	»	30.IV.48	60	10	♀	repos	»
2907	»	»	»	59	10	♀	—	»
2923	»	»	1.V.48	60	6	♂	—	»
2924	»	»	»	59	8	♀	repos	»
2925	»	»	»	59	7	♂	—	»
2940	»	»	4.V.48	60	10	♀	repos	»
3054	»	»	18.V.48	62	—	♂	—	»
3072	»	»	20.V.48	57	9	?	—	»
3073	»	»	»	61	8	?	—	»
3139	Kankunda	1.300	3.VI.48	56	9	♂	repos	»
3407	Kilwezi	720	12.VIII.48	58	—	♂	—	»
3411	»	»	»	56	—	♂	—	juvénile
3521	»	»	23.VIII.48	56	—	♂	—	annuel
3532	»	»	24.VIII.48	56	—	♀	—	»
3566	»	»	27.VIII.48	58	—	♀	—	»

#### Notes taxonomiques.

Le premier plumage juvénile ressemble au plumage de l'adulte, mais seul le vertex est teinté de jaune; les rectrices sont plus étroites vers la pointe et les rémiges sont moins pigmentées.

Le deuxième plumage juvénile ressemble au plumage de l'adulte, mais les rémiges et les rectrices appartiennent au plumage précédent.

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue suivant le mode descendant et celui de la queue progresse de la médiane vers l'externe.

Les adultes des deux sexes sont parfaitement semblables :

Longueur de l'aile :

20 ♂♂ adultes : 55-62 mm (en moyenne 58,3 mm);

13 ♀♀ adultes : 56-60 mm (en moyenne 57,7 mm).

## Poids :

14 ♂♂ adultes : 6-11 g (en moyenne 8,6 g);

9 ♀♀ adultes : 8-11 g (en moyenne 9,2 g).

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane arbustive aussi bien dans les hautes que dans les basses altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle y est commune et les petits groupes qu'on y voit fréquemment voyager sont constitués en général d'un couple accompagné de ses jeunes. L'espèce se reproduit déjà en deuxième plumage juvénile. La période de reproduction s'étend sur les deux saisons (août-novembre) et il y a au moins deux mues complètes par an, l'une de novembre à février et l'autre d'avril à juin. Il arrive que deux mues complètes se succèdent si rapidement que des penes peuvent muer alors qu'elles sont encore toutes fraîches.

**Eremomela atricollis** BOCAGE

*Eremomela atricollis* BOCAGE, Journ. Lisboa, (2), III, p. 153, 1894. Galanga/Benguéla.

Nom vernaculaire : Kamusisi.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1857	Kankunda	1.300	11.XI.47	57	11	♂	gonflées	annuel
1858	»	»	»	55	11	♀	—	juvénile
1867	»	»	»	59	12	♂	gonflées	annuel
1868	»	»	»	54	11	♂	—	juvénile
1879	»	»	12.XI.47	56	9	♀	repos	»
1881	»	»	»	55	9	♀	»	»
1904	»	»	13.XI.47	56	11	♂	»	»
2418	Kaziba	1.500	16.II.48	58	—	♂	—	annuel
2493	»	»	23.II.48	61	10	♀	repos	»
5217	Ganza	860	4.VII.49	55	—	♀	»	»

**Notes taxonomiques.**

Les livrées juvéniles diffèrent du plumage de l'adulte.

Premier plumage juvénile. — Comparable à l'annuel des adultes, mais les diverses teintes sont moins vives, leur contraste moins accentué, ce qui se remarque principalement sur les côtés de la tête, le

vertex et la gorge; collier et strie en travers de l'œil, indistincts; extrémités des rémiges primaires externes plus arrondies.

Deuxième plumage juvénile. — Comme la livrée de l'adulte, mais la strie en travers de l'œil est indistincte; les rémiges et les rectrices appartiennent au plumage précédent.

**Notes biologiques.**

L'espèce s'observe dans la savane boisée bordière du haut plateau. La période de la reproduction coïncide avec le début de la saison des pluies (septembre-novembre). Elle est suivie d'une mue complète (novembre-décembre) qui, pour les rémiges primaires, s'effectue suivant le mode descendant et, pour la queue, progresse de la médiane vers l'externe. Une seconde mue complète a lieu au cours de la saison sèche.

***Apalis flavida neglecta* (ALEXANDER)**

*Chlorodyta neglecta* ALEXANDER, Bull. Br. Orn. Cl., X, p. 17, 1900. Zambèze/Afrique méridionale.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1074	Mabwe	585	30.VII.47	50	6	♂	—	juvénile
1075	»	»	»	46	6	?	—	annuel
3945	»	»	1.XII.48	48	—	♀	—	»
4372	»	»	18.II.49	47	6,5	?	—	»
4373	»	»	17.II.49	49	—	♂	—	juvénile
4480	»	»	17.I.49	50	—	♂	± gonflées	annuel
4531	»	»	22.I.49	49	8	?	—	juvénile
4755	»	»	28.II.49	44	6,5	♀	repos	annuel

**Notes taxonomiques.**

Le premier plumage juvénile diffère du plumage de l'adulte par le vertex, qui a la même teinte vert olive que le manteau.

Le deuxième plumage juvénile accuse une grande ressemblance avec le plumage de l'adulte (sauf pour les plumes, qui appartiennent au plumage précédent). Le jeune mâle, toutefois, a le collier pectoral noir moins proéminent.

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

**Notes biologiques.**

L'espèce fréquente la savane boisée à épineux des basses altitudes. Sa période de reproduction coïncide avec la première moitié de la saison des pluies (cfr. LYNES, p. 80, 1938). Une mue complète a lieu en janvier-février, suivie d'une nouvelle période de reproduction (février-mars) et de la deuxième mue complète annuelle (cfr. LYNES, 1933).

**Apalis alticola (SHELLEY)**

*Cisticola alticola* SHELLEY, Bull. Br. Orn. Cl., p. 35, 1899. Fife, entre les lacs Nyassa et Tanganika.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
167	Mukana	1.810	10.IV.47	55	—	♀	—	annuel
223	Kabwekanono	1.815	16.IV.47	61	10	♂	—	»
226	Kalumengongo	1.780	17.IV.47	55	11,5	♀	—	»
328	Mukana	1.810	25.IV.47	58	12,5	♂	—	»
409	Mubale	1.480	7.V.47	59	12	♂	repos	»
510	»	»	16.V.47	—	13	♂	—	juvénile
1016	Kenia	1.585	19.VII.47	60	11	♂	gonflées	annuel
2252	Dipidi	1.700	22.I.48	—	10	?	—	»
2577	Kafwe	1.780	8.III.48	59	13	?	—	»
2647	Kapero	1.700	15.III.48	58	11	♀	repos	»
2708	Buye-Bala	1.750	26.III.48	63	15	♂	—	»
2758	Lubanga	1.750	1.IV.48	59	13	♂	—	»
2759	»	»	»	59	15	♀	—	»
2760	»	»	»	61	12	♂	—	»
2824	Mubale	1.780	7.IV.48	56	10	♀	—	»
2869	Mukelengia	1.750	12.IV.48	—	12	♂	repos	»
2952	Lubanga	1.750	5.V.48	56	—	♂	± gonflées	»

**Notes taxonomiques.**

Dans le premier plumage juvénile, le vertex, la nuque, le manteau et le croupion sont brun olive, le vertex est teinté de vert et le manteau de gris; toutes les parties inférieures du corps, crème; les extrémités des rectrices sont plus effilées.

Le deuxième plumage juvénile ressemble au plumage de l'adulte, à l'exception des rémiges et des rectrices, qui appartiennent au plumage précédent.

Chez les sujets adultes, la coloration du vertex et des côtés de la tête varie du brun-noir au brun-roux, suivant le degré de fraîcheur du plumage (cfr. GRANT et M. PRAED, p. 63, 1941).

La mue des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur,

L'oiseau se rencontre dans les galeries forestières du haut plateau des Kibara. Il semble avoir deux périodes de reproduction, l'une en février-mars et l'autre en août-octobre. D'après mon matériel, il y a deux mues complètes par an, l'une de mars à mai, l'autre de juin à juillet.

**Camaroptera brevicaudata beirensis** ROBERTS

*Camaroptera brevicaudata beirensis* ROBERTS, Ann. Trans. Mus., XV, pp. 30-31, 1932. Zimbiti, Beira/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
703	Pelenge	1.250	9.VI.47	56	11,5	♂	—	annuel
733	»	»	11.VI.47	60	12,5	♂	—	»
753	»	»	13.VI.47	54	11,5	♀	repos	»
804	»	»	19.VI.47	56	11	?	—	»
1326	Mabwe	585	5.IX.47	54	13	♂	—	»
1473	Kanonga	685	27.IX.47	56	11	♂	± gonflées	»
1559	Kaswabilenga	700	9.X.47	52	10	♀	—	»
1657	»	»	17.X.47	55	12	—	—	juvénile
1757	»	»	27.X.47	57	12	♂	—	annuel
1827	»	»	3.XI.47	60	12,5	♂	gonflées	»
1926	Kankunda	1.300	14.XI.47	58	11	♂	—	»
1994	»	»	20.XI.47	50	11	♀	—	»
2080	Shinkulu	800	29.XI.47	56	11	♂	gonflées	»
2110	»	»	2.XII.47	52	11	♀	granulées	»
2115	»	»	4.XII.47	55	12	♂	gonflées	»
2116	»	»	»	55	13	♂	»	»
3108	Munoi	890	1.VI.48	—	11	?	—	»
3116	»	»	»	50	10	♀	repos	»
3163	»	»	5.VI.48	56	11	♂	»	»
3199	»	»	10.VI.48	50	—	♀	—	»
3259	»	»	15.VI.48	49	—	♀	—	juvénile
4402	Mabwe	585	14.II.49	53	12	♂	gonflées	annuel
4411	»	»	15.II.49	57	10,5	♂	»	»
4661	»	»	20.II.49	59	—	♂	—	»
4752	»	»	28.II.49	55	11	♂	gonflées	»

**Notes taxonomiques.**

D'après GRANT et M. PRAED (Bull. Br. Orn. Cl., pp. 67-70, 1941, et pp. 8-9, 1945), les oiseaux du Katanga se rapporteraient à la forme *C. b. tincta* (CASSIN). Je ne puis partager cet avis, bien que mes oiseaux soient en moyenne un rien trop grands.

Longueur de l'aile :

15 ♂♂ adultes : 53-60 mm (en moyenne 56,5 mm);

6 ♀♀ adultes : 50-54 mm (en moyenne 51,3 mm).

Cette différence dans la taille se traduit également dans le poids. Celui-ci varie pour 14 ♂♂ adultes de 10,5 à 13 g (en moyenne 11,7 g) et pour 5 ♀♀ adultes de 10 à 11,5 g (en moyenne 10,7 g).

Les livrées juvéniles diffèrent légèrement du plumage de l'adulte.

Premier plumage juvénile. — Les parties supérieures de la tête et du corps sont d'un vert olive sombre; le menton, la gorge, la poitrine et l'abdomen sont d'un blanc soyeux, faiblement lavé de vert olive; les rectrices sont plus effilées et les extrémités des rémiges primaires externes plus arrondies.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable à celui de l'adulte, mais les parties supérieures (principalement le manteau) sont distinctement teintées de vert olive; les plumes appartiennent au plumage précédent. Le dimorphisme saisonnier est faiblement développé. Dans le plumage nuptial, les parties inférieures du corps sont plus distinctement blanchâtres que dans le prénuptial, où elles sont teintées d'un isabelle pâle.

**Notes biologiques.**

L'espèce est commune au Parc National de l'Upemba, où elle se plaît dans les massifs de broussailles en forêt katangaise, en savane boisée et le long des galeries forestières dans les basses et les moyennes altitudes. Sa période de reproduction coïncide avec la saison des pluies (cfr. LYNES, 1933, 1938; HOESCH et NIETHAMMER, 1940). Il y a deux mues complètes par an, l'une en mai-juin et l'autre en août-septembre.

***Camaropectes simplex katangæ* (NEAVE)**

*Calamonastes katangæ* NEAVE, Ann. Mag. N. H., (8), IV, p. 130, 1909. Rivière Lufupa/Katanga.

Nom vernaculaire : Katjitji.

**Notes taxonomiques.**

Les livrées juvéniles diffèrent du plumage de l'adulte.

Premier plumage juvénile. — Les parties supérieures de la tête et du corps ressemblent à celles de l'adulte; bas de la poitrine et abdo-

men crème isabelle; haut de la poitrine et gorge gris teinté de vert olive à isabelle; menton et base de la mandibule inférieure jaunes; retrices légèrement plus pointues et extrémités des rémiges plus arrondies.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable à celui de l'adulte, mais la poitrine, grise, est soit barrée transversalement de crème, soit teintée d'un jaune verdâtre clair; les retrices et les rémiges appartiennent au plumage précédent (cfr. GRANT et M. PRAED, Bull. Br. Orn. Cl., p. 8, 1945).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
628	Pelenge	1.250	2.VI.47	61	13,5	?	—	annuel
1354	Kanonga	685	14.IX.47	61	11	♂	gonflées	»
1404	»	»	22.IX.47	63	15,5	♂	»	»
1405	»	»	»	58	13	♀	—	»
1422	»	»	24.IX.47	61	16	♂	repos	»
1730	Kankunda	1.300	23.X.47	63	14	♂	gonflées	»
1771	Kaswabilenga	700	29.X.47	58	12,5	♂	—	juvénile
1825	Kankunda	1.300	3.XI.47	60	14,5	♂	gonflées	annuel
1844	»	»	4.XI.47	60	—	♂	—	»
1854	Munoi	890	5.XI.47	57	12,5	♂	—	juvénile
1855	»	»	»	62	12,5	♂	gonflées	annuel
1859	Kankunda	1.300	11.XI.47	62	15	♂	»	»
1877	»	»	»	60	15	♂	—	»
1894	»	»	12.XI.47	54	13	?	—	juvénile
1900	»	»	13.XI.47	61	12	♂	gonflées	annuel
1902	»	»	»	63	11,5	?	—	»
1931	»	»	15.XI.47	60	12	♂	gonflées	»
1960	»	»	17.XI.47	56	9	♂	—	juvénile
1979	»	»	20.XI.47	63	12	♂	gonflées	annuel
1996	»	»	21.XI.47	65	—	♂	—	»
2016	»	»	»	—	—	♀	—	juvénile
2067	»	»	28.XI.47	—	10	♂	—	»
2299	Kaziba	1.140	4.II.48	59	11	♂	—	»
2302	»	»	»	—	—	?	—	»
2398	»	»	14.II.48	62	12	♂	—	annuel
2417	»	»	16.II.48	57	—	♀	—	juvénile
2430	»	»	17.II.48	60	—	♀	—	annuel
2455	»	»	19.II.48	59	11	♀	—	juvénile
2500	»	»	23.II.48	58	14,5	?	—	»
3040	Kabwe	1.320	14.V.48	61	11	♂	repos	annuel
3074	»	»	20.V.48	62	14	♂	—	»



N°	Localité	Art. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
3109	Munoi	890	1.VI.48	58	11	?	—	juvénile
3153	»	»	4.VI.48	64	10	♀	repos	annuel
3156	»	»	»	64	10	♀	»	»
3210	»	»	9.VI.48	61	12	♂	»	»
3211	»	»	»	61	11	♂	»	»
3260	»	»	15.VI.48	55	—	♀	—	juvénile
3297	»	»	22.VI.48	65	12,5	♂	repos	annuel
3583	Kilwezi	720	31.VIII.48	63	—	♂	—	»
4380	Mabwe	585	10.II.49	60	12	—	—	juvénile
4829	Kiamalwa	1.050	1.III.49	65	—	♂	± gonflées	annuel
5158	Ganza	860	15.VI.49	63	—	♀	—	»
5201	»	»	28.VI.49	56	—	♀	—	»
5222	»	»	4.VII.49	62	—	♂	—	»

Le dimorphisme sexuel semble inexistant.

Longueur de l'aile :

22 ♂♂ adultes : 60-65 mm (en moyenne 62 mm);

6 ♀♀ adultes : 56-64 mm (en moyenne 61 mm).

Le jeune a l'aile plus courte que celle de l'adulte :

11 ex. juvéniles : 54-60 mm (en moyenne 57 mm).

Le poids de 13 ♂♂ adultes oscille entre 11 et 16 g (en moyenne 13 g).

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue suivant le mode descendant.

#### Notes biologiques.

L'espèce est commune au Parc National de l'Upemba, où elle affectionne les broussailles de la savane boisée, particulièrement celles qui se forment en bordure des clairières et sur les hautes termitières. Sa période de reproduction coïncide avec la saison des pluies (jeunes en premier plumage juvénile en novembre, février et juin). D'après mon matériel, il y a une mue complète en mai-juin et une autre en août-septembre.

***Cisticola erythrops nyasa* LYNES**

*Cisticola erythrops nyasa* LYNES, *The Ibis*, Suppl. 1930, p. 374. Chirimo, Ruo district/Nyassaland.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1448	Kanonga	685	26.IX.47	54	11	♀	repos	prénuptial
1619	Kaswabilenga	700	14.X.47	59	15	♂	—	nuptial
1717	»	»	24.X.47	57	11	♂	repos	»
1749	»	»	27.X.47	58	13	♂	»	»
1810	»	»	1.XI.47	58	15	♂	± gonflées	»
3603	Kilwezi	720	2.IX.48	55	—	♂	—	prénuptial
3717	Masombwe	1.120	7.X.48	59	—	♂	—	nuptial
4413	Mabwe	585	15.II.49	57	16	♂	gonflées	»
4416	»	»	16.II.49	52	16	♂	»	»
4565	»	»	27.I.49	51	12	♀	granulées	»
4609	»	»	1.II.49	57	15	♂	gonflées	»
4674	»	»	21.II.49	55	13	♂	»	»

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les clairières dans la grande forêt katangaise, où elle se reproduit de décembre à mars. D'après mon matériel, la mue prénuptiale (complète) s'effectue de septembre à octobre.

***Cisticola galactotes suahelica* NEUMANN**

*Cisticola lugubris suahelica* NEUMANN, *Orn. Monatsber.*, p. 78, 1905. Begu, Usegua district/Tanganyika Territory.

Nom vernaculaire : Katjitji.

**Notes taxonomiques.**

En premier plumage juvénile, les parties supérieures de la tête et du corps sont striées noir sur fond brun roussâtre; les parties inférieures sont d'un jaune citron pâle; les rectrices sont pointues vers l'extrémité; les bouts des rémiges primaires externes sont plus arrondis que chez les adultes.

Le deuxième plumage juvénile répond à la description donnée par LYNES (*The Ibis*, Suppl. 1930, pp. 399-400).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1122	Mabwe	585	5.VIII.47	57	12	?	—	prénuptial
1170	»	»	12.VIII.47	54	14	?	—	juvénile
1331	»	»	6.IX.47	51	11	?	—	»
3926	»	»	26.XI.48	61	12	?	—	nuptial
4091	»	»	13.XII.48	62	—	♂	gonflées	»
4111	»	»	»	61	—	♂	»	»
4333	»	»	11.I.49	59	14	♂	»	»
4408	»	»	15.II.49	60	10	♂	»	»
4707	»	»	26.II.49	61	11	♂	»	»
4708	»	»	»	51	12	♀	granulées	»
4709	»	»	»	—	10	?	—	juvénile

**Notes biologiques.**

L'espèce est commune dans la savane herbeuse, le long du lac Upemba. Elle s'y reproduit en janvier-mars.

***Cisticola robusta angolensis* (BOCAGE)**

*Drymoica angolensis* BOCAGE, Journ. Lisboa, VI, p. 160, 1877. Caconda/Benguéla.

Nom vernaculaire : Katjitji.

**Notes taxonomiques.**

La succession des plumages a été donnée par LYNES (*The Ibis*, suppl. 1930, pp. 428-429). D'après cet auteur, le jeune ressemble à celui de *Cisticola natalensis*; la forme du bec permettrait seule de les distinguer.

Le prénuptial diffère très peu du nuptial; chez le premier les teintes sont sensiblement plus contrastantes.

La mue des rémiges primaires et des rectrices s'effectue comme pour *C. natalensis katanga*.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les graminées en bordure des étendues marécageuses sur le haut plateau des Kibara. La période de la reproduction coïncide avec la saison des pluies. Il y a deux mues complètes par an, l'une et l'autre encadrant la période des nids.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
85	Kabwekanono	1.815	25.III.47	58	—	♂	—	juvénile
86	»	»	»	59	—	♂	—	»
872	Mukana	1.810	4.VII.47	75	21	♂	repos	prénuptial
875	»	»	»	—	17	?	—	»
2198	Lufwa	1.700	15.I.48	73	22	♂	—	nuptial
2233	Mukana	1.810	21.I.48	72	25	♂	gonflées	»
2600	Kenia	1.585	10.III.48	72	24	♀	repos	»
3802	»	»	21.X.48	65	—	♂	—	juvénile

### ***Cisticola natalensis katanga* LYNES**

*Cisticola natalensis katanga* LYNES, The Ibis, suppl. 1930, p. 442. Kambove, Haut-Luapula/Congo Belge.

Nom vernaculaire : Katjitji.

#### **Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

**Plumage juvénile.** — Comparable à l'adulte en plumage prénuptial, mais les stries noires des parties supérieures plus floues et la couleur de fond d'un brun plus terne; menton, gorge, poitrine et abdomen jaune pâle; flancs brun isabelle. Les extrémités des rectrices sont plus pointues.

**Plumage prénuptial.** — Toutes les parties supérieures de la tête et du corps, brunes; le vertex, le manteau (et indistinctement le cou) striés de noir; menton, gorge et abdomen blancs; flancs, sous-caudales et sous-alaires brun-beige, plus clair sur la poitrine; rectrices brun foncé, terminées d'un large bord beige et pourvues d'une tache noire subterminale (plus distinctement visible par en dessous); rémiges brun foncé, avec des lisérés externes brun-roux.

**Plumage nuptial.** — Parties supérieures de la tête et du corps brun foncé; parties inférieures blanchâtres, grises sur les flancs; lisérés externes des rémiges primaires, brun-roux clair; queue comme dans le plumage précédent, mais la couleur de fond plus foncée et les taches noires subterminales visibles par en dessous.

**M u e s.** — Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur, et celui des rectrices se déroule suivant le mode centrifuge (souvent les rectrices de la queue toute entière se trouvent en croissance simultanée).

Les mâles sont plus grands que les femelles :

Longueur de l'aile :

13 ♂♂ adultes : 64-75 mm (en moyenne 70,7 mm);

3 ♀♀ adultes : 61, 61 et 70 mm.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
4	Lusinga	1.760	7.III.47	75	—	♂	—	nuptial
192	Mukana	1.810	12.IV.47	59	—	?	—	juvénile
322	»	»	25.IV.47	65	17	?	—	»
361	Mubale	1.480	5.V.47	—	20	♂	repos	prénuptial
362	»	»	»	69	16	♂	—	»
368	»	»	»	64	17	♂	repos	»
422	»	»	9.V.47	70	25	♂	»	»
490	»	»	15.V.47	71	25	♂	—	»
496	»	»	»	68	22	♂	—	»
770	Pelenge	1.600	16.VI.47	59	24	?	—	»
780	»	»	»	68	24	?	—	»
791	»	»	17.VI.47	61	15	♀	repos	»
907	Lusinga	1.760	7.VII.47	71	24	♂	—	»
1002	Kenia	1.585	18.VII.47	72	23	♂	repos	»
1551	Kaswabilenga	700	9.X.47	71	25	♂	»	»
2585	Kenia	1.585	9.III.48	72	29	♂	± gonflées	nuptial
2702	Buye-Bala	1.750	26.III.48	74	26	♂	—	»
2703	»	»	»	67	23	?	—	juvénile
2740	»	»	30.III.48	71	22	♂	—	»
2809	Kabwe	1.320	6.IV.48	67	22	♂	—	»
3287	Munoi	890	22.VI.48	61	16	♀	—	prénuptial
3749	Kiwakishi	1.100	5.X.48	71	—	♂	—	»
3759	»	»	8.X.48	72	—	♂	—	»
4896	Kabenga	1.240	30.III.49	70	—	♀	—	nuptial

#### Notes biologiques.

L'espèce, qui est sédentaire, affectionne la savane herbeuse du haut plateau des Kibara; je l'ai observée principalement là où les hampes des graminées, par suite de la fertilité du sol, atteignent la taille d'un homme. Elle se nourrit d'insectes et sa période de reproduction coïncide avec la saison des pluies. Il y a deux mues complètes par an, l'une en mai-juin et l'autre en octobre-novembre.

**Cisticola chiniana fortis** LYNES

*Cisticola fortis* LYNES, *The Ibis*, suppl. 1930, p. 321. Pedreira/Angola.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
497	Mubale	1.480	15.V.47	73	—	♂	—	prénuptial
1821	Lupiala	1.300	3.XI.47	66	20	♂	gonflées	nuptial
1901	»	»	13.XI.47	69	20	♂	»	»
1911	»	»	14.XI.47	70	21	♂	»	»
1951	»	»	17.XI.47	66	19	♂	»	»
2001	»	»	21.XI.47	70	—	♂	—	»
2003	»	»	»	71	—	♂	—	»
2014	»	»	»	55	—	♀	—	»
2152	Dipidi	1.700	9.I.48	71	19	♂	—	»
2165	»	»	10.I.48	71	20	♂	—	»
2166	»	»	»	71	20	♂	—	»
2188	Kenia	1.585	13.I.48	67	19	♂	—	»
2280	Kaziba	1.600	2.II.48	65	21	♂	gonflées	»
2347	»	»	10.II.48	54	13	♀	—	»
2416	»	»	16.II.48	64	—	♂	—	juvénile
2627	Kenia	1.585	12.III.48	67	21	♂	—	»
2628	»	»	»	65	17	♂	—	»
2616	»	»	11.III.48	58	16	♀	repos	nuptial
2978	Kabwe	1.320	8.V.48	71	—	♂	—	»
3061	»	»	20.V.48	—	14	?	—	prénuptial
5027	Kabenga	1.300	5.IV.49	65	—	♂	—	juvénile
5151	Ganza	860	14.VI.49	53	—	♀	—	prénuptial

**Notes taxonomiques.**

La description et la succession des plumages ont été données par LYNES (*The Ibis*, suppl. 1930, pp. 322-323; *Rev. Zool. Bot. Afric.*, vol. XXXI, 1, 1938, pp. 87-88).

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

**Notes biologiques.**

Au Parc National de l'Upemba, l'espèce affectionne la savane arbustive en bordure du haut plateau des Kibara. Elle a également été rencontrée à des altitudes plus basses, dans des biotopes fortement remaniés. La période

de reproduction coïncide avec la saison des pluies (décembre-avril). L'espèce subit deux mues complètes par an, l'une en avril-juin et l'autre en septembre-octobre.

***Cisticola rufilata ansorgei* NEUMANN**

*Cisticola ansorgei* NEUMANN, Bull. Br. O. Cl., p. 114, 1906. Caconda, Benguêla.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
529	Mubale	1.480	19.V.47	55	—	♀	repos	annuel
663	Pelenge	1.250	5.VI.47	57	14	♂	»	»
664	»	»	»	58	14	?	—	»
718	»	»	10.VI.47	53	10	♀	repos	»
830	»	»	20.VI.47	58	13	♀	—	»

**Notes.**

L'espèce est caractéristique de la savane arbustive en bordure du haut plateau des Kibara. Tous mes spécimens venaient de terminer une mue complète.

***Cisticola fulvicapilla muelleri* ALEXANDER**

*Cisticola muelleri* ALEXANDER, Bull. Br. Orn. Cl., p. XLIX, 1899. Mesanangue/Bas Zambèze.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1406	Kanonga	685	22.IX.47	—	8	?	—	annuel
1463	»	»	27.IX.47	47	7	♂	repos	»
2081	Shinkulu	800	29.XI.47	40	6	♀	granulées	»
2261	Kaziba	1.140	2.II.48	45	8	♂	—	»
2272	»	»	»	46	8	♂	—	»
2297	»	»	4.II.48	46	6	♂	± gonflées	»
2428	»	»	17.II.48	47	7	♀	—	»
4625	Mabwe	585	2.II.49	46	7	♂	gonflées	»
4803	»	»	3.III.49	42	6	♀	repos	»
4850	»	»	8.III.49	45	6	♂	gonflées	»

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les clairières de faible importance dans la grande forêt katangaise, où elle se reproduit au cours de la saison des pluies (décembre-mars). Bien qu'elle soit liée aux formations de graminées, j'ai observé également des sujets qui perchaient sur des arbres.

***Cisticola brachyptera loanda* LYNES**

*Cisticola brachyptera loanda* LYNES, The Ibis, suppl. 1930, p. 486. Lepe, Benguéla.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
9	Mukana	1.810	7.III.47	—	—	♀	—	juvénile
159	»	»	10.IV.47	44	—	♀	—	annuel
166	»	»	»	46	—	—	—	juvénile
345	Mubale	1.480	2.V.47	48	8	♂	—	annuel
406	»	»	7.V.47	—	6	?	—	juvénile
793	Pelenge	1.250	17.VI.47	46	8	?	—	annuel
1333	Mabwe	585	6.IX.47	40	—	?	—	»
1376	Kanonga	685	16.IX.47	41	6	♀	repos	»
1525	Kaswabilenga	700	7.X.47	47	8	♂	»	»
1593	»	»	13.X.47	48	6	?	—	»
1823	Kankunda	1.300	3.XI.47	48	8	♂	repos	»
2026	Shinkulu	800	25.VI.47	44	9	♂	—	»
2150	Dipidi	1.700	9.I.48	47	6	♂	—	»
2217	»	»	19.I.48	46	8	♂	—	juvénile
2237	Kafwe	1.780	22.I.48	—	—	?	—	annuel
2247	Dipidi	1.700	»	44	8	♂	—	juvénile
2498	Kaziba	1.140	23.II.48	42	7	♀	repos	»
2542	Lusinga	1.760	24.I.48	—	—	?	—	»
2693	Kenia	1.585	18.III.48	44	7	♂	repos	»
2726	Buye-Bala	1.750	29.III.48	50	7	♂	—	»
2727	»	»	»	48	7	♂	—	»
2756	Lubanga	1.750	1.IV.48	50	8	♂	repos	»
3215	Munoi	890	9.VI.48	45	—	♀	—	»
3298	»	»	22.VI.48	44	6	♂	repos	annuel
3442	Kilwezi	720	16.VIII.48	43	—	♂	—	»
4802	Mabwe	585	3.III.49	43	—	?	—	»
4848	»	»	7.III.49	45	7	?	—	juvénile



**Notes taxonomiques.**

En premier plumage juvénile, les parties supérieures du corps ressemblent à celles de l'adulte; par contre, les parties inférieures sont d'un jaune citron pâle et les flancs d'un brun-beige. En deuxième plumage juvénile, l'oiseau ressemble à l'adulte, mais il s'en distingue par la gorge et le menton, qui sont teintés d'un jaune pâle.

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les massifs de graminées situés soit en bordure de la galerie forestière du haut plateau, soit à proximité de bouquets de broussailles dans les altitudes moyennes, ou bien établis dans les éclaircies en forêt katangaise à des altitudes encore plus basses. Elle se rencontre par conséquent dans toute l'étendue du Parc National de l'Upemba. C'est la seule *Cisticola* que j'ai observée à l'intérieur des vastes galeries forestières où, par endroits, de petites clairières à nappe herbeuse s'étaient formées. La période de la reproduction coïncide avec la saison des pluies (décembre-mai). Il y a deux mues complètes par an, l'une de mars à juin et l'autre de septembre à novembre.

***Cisticola dambo dambo* LYNES**

*Cisticola dambo* LYNES, Bull. Br. O. Cl., pp. 6-7, 1932. Nasandoye/Sud du Congo Belge.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
83	Dipidi	1.700	24.III.47	52	—	♂	—	annuel
170	Mukana	1.810	10.IV.47	51	—	♂	—	juvénile
305	Kabwekanono	1.815	23.IV.47	49	10	♀	—	»
306	»	»	24.IV.47	47	10	♀	—	annuel
307	»	»	»	—	10	♂	—	juvénile
387	Mubale	1.480	5.V.47	50	8	♀	—	»
407	»	»	7.V.47	46	6	?	—	annuel
665	Pelenge	1.600	5.VI.47	54	10	?	—	»
847	»	»	23.VI.47	55	—	♂	—	»
2218	Dipidi	1.700	12.I.48	53	8	♂	—	»

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2234	Mukana	1.810	21.I.48	55	11	♂	± gonflées	annuel
2311	Dipidi	1.700	19.I.48	54	7	?	—	»
2530	Mukana	1.810	5.III.48	47	7	♂	—	juvénile
2588	Kenia	1.585	9.III.48	51	11	♂	repos	annuel
2646	Kapero	1.700	15.III.48	46	8	♂	»	juvénile
2757	Lubanga	1.750	1.IV.48	54	8	♂	—	»
3316	Lusinga	1.760	11.VII.48	52	—	♂	—	annuel

**Notes.**

La succession des livrées a été décrite par LYNES (*Bull. Br. O. Cl.*, pp. 6-7, 1932, et *Rev. Zool. Bot. Afric.*, vol. XXXI, 1, p. 86, 1938).

L'espèce se rencontre dans la savane herbeuse sur le haut plateau des Kibara. Elle se plaît dans les endroits secs où les graminées sont de taille moyenne. La période de la reproduction coïncide avec la saison des pluies. D'après mon matériel, il y a une mue complète en avril-juin.

***Cisticola ayresii ayresii* HARTLAUB**

*Cisticola ayresii* HARTLAUB, *The Ibis*, p. 325, 1863. Natal.

Nom vernaculaire : Katjitji.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
6	Mukana	1.810	7.III.47	45	—	♂	—	annuel
131	»	»	18.IV.47	46	—	♂	—	»
162	»	»	10.IV.47	45	—	♂	—	»
188	»	»	12.IV.47	45	8	♀	—	juvénile
189	»	»	»	45	—	♂	—	annuel
216	Kabwekanono	1.815	15.IV.47	46	7	♂	repos	»
217	»	»	»	—	8	♂	»	juvénile
226	Kalumengongo	1.780	17.IV.47	45	7	♂	—	annuel
404	Mubale	1.480	7.V.47	45	6	?	—	»
2206	Kalumengongo	1.780	16.I.48	49	7	?	—	»
2554	Mukana	1.810	7.III.48	42	7	?	—	»
2715	Buye-Bala	1.750	27.III.48	—	8	?	—	juvénile
2716	»	»	»	45	8	♂	repos	annuel
3315	Lusinga	1.760	10.VII.48	45	—	♀	—	»

**Notes.**

La succession et la description des livrées figurent dans LYNES (*The Ibis*, suppl. 1930, pp. 152-153).

L'espèce affectionne la savane herbeuse du haut plateau des Kibara, où elle se reproduit au cours de la saison des pluies.

***Prinia subflava affinis* A. SMITH**

*Drymoica affinis* A. SMITH, Ill. Zool. S. Afr., Aves, pl. 77, 1843. Rustenburg/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Katjitji.

**Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

**Plumage juvénile.** — Les parties inférieures sont d'un jaune citron pâle, les flancs étant teintés d'isabelle; les parties supérieures sont d'un vert olive gris teinté de roussâtre, principalement les sus-caudales; les extrémités des rémiges primaires sont plus arrondies et celles des rectrices plus pointues.

**Plumage juvénio-prénuptial.** — Comme le prénuptial de l'adulte, mais les parties supérieures de la tête et du corps, ainsi que les flancs, sont distinctement plus roussâtres.

**Plumage nuptial.** — La description de celui-ci est suffisamment connue.

**Plumage prénuptial.** — Comme le nuptial, mais les parties supérieures de la tête et du corps et, plus distinctement, les flancs sont faiblement teintés de roussâtre.

En ce qui concerne le dimorphisme sexuel, les mâles sont légèrement plus grands que les femelles :

Longueur de l'aile :

17 ♂♂ adultes : 48-55 mm (en moyenne 50,5 mm);

11 ♀♀ adultes : 46-54 mm (en moyenne 48,6 mm).

Poids :

15 ♂♂ adultes : 7-12 g (en moyenne 9,7 g);

7 ♀♀ adultes : 9-11 g (en moyenne 10 g).

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les massifs de graminées en bordure des galeries forestières du haut plateau, ceux qui longent des bouquets de broussailles à des altitudes plus basses, ainsi que la ceinture herbeuse limitant les clairières en forêt katangaise. Elle se reproduit au cours de la saison des pluies

(décembre-mars). Son nid est constitué de fibres très fines et il est accroché à des feuilles perforées de plantes herbacées, à une trentaine de centimètres au-dessus du sol; le nid, à claire-voie, est en forme de boule; l'entrée se trouve sur le côté. Un nid contenait trois jeunes. Il y a une mue complète en mars-juin et une autre en septembre-novembre. Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1307	Mabwe	585	3.IX.47	50	9	♂	—	nuptial
1392	Kanonga	685	20.IX.47	45	—	?	—	»
1447	»	»	26.IX.47	48	11	?	—	prénuptial
1634	Kaswabilenga	700	15.X.47	50	8	♂	—	nuptial
1718	»	»	24.X.47	49	11	♀	repos	»
1805	»	»	31.X.47	—	10	♂	± gonflées	prénuptial
1822	Kankunda	1.300	3.XI.47	50	10	♂	»	nuptial
2042	Shinkulu	800	26.XI.47	52	12	♂	—	»
2068	»	»	28.XI.47	51	7	♂	gonflées	»
2111	»	»	3.XII.47	54	11	♀	repos	»
2205	Kalumengongo	1.780	16.I.48	49	9	♂	—	juvénile
2339	Kaziba	1.140	9.II.48	48	—	♀	en ponte	nuptial
2358	»	»	11.II.48	51	10	♂	—	»
2468	»	»	20.II.48	50	10	♀	repos	juvénile
2491	»	»	23.II.48	52	11	♂	»	»
2719	Buye-Bala	1.750	29.III.48	55	12	♂	—	nuptial
2720	»	»	»	—	—	?	—	en duvet
2721	»	»	»	—	—	?	—	»
2722	»	»	»	—	—	?	—	»
2840	»	»	8.IV.48	50	11	♂	repos	juvénile
3200	Munoi	890	10.VI.48	50	—	♂	—	prénuptial
3201	»	»	»	49	—	?	—	»
3235	»	»	11.VI.48	51	10	♀	repos	»
3254	»	»	14.VI.48	47	9	♀	—	»
3257	»	»	15.VI.48	50	—	♂	—	»
3284	»	»	18.VI.48	49	10	♂	—	»
3852	Mabwe	585	17.XI.48	51	7	♂	gonflées	nuptial
4314	»	»	8.I.49	49	10	♀	repos	juvénile
4374	»	»	10.II.49	50	11	♂	gonflées	nuptial
4391	»	»	12.II.49	50	10	♂	—	juvénile
4452	»	»	17.II.49	49	—	?	—	nuptial

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
4544	Mabwe	585	24.I.49	50	11	♂	—	nuptial
4608	»	»	1.II.49	47	9	♀	—	»
4634	»	»	7.II.49	50	9	♂	gonflées	»
4660	»	»	20.II.49	48	9	♀	repos	»
4688	»	»	22.II.49	46	10	♀	en ponte	»
4689	»	»	»	—	—	?	—	juvénile
4696	»	»	23.II.49	—	—	?	—	»
4754	»	»	28.II.49	50	8	?	—	nuptial
4759	»	»	»	51	10	♂	gonflées	»
4801	»	»	3.III.49	49	9	♂	± gonflées	»
4843	Kiamalwa	1.050	2.III.49	51	—	♀	repos	»
4849	Mabwe	585	7.III.49	50	7	♂	—	juvénile
4865	Kabenga	1.240	1.IV.49	48	—	♂	—	nuptial
4866	»	»	»	47	—	♀	—	»
4881	»	»	28.III.49	47	—	♀	—	»
5214	Ganza	860	2.VII.49	48	—	?	—	prénuptial

**Prinia leucopogon reichenowi** (HARTLAUB)

*Burnesia reichenowi* HARTLAUB, Journ. f. Orn., p. 151, 1890. Njangalo/Nord-Est du Congo Belge.

Nom vernaculaire : Kamutsobwe.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
430	Mubale	1.480	9.V.47	—	—	?	—	juvénile
558	Pelenge	1.250	26.V.47	56	13	♂	—	»
757	»	»	13.VI.47	57	13	♂	repos	annuel
771	»	»	16.VI.47	54	13	?	—	juvénile
948	Dipidi	1.700	12.VII.47	57	12	♂	—	»
970	Kenia	1.585	15.VII.47	—	—	?	—	annuel

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais le bleu-gris dominant est légèrement plus clair; en outre les plumes du vertex n'ont pas la partie centrale d'un ton plus foncé que les bords.

La mue des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

**Notes biologiques.**

L'espèce fréquente les galeries forestières des moyennes altitudes. La période de la reproduction coïncide avec la saison des pluies; elle est suivie d'une mue complète (juin-juillet). Il est fort probable qu'au cours de la saison, cet oiseau élève plusieurs couvées consécutives (à en juger d'après l'aspect du plumage, le n° 558 a une livrée très défraîchie; j'estime que cet oiseau a dû naître au cours de la première moitié de la saison des pluies).

**Melocichla mentalis grandis (BOCAGE)**

*Drymoica (Cisticola) grandis* BOCAGE, Journ. Lisboa, VIII, p. 56, 1880.  
Caconda/Angola.

Nom vernaculaire : Katende.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
27	Lufwa	1.700	11.III.47	73	97	—	♀	—	juv.
79	Dipidi	1.700	24.III.47	71	89	—	♀	—	»
253	Kalumengongo	1.780	18.IV.47	75	81	32	♀	repos	annuel
301	Dipidi	1.700	23.IV.47	73	88	33	♀	—	juv.
378	Mubale	1.480	5.V.47	73	85	—	?	—	»
591	Pelenge	1.250	29.V.47	77	88	33	♀	repos	»
728	»	»	11.VI.47	75	84	34	♀	»	annuel
731	»	»	»	83	93	32	?	—	juv.
807	»	»	18.VI.47	77	—	41	♂	repos	annuel
1543	Kaswabilenga	700	9.X.47	78	88	35	♂	± gonflées	»
1588	»	»	13.X.47	72	85	33	♀	repos	»
2431	Kaziba	1.140	17.II.48	76	84	34	♂	gonflées	»
2435	»	»	18.II.48	81	88	37	♂	»	»
3244	Munoi	890	12.VI.48	80	99	32	♀	—	juv.
3767	Kiwakishi	1.100	11.X.48	78	92	—	♂	—	annuel
4276	Mabwe	585	4.I.49	78	—	34	♀	—	»
4693	»	»	23.II.49	80	92	40	♂	gonflées	»
4886	Kabenga	1.240	29.III.49	74	90	—	♀	—	juv.
4923	Masombwe	1.120	2.IV.49	73	81	—	♀	—	annuel
4939	»	»	26.III.49	82	90	—	♂	—	»
5021	Kabenga	1.240	4.IV.49	78	90	—	♂	—	»
5168	Ganza	860	20.VI.49	—	—	—	♂	—	»
5223	»	»	4.VII.49	80	93	—	♂	—	»

**Notes taxonomiques.**

Le premier plumage juvénile ressemble au plumage de l'adulte, mais le brun, principalement des parties inférieures du corps, est distinctement d'un ton plus chaud, plus brun noisette; en outre les extrémités des rectrices sont plus pointues et celles des rémiges primaires externes plus arrondies.

Le deuxième plumage juvénile est comme celui de l'adulte, mais les rectrices et les rémiges ainsi que leurs couvertures correspondantes appartiennent au plumage précédent.

Chez les adultes, le plumage se défraîchit rapidement; alors les teintes s'estompent, sauf le brun-roux du front qui devient plus saillant par contraste.

Le mâle est légèrement plus grand et plus lourd que la femelle :

Longueur de l'aile :

9 ♂♂ adultes : 76-82 mm (en moyenne 79 mm);

5 ♀♀ adultes : 72-78 mm (en moyenne 75 mm).

Poids :

5 ♂♂ adultes : 34-41 g (en moyenne 37 g);

4 ♀♀ adultes : 32-34 g (en moyenne 33 g).

Le dimorphisme sexuel n'est pas accusé dans le plumage.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les massifs de broussailles situés le long des galeries forestières du haut plateau des Kibara, mais aussi en forêt-parc katangaise. Elle mène une vie cachée et ce n'est que pendant la période de la reproduction que le mâle, du haut d'un poste, à 2 mètres environ au-dessus du sol, fait entendre un chant mélodieux, mais peu varié. Au Parc National de l'Upemba, je l'ai entendu à Mabwe, où l'espèce était commune, depuis le 13.XI jusqu'à la fin de février. En me référant à l'état de développement des jeunes capturés, les couvées ont lieu pendant les mois de janvier et de février (cfr. LYNES, *Rev. Zool. Bot. Afric.*, vol. XXXI, fasc. I, p. 94, 1938). Une mue complète s'effectue en mai-juin; pour les rémiges primaires, elle s'opère suivant le mode descendant.

***Schoenicola brevirostris alexinæ* (HEUGLIN)**

*Sphenæacus alexinæ* HEUGLIN, Journ. f. Orn., p. 166, 1863. Bahr el Ghazal.

Nom vernaculaire : Katende.

**Notes.**

Cette espèce s'observe sur le haut plateau des Kibara dans la savane herbeuse, sur terrain assez marécageux. Elle était assez commune à proximité des dépressions de Mukana et de Kabwekanono. Sa période de reproduction

coïncide avec la deuxième moitié de la saison des pluies. Le plumage du jeune ressemble à celui de l'adulte, mais le brun des parties supérieures de la tête et du corps est plus clair; le dessous est teinté de jaune verdâtre pâle; la couleur brune des sous-caudales et des flancs est plus foncée. Une mue complète a lieu après la saison de nidification (mai-juin).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
228	Kabwekanono	1.815	17.IV.47	58	72	13	♀	—	juv.
363	Mubale	1.480	5.V.47	55	77	13	♂	—	annuel
373	»	»	»	59	82	15	♂	repos	juv.
401	»	»	7.V.47	62	82	13	?	—	»
900	Dipidi	1.700	7.VII.47	62	—	—	♂	—	annuel
1017	Kenia	1.585	19.VII.47	65	91	14	♂	repos	»
2565	»	»	6.III.48	60	75	14	♀	—	juv.
2592	»	»	9.III.48	59	79	17	♂	gonflées	annuel
3801	»	»	22.X.48	58	74	—	♂	—	»

**Bradypterus cinnamomeus ufipæ** (GRANT et M. PRAED)

*Sathrocercus cinnamomea ufipæ* GRANT et MACKWORTH-PRAED, Bull. Brit. Orn. Cl., pp. 30-31, 1941. Ufipa plateau : Tanganyika Territory.

Nom vernaculaire : Katende.

**Notes taxonomiques.**

Dans ma série, le brun olive foncé des parties supérieures accuse de faibles variations. Le n° 2704, le plus clair de tous, fut envoyé à M. R. E. MOREAU à des fins de comparaison avec le matériel réuni au British Museum (Natural History). La réponse était la suivante : « very near *B. c. ufipæ*, but not quite so dark on the upper parts ». Puisque les dimensions sont les mêmes, j'en conclus que les oiseaux des Kibara sont identiques à ceux qui habitent le plateau de l'Ufipa.

Le plumage juvénile est différent de celui de l'adulte : front, vertex, nuque, toutes les parties supérieures du corps, de l'aile et de la queue, brun olive très foncé; dessous du corps, menton, cou, gorge, blanchâtres, faiblement teintés de vert olive sur le menton, le cou et le centre de l'abdomen et plus fortement sur la poitrine, les flancs et les sous-caudales.

D'après le tableau ci-joint, les mâles semblent être légèrement plus grands et plus lourds que les femelles.

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.



**Notes biologiques.**

L'espèce se rencontre dans les galeries forestières du haut plateau des Kibara, où elle affectionne les massifs de broussailles en bordure de celles-ci.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
184	Mukana	1.810	12.IV.47	62	66	—	?	—	annuel
304	Dipidi	1.700	23.IV.47	—	—	18	♀	—	»
876	Mukana	1.810	4.VII.47	66	69	—	♀	—	juv.
878	»	»	»	65	65	19	?	—	»
888	Kabwekanono	1.815	5.VII.47	67	64	25	?	—	annuel
889	Mukana	1.810	4.VII.47	67	68	22	♂	repos	»
2232	»	»	21.I.48	65	62	20	?	—	»
2246	Dipidi	1.700	22.I.48	—	—	—	♀	—	»
2704	Buye-Bala	1.750	26.III.48	68	75	25	?	—	»
2753	Lubanga	1.750	1.IV.48	64	68	21	♀	repos	»
2827	Mubale	1.780	7.IV.48	62	—	20	♀	—	»
2829	Buye-Bala	1.750	8.IV.48	65	—	22	♀	repos	»
2830	»	»	»	69	71	22	♂	»	»
2850	Katongo	1.750	10.IV.48	65	67	23	♀	—	»
2879	»	»	14.IV.48	64	67	22	?	—	»

La période de la reproduction semble coïncider avec le début de la saison sèche (mai-juin). Il y a une mue complète prénuptiale (mars-avril) et une mue complète postnuptiale (juillet-août).

***Calamocichla gracilirostris leptorhyncha* (REICHENOW)**

*Turdirostris leptorhyncha* REICHENOW, Orn. Centralbl., p. 155, 1879. Tschra, embouchure du Tana/Kenya.

Nom vernaculaire : Katende.

**Notes taxonomiques.**

Le plumage du jeune diffère sensiblement de celui de l'adulte : parties supérieures de la tête et du corps brun teinté de roussâtre, surtout sur le croupion; dessous blanchâtre teinté de brun roussâtre, principalement sur les flancs; les extrémités des rectrices plus pointues et celles des rémiges primaires externes plus arrondies.

L'adulte a le plumage brun olive foncé sur les parties supérieures du corps et de la tête; le croupion est légèrement teinté de roussâtre; dessous gris clair, menton et gorge blanchâtres, flancs teintés de brunâtre.

Pour ce qui concerne la dénomination employée, j'ai adopté celle proposée par J. P. CHAPIN (Orn. als Biol. Wiss., Festschr. STRESEMANN, pp. 7-16, 1949).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1073	Mabwe	585	30.VII.47	64	17	♂	gonflées	annuel
1243	»	»	23.VIII.47	68	16	?	—	»
3828	»	»	16.XI.48	62	12	♀	repos	juvénile
4260	»	»	3.I.49	65	13	♀	—	»
4309	»	»	7.I.49	62	—	?	—	»
4318	»	»	10.I.49	—	—	♀	—	»
4337	»	»	12.I.49	66	15	♂	gonflées	annuel

#### Notes biologiques.

L'espèce affectionne les phragmitaies et les massifs de massettes le long du lac Upemba. Elle y mène une vie très cachée et les spécimens furent très difficiles à obtenir. Cette Rousserolle se reproduit vers le milieu de la saison sèche (n°s 1073 et 3828) ainsi qu'en pleine période des pluies (le n° 4318 ne savait pas encore parfaitement voler). Chaque période de nidification est suivie d'une mue complète postnuptiale. Cet oiseau émet des appels et aussi un chant mélodieux (cfr. CHAPIN, *op. cit.*, p. 14).

#### **Chloropeta natalensis major** HARTERT

*Chloropeta natalensis major* HARTERT, Bull. Br. Orn. Cl., p. 73, 1904, Canhoça/Angola du Nord.

#### Spécimens recueillis.

N° 469, Mubale (alt. 1.480 m), 13.V.1947; longueur de l'aile : 62 mm, de la queue : 57 mm; mâle adulte avec les gonades au repos; poids : 12 g.

N° 806, Pelenge (alt. 1.250 m), 18.VI.1947; longueur de l'aile : 65 mm, de la queue : 58 mm; mâle adulte avec les gonades au repos; poids : 13 g.

#### Notes.

L'espèce affectionne les massifs broussailleux dans les galeries forestières des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba. Mes deux spécimens ont le jaune brillant des parties inférieures du corps et le vertex légèrement plus foncés que le manteau, ce qui les rapproche de la forme *C. n. major*. Toutefois, ils montrent également des affinités avec la forme nominale, puisqu'ils ont la sourcilière très courte et l'aile plus longue. Suivant LYNES (1933), l'espèce se reproduit en saison des pluies.

**Acrocephalus arundinaceus arundinaceus** (LINNÉ)

*Turdus arundinaceus* LINNÉ, Syst. Nat., éd. X, i, p. 170, 1758. Dantzig.

Nom vernaculaire : Katende.

**Notes biologiques.**

La Rousserolle turdoïde hiverne en nombre important au Parc National de l'Upemba, où elle fut observée exclusivement dans les massifs de *Panicum* sur sol sec, disséminés le long du lac Upemba et de la Lufira. Il est à remarquer que les hampes de cette graminée ont une épaisseur égale à celles des roseaux (*Phragmites* sp.). Je n'ai noté sa présence, ni dans les papyrus, ni dans les carex le long de l'eau. J'ignore si avant le 10.XII l'espèce se trouvait déjà sur place, mais j'ai de bonnes raisons de croire qu'il en était ainsi. Ce jour-là, en rentrant d'une chasse au gros gibier, j'ai perçu le chant de cette espèce à l'entrée du camp, mais j'étais trop fatigué à ce moment pour m'y intéresser. Une bonne heure après, je me suis rendu à l'endroit précité, où j'ai pu récolter mes deux premiers spécimens. Dès le lendemain, et cela jusqu'au 13.III (jour de mon départ pour Lusinga), la Rousserolle turdoïde devint commune dans les massifs de *Panicum* situés autour du camp, mais aussi le long du lac, où mes aides-chasseurs réussirent à en récolter de temps à autre. Quand j'avais quelques minutes de loisirs, j'allais voir « mes » Turdoïdes dans leur biotope. Ils étaient très familiers et certains se laissèrent même approcher jusqu'à trois ou quatre mètres. Ainsi j'ai pu me convaincre que cette espèce se réserve un canton de nourrissage de faible superficie, que le mâle en expulse ses compétiteurs à l'emplacement et que ses moyens de combat sont, d'une part, la pourchasse et, de l'autre, le chant. Ce dernier est émis avec force et au complet et, certains jours (lors des passages), les mâles se firent entendre avec beaucoup d'entrain et de fougue. Les chants étaient surtout fréquents le matin et vers le soir des jours ensoleillés. La nuit et à midi, alors que le soleil était au zénith, les Turdoïdes se taisaient. Ils se reposaient alors dans un petit arbuste à grandes feuilles persistantes. Dans chaque territoire gardé, il y avait aussi une femelle qui à son tour émettait fréquemment l'appel de ralliement. Tirée, elle était promptement remplacée par une autre au cours des jours suivants. Malgré le fait que le mâle émettait déjà des chants, ses testicules se trouvaient encore au stade de repos. Leur croissance ne s'observe qu'à partir du mois de mars, alors que certains sujets étaient déjà en route vers le Nord depuis une quinzaine de jours.

Ce qui m'a particulièrement frappé, c'est que tous les exemplaires que j'ai recueillis présentaient un plumage absolument frais et complet. Seuls les individus capturés vers le début de mars marquent un commencement d'usure. Il est donc peu probable que l'espèce subisse encore une mue complète avant son retour en Eurasie.

Les mâles sont plus grands et plus lourds que les femelles :

Longueur de l'aile :

4 ♂♂ : 92-100 mm (en moyenne 95 mm);

4 ♀♀ : 84-96 mm (en moyenne 91 mm).

Poids :

7 ♂♂ : 31-34 g (en moyenne 32 g);

4 ♀♀ : 25-27 g (en moyenne 26 g).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Plumage
4066	Mabwe	585	10.XII.48	93	33	?	annuel
4067	»	»	»	96	26	♀	»
4090	»	»	13.XII.48	97	32	♂	»
4163	»	»	17.XII.48	95	27	♀	»
4467	»	»	18.II.49	95	—	♂	»
4476	»	»	17.I.49	91	27	♀	»
4530	»	»	22.I.49	—	34	♂	»
4647	»	»	8.II.49	100	31	♂	»
4662	»	»	21.II.49	97	32	♂	»
4694	»	»	23.II.49	95	32	♂	»
4727	Kanonga	685	19.II.49	92	—	♂	»
4774	Mabwe	585	2.III.49	84	25	♀	»
4796	»	»	5.III.49	98	31	♂	»
4930	»	»	11.I.49	95	32	♂	»

D'après mes récoltes, la Rousserolle turdoïde n'aurait qu'une seule mue complète par an (postnuptiale) (cfr. WITHERBY, Handbook of British Birds, 1946).

### **Acrocephalus scirpaceus scirpaceus** (HERMANN)

*Turdus scirpaceus* HERMANN, Observ. Zool., p. 202, 1804. Alsace.

Nom vernaculaire : Katende.

#### **Notes biologiques.**

Au Parc National de l'Upemba, la Rousserolle des roseaux fréquente les massifs de *Panicum* sp. dans les clairières de la forêt-parc katangaise le long du lac Upemba. Je ne l'ai observée ni dans les massettes (*Typha* sp.), ni dans les papyrus et les carex en bordure du lac. Le premier exemplaire fut recueilli dans le camp même, alors qu'il venait de le traverser. Le

deuxième fut tiré par mon aide-chasseur dans un massif de graminées hautes. Les suivants furent récoltés exclusivement aux abords du camp, la plupart par moi-même. Alors j'ai pu me rendre compte que la migration de retour s'opère à partir du 22 février environ, qu'à cette date les mâles chantent déjà relativement bien, que leurs testicules ne marquent qu'un

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Plumage
4316	Mabwe	585	11.I.49	62	11	♂	annuel
4610	»	»	1.II.49	64	—	♂	»
4675	»	»	22.II.49	64	11	♂	»
4692	»	»	»	59	11	♀	»
4697	»	»	23.II.49	—	11	♂	»
4698	»	»	»	63	10	♂	»
4705	»	»	24.II.49	58	12	?	»
4769	»	»	7.III.49	65	11	♂	»

début de gonflement et que les migrateurs semblent s'orienter sur les cours d'eau. Une mue complète a lieu en janvier-mars; le renouvellement des rémiges primaires progresse depuis l'interne vers l'extérieur. J'ai eu nettement l'impression que lors de la migration de retour, les mâles chantent pour se réserver temporairement un territoire de chasse.

### ***Acrocephalus schoenobænus* (LINNÉ)**

*Motacilla Schœnobænus* LINNÉ, Syst. Nat., éd. X, i, p. 184, 1758. Suède.

Nom vernaculaire : Katende.

#### **Notes biologiques.**

La Rousserolle des phragmites est très abondante au Parc National de l'Upemba, où elle affectionne les massifs de carex et de papyrus. Elle s'y réserve un petit canton de chasse qu'elle défend contre l'intrusion de ses semblables. Bien que le territoire ne comprît d'ordinaire qu'une dizaine de mètres carrés, le propriétaire devait se démener ferme contre l'assaut des nouveaux arrivants. Alors les poursuites alternaient souvent avec des cascades de cris qui, en novembre, et à partir de février, étaient entremêlés de chants. Le mouvement de retour s'observe dès la mi-janvier. A partir de cette date, les migrateurs semblaient manifester une préférence pour les massifs de graminées et même pour les champs de maïs, situés à proximité du lac; leur agressivité semblait aussi avoir diminué.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe
3830	Mabwe	585	16.XI.48	—	9,5	?
3831	»	»	»	65	11	?
3832	»	»	»	67	9,5	?
3834	»	»	»	68	10	?
3841	»	»	»	67	—	♂
3867	»	»	18.XI.48	65	12	♂
3874	»	»	19.XI.48	66	10,5	♂
3875	»	»	»	65	11	?
3944	»	»	30.XI.48	65	9,5	♂
3947	»	»	»	64	10	?
4002	»	»	4.XII.48	68	—	♂
4072	»	»	10.XII.48	69	10,5	♂
4119	»	»	14.XII.48	63	—	♀
4198	»	»	21.XII.48	66	11	?
4261	»	»	3.I.49	67	11	♂
4262	»	»	»	67	12,5	?
4317	»	»	9.I.49	65	11	♂
4328	»	»	11.I.49	—	—	♂
4366	»	»	15.I.49	66	12	?
4386	»	»	11.II.49	68	11,5	♂
4473	»	»	17.I.49	67	11,5	♂
4568	»	»	28.I.49	62	10,5	♂
4569	»	»	»	70	11	?
4570	»	»	»	63	10,5	♂
4647	»	»	8.II.49	69	—	♂
4648	»	»	»	64	—	♂
4649	»	»	»	62	—	♂
4650	»	»	»	63	—	♂
5020	Kabenga	1.240	4.IV.49	65	—	♂

La plupart des spécimens ont été tirés accidentellement par mes aides-chasseurs en quête de Rousserolles indigènes.

Une mue complète a lieu en (novembre) décembre-février. Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

**Acrocephalus palustris** (BECHSTEIN)

*Sylvia palustris* BECHSTEIN, Orn. Taschenbuch, p. 186, 1803. Allemagne.

**Notes.**

Au cours du mois de février (1949) j'ai entendu chanter en de nombreuses occasions un mâle de cette espèce. L'oiseau s'était fixé dans un massif de broussailles inextricables à proximité du camp de Mabwe. Le chant émis « en sourdine » était parfaitement reconnaissable. Las de faire constamment le guet, mon aide-chasseur l'a tiré à bout portant. Complètement déchirée, la pièce à conviction n'a pas pu être préparée.

**Hippolais icterina icterina** (VIEILLOT)

*Sylvia icterina* VIEILLOT, Nouv. Dict. d'Hist. Nat., nouv. éd., XI, p. 194, 1817. France.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Plumage
1538	Kaswabilenga	700	8.X.47	78	14	♀	juvénile
4793	Mabwe	585	4.III.49	79	14	♂	annuel
4895	Kabenga	1.240	30.III.49	77	—	♂	»

**Notes.**

Au cours de la migration, le Contrefaisant se plaît à fréquenter les régions boisées qui affectent l'aspect d'un parc. Le n° 4793 trahit sa présence par ses appels fréquents qu'il fit entendre d'un arbre densément feuillu situé au milieu du camp. Je l'y ai observé plusieurs jours consécutifs et, à différentes reprises, je l'ai entendu émettre son chant caractéristique. En partant de son arbre-dortoir, il fit des explorations dans les environs, ce qui causa sa perte, mon aide-chasseur ayant fini par le confondre avec une autre espèce. Le Contrefaisant subit une mue complète au cours des mois de février-mars.

**Sylvia borin** (BODDAERT)

*Motacilla borin* BODDAERT, Tabl. Pl. Enlum., p. 35, 1783. France.

Nom vernaculaire : Katende.

**Notes biologiques.**

Au Parc National de l'Upemba, la Fauvette des jardins s'observe pendant les périodes coïncidant avec les passages des migrateurs. Elle a été remar-

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Plumage
196	Mukana	1.810	14.IV.47	82	21	♀	annuel
1579	Kaswabilenga	700	10.X.47	81	21	♂	juvénile
1661	»	»	18.X.47	76	18	?	»
2055	Shinkulu	800	27.XI.47	—	—	?	annuel
4712	Mabwe	585	26.II.49	73	20	♂	»

quée aussi bien dans les forêts marécageuses du haut plateau, dans la vallée boisée de la Lufira, que dans les massifs broussailleux le long du lac Upemba. Je ne crois pas qu'elle hiverne au Parc National de l'Upemba. Le n° 4712 était certainement un sujet migrateur. La mue complète a lieu en janvier-mars. Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celui de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge.

#### ***Sylvia communis communis* LATHAM**

*Sylvia communis* LATHAM, Gen. Syn. Suppl., I, p. 287, 1787. Angleterre.

Nom vernaculaire : Katende.

#### **Spécimen recueilli.**

N° 4134, Mabwe (alt. 585 m), 16.XII.1948; longueur de l'aile : 74 mm; poids : 15 g; mâle avec les gonades au repos et la queue en mue.

#### **Notes biologiques.**

Dans son quartier d'hiver, la Fauvette grisette fréquente un biotope semblable à celui qu'elle se choisit en Europe au cours de la période des nids. Je ne l'ai observée que dans les grandes clairières de la savane boisée, où de petits bosquets d'arbrisseaux alternaient avec des graminées. Je ne l'ai pas entendue chanter, mais en quête de nourriture elle émettait toujours des appels doux. La migration de retour s'observe dès le début de mars et, en maintes occasions, j'en ai vu qui traversaient le camp pour aller se poster sur un arbrisseau en bordure. Certains sujets s'attardaient alors quelque temps pour rechercher de la nourriture même jusque dans la cime d'arbres hauts d'une dizaine de mètres au moins.



**Phylloscopus trochilus acredula** (LINNÉ)*Motacilla Acredula* LINNÉ, Syst. Nat., éd. X, i, p. 189, 1758. Suède.

Nom vernaculaire : Tsitsi.

**Notes taxonomiques.**

Tous mes spécimens adultes appartiennent à la race géographique *P. t. acredula*.

Ainsi que SALOMONSEN l'a constaté (*Arkiv f. Zool.*, Bd 36 A, n° 17, 1945), le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celui de la queue s'effectue d'après le mode centrifuge.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Plumage
207	Mukana	1.810	14.IV.47	63	—	♀	annuel
233	»	»	17.IV.47	74	9	♂	»
1529	Kaswabilenga	700	8.X.47	70	8,5	?	»
1530	»	»	7.X.47	64	—	?	»
1535	»	»	8.X.47	71	8	♂	»
1554	»	»	»	71	—	♂	»
1632	»	»	16.X.47	64	7	♀	»
1658	»	»	18.X.47	67	11,5	♂	»
1720	»	»	24.X.47	67	8	♂	»
2644	Kapero	1.700	15.III.48	69	10	♂	»
3797	Mukana	1.810	20.X.48	63	—	♀	»
4056	Mabwe	585	9.XII.48	65	8	?	juvénile
4062	»	»	»	68	7	♂	annuel
4430	»	»	17.II.49	—	8	♀	»
4510	»	»	20.I.49	63	6,5	♂	juvénile
4611	»	»	2.II.49	66	9	♂	»
4770	»	»	1.III.49	66	9	♂	»
4872	Kabenga	1.240	28.III.49	69	—	♂	annuel
5024	»	»	5.IV.49	69	—	♂	»
5030	»	»	6.IV.49	69	—	♂	»

**Notes biologiques.**

Dès le premier jour de leur passage (le 7.X), les Pouillots fitis étaient déjà assez nombreux. La migration continue jusqu'au début de novembre. Après cette date, les quelques sujets que j'ai observés s'étaient choisis une résidence fixe. C'est ainsi que depuis le 15 novembre jusqu'au début de

mars, j'ai pu surveiller le comportement de deux sujets qui n'abandonnaient pratiquement pas un gros arbre décrépît en bordure du camp de Mabwe. Ils avaient cette étrange habitude de vivre de huit à dix mètres au-dessus du sol et, en quête de nourriture, d'explorer systématiquement les maîtresses branches et l'écorce crevassée de l'arbre. Ils allaient jusqu'à s'engager dans de larges fentes. Ces deux oiseaux s'écartaient rarement l'un de l'autre de plus de 3 à 4 mètres. Ils étaient très silencieux et de temps à autre seulement je pouvais entendre leurs cris de ralliement. Le 28.II, toutefois, l'un d'eux commença à chanter. Vers la fin de la journée, il émit sa ritournelle caractéristique, complète, mais en sourdine. Le lendemain, les deux pensionnaires étaient partis, mais à 200 mètres du même endroit, j'ai pu tirer un chanteur isolé. Ses testicules étaient blancs et légèrement gonflés. La migration de retour avait commencé et journalièrement je voyais des Fitis voyager isolément ou en couple. Le 4.III, j'observai deux oiseaux qui explorèrent un arbre; un troisième sujet arriva et se joignit à eux. Un des partenaires du couple se lança alors sur l'intrus et l'expulsa énergiquement.

La migration a lieu sur un large front et j'ai observé l'espèce aussi bien dans la savane boisée des basses altitudes qu'en bordure des forêts marécageuses isolées sur le haut plateau des Kibara. Mais, au cœur de l'hiver septentrional, je n'ai rencontré le Fitis qu'en savane boisée. J'ai observé le passage de retour jusqu'au 17.IV, et ce jour-là l'espèce était encore assez nombreuse. Une mue complète a lieu en février-mars.

### *Seicercus lauræ* BOULTON

*Seicercus lauræ* BOULTON, Proc. Biol. Soc. Washington, p. 45, 1934. Angola.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
238	Kalumengongo	1.780	18.IV.47	61	8	?	—	annuel
370	Mubale	1.480	5.V.47	53	9	♀	repos	»
2825	»	1.700	7.IV.48	58	8	?	—	»
2848	Bwalo	1.750	9.IV.48	55	8	♀	—	»
2881	Katongo	1.750	14.IV.48	60	10	♀	repos	»

#### Notes.

L'espèce affectionne les galeries forestières du haut plateau des Kibara. Tous mes exemplaires sont en plumage frais. D'après LYNES (1938), cet oiseau se reproduit vers la fin de la saison sèche (septembre).

Famille des **TURDIDÉS****Erythropygia barbata barbata** (FINSCH et HARTLAUB)

*Cossypha barbata* FINSCH et HARTLAUB, Vög. Ost-Afr., p. 864, 1870.  
Caconda/Benguéla.

**Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

Premier plumage juvénile. — Front, vertex, nuque et manteau de brun-roux à brun-gris, les plumes terminées de noir; croupion et bas du dos roux; sus-alaires brun-gris, lisérées de brun roussâtre; menton et gorge blanc teinté de roux; « moustaches » présentes; poitrine brun isabelle, les plumes terminées de brun fumé; abdomen et sous-caudales blanchâtres; extrémités des rectrices plus étroites et plus pointues; extrémités des rémiges primaires externes plus arrondies. Grâce à une mue incomplète, l'oiseau passe au plumage suivant.

Deuxième plumage juvénile. — Comme l'adulte, sauf les pennes et leurs couvertures correspondantes, qui appartiennent au plumage précédent.

Plumage annuel. — Avec l'âge, les couleurs de la livrée pâlissent et les contrastes s'effacent.

Le dimorphisme sexuel est très peu marqué :

Longueur de l'aile :

10 ♂♂ adultes : 80-85 mm (en moyenne 82,6 mm);

7 ♀♀ adultes : 75-83 mm (en moyenne 80 mm).

Longueur de la queue :

9 ♂♂ adultes : 60-69 mm (en moyenne 63,5 mm);

7 ♀♀ adultes : 59-65 mm (en moyenne 62 mm).

Poids :

5 ♂♂ adultes : 25-30 g (en moyenne 27 g);

5 ♀♀ adultes : 25-28 g (en moyenne 26 g).

Les sujets jeunes sont légèrement plus petits que les adultes :

Longueur de l'aile : 16 ex. : 73-81 mm (en moyenne 78 mm), de la queue : 55-69 mm (en moyenne 60,5 mm); poids de 11 ex. : 23-30 g (en moyenne 26 g).

**Notes biologiques.**

L'oiseau affectionne la forêt-parc katangaise, où il marque une préférence pour les massifs de broussailles à proximité des pistes sablonneuses.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1234	Mabwe	585	22.VIII.47	84	63	25	♂	± gonflées	annuel
1357	Kanonga	685	15.IX.47	76	61	26	?	—	»
1358	»	»	»	83	64	25	♀	—	»
1423	»	»	24.IX.47	73	55	25	♀	granulées	juv.
1432	»	»	25.IX.47	79	60	30	♀	en ponte	»
1459	»	»	27.IX.47	81	61	27	♂	gonflées	annuel
1466	»	»	»	80	60	28	♂	»	»
1471	»	»	»	83	61	28	♀	en ponte	juv.
1739	Kaswabilenga	700	25.X.47	75	57	27	♀	repos	»
1758	»	»	27.X.47	84	65	25	♂	± gonflées	annuel
1847	Kankunda	1.300	4.XI.47	83	68	—	♂	—	»
1981	»	»	20.XI.47	81	64	26	♂	repos	juv.
2069	Shinkulu	800	28.XI.47	80	58	28	♂	—	»
2273	Kaziba	1.140	2.II.48	80	65	26	♀	repos	annuel
2286	»	»	4.II.48	75	64	26	♀	»	»
2287	»	»	»	76	62	26	♀	»	juv.
2328	»	»	9.II.48	75	61	27	?	—	»
2330	»	»	»	79	61	25	♀	—	»
2329	»	»	»	78	57	25	?	—	»
2414	»	»	16.II.48	80	65	—	♀	—	»
2448	»	»	19.II.48	85	72	30	♂	repos	annuel
2532	»	»	26.II.48	76	58	25	♀	—	juv.
3296	Munoi	890	22.VI.48	77	58	23	♀	repos	»
3550	Kilwezi	720	26.VIII.48	77	60	—	♀	—	annuel
3600	»	»	2.IX.48	78	63	—	♂	—	juv.
3626	»	»	6.IX.48	82	60	—	♂	—	annuel
3772	Kiwakishi	1.100	13.X.48	82	62	—	♂	—	juv.
4436	Kanonga	685	14.II.49	81	64	—	♂	—	annuel
4441	»	»	12.II.49	85	70	—	?	—	»
4448	»	»	»	81	69	—	♂	—	juv.
4458	»	»	16.II.49	—	—	—	♀	—	annuel
4621	Mabwe	585	2.II.49	78	61	25	♀	repos	»
4721	Kanonga	685	23.II.49	81	62	—	♂	—	»
4732	»	»	18.II.49	83	59	—	♀	—	»
5009	Masombwe	1.120	8.IV.49	78	58	—	♂	—	juv.
5010	»	»	»	85	69	—	♂	—	annuel

Il recherche sa nourriture à terre. L'espèce se reproduit, vers le début de la saison des pluies (septembre-novembre) (cfr. LEES, 1938; PRIEST, 1948; BENSON, 1951).

Les oiseaux en deuxième plumage juvénile sont déjà en état de se reproduire. Il n'y a qu'une seule mue complète par an, qui s'effectue de décembre à février.

### ***Erythropgyia leucophrys zambesiana* SHARPE**

*Erythropgyia zambesiana* SHARPE, Proc. Zool. Soc. London, p. 588, pl. 45, fig. 2, 1882. Tete, Bas-Zambèze.

#### **Notes taxonomiques.**

MEINERTZHAGEN (*Bull. Br. Orn. Cl.*, p. 110, 1949), en discutant les affinités systématiques entre les genres *Erythropgyia* A. SMITH, 1836 (Turdidés), et *Agrobates* SWAINSON, 1836 (Sylviidés), arrive à la conclusion que ces deux genres représentent le même type d'oiseau. Il dit textuellement : « On the whole *Erythropgyia* is better placed with the *Sylviidæ*. The young are unspotted... ». J'ignore le nom de la forme géographique dont les jeunes ont été examinés par l'auteur, mais mes deux spécimens (nos 2058 et 2321), recueillis au sortir du nid, sont parfaitement tachetés à l'exemple de tous les Turdidés.

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

Premier plumage juvénile. — Front, vertex, nuque, manteau et croupion brun olive mat, les parties centrales des plumes roussâtres: sourcilières indistinctes; « moustaches » également présentes mais moins saillantes; plumes de la poitrine isabelle, ourlées terminalement de brun fumée; abdomen et sous-caudales blancs; rectrices moins larges et plus pointues; extrémités des rémiges primaires plus arrondies; sus-alaires majeures terminées par de grandes taches blanches ou roussâtres.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable au plumage de l'adulte, sauf les plumes, qui appartiennent au plumage précédent.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1252	Mabwe	585	25.VIII.47	65	60	—	♂	gonflées	annuel
2058	Shinkulu	800	27.XI.47	—	—	—	♂	—	juv.
2321	Kaziba	1.140	6.II.48	—	—	16	♀	—	»
2368	»	»	13.II.48	68	62	20	♂	repos	annuel
2533	»	»	26.II.48	65	—	17	♂	»	juv.
4132	Mabwe	585	15.XII.48	64	57	—	♀	en ponte	annuel

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les massifs de broussailles dans la forêt-parc katan-gaise. Elle recherche sa nourriture sur le sol et visite de préférence les pistes bien tracées des grands mammifères. Elle se reproduit au cours de la saison des pluies (septembre-décembre). La mue complète, qui est post-nuptiale, s'effectue pendant la période janvier-mars.

***Alethe poliocephala ufipæ* MOREAU**

*Alethe poliocephala ufipæ* MOREAU, Bull. Br. Orn. Cl., p. 54, 1942. Mbisi Forest, lac Rukwa/Tanganyika Territory.

**Notes taxonomiques.**

L'espèce dispose de deux livrées juvéniles, dont la seconde ressemble à celle de l'adulte, sauf pour les plumes et leurs couvertures qui appartiennent au plumage précédent.

Premier plumage juvénile (incomplet). — Front, vertex, côtés et arrière de la tête brun foncé; les plumes ont le rachis roux clair; menton et gorge isabelle; les rachis des plumes, blanchâtres; couleur de fond du jabot roux, chaque plume lisérée de noir; extrémités des rectrices plus pointues que chez l'adulte.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
586	Pelenge	1.250	28.V.47	100	65	33	♂	—	juv.
588	»	»	»	91	54	37	?	—	»
603	»	»	29.V.47	98	63	34	?	—	»
605	»	»	»	99	61	34	♀	repos	annuel
2943	Kabwe	1.320	5.V.48	92	59	34	♀	»	juv.
2965	»	»	6.V.48	95	60	37	♀	—	annuel
3113	Munoi	890	1.VI.48	94	60	37	?	—	juv.

**Notes biologiques.**

L'espèce s'observe dans les galeries forestières des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle s'y reproduit au cours de la seconde moitié de la période des pluies (janvier-mars). La saison des nids se termine par une mue complète postnuptiale.

**Cichladusa arquata** PETERS

*Cichladusa arquata* PETERS, Monatsber. Akad. Berlin pour l'année 1863, p. 134. Sena/Zambèze.

**Spécimens recueillis.**

N° 1416, Kanonga (alt. 685 m), 23.IX.1947; femelle adulte avec l'ovaire quiescent; longueur de l'aile : 85 mm, de la queue : 86 mm; poids : 30 g; plumage défraîchi.

N° 4719, Kanonga (alt. 685 m), 24.II.1949; femelle adulte; longueur de l'aile : 90 mm, de la queue : 91 mm; plumage assez frais.

Les deux spécimens furent recueillis en un endroit de la vallée de la Fungwe, où, dans la savane boisée remaniée, croissaient quelques palmiers du genre *Borassus*. Selon BENSON (1951), l'oiseau se reproduit durant la saison des pluies.

**Cossypha bocagei** FINSCH et HARTLAUB

*Cossypha bocagei* FINSCH et HARTLAUB, Vög. Ost-Afr., p. 284, 1870. Biballa/Mossamédès, Angola.

Nom vernaculaire : Selema.

**Notes taxonomiques.**

Premier plumage juvénile. — Le plumage est quasi entièrement composé de plumes à base grise, à grande tache orange distale (isabelle aux parties inférieures) et qui sont lisérées terminalement de brun foncé; abdomen blanc; sus- et sous-caudales brun noisette à orange; rectrices plus pointues et extrémités des rémiges primaires plus arrondies. A la suite d'une mue incomplète (qui semble également affecter les couvertures sus-alaires majeures), le jeune passe au plumage suivant.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable à celui de l'adulte, mais la couleur orange des parties inférieures est plus foncée, virant vers le brun noisette; les plumes appartiennent au plumage précédent (cfr. WHITE, *The Ostrich*, p. 197, 1945).

Le dimorphisme sexuel ne se décèle pas dans le plumage, mais il se marque, par contre, dans la taille :

Longueur de l'aile :

10 ♂♂ adultes : 81-84 mm (en moyenne 82,6 mm);

11 ♀♀ adultes : 73-78 mm (en moyenne 75 mm).

Les mâles adultes sont donc nettement plus grands, ce qui toutefois ne semble pas influencer le poids :

9 ♂♂ : 20-25 g (en moyenne 22 g);

9 ♀♀ : 20-25 g (en moyenne 21 g).

Les mâles en plumage juvénile ont l'aile légèrement plus courte :

7 ♂♂ : 75-82 mm (en moyenne 79 mm).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
33	Lufwa	1.700	13.III.47	76	—	♀	—	juvénile
56	Kafwe	1.780	18.III.47	73	—	♀	—	»
80	Dipidi	1.700	24.III.47	81	—	♂	—	»
155	Mukana	1.810	9.IV.47	84	—	♂	—	annuel
177	»	»	11.IV.47	77	—	♀	—	»
245	Kalumengongo	1.780	18.IV.47	76	20	♀	repos	»
272	Kafwe	1.780	22.IV.47	82	23	?	—	»
312	Kabwekanono	1.815	24.IV.47	83	23	♂	—	»
344	Mubale	1.480	2.V.47	75	19	?	—	»
356	»	»	3.V.47	75	19	?	—	»
382	»	»	5.V.47	76	21	♀	repos	»
425	»	»	9.V.47	74	20	?	—	juvénile
456	»	»	12.V.47	75	19	?	—	annuel
465	»	»	13.V.47	81	25	♂	repos	»
481	»	»	14.V.47	80	20	♂	»	juvénile
789	Pelenge	1.400	17.VI.47	84	20	♂	»	annuel
1912	Kankunda	1.400	14.XI.47	73	20	♀	»	»
2251	Dipidi	1.700	22.I.47	82	26	♂	—	juvénile
2615	Kenia	1.585	1.III.48	75	—	♀	—	annuel
2640	Kapero	1.700	15.III.48	75	22	♀	repos	»
2641	»	»	»	82	20	♂	»	»
2687	Kenia	1.585	18.III.48	83	22	♂	—	»
2694	»	»	»	78	23	♂	—	juvénile
2700	Buye-Bala	1.750	26.III.48	79	21	♂	—	»
2701	»	»	»	76	25	♀	—	annuel
2739	»	»	30.III.48	80	23	♂	repos	juvénile
2749	»	1.750	31.III.48	75	20	♀	»	annuel
2754	Lubanga	1.750	1.IV.48	73	21	♀	»	»
2785	Buye-Bala	1.750	3.IV.48	82	21	♂	»	»
2834	»	»	8.IV.48	84	22	♂	»	»
2843	»	»	»	81	24	♂	»	»
2845	Bwalo	1.750	9.IV.48	78	18	?	—	»
2875	Katongo	1.750	13.IV.48	85	23	?	—	»
2876	»	»	»	82	22	♂	repos	»
2880	»	»	14.IV.48	78	22	♀	»	»
2948	Kabwe	1.500	5.V.48	75	23	♂	»	juvénile
2968	»	»	6.V.48	73	21	♀	—	annuel



**Notes biologiques.**

L'espèce se rencontre dans les galeries forestières du haut plateau. Elle recherche sa nourriture à terre et elle mène une vie très cachée. A en juger d'après ses appels et son chant, elle est abondante au Parc National de l'Upemba. Sa période de reproduction coïncide avec la saison des pluies (décembre-février) et sa mue complète s'effectue après la saison des nids (février-mars). D'après les analyses du contenu stomacal, l'oiseau se nourrit d'insectes (larves et imagos).

**Cossypha natalensis** A. SMITH

*Cossypha natalensis* A. SMITH, Ill. Zool. S. Afr., Aves, pl. 60, 1840. Durban/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Selema.

**Spécimens recueillis.**

N° 756, Pelenge (alt. 1.250 m), 13.VI.1947; mâle adulte avec les gonades au repos; plumage très frais; poids : 31 g; longueur de l'aile : 97 mm.

N° 1114, Mabwe (alt. 585 m), 4.VIII.1947; femelle en deuxième plumage juvénile; longueur de l'aile : 86 mm; poids : 27 g.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les galeries forestières des basses et des moyennes altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle se reproduit au cours de la saison des pluies et sa mue complète semble avoir lieu d'avril à juin.

**Cossypha heuglini heuglini** HARTLAUB

*Cossypha heuglini* HARTLAUB, Journ. f. Orn., p. 36, 1886. Bahr el Ghazal.

Nom vernaculaire : Selema.

**Notes taxonomiques.**

Les livrées se succèdent comme suit :

Premier plumage juvénile. — Front et vertex noir bleuâtre, les plumes tachetées de roux; la sourcilère blanche fait défaut; manteau olive brun, les plumes terminées de noir et pourvues subterminalement d'une tache rousse; couvertures alaires majeures et moyennes vert olive avec une grande tache rousse vers l'extrémité; croupion et sous-caudales roux; dessous brun noisette pâle, les plumes ourlées d'olive brun; rectrices plus étroites et plus pointues; rémiges primaires externes plus arrondies. L'oiseau acquiert le plumage suivant grâce à une mue incomplète (cfr. WHITE, *The Ostrich*, pp. 194-195, 1945).

Deuxième plumage juvénile. — Comme l'adulte, sauf pour les rémiges primaires externes et les rectrices, ainsi que leurs couvertures correspondantes, qui appartiennent au plumage précédent.

Plumage annuel. — Les rectrices médianes sont d'un vert olive luisant.

N°	Localité	Alt.	Date	Aile	Queue	Poids	Sexe	Gonades	Plumage
		m		mm	mm				
14	Lusinga	1.760	9.III.47	102	84	—	♂	—	annuel
15	»	»	»	94	77	—	♀	—	»
21	»	»	11.III.47	105	87	—	♂	—	»
442	Mubale	1.480	10.V.47	90	73	—	♀	repos	juv.
797	Pelenge	1.250	18.VI.47	95	77	31	♀	»	annuel
798	»	»	»	98	84	40	♂	»	»
812	»	»	19.VI.47	104	82	46	♂	»	»
1019	Kenia	1.585	19.VII.47	91	78	36	♂	»	»
2050	Shinkulu	800	27.XI.47	92	75	—	♀	—	juv.
2075	»	»	29.XI.47	93	82	42	♀	granulées	»
2105	»	»	2.XII.47	93	76	39	♀	repos	annuel
2250	Dipidi	1.700	22.I.48	—	—	42	♂	—	»
2755	Lubanga	1.750	1.IV.48	98	87	44	♂	repos	»
2794	»	»	5.IV.48	92	73	36	?	—	juv.
2795	»	»	»	103	—	43	♂	repos	annuel
2816	Mubale	1.780	7.IV.48	90	85	36	?	—	juv.
2864	Katongo	1.750	12.IV.48	91	76	33	♀	repos	annuel
3268	Munoi	890	17.VI.48	99	84	41	?	—	»
3724	Masombwe	1.120	9.X.48	92	82	—	♂	—	»
3744	Kiwakishi	1.100	5.X.48	88	76	—	♀	—	juv.
3796	Dipidi	1.700	18.X.48	98	90	—	♂	—	annuel
4417	Mabwe	585	16.II.49	105	85	47	♂	gonflées	»
4628	»	»	7.II.49	101	84	37	♂	repos	»
4863	Kabenga	1.240	1.IV.49	103	85	—	♂	»	»
5162	Ganza	860	16.VI.49	95	83	—	♂	—	»

Dans la série des jeunes, ainsi que dans celles des mâles et des femelles adultes, la variation dans l'intensité des teintes orange, brun noisette (parties inférieures du corps) et vert olive (manteau) est très sensible. Elle est attribuable à l'état de fraîcheur des plumes.

Quant à l'emploi de la dénomination *C. h. heuglini* et la non-validité de la forme *C. h. occidentalis* (REICHENOW), il y a lieu de se référer à une étude

systematique antérieure (VERHEYEN, Expl. Parc National Albert, Miss. S. FRECHKOP, Inst. Parcs Nat. Congo Belge, p. 34, 1947).

Le dimorphisme sexuel se manifeste dans la taille, mais les écarts de variation sont, pour les mâles, étonnamment étendus. J'en conclus à l'existence d'une plasticité morphologique temporaire :

Longueur de l'aile :

- 13 ♂♂ adultes : 91-105 mm (en moyenne 100 mm);
- 5 ♀♀ adultes : 91-95 mm (en moyenne 93 mm).

Longueur de la queue :

- 12 ♂♂ adultes : 78-90 mm (en moyenne 84 mm);
- 5 ♀♀ adultes : 76-82 mm (en moyenne 78 mm).

Poids :

- 7 ♂♂ adultes : 36-46 g (en moyenne 42 g);
- 4 ♀♀ adultes : 31-42 g (en moyenne 36 g).

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celui des rectrices s'effectue selon le mode centrifuge (les quatre externes, dans chaque moitié de la queue, se renouvellent parfois simultanément).

#### Notes biologiques.

L'espèce affectionne les massifs de broussailles le long des galeries forestières ainsi que dans la forêt-parc katangaise. Sa nourriture consiste en insectes qu'elle recherche à terre sous le couvert de la verdure. Le mâle émet un chant mélodieux. La période de la reproduction coïncide avec le milieu de la saison des pluies (novembre-février). Il y a une mue complète par an; elle est postnuptiale et s'effectue de février à avril. L'oiseau en deuxième plumage juvénile est en état de se reproduire.

#### **Myrmecocichla nigra** (VIEILLOT)

*Enanthe nigra* VIEILLOT, Nouv. Dict. d'Hist. Nat., XXI, p. 431, 1818. Afrique occidentale (Cameroun).

Nom vernaculaire : Kitole.

#### Notes taxonomiques.

Les Turdidés se distinguent des Sylviidés par le premier plumage juvénile, qui est tacheté chez ceux-là et à peu près semblable à celui des parents chez ceux-ci, mais aussi par le nombre de mues complètes annuelles, les Sylviidés en ayant deux et les Turdidés, une seule.

Or, d'après ces deux critères, le genre *Myrmecocichla* appartiendrait aux Sylviidés, puisque, d'une part, le plumage des sujets jeunes ressemble à celui de leurs parents et que, de l'autre, les jeunes subissent une mue pré-nuptiale quasi complète.

Toutefois, d'après son comportement général et sa façon de nicher (au fond de galeries qu'il creuse par ses propres moyens dans les parois des oryctéropières) il se rapproche des Traquets mottés, *Cenanthe cenanthe* (L.).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
3	Lusinga	1.760	7.III.47	93	49	—	♀	—	juv.
55	Kafwe	1.700	18.III.47	100	56	—	♀	—	annuel
81	Dipidi	1.700	24.III.47	99	61	—	♂	—	»
239	Lusinga	1.760	18.IV.47	100	55	33	♂	repos	»
296	Dipidi	1.700	23.IV.47	101	55	41	♂	—	»
308	Kabwekanono	1.815	24.IV.47	103	58	43	♂	—	»
374	Mubale	1.480	5.V.47	94	54	40	♀	repos	»
375	»	»	»	95	53	36	♀	»	»
376	»	»	»	97	56	44	♂	»	»
412	»	»	8.V.47	94	55	38	♀	»	»
415	»	»	»	97	58	40	♂	»	»
419	»	»	»	97	55	38	♀	»	»
491	»	»	14.V.47	103	58	41	♂	—	»
887	Mukana	1.810	6.VII.47	102	56	—	♂	—	»
922	Lusinga	1.760	10.VII.47	101	62	45	♂	repos	»
923	»	»	»	98	53	42	♂	»	»
2153	Dipidi	1.700	9.I.48	93	53	39	♀	—	»
2334	Kaziba	1.400	9.II.48	93	50	43	♂	—	juv.
2335	»	»	»	96	60	42	♂	—	annuel
2620	Kenia	1.585	12.III.48	93	52	—	♀	—	»
2997	Kabwe	1.400	11.V.48	—	52	36	♀	repos	»
4871	Kabenga	1.400	2.IV.49	98	55	—	♂	—	»
4902	»	»	30.III.49	93	55	—	♀	—	»
4926	Masombwe	1.400	2.IV.49	93	53	—	♀	—	»
4947	»	»	28.III.49	93	54	—	♀	—	»
4957	»	»	29.III.49	92	57	—	♀	—	»
5034	Kabenga	1.400	6.IV.49	101	58	—	♂	—	»
5040	»	»	7.IV.49	93	55	—	♀	—	»
5055	Kenia	1.585	5.V.49	99	58	—	♂	—	»

D'après ces considérations, les *Myrmecocichla* jouent donc en quelque sorte le rôle de lien phylogénétique entre les Turdidés et les Sylviidés.

Les divers plumages se succèdent de la manière suivante :

Premier plumage mâle juvénile. — Comme le plumage de l'adulte, mais plutôt brun foncé et la tache blanche sus-alaire moins pure

et moins étendue; les rectrices sont en outre moins larges et l'extrémité des rémiges primaires externes est plus arrondie.

Premier plumage femelle juvénile. — Comme le plumage de l'adulte, mais d'un ton franchement plus roux; les rectrices et les rémiges primaires présentent un aspect semblable à celui du mâle de même âge.

Ce premier plumage juvénile (pour les deux sexes) n'est porté que peu de temps; grâce à une mue quasi complète, les sujets passent au deuxième plumage juvénile, qui ressemble au plumage de leurs adultes respectifs, sauf pour les 4 ou 5 rémiges primaires internes qui ne participent pas à la mue et qui appartiennent donc au plumage précédent.

Les mâles sont un peu plus grands et plus lourds que les femelles :

Longueur de l'aile :

14 ♂♂ : 97-103 mm (en moyenne 99 mm);

12 ♀♀ : 92-100 mm (en moyenne 94 mm).

Poids :

9 ♂♂ : 33-45 g (en moyenne 41 g);

6 ♀♀ : 36-40 g (en moyenne 38 g).

#### Notes biologiques.

L'espèce est commune sur le haut plateau des Kibara, où elle affectionne la savane herbeuse ainsi que la savane arbustive clairsemée. Pendant la saison des pluies, les couples se réservent un canton de nidification, avec un terrier d'oryctérope comme centre. La période des couvées coïncide avec la saison des pluies. La nourriture préférée semble se composer de fourmis. La mue postnuptiale a lieu de janvier à avril. La mue prénuptiale des sujets juvéniles, en avril-mai. Dès la fin de juillet, les femelles sont déjà particulièrement grasses. Ces oiseaux passent la nuit et élèvent leur progéniture à l'intérieur des galeries creusées dans la paroi à l'entrée des terriers d'oryctérope. Il n'est pas sans intérêt de mentionner que le n° 5055 présente quelques plumes blanchâtres à la place des sourcilières (affinités pour *M. arnotti*!). Le chant est assez mélodieux.

#### ***Myrmecocichla arnotti leucolama* FISCHER et REICHENOW**

*Myrmecocichla leucolaima* FISCHER et REICHENOW, Orn. Centralbl., II, p. 181, 1880. Monts Nguru.

Nom vernaculaire : Kitole.

#### Notes taxonomiques.

Comparées à celles de son congénère *M. nigra*, les livrées de *M. arnotti* sont sensiblement plus différenciées.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1574	Kaswabilenga	700	11.X.47	98	62	36	?	—	juv.
2290	Kaziba	1.140	4.II.48	100	66	36	♂	repos	»
2307	»	»	5.II.48	102	70	—	♀	»	»
2319	»	»	6.II.48	98	65	36	♂	»	»
2345	»	»	10.II.48	108	74	46	♂	»	annuel
2346	»	»	»	98	63	36	♀	»	»
2352	»	»	11.II.48	103	71	38	♂	»	»
2353	»	»	»	101	67	38	♂	»	»
2371	»	»	13.II.48	96	65	36	♀	»	»
2389	»	»	14.II.48	104	68	38	♂	»	»
2391	»	»	»	92	62	36	♀	»	juv.
2445	»	»	19.II.48	96	57	39	♂	»	»
2446	»	»	»	105	71	38	♂	»	annuel
2447	»	»	»	101	71	42	♂	»	juv.
2457	»	»	20.II.48	100	67	36	♀	»	annuel
2458	»	»	»	101	68	36	♀	»	»
2486	»	»	23.II.48	92	61	36	♀	»	»
2487	»	»	»	95	64	32	♀	»	juv.
3331	Kilwezi	720	30.VII.48	102	68	—	♂	—	annuel
3474	»	»	18.VIII.48	103	66	—	♂	—	»
3492	»	»	19.VIII.48	98	62	—	♀	—	»
4223	Mabwe	585	28.XII.48	98	61	—	♂	—	juv.
4877	Kabenga	1.240	28.III.49	100	65	—	♀	—	annuel
4778	Mabwe	585	3.III.49	98	72	32	♀	repos	»
4864	Kabenga	1.240	1.IV.49	106	68	—	♂	—	»
4882	»	»	29.III.49	106	71	—	♂	—	»
5047	»	»	8.IV.49	97	64	—	♂	—	juv.
5129	Ganza	860	8.VI.49	95	65	—	♀	—	»
5130	»	»	»	97	63	—	♀	—	»
5155	»	»	15.VI.49	101	68	—	♀	—	annuel
5181	»	»	21.VI.49	102	65	—	♂	—	»
5182	»	»	»	102	61	—	♂	—	juv.

Premier plumage mâle juvénile. — Comparable au plumage de l'adulte, mais le noir est plus mat, plus brunâtre; la tache sus-alaire blanche est moins étendue et maculée de noir; front, vertex et occiput comme pour le manteau; la première rémige primaire est plus large et plus arrondie vers l'extrémité.

Premier plumage femelle juvénile. — Comparable au plumage de l'adulte, mais avec les mêmes remarques que celles formulées à propos du jeune mâle.

Deuxième plumage mâle juvénile. — Comme l'adulte, mais les parties supérieures de la tête sont noires, mouchetées de blanc. Les rémiges primaires internes peuvent appartenir au plumage précédent.

Deuxième plumage femelle juvénile. — Comme l'adulte, sauf les rémiges primaires internes, qui appartiennent au plumage précédent.

Le dimorphisme sexuel se manifeste non seulement dans la coloration de la livrée, mais également dans la taille et dans le poids :

Longueur de l'aile :

9 ♂♂ adultes : 101-108 mm (en moyenne 104 mm);

10 ♀♀ adultes : 92-102 mm (en moyenne 98,6 mm).

Longueur de la queue :

9 ♂♂ adultes : 66-74 mm (en moyenne 69 mm);

10 ♀♀ adultes : 61-72 mm (en moyenne 65,6 mm).

Poids :

5 ♂♂ adultes : 38-46 g (en moyenne 40 g);

6 ♀♀ adultes : 32-36 g (en moyenne 35 g).

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

#### Notes biologiques.

L'espèce est assez commune au Parc National de l'Upemba, où elle ne se rencontre que dans la grande forêt katangaise. Elle est nombreuse à Kaziba, où elle occupe le fond de la vallée de la Senze, tandis que son congénère *M. nigra* a établi sa résidence dans les savanes herbeuse et arbustive claire, à quelques centaines de mètres plus haut, à flanc de coteau. A Kabenga, dans la forêt katangaise profondément remaniée, j'ai observé le long d'une clairière les deux espèces dont il est question. Chacune possédant un biotope spécial, elles ne peuvent normalement se rencontrer. Ce n'est que dans les habitats remaniés par l'homme, pour les besoins de ses cultures, qu'elles pourraient donc occasionnellement s'hybrider (cfr. *Myrmecocichla nigra*). L'espèce se reproduit vers la fin de la saison sèche-début de la période des pluies (fin août-octobre) (cfr. PRIEST, 1948; BENSON, 1951). La mue post-nuptiale complète s'effectue depuis janvier jusqu'au début d'avril.

***Enanthe pileata livingstonii* (TRISTRAM)**

*Campicola livingstonii* TRISTRAM, Proc. Zool. Soc., p. 888, 1867. Nyassaland.

Nom vernaculaire : Mandalakwa.

**Notes taxonomiques.**

La description du premier plumage juvénile a été donnée par REICHENOW (p. 718, 1904-1905).

Le deuxième plumage juvénile ressemble à celui de l'adulte, à l'exception des penes et de leurs couvertures, qui appartiennent au plumage précédent.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
564	Pelenge	1.600	27.V.47	93	29	♀	—	annuel
565	»	»	»	96	26	?	—	»
660	»	»	5.VI.47	97	31	♂	gonflées	»
664	»	»	»	92	30	♂	—	»
675	»	»	»	91	30	♀	repos	»
677	»	»	6.VI.47	92	34	♂	gonflées	juvénile
710	»	»	10.VI.47	98	28	♂	»	annuel
712	»	»	»	95	28	♀	repos	»
720	»	»	»	96	26	♂	gonflées	»
819	»	»	20.VI.47	90	30	♂	»	»
836	»	»	»	93	28	?	—	»
845	»	»	23.VI.47	90	—	♀	—	juvénile
866	Mukana	1.810	4.VII.47	97	30	♂	gonflées	»
924	Lusinga	1.760	10.VII.47	88	30	♂	»	annuel
925	»	»	»	92	30	♂	»	»
3514	Kilwezi	1.400	23.VIII.48	91	—	♀	—	juvénile
3517	»	»	»	85	—	♀	—	»
3520	»	»	»	95	—	♂	—	»
3524	»	»	»	89	—	♀	—	»

Chez les adultes, le mâle a le vertex moins mélangé de brun, plus noir, que celui de la femelle de même âge.

Par suite de l'usure du plumage, celui-ci devient graduellement plus foncé et le contraste avec les zones blanches s'accroît.

Longueur de l'aile :

7 ♂♂ adultes : 88-98 mm (en moyenne 93 mm);

3 ♀♀ adultes : 91, 93 et 95 mm.



**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les parties rocailleuses du haut plateau des Kibara et secondairement la piste pour voitures automobiles traversant la savane herbeuse. L'oiseau recherche sa nourriture sur le sol sablonneux. Son vol nuptial ressemble à celui du Pipit des prés, *Anthus pratensis* (L.). Au départ d'une hampe de graminée, il monte obliquement en l'air, la queue largement déployée et en chantant. Arrivé à une dizaine de mètres de hauteur, il redescend presque verticalement et en silence. L'espèce est migratrice; elle ne s'observe au Parc National de l'Upemba qu'à l'époque de la grande sécheresse, qui coïncide avec sa période de reproduction (juillet-octobre). L'oiseau peut se reproduire en deuxième plumage juvénile. Suivant LYNES (1933), la mue postnuptiale complète a lieu depuis novembre jusqu'en février. Deux femelles, recueillies le 22-27.VII.1949 et conservées comme pièces anatomiques, étaient prêtes à pondre (cfr. BENSON, 1952). Elles étaient particulièrement grasses. Ce Traquet se nourrit d'insectes, principalement de fourmis.

***Saxicola torquata robusta* (TRISTRAM)**

*Pratincola robusta* TRISTRAM, The Ibis, p. 497, 1870. Natal.

Nom vernaculaire : Katetelungu.

**Notes taxonomiques.**

Le « pattern » de la première livrée juvénile est identique à celui de la forme nominale, mais l'aspect du jeune est plus sombre.

Le deuxième plumage juvénile ressemble à celui de l'adulte, à l'exception des rectrices et des rémiges, avec leurs couvertures correspondantes, qui appartiennent au plumage précédent.

Le dimorphisme sexuel est plus prononcé dans le plumage que dans la taille.

Longueur de l'aile :

7 ♂♂ adultes : 67-71 mm (en moyenne 68,5 mm);

7 ♀♀ adultes : 63-69 mm (en moyenne 65 mm).

Bien que chez les oiseaux des Kibara on constate une tendance à la réduction de l'aile, elle n'est pas suffisamment accusée pour justifier l'emploi de la dénomination *S. t. stonei* BOWEN (cfr. *Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, p. 8, 1931; GRANT et MACKWORTH-PRAED, *Bull. Br. Orn. Cl.*, pp. 17-18, 1940; WHITE, *The Ibis*, p. 90, 1946).

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue de l'interne vers l'extérieur.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
48	Mukana	1.810	14.III.47	63	—	♀	—	annuel
57	Kafwe	1.780	18.III.47	64	—	♀	—	»
144	Mukana	1.810	8.IV.47	69	—	♂	—	»
164	»	»	10.IV.47	70	17	♂	—	»
187	»	»	12.IV.47	66	—	♂	—	juvénile
277	Kafwe	1.780	22.IV.47	64	—	♀	—	annuel
279	»	»	»	70	15	♂	—	juvénile
298	Dipidi	1.700	23.IV.47	71	—	♀	—	annuel
890	Kabwekanono	1.815	5.VII.47	67	14	♂	gonflées	»
917	Dipidi	1.700	8.VII.47	69	15	♀	repos	»
2132	Lusinga	1.760	1.VIII.48	—	—	?	—	duvet
2230	Mukana	1.810	21.I.48	68	16	♂	repos	juvénile
2256	Dipidi	1.700	22.I.48	69	17	♂	—	»
2282	Kenia	1.585	9.III.48	68	16	♂	repos	»
2607	»	»	10.III.48	65	14	♀	»	annuel
2710	Buye-Bala	1.750	26.III.48	64	15	♀	»	»
2737	»	»	30.III.48	68	15	♂	»	»
2738	»	»	»	67	14	♂	»	»
2775	Katongo	1.750	2.IV.48	68	14	♀	—	»
2865	»	»	12.IV.48	68	14	♂	repos	»
3693	Mukana	1.810	1.X.48	63	—	?	—	juvénile

#### Notes biologiques.

Le Traquet pâtre est commun sur le haut plateau des Kibara; il y affectionne les endroits où la couche latéritique apparaît à la surface et où par conséquent les graminées restent assez courtes et clairsemées. Quelques couples résidaient en permanence au poste de Lusinga. Leur comportement général ne m'a semblé différer en aucune façon de celui de l'oiseau qui, l'été, s'observe en Belgique. La période de la reproduction coïncide avec la saison sèche (juillet-septembre). L'oiseau est sédentaire et sa mue complète a lieu en décembre-janvier. Il est en état de se reproduire en deuxième plumage juvénile.

**Saxicola rubetra** (LINNÉ)

*Motacilla rubetra* LINNÉ, Syst. Nat., X<sup>e</sup> éd., p. 186, 1758. Suède.

**Spécimen recueilli.**

N° 3813, Mukana (alt. 1.810 m), 30.X.1948; mâle en deuxième plumage juvénile frais; longueur de l'aile : 81 mm; poids : 16 g.

L'oiseau fut tiré dans la savane herbeuse, à proximité d'une nappe d'eau.

**Cercomela familiaris modesta** (SHELLEY)

*Bessonornis modesta* SHELLEY, The Ibis, p. 539, 1897. Karonga, lac Nyassa.

Nom vernaculaire : Katebula.

**Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

**Premier plumage juvénile.** — Le dessous varie de crème à isabelle, les plumes sont ourlées de brun olive; le dessus est brun olive, les plumes portent une tache centrale brun noisette ou roussâtre pâle; rémiges primaires externes plus arrondies.

**Deuxième plumage juvénile.** — Comme l'adulte, à l'exception des pennes et de leurs couvertures correspondantes, qui appartiennent au plumage précédent.

Le dimorphisme sexuel n'est accusé ni dans le plumage, ni dans la taille :

Longueur de l'aile :

10 ♂♂ adultes : 77-84 mm (en moyenne 82 mm);

8 ♀♀ adultes : 75-82 mm (en moyenne 78,5 mm).

Chez les femelles, il y a donc une tendance à l'écourtement de l'aileron.

La longueur de l'aileron du jeune ne diffère pas de celui de l'adulte :

8 ♂♂ juvéniles : 78-83 mm (en moyenne 81 mm);

7 ♀♀ juvéniles : 75-81 mm (en moyenne 78,5 mm).

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane boisée sur sol rocailleux. Son comportement général présente beaucoup de similitude avec celui du Rouge-queue noirâtre (*Phœnicurus ochruros gibraltariensis* GMELIN). L'oiseau se reproduit au cours de la saison sèche (août-octobre). En octobre-novembre, l'espèce subit sa mue complète. Elle peut se reproduire en deuxième plumage juvénile. La nourriture consiste en insectes, qui sont surtout recherchés à terre.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
584	Pelenge	1.250	28.V.47	82	19	?	—	juvénile
610	»	»	30.V.47	76	19	?	—	»
631	»	»	2.VI.47	79	19	♀	repos	annuel
635	»	»	»	82	—	♀	»	»
655	»	»	»	81	18	?	—	juvénile
680	»	»	6.VI.47	75	18	♀	repos	»
716	»	»	10.VI.47	81	20	♂	»	annuel
792	»	»	17.VI.47	75	16	♀	»	»
808	»	»	18.VI.47	84	17	♂	± gonflées	»
810	»	»	19.VI.47	81	19	♂	repos	juvénile
835	»	»	20.VI.47	81	19	♀	»	»
968	Kenia	1.585	15.VII.47	82	17	♂	gonflées	annuel
1756	Kaswabilenga	700	27.X.47	83	20	♂	»	»
1866	Kankunda	1.300	11.XI.47	—	20	♂	—	»
1873	»	»	»	81	21	♀	repos	juvénile
1880	»	»	12.XI.47	83	20	♂	»	annuel
1898	»	»	13.XI.47	77	20	♀	—	»
1922	»	»	14.XI.47	81	20	♀	—	»
1925	»	»	»	82	21	♂	repos	juvénile
1934	»	»	15.XI.47	78	18	♀	»	»
1949	»	»	17.XI.47	81	18	♀	—	»
1950	»	»	»	75	18	♀	—	annuel
2011	»	»	21.XI.47	—	—	♂	—	juvénile
2037	Shinkulu	800	26.XI.47	81	21	♂	—	annuel
2038	»	»	»	72	18	?	—	juvénile
2107	»	»	2.XII.47	78	17	♀	repos	annuel
2265	Kaziba	1.140	2.II.48	83	18	♂	»	juvénile
2266	»	»	»	84	21	♂	»	annuel
2407	»	»	16.II.48	79	—	♂	—	juvénile
2426	»	»	17.II.48	77	—	♂	—	annuel
2935	Kabwe	1.320	5.V.48	79	21	♀	repos	juvénile
2977	»	»	8.V.48	80	19	♂	»	»
2994	»	»	10.V.48	83	20	♂	»	annuel
3060	»	»	20.V.48	82	21	♂	—	juvénile
3136	Munoi	890	3.VI.48	83	18	♂	repos	annuel
3198	»	»	10.VI.48	75	—	♀	—	juvénile
3262	»	»	16.VI.48	78	—	♂	—	»
3293	»	»	22.VI.48	81	17	♀	repos	annuel
3294	»	»	»	81	20	♂	»	juvénile

**Luscinia luscinia** (LINNÉ)

*Motacilla luscinia* LINNÉ, Syst. Nat., X<sup>e</sup> éd., p. 184, 1758. Suède.

**Spécimens recueillis.**

N<sup>o</sup> 4414, Mabwe (585 m), 16.II.1949; mâle adulte en plumage frais; longueur de l'aile : 89 mm; poids : 25 g.

N<sup>o</sup> 4429, Mabwe (585 m), 17.II.1949; mâle adulte en plumage frais; longueur de l'aile : 90 mm; poids : 25,5 g.

**Notes.**

Les deux oiseaux étaient certainement de passage. Ils fréquentaient les massifs de broussailles le long de la savane herbeuse en bordure du lac Upemba. Ils attiraient l'attention par leurs cris d'appel. Le 10.IV.1947, dans la tête de source de Mukana (alt. 1.810 m), j'ai entendu le chant assez complet d'un Rossignol. Il est probable que ce migrateur tardif appartenait à l'espèce *L. luscinia* (L.).

**Monticola gularis angolensis** SOUSA

*Monticola angolensis* SOUSA, Jorn. Lisboa, XII, pp 225, 233; 1833.  
Caconda/Angola.

Nom vernaculaire : Lubwabwa.

**Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

Premier plumage juvénile. — Front, vertex, nuque et croupion jaune pâle; manteau et sus-alaires jaune or; toutes les plumes des parties supérieures à base grise et terminées de noir; sus-caudales rousses, ourlées à l'extrémité de noir; parties inférieures du corps jaune isabelle, plus foncé sur la gorge et toutes les plumes terminées de noir; rémiges primaires terminées de blanc; les secondaires ourlées de blanc à jaune or; queue comme chez l'adulte. Ce plumage est porté assez longtemps.

Deuxième plumage juvénile mâle. — Comparable à celui de l'adulte, mais chez le jeune, le vertex et la nuque sont pourvus d'un plus grand nombre de taches noires; les pennes et leurs couvertures appartiennent au plumage précédent.

Deuxième plumage femelle juvénile. — Comparable à celui de l'adulte, sauf pour les pennes et les couvertures qui appartiennent au plumage précédent.

Plumage femelle annuel. — Dans mes deux séries composées de 5 femelles jeunes et de 5 femelles adultes, la variabilité dans la teinte

dominante des parties inférieures du corps est très importante, puisqu'elle va de l'orangé brun noisette au jaune or ou l'isabelle. Ces différences ne sont attribuables ni à l'âge de l'oiseau ou du plumage, ni à l'altitude. A mon avis, il s'agit d'une manifestation de la plasticité morphologique de l'espèce en voie de spéciation.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
597	Pelenge	1.400	29.V.47	97	44	♀	—	juvénile
612	»	»	30.V.47	102	48	♂	—	annuel
653	»	»	4.VI.47	100	40	♂	—	juvénile
654	»	»	»	100	43	♂	repos	annuel
685	»	»	7.VI.47	98	50	♀	»	juvénile
854	Dipidi	1.700	3.VII.47	—	49	♂	± gonflées	annuel
855	»	»	»	99	46	♀	granulées	juvénile
1006	Kenia	1.585	19.VII.47	103	—	♂	gonflées	annuel
1936	Kankunda	1.300	15.XI.47	—	49	♂	—	juvénile
1968	»	»	19.XI.47	—	53	♂	—	»
2320	Kaziba	1.300	6.II.48	102	46	♂	—	»
2357	»	»	11.II.48	100	47	♀	repos	»
2452	»	»	19.II.48	96	42	♂	»	»
2464	»	»	20.II.48	98	45	♀	»	annuel
2516	»	»	25.II.48	96	43	♀	»	juvénile
2618	Kenia	1.585	12.III.48	104	49	♀	—	annuel
3647	»	»	21.IX.48	—	—	♀	—	»
3792	»	»	22.X.48	98	—	♀	—	»
4983	Masombwe	1.120	9.IV.49	99	—	♀	—	»
5038	Kabenga	1.240	6.IV.49	100	—	♂	—	»

D'après MEINERTZHAGEN (*The Ibis*, 1951, p. 458), cette forme est apparentée à la forme asiatique *M. gularis* (SWINHOE).

Le dimorphisme sexuel, très prononcé dans le « pattern » du plumage, n'est pas accusé dans la taille. Les jeunes ont approximativement les mêmes dimensions que leurs adultes.

Longueur de l'aile :

4 ♂♂ adultes : 100-103 mm;

4 ♀♀ adultes : 98-104 mm;

3 ♂♂ jeunes : 96-102 mm;

5 ♀♀ jeunes : 96-100 mm.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane boisée bordière sur sol rocailleux. Ses habitudes sont principalement terrestres. Elle se nourrit d'insectes, principalement de petites sauterelles, de chenilles et de fourmis. Sa période de reproduction coïncide avec la saison sèche (juillet-septembre); la mue complète a lieu de janvier à mars. Les oiseaux en deuxième plumage juvénile sont en état de se reproduire. Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

**Turdus litsipsirupa stierlingi** (REICHENOW)

*Geocichla litsipsirupa stierlingi* REICHENOW, Orn. Monatsber., p. 5, 1900.  
Iringa/Tanganyika Territory.

Nom vernaculaire : Musalampazi.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Culm. mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
955	Dipidi	1.700	13.VII.47	137	67	—	77	♂	gonflées	annuel
4870	Kabenga	1.240	2.IV.49	126	65	22	—	♀	—	»
4960	Masombwe	1.120	29.III.49	129	68	22	—	♀	—	»
4965	»	»	30.III.49	133	65	22	—	♂	—	»
4968	»	»	31.III.49	133	64	22	—	♀	—	»
4974	»	»	»	134	63	21	—	♀	—	»

**Notes biologiques.**

Au Parc National de l'Upemba, cette Grive affectionne la savane boisée en bordure du haut plateau. Elle recherche sa nourriture sur les plages dénudées de végétation de couverture aussi bien en savane arbustive qu'herbeuse. Je l'ai observée couramment sur la piste pour voitures automobiles, dans les parties débroussées à Lusinga, parmi les graminées basses poussant dans les interstices et fissures de la croûte latéritique, ainsi que sur le haut plateau, dans les prairies gazonnantes reformées après le passage des feux de brousse artificiels. Son comportement général présente beaucoup de similitude avec celui de la Grive draine (*Turdus viscivorus* L.). L'espèce est sédentaire; sa période de reproduction coïncide avec la seconde partie de la saison sèche (juillet-septembre). Par suite de l'usure, le plumage dorsal s'assombrit et la teinte crème isabelle des parties inférieures s'efface. Pour l'emploi du nom générique, voir : DORST (Proc. X<sup>e</sup> Orn. Int. Congr. Uppsala, 1951). Selon LYNES (1933), la mue complète a lieu en janvier-février.

**Turdus olivaceus bocagei** (CABANIS)

*Peliocichla bocagei* CABANIS, Journ. f. Orn., p. 320, 1882. Angola.

Nom vernaculaire : Kisaletu.

**Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent de la manière suivante :

**Premier plumage juvénile.** — Dessous du corps blanc, la poitrine et les flancs teintés d'orange jaune; poitrine, abdomen et flancs garnis de nombreuses taches brun olive; dessus de la tête et du corps brun olive clair (grisâtre chez l'adulte); rectrices moins larges; bec brunâtre. L'oiseau acquiert le plumage suivant à la suite d'une mue incomplète.

**Deuxième plumage juvénile.** — Comparable à celui de l'adulte, mais l'orangé des flancs est plus pâle; les plumes appartiennent au plumage précédent.

**Plumage annuel.** — Chez le mâle, les parties inférieures du corps sont d'un orangé plus foncé que chez la femelle.

Il est également un peu plus grand et plus lourd que celle-ci.

Longueur de l'aile :

11 ♂♂ adultes : 114-123 mm (en moyenne 118 mm);

10 ♀♀ adultes : 106-119 mm (en moyenne 113 mm).

Par contre, leurs queues sont de longueur égale :

11 ♂♂ adultes : 77-90 mm (en moyenne 85 mm);

10 ♀♀ adultes : 80-88 mm (en moyenne 85 mm).

Dans une étude antérieure (VERHEYEN, Expl. Parc Nat. Albert, Miss. S. FRECHKOP, Inst. Parcs Nat. Congo Belge, pp. 32-33, 1947), j'avais réuni les groupes de formes *T. libonyanus* et *T. olivaceus* conspécifiquement. Je m'étais basé sur ce que 1° les deux groupes se remplacent altitudinalement et de ce fait écologiquement; et que 2° j'avais trouvé une série d'oiseaux qui présentaient toutes les caractéristiques d'hybrides.

Il en est de même au Parc National de l'Upemba, où les nos 3390 et 5233 sont indiscutablement des intermédiaires entre *T. bocagei* et *T. stormsi*.

**Notes biologiques.**

Cette grive est caractéristique de la grande forêt katangaise à feuillage caduc. Elle se rencontre par conséquent dans les basses altitudes du Parc National de l'Upemba, ainsi que dans la vallée de la Lufira, où elle voisine avec la forme *T. o. stormsi*, qui ne fréquente que les galeries forestières.



N°	Localité	Alt.		Date	Aile	Queue	Poids	Sexe	Gonades	Plumage
		m			mm	mm				
1367	Kanonga	685		16.IX.47	118	80	55	♂	gonflées	annuel
1429	»	»		25.IX.47	—	—	—	♂	—	juv.
1458	»	»		27.IX.47	116	79	55	♂	gonflées	annuel
1470	»	»		»	—	—	—	♂	—	juv.
1477	»	»		»	—	—	—	♂	—	»
1570	Kaswabilenga	700		11.X.47	111	84	52	♂	repos	»
1696	»	»		22.X.47	111	83	70	♀	—	»
2285	Kaziba	1.140		4.II.48	116	85	66	♂	repos	»
2305	»	»		5.II.48	115	85	65	♂	»	annuel
2318	»	»		7.II.48	115	90	—	♂	—	»
2331	»	»		9.II.48	114	87	71	♂	—	»
2332	»	»		»	122	84	65	♂	—	»
2388	»	»		14.II.48	111	84	62	♀	—	»
2406	»	»		16.II.48	112	86	—	♀	—	»
2449	»	»		19.II.48	119	89	60	♂	—	»
2518	»	»		25.II.48	114	89	65	♀	—	juv.
2873	Katongo	1.750		13.IV.48	117	88	76	♂	repos	»
3134	Munoi	890		3.VI.48	121	85	62	♂	»	annuel
3135	»	»		»	118	90	52	♂	»	»
3147	»	»		4.VI.48	112	86	57	♀	»	»
3286	»	»		22.VI.48	106	87	57	♀	»	»
3330	Kilwezi	720		30.VII.48	115	80	—	♀	—	»
3719	Masombwe	1.120		7.X.48	—	—	—	♂	—	juv.
3904	Mabwe	585		23.XI.48	115	79	62	♀	repos	»
4434	Kanonga	685		12.II.49	112	82	—	♀	—	annuel
4442	»	»		14.II.49	115	88	—	♀	—	»
4887	Kabenga	1.240		29.III.49	114	87	—	♀	—	»
4888	»	»		»	119	89	—	♂	—	»
4985	Masombwe	1.120		9.IV.49	118	85	—	♀	—	»
5106	Ganza	860		2.VI.49	123	77	—	♂	—	»
5170	»	»		20.VI.49	119	88	—	♀	—	»
5247	»	»		15.VII.49	—	—	—	♂	—	»

Elle effectue des mouvements erratiques qui, à l'occasion, peuvent la conduire dans la savane arbustive, sur le haut plateau des Kibara. Sa période de reproduction coïncide avec la fin de la saison sèche (fin août à fin octobre) et elle élève deux couvées consécutives, composées de trois ou quatre jeunes. Il y a lieu de remarquer que les formes *T. o. stormsi* et *T. o. bocagei* ne se reproduisent pas à la même époque de l'année. Il y a un léger décalage

dans le temps, ce qui explique la rareté des hybrides. L'espèce effectue sa mue complète en janvier-février. Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue suivant le mode descendant, et celui de la queue à partir de la médiane vers l'extérieur. Le chant de l'oiseau présente une grande similitude avec celui de la Grive chanteuse d'Europe (*Turdus ericetorum* TURTON). L'oiseau se nourrit d'insectes et de baies.

### ***Turdus olivaceus stormsi* HARTLAUB**

*Turdus stormsi* HARTLAUB, Bull. Mus. Hist. nat. Belg., IV, p. 143, pl. 3, 1886.  
Mpala/Lac Tanganika.

Nom vernaculaire : Kisaletu.

#### **Notes taxonomiques.**

Les différentes livrées se succèdent comme suit :

**Premier plumage juvénile.** — Ressemble assez bien au plumage annuel de l'adulte. Il est reconnaissable à la gorge et au haut de la poitrine, qui sont tachetés de brun olive; le menton, les sourcilières et le front sont indistinctement maculés de brun olive pâle; les extrémités libres des couvertures alaires se terminent par une tache jaune orangé pâle; les rectrices sont plus étroites. L'oiseau acquiert le plumage suivant à la suite d'une mue incomplète.

**Deuxième plumage juvénile.** — Comme le plumage de l'adulte; il s'en distingue par les rémiges et les rectrices ainsi que par les grandes couvertures alaires, qui appartiennent au plumage précédent. L'orangé des parties inférieures du corps me paraît également un peu plus clair. Le bec est brunâtre.

Le n° 5131 présente une variation intéressante : les parties basses de la gorge et la poitrine sont garnies de taches triangulaires brun olive.

**Plumage annuel.** — Ma série d'exemplaires a été comparée au type et au cotype de la forme géographique. Ces deux oiseaux sont en deuxième plumage juvénile assez frais. Leurs dimensions se rapportent aux données suivantes :

9464 $\beta$  : longueur de l'aile : 120 mm; longueur de la queue : 83 mm; du culmen, à partir du frontal : 24 mm.

9464 : longueur de l'aile : 119 mm; longueur de la queue : 84 mm; du culmen, à partir du frontal : 23 mm.

La variabilité dans l'intensité de la teinte jaune orangé des parties inférieures du corps est sensible; le n° 5031, notamment, est beaucoup plus chaudement coloré que les autres. Quant aux sous-caudales, la couleur de fond varie du blanc presque pur au brun isabelle pâle. La variabilité est moins importante pour les parties supérieures du corps et de la tête; elle est en relation avec l'âge de l'individu et celui de la livrée.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
13	Mukana	1.810	8.III.47	116	85	—	♂	—	juv.
38	Lufwa	1.700	13.III.47	120	85	—	♂	—	»
71	Mukana	1.810	22.III.47	119	83	—	♂	—	»
74	»	»	»	126	91	—	♀	—	annuel
237	Kalumengongo	1.780	18.IV.47	126	96	68	♀	repos	»
271	Kafwe	1.780	22.IV.47	124	89	—	♂	—	»
431	Mubale	1.480	10.V.47	122	85	72	♂	repos	»
449	»	»	12.V.47	119	86	82	♀	»	»
457	»	»	»	119	84	82	♂	»	juv.
593	Pelenge	1.250	29.V.47	120	96	75	♂	»	annuel
782	»	»	17.VI.47	124	94	68	♀	»	»
2284	Kaziba	1.140	4.II.48	116	91	66	♂	—	juv.
2650	Kenia	1.585	16.III.48	121	91	80	♂	—	»
2662	»	»	17.III.48	124	96	78	♂	repos	annuel
3390	Kilwezi	720	10.VIII.48	121	87	—	♀	—	»
3720	Masombwe	1.120	8.X.48	126	100	—	♂	—	»
5031	Kabenga	1.240	6.IV.49	126	94	—	♂	—	»
5092	Ganza	860	1.VI.49	122	92	—	♂	—	»
5131	»	»	8.VI.49	112	88	—	♂	—	juv.
5233	»	»	12.VII.49	123	90	—	♀	—	annuel

Les deux sexes ont même plumage et mêmes dimensions.

Longueur de l'aile :

7 ♂♂ adultes : 120-126 mm (en moyenne 120 mm);

6 ♀♀ adultes : 119-126 mm (en moyenne 123 mm).

Longueur de la queue :

7 ♂♂ adultes : 85-100 mm (en moyenne 93 mm);

6 ♀♀ adultes : 86-96 mm (en moyenne 91 mm).

Poids :

3 ♂♂ adultes : 72-78 g;

3 ♀♀ adultes : 68-82 g.

Les jeunes sujets sont légèrement plus petits que les adultes :

Longueur de l'aile : 7 ex. : 112-121 mm (en moyenne 117 mm);

Longueur de la queue : 7 ex. : 83-91 mm (en moyenne 87 mm).

Les n<sup>os</sup> 3390 et 5233 présentent des caractères morphologiques particuliers. Ils ont, d'une part, les sous-caudales et l'abdomen d'un blanc pur et, de l'autre, les parties supérieures du corps grisâtres. Par ces particularités, ils se rapprochent de *T. o. bocagei* CABANIS. Comme ils ont été recueillis dans une zone d'interpénétration, il s'agit sans aucun doute d'hybrides.

**Notes biologiques.**

L'espèce est commune dans les galeries forestières importantes du haut plateau et de l'escarpement des Kibara. Sa répartition semble liée à la présence d'eau froide limpide. Elle recherche sa nourriture principalement à terre et en plus d'une occasion je les ai vus explorer les plages de sable dans le lit des rivières. La période de la reproduction de cette grive coïncide avec la saison des pluies (novembre-janvier); elle est suivie d'une mue complète (mars-avril). L'oiseau se nourrit d'insectes.

***Geokichla gurneyi otomitra* REICHENOW**

*Geokichla gurneyi otomitra* REICHENOW, Orn. Monatsber., p. 95, 1904. Konde-land, au Nord-Est du lac Nyassa.

Nom vernaculaire : Mukumbie.

**Spécimen recueilli.**

N<sup>o</sup> 811, Pelenge (alt. 1.250 m), 19.VI.1947; femelle adulte avec l'ovaire quiescent; longueur de l'aile : 111 mm; de la queue : 81 mm; plumage frais; poids : 52 g; le gésier contenait des insectes.

**Notes.**

Apparemment l'espèce est très rare au Parc National de l'Upemba. L'oiseau fut tiré dans la galerie forestière de la Pelenge, où il recherchait sa nourriture sur le sol. Il est à remarquer que l'espèce ne fut pas observée dans les galeries forestières du haut plateau. Selon LYNES (1933), la période de la reproduction coïncide avec la saison des pluies (janvier).

Famille des **MUSCICAPIDÉS**

***Hyliota flavigaster barbozæ* HARTLAUB**

*Hyliota barbozæ* HARTLAUB, Journ. f. Orn., p. 329, 1883. Caconda/Angola.

Nom vernaculaire : Katsetselungu.

**Notes taxonomiques.**

L'espèce dispose de deux plumages juvéniles.

Premier plumage juvénile. — Toutes les parties supérieures, depuis le front jusqu'au croupion, brun foncé grisâtre; les sus-caudales

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
470	Mubale	1.480	13.V.47	75	12	♀	—	juvénile
509	»	»	16.V.47	67	11	♀	repos	»
997	Kenia	1.585	18.VII.47	75	11	♂	»	annuel
1884	Kankunda	1.300	12.XI.47	72	12	♂	»	»
1886	»	»	»	67	12	♀	»	»
1918	»	»	14.XI.47	71	12	♂	»	»
1957	»	»	17.XI.47	70	11	?	—	»
2009	»	»	21.XI.47	68	—	♀	—	juvénile
2010	»	»	»	70	—	♂	—	annuel
2013	»	»	»	68	—	♀	—	»
2015	»	»	»	—	—	♀	—	juvénile
2189	Kenia	1.585	13.I.48	72	—	♂	—	annuel
2219	Dipidi	1.700	19.I.48	72	11	♂	—	»
2336	Kaziba	1.140	9.II.48	74	12	♀	—	»
2344	»	»	»	—	—	♀	—	juvénile
2396	»	»	15.II.48	—	11	♂	—	annuel
2474	»	»	21.II.48	72	12	♀	—	juvénile
2633	Kenia	1.585	12.III.48	—	11	♀	—	annuel
2803	Muye	1.600	6.IV.48	72	12	♂	—	»
2805	»	»	»	72	12	♀	—	»
2908	Kabwe	1.320	30.IV.48	73	12	♂	—	»
2936	»	»	5.V.48	72	12	♀	repos	»
2937	»	»	»	—	12	♂	»	»
2956	Lubanga	1.400	»	69	11	♀	»	juvénile
2982	Kabwe	1.320	8.V.48	75	12	♂	—	annuel
2984	»	»	»	72	12	♀	—	»
3005	»	»	11.V.48	76	12	♀	repos	»
3007	»	»	»	77	13	♂	»	»
3042	»	»	14.V.48	72	11	♀	»	»
3051	»	»	18.V.48	71	10	♀	»	»
3066	»	»	20.V.48	75	10	♂	»	»
3334	Kilwezi	1.400	31.VII.48	71	—	♂	—	»
3408	»	»	12.VIII.48	73	—	♂	—	»
3486	»	»	19.VIII.48	73	—	♂	—	»
3547	»	»	26.VIII.48	70	—	♀	—	juvénile

bleu acier; sus-alaires blanches, mêlées d'un peu de noir; bords externes et internes des rémiges secondaires blancs; dessous du corps blanc, teinté d'isabelle pâle; rectrices pointues. Ce plumage n'est porté que pendant peu de temps. A la suite d'une mue incomplète, l'oiseau acquiert le plumage suivant.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable au plumage de la femelle adulte, mais s'en distingue par les plumes appartenant au plumage précédent.

La différenciation sexuelle dans le plumage ne se manifeste qu'après le remplacement du deuxième plumage juvénile.

Les mâles adultes sont légèrement plus grands que les femelles juvéniles et adultes :

Longueur de l'aile :

14 ♂♂ adultes : 70-77 mm (en moyenne 73 mm);

9 ♀♀ adultes : 67-74 mm (en moyenne 71,5 mm).

Il s'ensuit que les oiseaux des Kibara sont légèrement plus grands que ceux de l'Angola mesurés par REICHENOW (p. 474, 1903), et dont la longueur de l'aileron oscille entre 66 et 72 mm.

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

#### Notes biologiques.

Au Parc National de l'Upemba, l'espèce affectionne la savane boisée bordière du haut plateau des Kibara. La période de la reproduction coïncide avec la saison des pluies (n<sup>os</sup> 2015 et 2344 : sujets en premier plumage juvénile frais). Il y a deux mues complètes par an, l'une en novembre-décembre et l'autre en janvier-février. Ces mues postnuptiales permettent de situer une période de nidification en octobre-novembre (cfr. BENSON, 1952) et une autre en décembre-janvier.

#### **Parisoma plumbeum plumbeum** (HARTLAUB)

*Stenostira plumbea* HARTLAUB, Journ. f. Orn., p. 41, 1858. Casamance.

Nom vernaculaire : Kapupulu.

#### Notes taxonomiques.

En premier plumage juvénile, l'espèce ressemble, pour les parties inférieures et supérieures de la tête et du corps, au jeune de même âge de *Muscicapa cassini* HEINE. Les extrémités des rectrices sont plus pointues que dans le plumage annuel.

Le deuxième plumage juvénile a été décrit par JACKSON (p. 224, 1936) et BANNERMAN (p. 224, 1936).

Le dimorphisme sexuel est inexistant dans le plumage; il est faiblement marqué dans la taille et le poids.

Longueur de l'aile :

9 ♂♂ adultes : 69-75 mm (en moyenne 71 mm);

6 ♀♀ adultes : 67-71 mm (en moyenne 70 mm).

Poids :

6 ♂♂ adultes : 11-15 g (en moyenne 13,5 g);

6 ♀♀ adultes : 11-15 g (en moyenne 12,5 g).

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur; celui de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
575	Pelenge	1.250	27.V.47	67	60	11	♀	—	juv.
734	»	»	11.VI.47	70	62	13	♂	repos	annuel
834	»	»	20.VI.47	69	61	13	♀	»	»
1325	Mabwe	585	5.IX.47	70	63	15	♀	—	»
1469	»	»	27.IX.47	70	65	12	♀	repos	»
1635	Kaswabilenga	700	16.X.47	—	—	14	♀	—	»
1853	Munoi	890	5.XI.47	69	62	14	♂	—	»
1860	Kankunda	1.300	11.XI.47	70	62	15	♂	± gonflées	»
1955	»	»	17.XI.47	71	61	—	♂	—	»
1983	»	»	20.XI.47	68	61	11	♂	—	juv.
2593	Kenia	1.585	9.III.48	72	62	16	?	—	annuel
2632	»	»	12.III.48	70	60	11	♂	—	»
2928	Kabwe	1.320	1.V.48	69	—	11	♀	repos	»
3001	»	»	11.V.48	72	61	15	♂	»	»
3002	»	»	»	71	60	—	♀	—	»
3059	»	»	20.V.48	67	—	11	♀	—	»
3212	Munoi	890	10.VI.48	69	61	—	♂	—	juv.
3277	»	»	17.VI.48	74	—	14	♂	repos	annuel
4540	Mabwe	585	24.I.49	71	67	16	?	—	juv.
4735	Kanonga	685	23.II.49	72	62	—	♂	—	annuel
5213	Ganza	860	2.VII.49	75	62	—	♂	—	»

#### Notes biologiques.

Au Parc National de l'Upemba, l'espèce s'observe dans la savane boisée ainsi que dans la forêt-parc katangaise où les massifs de broussailles prédominent dans le paysage végétal. Elle se reproduit au cours de la saison des pluies. Une mue complète précède et clôture la période des couvées (octobre-novembre et janvier-février) (cfr. BANGS et LOVERIDGE, 1933; BENSON, 1952).

**Hypodes cinerea cinereola** (FINSCH et HARTLAUB)

*Muscicapa cinereola* FINSCH et HARTLAUB : v. d. DECKEN's Reise : Vög. Ost-Afr., p. 302, 1870. Usaramo, Tanganyika Territory.

Nom vernaculaire : Kapupulu.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
115	Lufwa	1.700	31.III.47	82	—	♂	—	annuel
606	Pelenge	1.250	30.V.47	77	16	♂	repos	»
1195	Mabwe	585	18.VIII.47	73	18	♀	»	»
1389	Kanonga	685	18.IX.47	82	20	♂	gonflées	»
1467	»	»	27.IX.47	74	—	♂	repos	juvénile
1555	Kaswabilenga	700	9.X.47	83	17	♂	—	annuel
1580	»	»	11.X.47	—	16	♀	repos	»
1728	»	»	23.X.47	78	20	♂	»	juvénile
1729	»	»	»	78	19	♂	»	annuel
1760	»	»	27.X.47	76	19	♀	—	»
2044	Shinkulu	800	26.XI.47	81	18	♂	repos	»
2045	»	»	»	80	18	♂	»	juvénile
2073	»	»	29.XI.47	80	20	♂	gonflées	annuel
2088	»	»	»	82	17	♂	»	»
2108	»	»	2.XII.47	77	17	♀	granulées	»
2109	»	»	»	72	19	♀	»	»
2378	Kaziba	1.140	13.II.48	78	17	?	—	»
2402	»	»	14.II.48	78	17	♀	—	»
2473	»	»	21.II.48	81	17	?	—	juvénile
3150	Munoi	890	4.VI.48	80	16	♂	repos	annuel
3151	»	»	»	78	16	♀	»	»
3233	»	»	»	78	16	♀	»	»
3245	»	»	12.VI.48	76	17	♀	—	»
3291	»	»	22.VI.48	81	16	♂	repos	»
3319	Kilwezi	720	29.VII.48	74	—	♀	—	juvénile
3323	»	»	»	79	—	♂	—	»
3361	»	»	5.VIII.48	74	—	♀	—	annuel
3363	»	»	»	83	—	♂	—	»
3376	»	»	7.VIII.48	78	—	♀	—	»
3395	»	»	11.VIII.48	78	—	♀	—	»
3396	»	»	»	71	—	♀	—	»
3441	»	»	16.VIII.48	79	—	♂	—	»
3465	»	»	17.VIII.48	77	—	♀	—	»



N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
3503	Kilwezi	720	20.VIII.48	80	—	♂	—	annuel
3549	»	»	26.VIII.48	79	—	♂	—	»
3586	»	»	31.VIII.48	76	—	♂	—	»
3588	»	»	»	73	—	?	—	»
3607	»	»	3.IX.48	82	--	?	--	»
4432	Kanonga	685	14.II.49	82	—	♂	—	»
5196	Ganza	860	27.VI.49	79	—	♂	—	»
5237	»	»	12.VI.49	81	—	♂	—	»

#### Notes taxonomiques.

Les livrées juvéniles diffèrent du plumage de l'adulte.

Premier plumage juvénile. — Parties supérieures et inférieures de la tête, du cou et du corps, les couvertures alaires et caudales gris isabelle, toutes les plumes terminées par un bord étroit brun foncé; rectrices plus étroites et, de même que les rémiges secondaires internes, avec des bords terminaux plus distinctement blancs.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable au plumage de l'adulte, mais le gris est un rien plus clair; les rectrices et les rémiges appartiennent au plumage précédent.

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celui des rectrices s'effectue suivant le mode centrifuge.

Le dimorphisme sexuel ne semble se manifester que dans la taille.

Longueur de l'aile :

22 ♂♂ adultes : 76-83 mm (en moyenne 80 mm);

13 ♀♀ adultes : 71-78 mm (en moyenne 76 mm).

Poids :

11 ♂♂ adultes : 16-20 g (en moyenne 17,5 g);

8 ♀♀ adultes : 16-19 g (en moyenne 17 g).

#### Notes biologiques.

Ce Gobe-mouches est commun dans la savane boisée. La période de reproduction coïncide avec la première moitié de la saison des pluies (septembre-décembre). Vraisemblablement il y a trois mues complètes par an, l'une d'elles avant la saison des nids (août-octobre), une autre après celle-ci (novembre-décembre) et la troisième en mars-avril.

**Bradyornis pallidus murinus** (FINSCH et HARTLAUB)

*Bradyornis murinus* FINSCH et HARTLAUB, Vög. Ost-Afr., p. 866, 1870.  
Caconda/Angola.

Nom vernaculaire : Kapupulu.

**Notes taxonomiques.**

L'espèce dispose de deux plumages juvéniles.

Premier plumage juvénile. — La description en a été donnée par REICHENOW (p. 435, 1903). Il y a encore lieu d'ajouter que les lisérés externes des couvertures alaires et des rémiges secondaires sont d'une teinte roussâtre, pâlisant vite avec l'âge; rectrices plus étroites et moins arrondies. L'oiseau passe au plumage suivant, grâce à une mue partielle.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable au plumage de l'adulte, sauf pour les plumes et leurs couvertures correspondantes, qui appartiennent au plumage précédent.

L'étude de la variation géographique a été entreprise par différents auteurs (cfr. GRANT, *The Ibis*, p. 632, 1913; FRIEDMANN, pp. 222-228, 1937; REICHENOW, p. 436, 1903; GRANT et MACKWORTH-PRAED, *Bull. Br. Orn. Cl.*, p. 99, 1947-1948 et *The Ibis*, pp. 519 et 735, 1940; WHITE, *The Ibis*, p. 82, 1946). Tous les auteurs sont unanimes à déclarer que la plasticité morphologique de l'espèce est importante, mais qu'il est pratiquement impossible de définir les limites des variations et des aires de dispersion des formes géographiques reconnaissables.

Dans la série de mes spécimens femelles, la variabilité dans l'intensité des teintes est également très sensible, mais les quelques exemplaires recueillis à l'époque des couvées répondent à la description de la forme *B. p. murinus*.

Pour les raisons suivantes, je crois que l'espèce est migratrice :

1° Elle a abandonné son biotope depuis décembre jusqu'au début de mars;

2° Elle réapparaît en nombre inaccoutumé durant le mois de mars;

3° Elle effectue sa mue complète en dehors des limites du Parc National de l'Upemba.

Il n'est donc pas impossible que les déplacements contribuent à obscurcir le tableau des variations géographiques (mélange de populations).

Il est ensuite à remarquer que ma série d'adultes se compose exclusivement de femelles (9 ex.) dont la longueur de l'aile oscille entre 90 et 101 mm (en moyenne 96 mm).

N°	Localité	Alt.	Date	Aile	Queue	Poids	Sexe	Gonades	Plumage
		m		mm	mm	g			
822	Pelenge	1.250	20.VI.47	91	69	23	♂	repos	juv.
957	Dipidi	1.700	14.VII.47	101	73	25	?	—	annuel
1915	Kankunda	1.300	14.XI.47	96	71	27	♂	—	juv.
1928	»	»	»	—	—	25	♂	repos	»
1956	»	»	17.XI.47	94	73	25	♂	»	»
2005	»	»	21.XI.47	—	—	—	♀	—	»
2626	Kenia	1.585	12.III.48	93	72	24	♀	—	annuel
2998	Kabwe	1.320	11.V.48	101	75	26	?	—	»
2999	»	»	»	96	76	26	♀	repos	»
3746	Kiwakishi	1.100	5.X.48	95	70	—	♀	—	»
4828	Kiamalwa	1.050	3.III.49	101	79	—	♀	—	»
4917	Masombwe	1.120	1.IV.49	87	69	—	♀	—	juv.
4918	»	»	»	95	74	—	♂	—	»
4919	»	»	»	90	69	—	♀	—	annuel
4953	»	»	28.III.49	96	73	—	♀	—	»
4963	»	»	29.III.49	101	77	—	♀	—	»
4970	»	»	31.III.49	101	80	—	♀	—	»
4976	»	»	»	91	70	—	♀	—	»
4996	»	»	5.IV.49	98	72	—	?	—	»

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne les endroits broussailleux dans la savane boisée bordière du haut plateau. Dans divers estomacs, j'ai trouvé de menus insectes adultes, mais aussi des chenilles. La période de la reproduction coïncide avec le début de la saison des pluies (septembre-octobre). A en juger d'après la fraîcheur du plumage, la mue complète s'effectue en janvier-mars (cfr. BOWEN, 1931; LYNES, 1933; MEISE, 1937; BENSON, 1951).

**Melæornis pammelaina ater (SUNDEVALL)**

*Bradyornis ater* SUNDEVALL, Öfv. K. Vet. Akad. Förh. Stockholm, VII, p. 105, 1850. Durban/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kitengu.

**Notes.**

L'espèce caractérise la forêt katangaise des moyennes et des basses altitudes. Les mensurations de la longueur de l'aile permettent de constater que le Katanga est habité par la forme géographique *M. p. ater* (cfr. WHITE,

p. 83, 1946). Elle possède deux plumages juvéniles, dont le premier est tacheté, tandis que le second se rapproche de la livrée de l'adulte. L'espèce semble subir deux mues complètes par an, l'une en septembre-octobre (n° 1615) et l'autre en janvier-mars (n°s 4903 et 5004). J'en déduis que l'oiseau se reproduirait aussi bien en saison sèche (août-septembre) qu'en période des pluies (novembre-décembre).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1309	Mabwe	585	4.IX.47	109	91	28	♂	gonflées	annuel
1408	Kanonga	685	23.IX.47	109	89	37	♂	—	»
1615	Kaswabilenga	700	14.X.47	—	—	30	♂	—	juv.
2413	Kaziba	1.140	16.II.48	106	86	—	♀	—	»
2515	»	»	25.II.48	103	89	27	♀	repos	»
4903	Kabenga	1.240	31.III.49	109	85	—	♀	—	annuel
5004	Masombwe	1.120	5.IV.49	113	94	—	♂	—	»
5091	Ganza	860	1.VI.49	108	92	—	♂	—	»

### *Myopornis böhmi* (REICHENOW)

*Bradyornis böhmi* REICHENOW, Journ. f. Orn., p. 253, 1884. Kakoma, Tabora district, Tanganyika Territory.

#### Notes taxonomiques.

L'espèce dispose de deux plumages juvéniles :

Premier plumage juvénile. — Toutes les parties supérieures du corps, de la tête, de la queue et de l'aile, d'un brun-beige uniforme, toutes les plumes ourlées de brun fumée; parties inférieures, depuis le menton jusqu'aux sous-caudales, blanches; toutes les plumes sont lisérées de noir avec encore, çà et là, une tache noire vers l'extrémité du rachis; rectrices plus étroites; rémiges primaires d'un brun pâle et les extrémités plus arrondies.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable à celui de l'adulte, mais les plumes et leurs couvertures correspondantes appartiennent au plumage précédent.

#### Notes biologiques.

L'espèce fut observée dans la savane boisée bordière du haut plateau des Kibara. Elle se reproduit au cours de la saison des pluies (octobre-novembre et janvier-février) (cfr. BENSON, 1952). Elle subit deux mues complètes par an, l'une et l'autre clôturant les périodes de reproduction.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2158	Dipidi	1.700	9.I.48	80	19	♂	—	annuel
2277	Kaziba	1.400	2.II.48	80	20	♀	repos	juvénile
2362	»	»	12.II.48	76	20	♂	—	»
2496	»	»	23.II.48	78	19	♂	repos	»

***Alseonax adustus subadustus* SHELLEY**

*Alseonax subadusta* SHELLEY, The Ibis, p. 452, 1897. Nyika Plateau, Nyasaland.

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane boisée des moyennes et des hautes altitudes du Parc National de l'Upemba. Elle possède deux plumages juvéniles, dont le premier est tacheté et le second pareil à celui de l'adulte. Puisque le n° 20 passe d'un plumage juvénile à l'autre, l'époque de la reproduction doit coïncider avec la période des pluies.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
20	Kenia	1.585	10.III.47	66	49	—	♀	—	juv.
1606	Kaswabilenga	700	14.X.47	66	48	—	♀	—	annuel
1731	Kankunda	1.300	23.X.47	62	45	11	♀	repos	»
2241	Kenia	1.585	22.I.48	66	49	11	♂	—	»
2994	Kabwe	1.320	10.V.48	66	52	8	♀	repos	juv.

***Muscicapa aquatica lualabæ* (CHAPIN)**

*Alseonax infulatus lualabæ* CHAPIN, Am. Mus. Nov., n° 570, p. 10, 1932. Kiyuyu/Lualaba, Congo Belge.

Nom vernaculaire : Kapupulu.

**Notes taxonomiques.**

L'espèce dispose de deux plumages juvéniles.

Premier plumage juvénile. — Parties supérieures de la tête et du corps brun fumée; les plumes se terminent par une tache blanchâtre

crème; dessous du corps blanc rayé de noir; rectrices et rémiges terminées et lisérées de blanc roussâtre; les extrémités des rectrices plus pointues. Grâce à une mue incomplète, l'oiseau acquiert le plumage suivant.

Deuxième plumage juvénile. — Comme le plumage de l'adulte, mais les plumes appartiennent au plumage précédent.

Les mâles sont de taille légèrement plus grande que les femelles :

Longueur de l'aile :

5 ♂♂ adultes : 62-65 mm (en moyenne 63 mm);

4 ♀♀ adultes : 58-62 mm (en moyenne 61 mm).

Les sujets jeunes ont l'aile de même longueur que les adultes.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
4113	Mabwe	585	4.VIII.47	58	9	♀	granulées	annuel
4130	»	»	6.VIII.47	65	11	♂	—	juvénile
4233	»	»	21.VIII.47	62	10	♀	repos	annuel
3829	»	»	16.XI.48	61	11	♀	—	juvénile
3856	»	»	17.XI.48	—	11	?	—	»
3866	»	»	18.XI.48	61	11	♀	—	»
3925	»	»	26.XI.48	62	11	?	—	»
3941	»	»	30.XI.48	62	10	?	—	»
4103	»	»	13.XII.48	62	—	♀	repos	annuel
4161	»	»	17.XII.48	—	10	?	—	»
4162	»	»	»	61	10	♀	repos	»
4177	»	»	20.XII.48	63	10	♀	—	juvénile
4183	»	»	»	65	11	♂	gonflées	annuel
4189	»	»	»	62	10	♂	»	juvénile
4190	»	»	»	64	11	♂	»	annuel
4213	»	»	22.XII.48	62	10	♂	—	»
4342	»	»	13.I.49	62	10	♂	± gonflées	»
4639	»	»	7.II.49	60	10	?	—	»
4673	»	»	21.II.49	62	10	♂	repos	»

#### Notes biologiques.

Le Gobe-mouches aquatique est commun dans la zone des « ambatch » (*Æschynomene* sp.) le long du lac Upemba. L'espèce a deux périodes de reproduction annuellement, l'une en saison sèche (juillet-octobre) et l'autre en période des pluies (janvier-mars). Chaque période de nidification est clôturée par une mue complète postnuptiale. Le mâle émet un chant court et assez strident, entrecoupé d'évolutions aériennes qu'il effectue au-dessus de son territoire.

**Muscicapa cassini** HEINE

*Muscicapa cassini* HEINE, Journ. f. Orn., p. 428, 1859. Rivière Camma, Gabon.

Nom vernaculaire : Kapupulu.

**Notes taxonomiques.**

La livrée du jeune diffère sensiblement de celle de l'adulte.

Premier plumage juvénile. — Parties supérieures de la tête et du corps gris ardoise, les bords terminaux des plumes brun isabelle; parties inférieures blanc crème, les extrémités des plumes isabelle et les lisérés brun foncé. Extrémités des rectrices plus pointues et terminées plus distinctement de blanc. Ce plumage n'est porté que pendant très peu de temps. Le jeune acquiert le plumage suivant à la suite d'une mue incomplète.

Deuxième plumage juvénile. — Ressemble au plumage de l'adulte, à l'exception des rémiges et des rectrices, qui appartiennent au plumage précédent.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1595	Kaswabilenga	700	13.X.47	71	52	16	♂	gonflées	annuel
1635	»	»	16.X.47	73	—	—	♀	—	»
1700	»	»	21.X.47	70	—	—	♀	—	juv.
1722	»	»	24.X.47	—	—	—	♀	—	»
1723	»	»	»	73	—	—	♂	—	»

**Notes biologiques.**

L'espèce ne fut observée que dans la galerie forestière de la Lufira. Tous mes sujets furent tirés au-dessus de l'eau. Ils avaient établi leurs postes d'observation sur des branches surplombantes et leurs plongées les amenèrent souvent au ras de l'eau. L'époque de leur reproduction coïncide avec la fin de la saison sèche (septembre-octobre) (cfr. LYNES, 1938).

**Muscicapa striata striata** PALLAS

*Motacilla striata* PALLAS, dans VROEG's Cat. Adumbrat., p 3, 1764. Pays-Bas.

Nom vernaculaire : Kapupulu.

**Notes biologiques.**

Le Gobe-mouches gris est commun au Parc National de l'Upemba, où je l'ai observé depuis le début d'octobre jusqu'à la fin de mars. Durant

l'hiver septentrional, il fréquente les savanes boisées et la forêt-parc katan-gaise, aussi bien dans les basses que dans les hautes altitudes. La migration de retour s'observe principalement durant la seconde quinzaine du mois de mars.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Plumage
94	Lusinga	1.760	26.III.47	89	56	—	♂	annuel
96	Dipidi	1.700	27.III.47	88	58	—	♂	»
1479	Kaswabilenga	700	2.X.47	86	—	—	♂	»
1528	»	»	7.X.47	88	60	16	♂	»
1557	»	»	9.X.47	88	58	14	♀	»
1659	»	»	17.X.47	91	59	14	♀	juvénile
1721	»	»	24.X.47	85	59	16	♀	»
1734	»	»	25.X.47	89	55	15	♀	»
1735	»	»	»	86	55	16	♂	»
1893	Luanana	1.600	12.XI.47	88	58	13	♂	annuel
2242	Kenia	1.585	22.I.48	86	—	13	♂	»
2624	»	»	12.III.48	88	60	16	♀	»
2625	Kapero	1.700	15.III.48	86	57	14	♂	»
2705	Buye-Bala	1.750	26.III.48	90	59	16	♀	»
2706	»	»	»	88	59	16	♂	»
2750	»	»	31.III.48	90	62	14	♂	»
2751	»	»	»	88	59	15	♂	»
4879	Kabenga	1.240	28.III.49	87	57	—	♂	»

### **Ficedula albicollis** (TEMMINCK)

*Muscicapa albicollis* TEMMINCK, Man. d'Orn., p. 100, 1815. Allemagne.

#### **Spécimen recueilli.**

N° 1527, Kaswabilenga (alt. 700 m), 7.X.1947; longueur de l'aile : 83 mm; mâle juvénile en plumage assez frais; poids : 12 g. L'oiseau fut tiré dans la savane boisée de la vallée de la Lufira.



**Batis molitor molitor** (HAHN et KÜSTER)

*Muscicapa molitor* HAHN et KÜSTER, Vög. aus Asien, etc., livre XX, pl. 2, 1850. Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Katetelungu.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
17	Kenia	1.585	10.III.47	64	—	♂	—	annuel
467	Mubale	1.480	13.V.47	65	12	♀	—	»
514	»	»	17.V.47	65	10	♀	repos	»
521	»	»	»	61	11	♀	—	»
522	»	»	»	64	11	♀	repos	»
524	»	»	19.V.47	62	12	♂	»	»
528	»	»	»	61	12	♀	»	»
535	»	»	»	65	13	♂	»	»
536	»	»	»	62	10	♀	»	juvénile
537	»	»	»	62	11	♀	—	annuel
648	Pelenge	1.250	4.VI.47	64	11	♀	repos	»
820	»	»	20.VI.47	64	11	♂	»	»
821	»	»	»	63	11	♀	—	»
921	Dipidi	1.700	8.VII.47	61	11	♀	—	»
926	Kimilombo	1.400	11.VII.47	63	12	♂	gonflées	»
1287	Mabwe	585	29.VIII.47	—	10	♀	—	»
1449	Kanonga	685	26.IX.47	61	10	♂	repos	»
1905	Kankunda	1.300	13.XI.47	60	11	♂	»	juvénile
1906	»	»	»	65	13	♂	»	annuel
1930	»	»	14.XI.47	64	12	♂	—	juvénile
1959	»	»	17.XI.47	61	11	♀	—	annuel
1975	»	»	20.XI.47	68	11	♂	repos	»
1980	»	»	»	62	12	♀	»	»
2008	»	»	21.XI.47	61	—	♂	—	juvénile
2163	Dipidi	1.700	10.I.48	62	12	♂	—	annuel
2164	»	»	9.I.48	61	10	?	—	juvénile
2167	»	»	10.I.48	63	12	♂	—	annuel
2239	Kenia	1.585	22.I.48	65	11	♂	—	»
2349	Kaziba	1.120	10.II.48	61	11	♂	—	juvénile
2372	»	»	13.II.48	62	11	♂	repos	»
2454	»	»	19.II.48	63	11	♀	»	»
2526	»	»	25.II.48	—	11	♂	»	»
2586	Kenia	1.585	9.III.48	63	14	♀	—	annuel

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2910	Kabwe	1.320	30.IV.48	63	14	♂	—	annuel
2929	»	»	1.V.48	65	10	♂	repos	»
2930	»	»	»	63	9	♀	»	»
2931	»	»	»	61	10	♂	»	juvénile
2969	»	»	7.V.48	64	12	♀	»	annuel
2981	»	»	8.V.48	65	13	♂	»	»
2983	»	»	»	62	12	♀	»	»
2993	»	»	10.V.48	61	8	♀	—	»
3008	»	»	11.V.48	65	12	?	—	»
3030	»	»	12.V.48	61	—	♂	—	»
3031	»	»	13.V.48	62	11	♂	—	»
3067	»	»	20.V.48	62	11	♀	—	»
3071	»	»	»	65	12	♂	—	»
3088	»	»	21.V.48	63	10	♀	repos	juvénile
3138	Munoi	890	3.VI.48	62	11	♂	± gonflées	annuel
3687	Kenia	1.585	29.IX.48	64	—	♂	—	»
4222	Mabwe	585	28.XII.48	61	—	♂	repos	juvénile
4511	»	»	20.I.49	61	10	?	—	»
4753	»	»	28.II.49	60	10	♀	repos	annuel
4890	Kabenga	1.240	29.III.49	60	—	♀	—	»
5179	Ganza	860	21.VI.49	64	—	♀	—	»

#### Notes taxonomiques.

L'espèce ne dispose que d'une seule livrée juvénile; ce plumage ressemble à celui de la femelle adulte, mais le brun noisette du collier pectoral et de la tache de la gorge est en moyenne plus pâle; en ce qui concerne les parties supérieures de la tête et du corps, tout ce qui doit être blanc est teinté de roux; il s'ensuit que le bleu-gris dominant s'en trouve sensiblement assombri; rectrices plus pointues.

Les femelles adultes ont été comparées, au point de vue coloration, à des individus de même sexe et de même âge en provenance du Parc National Albert (Kivu) (*B. m. puella* REICHENOW). Les différences relevées sont bien nettes et justifiables.

Les mâles sont légèrement plus grands et plus lourds que les femelles :

Longueur de l'aile :

19 ♂♂ adultes : 61-68 mm (en moyenne 63,6 mm);

20 ♀♀ adultes : 60-65 mm (en moyenne 62,3 mm).

**Poids :**

16 ♂♂ adultes : 10-14 g (en moyenne 11,7 g).

19 ♀♀ adultes : 8-14 g (en moyenne 11 g).

Les mâles juvéniles sont légèrement plus petits que leurs adultes : 7 ♂♂ juvéniles : 60-64 mm (en moyenne 61,4 mm).

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'intérieur vers l'extérieur.

**Notes biologiques.**

L'espèce est commune au Parc National de l'Upemba, où elle affectionne la savane boisée à toutes les altitudes. Elle s'y reproduit au cours de la saison des pluies en septembre-novembre et en janvier-février. Chaque période de couvaison se termine par une mue complète (novembre-janvier et mars-avril). L'oiseau se nourrit d'insectes capturés au vol.

***Platysteira peltata mentalis* BOCAGE**

*Platystira mentalis* BOCAGE, Journ. Lisboa, VI, p. 256, 1878. Caconda/Angola.

Nom vernaculaire : Kimpiëta.

**Notes taxonomiques.**

Le plumage mâle juvénile répond à la description suivante : tout le dessus est brun olive teinté de gris-bleu; les sus-alaires ont la même teinte, mais elles sont en outre ourlées de brun-roux; abdomen et sous-caudales blancs; la gorge grise; la poitrine et les flancs brun noisette pâle; rectrices étroites et plus pointues.

Plumage femelle juvénile. — Comme celui du mâle de même âge, mais la gorge est distinctement plus grise et le brun noisette des flancs et de la poitrine est plus abondant.

Les mâles et les femelles adultes sont de même taille; ils sont légèrement plus grands que leurs jeunes.

**Longueur de l'aile :**

15 ♂♂ adultes : 68-75 mm (en moyenne 70,5 mm);

21 ♀♀ adultes : 65-74 mm (en moyenne 69,5 mm).

11 ex. jeunes : 62-70 mm (en moyenne 66,5 mm).

**Poids :**

12 ♂♂ adultes : 11-17 g (en moyenne 15 g);

17 ♀♀ adultes : 10-17 g (en moyenne 15 g).

8 ex. jeunes : 13-17 g (en moyenne 15 g).

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur.

**Notes biologiques.**

L'espèce est très commune dans les galeries forestières du haut plateau; elle est plutôt rare dans celles des plus basses altitudes. Elle évolue de préférence dans la cime des arbres élevés. La période de la reproduction se situe en avril-mai; elle est précédée par une mue complète. Il est probable qu'il y a encore une autre période de couvain au début de la saison des pluies (cfr. BOWEN, 1931).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
30	Lufwa	1.700	11.III.47	73	54	—	♀	—	annuel
32	»	»	13.III.47	71	53	—	♂	—	»
53	»	»	17.III.47	71	56	—	♀	—	»
168	Mukana	1.810	10.IV.47	72	55	—	♀	—	»
172	»	»	»	69	—	—	♀	—	»
222	Kabwekanono	1.815	16.IV.47	—	—	—	♂	—	»
246	Kalumengongo	1.780	18.IV.47	69	—	15	♀	—	»
247	»	»	»	74	54	15	♀	repos	»
248	»	»	»	67	52	15	♀	»	»
280	Kafwe	1.780	22.IV.47	62	51	—	♂	—	juv.
311	Kabwekanono	1.815	24.IV.47	65	56	13	♀	—	»
423	Mubale	1.480	9.V.47	68	52	11	♂	gonflées	annuel
424	»	»	»	73	53	11	♀	—	»
426	»	»	»	68	51	—	?	—	»
429	»	»	»	69	—	10	♀	—	»
434	»	»	10.V.47	70	53	14	♀	repos	»
445	»	»	»	69	51	17	♂	»	juv.
446	»	»	»	72	48	14	♂	—	annuel
447	»	»	»	67	55	—	?	—	juv.
618	Pelenge	1.250	30.V.47	70	52	15	♂	± gonflées	annuel
762	»	»	14.VI.47	69	54	16	♂	repos	juv.
828	»	»	20.VI.47	70	54	14	♂	»	annuel
837	»	»	22.VI.47	75	55	—	♂	—	»
1327	Mabwe	585	5.IX.47	64	52	—	?	—	juv.
2086	Shinkulu	800	1.XII.47	71	59	15	♂	—	annuel
2089	»	»	»	70	53	16	♀	granulées	»
2559	Kenia	1.585	7.III.48	72	56	16	♂	repos	»
2561	»	»	»	71	53	16	♀	»	»
2578	Kafwe	1.780	8.III.48	72	56	16	♀	—	»
2579	»	»	»	69	53	16	♀	—	»
2729	Buye-Bala	1.750	29.III.48	69	52	16	♀	—	»

N°	Localité	Alt.	Date	Aile	Queue	Poids	Sexe	Gonades	Plumage
		m		mm	mm				
2730	Buye-Bala	1.750	29.III.48	69	55	15	♀	—	annuel
2762	Lubanga	1.750	1.IV.48	69	53	17	♀	repos	»
2782	Katongo	1.750	2.IV.48	66	55	16	♂	—	juv.
2800	Lubanga	1.750	5.IV.48	65	51	13	♀	—	»
2846	Bwalo	1.750	9.IV.48	72	56	15	♂	—	annuel
2856	Katongo	1.750	10.IV.48	71	53	16	♀	repos	»
2867	»	»	12.IV.48	67	57	14	♀	»	juv.
2900	Kabwe	1.320	29.IV.48	69	52	16	♂	gonflées	annuel
2909	»	»	30.IV.48	70	52	17	♂	—	»
2954	»	»	5.V.48	71	54	16	♂	repos	»
2955	»	»	»	69	54	15	♀	»	»
2970	»	»	6.V.48	70	55	15	♂	—	juv.
2971	»	»	»	67	—	15	♂	—	»
3006	»	»	11.V.48	70	52	17	♀	± gonflées	annuel
3087	»	»	21.V.48	69	51	14	♀	repos	»
3548	Kilwezi	720	26.VIII.48	69	51	—	♂	—	»
4243	Mabwe	585	29.XII.48	68	53	16	♂	—	»
4244	»	»	»	65	48	16	♀	—	»

***Erranornis albicauda albicauda* (BOCAGE)**

*Elminia albicauda* BOCAGE, Journ. Lisboa, VI, p. 159, 1877. Caconda/Angola,

Nom vernaculaire : Kanyifu.

**Notes taxonomiques.**

Le deuxième plumage juvénile est reconnaissable aux sus-alaires majeures et aux plumes, qui appartiennent au plumage précédent; les rectrices sont plus étroites et plus pointues.

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue selon le mode descendant et celui des rectrices progresse de la médiane vers l'externe.

**Notes biologiques.**

L'espèce est commune au Parc National de l'Upemba, où elle affectionne les galeries forestières ainsi que, mais plus rarement, la savane arbustive du haut plateau des Kibara. Presque toutes ses évolutions s'effectuent sous le couvert du feuillage des arbres en bordure de la galerie. Cet oiseau est d'une dextérité remarquable dans l'exécution de ses mouvements. Il se lance non seulement au vol à la poursuite d'insectes, mais s'évertue aussi à

les rechercher sur les branches et les feuilles et même dans le fouillis des plantes herbacées en bordure de la galerie. Lors de ses évolutions aériennes acrobatiques, la queue joue un rôle très important. Il semble trop nerveux pour chasser au départ d'un observatoire, à l'instar des autres Gobe-mouches. A en juger d'après l'état de développement des jeunes et d'après les mues, l'espèce se reproduit au cours de la saison des pluies (octobre-novembre et janvier-février). Chaque période de nidification se termine par une mue complète (novembre-décembre et mars-avril).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
148	Kabwekanono	1.815	9.IV.47	69	—	—	♂	—	annuel
160	Mukana	1.810	10.IV.47	70	86	—	?	—	»
208	Kabwekanono	1.815	15.IV.47	69	86	9	♂	repos	»
209	»	»	»	65	79	9	♀	»	»
389	Mubale	1.480	6.V.47	71	72	8	?	—	»
499	»	»	15.V.47	69	81	8	♀	repos	»
538	»	»	»	66	—	6	?	—	»
652	Pelenge	1.250	4.VI.47	69	81	7	?	—	»
761	»	»	14.VI.47	65	70	7	?	—	juv.
850	Dipidi	1.700	3.VII.47	65	79	6	♀	repos	annuel
905	Lusinga	1.760	7.VII.47	64	79	—	?	—	»
2155	Dipidi	1.700	9.I.48	67	—	8	♂	—	»
2171	»	»	10.I.48	68	86	9	♂	—	juv.
2552	Mukana	1.810	6.III.48	67	85	8	♂	—	annuel
2571	Kenia	1.585	6.III.48	63	76	8	♀	repos	»
2833	Buye-Bala	1.750	8.IV.48	68	82	9	♂	»	»
2838	»	»	»	63	—	8	♀	»	juv.
2855	Katongo	1.750	10.IV.48	70	—	7	?	—	annuel
2919	Kabwe	1.340	1.V.48	67	78	8	?	—	juv.

### *Trochocercus cyanomelas vivax* NEAVE

*Trochocercus vivax* NEAVE, Ann. Mag. N. H. (8), IV, p. 129, 1909. Bunkaya/Katanga.

#### Spécimen recueilli.

N° 930, Kimilombo (alt. 1.400 m), 11.VII.1947; longueur de l'aile : 73 mm; de la queue : 82 mm; poids : 14 g. L'oiseau fut tiré en bordure d'une galerie forestière en savane boisée. Il avait les testicules très gonflés. Il est intéressant de noter que BENSON (1952) a trouvé le 12 février, au Nyassaland, une ponte de cette espèce.

**Tersiphone viridis plumbeiceps** REICHENOW

*Tersiphone plumbeiceps* REICHENOW, dans « Wert. Mittl. Hochl., D. Ostaf.,  
p. 275, 1898. Milange/Angola.

Nom vernaculaire : Tembomiluzi.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
88	Lusinga	1.750	26.III.47	82	232	—	♂	—	annuel
89	»	»	»	84	252	—	♂	—	»
178	Mukana	1.810	11.IV.47	75	75	—	♀	—	juv.
266	Kabwekanono	1.815	21.IV.47	78	78	—	?	—	»
929	Kimilombo	1.400	11.VII.47	80	—	15	♂	gonflées	annuel
1033	Mabwe	585	28.VII.47	73	74	11	♂	repos	juv.
1068	»	»	29.VII.47	73	76	11	?	—	»
1157	»	»	11.VIII.47	81	—	16	?	—	annuel
1169	»	»	12.VIII.47	76	77	15	♂	—	juv.
1210	»	»	20.VIII.47	84	300	17	♂	—	annuel
1306	»	»	3.IX.47	74	70	13	♀	—	juv.
1334	»	»	6.IX.47	79	89	15	♂	gonflées	annuel
1359	»	»	15.IX.47	80	220	15	♂	—	»
1415	Kanonga	685	23.IX.47	76	77	12	?	—	»
1436	»	»	25.IX.47	82	270	15	♂	gonflées	»
1503	Kaswabilenga	700	4.X.47	77	91	15	♀	repos	»
1653	»	»	17.X.47	80	89	13	♀	—	»
1733	»	»	25.X.47	81	305	—	♂	—	»
1751	»	»	28.X.47	81	255	15	♂	—	»
1816	»	»	3.XI.47	80	89	17	♂	± gonflées	»
1974	Kankunda	1.300	20.XI.47	81	275	15	♂	gonflées	»
2022	Shinkulu	800	25.XI.47	78	93	16	♀	repos	»
2056	»	»	27.XI.47	77	76	14	♂	—	»
2057	»	»	»	80	295	16	♂	—	»
2062	»	»	28.XI.47	79	87	15	♀	repos	»
2063	»	»	»	75	73	15	♀	»	»
2090	»	»	1.XII.47	84	295	13	♂	gonflées	»
2104	»	»	2.XII.47	77	84	16	♀	granulées	»
2425	Kaziba	1.140	17.II.48	78	109	14	♂	repos	»
2689	Kenia	1.585	18.III.48	78	77	13	♀	»	juv.
3015	Kabwe	1.320	12.V.48	77	82	16	♀	—	»
3160	Munoi	890	5.VI.48	75	101	12	♂	—	annuel
3387	Kilwezi	720	10.VIII.48	84	305	—	♂	—	»

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
3478	Kilwezi	720	18.VIII.48	84	292	—	♂	—	annuel
3558	»	»	27.VIII.48	82	102	—	♂	—	»
3559	»	»	»	84	—	—	♂	—	»
3768	Kiwakishi	1.100	11.X.48	78	82	—	♀	—	»
3775	»	»	14.X.48	83	—	—	♂	—	»
4032	Mabwe	585	7.XII.48	82	285	16	♂	gonflées	»
4311	»	»	8.I.49	80	180	15	♂	»	»
4369	»	»	9.II.49	78	98	15	♂	repos	»
4418	»	»	16.II.49	78	95	17	♂	»	»
4490	»	»	18.I.49	79	94	—	♂	gonflées	»
4655	»	»	19.II.49	77	88	—	?	—	juv.
4668	»	»	21.II.49	74	78	12	?	—	annuel
4768	»	»	2.III.49	77	87	12	♂	repos	juv.
4787	»	»	4.III.49	78	72	12	♀	»	»

#### Notes taxonomiques.

La succession des différentes livrées est la suivante :

Premier plumage juvénile. — Comparable à l'annuel de la femelle adulte, mais le manteau est d'un brun noisette plus pâle; les plumes du dessous du corps ont la partie centrale blanche, les bords bleu-gris et l'extrémité rousse; rectrices plus effilées vers l'extrémité; sous-caudales de blanc à isabelle.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable à l'annuel de la femelle adulte, sauf pour les pennes et leurs couvertures, qui appartiennent au plumage précédent; sous-caudales variant du blanc pur au brun noisette pâle. Grâce à une mue complète, l'oiseau mâle acquiert le plumage suivant.

Plumage mâle juvéno-annuel. — Comparable au plumage de la femelle adulte (les rectrices médianes sont donc courtes), mais chez la plupart des jeunes mâles, les sous-caudales sont blanches; chez quelques-uns elles sont faiblement teintées de brun noisette pâle (chez les femelles ces mêmes couvertures varient du brun noisette pâle au foncé).

Plumage mâle annuel. — Comme celui de la femelle adulte, mais les rectrices médianes sont très allongées. Sur 15 mâles adultes, 10 ont les sous-caudales d'un blanc pur, un autre a celles-ci d'un brun noisette foncé et les 4 autres ont ces mêmes plumes blanc faiblement teinté d'isabelle.



Le dimorphisme sexuel est prononcé dans la taille, les mâles adultes ayant l'aile et la queue plus longs.

Longueur de l'aile :

26 ♂♂ adultes : 75-84 mm (en moyenne 81 mm);

7 ♀♀ adultes : 75-80 mm (en moyenne 78 mm).

Longueur des rectrices médianes :

23 ♂♂ adultes : 76-305 mm;

7 ♀♀ adultes : 73-93 mm.

Le poids, toutefois, est le même partout :

17 ♂♂ adultes : 17-17 g (en moyenne 15 g);

6 ♀♀ adultes : 13-16 g (en moyenne 15 g).

Tant par la coloration générale que par la taille, les spécimens recueillis au Parc National de l'Upemba se rapportent donc à la forme *T. v. plumbeiceps* (cfr. GRANT et MACKWORTH-PRAED, *Bull. Br. Orn. Cl.*, p. 102, 1940; CHAPIN, *Évolution*, pp. 111-126, 1948; SALOMONSEN, *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.*, p. 87, 1949).

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celui de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge.

#### Notes biologiques.

L'espèce est commune au Parc National de l'Upemba, où elle se rencontre dans les galeries forestières, ainsi que dans les parties densément boisées des moyennes et des basses altitudes. Elle est sédentaire, mais le passage de migrateurs a été observé sur le haut plateau des Kibara au cours des mois de mars-avril et de septembre-octobre (cfr. WHITE, *The Ibis*, pp. 86-87, 1946). L'oiseau se reproduit d'août-septembre à janvier, mais cette période est entrecoupée et suivie d'une mue complète. Les mâles en plumage juvéno-nuptial sont en état de se reproduire. Chez les mâles adultes, la nidification commence avant que les rectrices médianes n'aient atteint leur plein développement.

## Famille des HIRUNDINIDÉS

### *Riparia riparia riparia* (LINNÉ)

*Hirundo Riparia* LINNÉ, *Syst. Nat.*, X<sup>e</sup> éd., p. 192, 1758. Suède.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

#### Notes.

L'espèce subit deux mues complètes par an. L'une d'elles peut déjà commencer quand l'oiseau se trouve encore en Europe; elle se terminera en décembre-janvier. L'autre a lieu au cours des mois de février-avril. Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'exté-

rieur et celui de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge. Le comportement de l'espèce dans son quartier d'hiver a été décrit en détail (voir : *Le Gerfaut*, fasc. I-II, 1952).

N°	Localité	Alt.	Date	Aile	Queue	Poids	Sexe	Plumage
		m		mm	mm	g		
3863	Mabwe	585	18.XI.48	103	46	14	♂	annuel
3864	»	»	»	103	50	14	♀	»
3865	»	»	»	109	51	14	?	»
3866	»	»	»	106	50	14	?	»
4075	»	»	10.XII.48	107	42	12	♂	juvénile
4307	»	»	7.I.49	107	50	13	♂	annuel
4308	»	»	»	104	49	12	♂	»

### **Riparia cincta cincta** (BODDAERT)

*Hirundo cincta* BODDAERT, Tabl., Pl. Enl., p. 45, 1783. Cap de Bonne-Espérance/Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

#### **Notes taxonomiques.**

La description du plumage juvénile a été donnée par BANNERMAN (p. 277, 1939).

Les mâles sont de taille plus grande que les femelles.

Longueur de l'aile :

10 ♂♂ : 121-125 mm (en moyenne 123 mm);

4 ♀♀ : 116-119 mm (en moyenne 117 mm).

#### **Notes biologiques.**

L'espèce s'observe dans cette partie du haut plateau des Kibara où, en saison des pluies, se forment des étendues marécageuses. Elle est migratrice et elle rejoint sa région de reproduction dès septembre. La période des nids coïncide avec la première moitié de la saison des pluies (octobre-décembre) (cfr. LYNES, 1933, 1938; BENSON, 1951). Une mue complète a lieu à la fin du séjour sur le haut plateau, que l'espèce abandonne vers la fin mars-début d'avril.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
5	Lusinga	1.760	7.III.47	121	51	—	♂	—	annuel
2151	Dipidi	1.700	9.I.48	117	53	19	?	—	»
2174	Mukana	1.810	12.I.48	122	55	22	♂	gonflées	»
2175	»	»	»	116	46	19	♀	—	juv.
2176	»	»	»	121	54	—	♂	—	annuel
2186	Kenia	1.585	13.I.48	119	51	18	♀	—	»
2213	Dipidi	1.700	19.I.48	125	52	22	♂	—	»
2223	Mukana	1.810	21.I.48	122	58	20	♂	gonflées	»
2224	»	»	»	118	51	18	♂	—	juv.
2225	»	»	»	117	51	—	♀	—	»
2235	»	»	»	122	53	21	♂	gonflées	annuel
2572	Kenia	1.585	6.III.48	121	52	23	♂	repos	»
3665	Mukana	1.810	24.IX.48	125	53	—	♂	—	»
3666	»	»	»	118	53	—	♀	—	»
3686	Kenia	1.585	29.IX.48	125	57	—	♂	—	»
3697	Mukana	1.810	1.X.48	116	53	—	♀	—	»
3791	Kenia	1.585	22.X.48	116	49	—	♀	—	»
3800	»	»	»	123	50	—	?	—	»
3815	Mukana	1.810	29.X.48	123	55	21	♂	gonflées	»

***Pseudhirundo griseopyga griseopyga* (SUNDEVALL)**

*Hirundo griseopyga* SUNDEVALL, Öfv. K. Sv. Vet. Akad. Förh., VII, p. 107, 1850. Port Natal.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

**Spécimens recueillis.**

N° 201, Mukana (alt. 1.810 m), 14.IV.1947; poids : 9 g; mâle adulte; longueur de l'aile : 96 mm; de la queue : 73 mm; plumage annuel frais.

N° 232, Mukana (alt. 1.810 m), 17.IV.1947; femelle adulte; longueur de l'aile : 93 mm; de la queue : 72 mm; plumage annuel frais.

**Notes.**

L'espèce affectionne les étangs permanents de la savane herbeuse du haut plateau des Kibara. La période de la reproduction coïncide avec le début de la saison des pluies. Lors de la parade nuptiale, l'oiseau se livre à un vol plané au cours duquel il tient les ailes immobiles obliquement vers le haut et exécute de légers mouvements du corps de gauche à droite. Ces

vols planés l'amènent souvent à terre et à proximité d'un terrier de rongeur à ouverture de 3 à 4 cm de large. Au cours de la saison sèche, l'espèce semble absente du haut plateau des Kibara. Une mue complète a lieu vers la fin de la saison des pluies (février-avril). Suivant LYNES (1933), une autre en décembre-janvier. La description du plumage juvénile a été donnée par BENSON (1951).

**Hirundo dimidiata marwitzi** REICHENOW

*Hirundo dimidiata* var. *marwitzi* REICHENOW, Vög. Afr., p. 404, 1903. Malangali/Usafua, au Nord du lac Nyassa.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

**Spécimen recueilli.**

N° 909, Dipidi (alt. 1.700 m), 7.VII.1947; femelle adulte en plumage assez frais; longueur de l'aile : 100 mm; de la queue : 53 mm.

Lors d'un feu de brousse local, différents spécimens furent observés en bordure d'un massif de macousous (*Uapaca* sp.). Au Nyassaland, cette hirondelle se reproduit au cours du mois de septembre (BENSON, 1952).

**Hirundo nigrorufa** BOCAGE

*Hirundo nigrorufa* BOCAGE, Jorn. Lisboa, VI, p. 158, 1877. Caconda/Angola.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

**Spécimen recueilli.**

N° 2212, Dipidi (alt. 1.700 m), 19.I.1948; femelle adulte; longueur de l'aile : 106 mm; poids : 13 g. L'oiseau subit une mue complète qui, à en juger d'après l'état du plumage, semble terminer la période de reproduction. Il fréquente la lisière de la savane arbustive limitant la savane herbeuse. Le renouvellement des rémiges primaires et des rectrices s'effectue comme chez les autres hirondelles.

**Hirundo smithii smithii** LEACH

*Hirundo smithii* LEACH, App. Turkey's Voy. Congo, p. 407, 1818. Bas-Congo.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1536	Kaswabilenga	700	8.X.47	105	—	13	♂	—	annuel
1630	»	»	16.X.47	111	80	15	♂	repos	»
1715	»	»	24.X.47	110	—	15	♀	»	»

**Notes.**

Les trois sujets ont été observés au-dessus de la Lufira, évoluant en compagnie d'Hirondelles à gorge striée (*Hirundo abyssinica*).

**Hirundo atrocærulea** SUNDEVALL

*Hirundo atrocærulea* SUNDEVALL, Öfv., K. Sven. Vet. Akad. Förh., VII, p. 107, 1850. Umvoti/Natal.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

**Spécimens recueillis.**

N° 231, Mukana (alt. 1.810 m), 17.IV.1947, mâle en plumage juvénile; longueur de l'aile : 107 mm; de la queue : 51 mm; poids : 12 g.

N° 2178, Kabwekanono (alt. 1.815 m), 12.I.1948, jeune mâle dont les rémiges ne sont pas encore parvenues au terme de leur croissance.

**Notes.**

Le manque de sujets adultes ne m'autorise pas à employer une dénomination trinominale. Vraisemblablement, mes oiseaux appartiennent à la forme *H. a. lynesii* GRANT et MACKWORTH-PRAED, *Bull. Br. Orn. Cl.*, p. 45, 1942 (Njombe, Sud du Tanganyika Territory). Les jeunes oiseaux ont un plumage brun foncé; les reflets bleus sont seulement distincts sur le vertex et le manteau; front, menton et ligne le long de la base de la mandibule inférieure, brun cannelle.

L'espèce fut observée au cours de la saison des pluies, dans la savane herbeuse, à proximité des étangs permanents de Mukana et de Kabwekanono. C'est là qu'elle se reproduit. Pendant la période des grandes sécheresses, elle est absente du haut plateau des Kibara.

**Hirundo rustica rustica** LINNÉ

*Hirundo rustica* LINNÉ, *Syst. Nat.*, éd. X, i, p. 191, 1758. Suède.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

**Notes taxonomiques.**

Les sujets adultes subissent deux mues complètes durant leur séjour en Afrique, l'une en septembre-janvier et l'autre en février-avril. Les jeunes, par contre, n'en subissent qu'une seule; elle a lieu au cours du premier trimestre de l'année. Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur; celui de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge.

**Notes biologiques.**

Le comportement de l'Hirondelle de cheminée en Afrique a fait l'objet d'une publication antérieure (voir : *Le Gerfaut*, fasc. I-II, 1952).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Plumage
2053	Shinkulu	800	27.XI.47	119	57	17	♂	juvénile
2054	»	»	»	122	68	18	♀	»
2141	Dipidi	1.700	9.I.48	121	67	19	♀	»
3860	Mabwe	585	18.XI.48	124	99	20	♂	annuel
3861	»	»	»	123	97	19	♂	»
3872	»	»	19.XI.48	124	70	18	?	»
3889	»	»	»	125	107	21	♂	»
3908	»	»	24.XI.48	121	88	—	♀	»
4028	»	»	7.XII.48	119	—	20	♀	juvénile
4052	»	»	9.XII.48	121	64	—	♂	»
4086	»	»	11.XII.48	121	88	—	?	annuel
4118	»	»	14.XII.48	121	84	—	♀	»
4145	»	»	16.XII.48	122	66	21	♂	juvénile
4306	»	»	7.I.49	119	62	18	♀	»
4488	»	»	18.I.49	123	74	18	♂	annuel
4612	»	»	9.II.49	120	62	17	♀	juvénile
4637	»	»	7.II.49	123	62	20	♂	annuel
4638	»	»	»	123	65	20	♂	»
4751	»	»	28.II.49	118	86	—	?	»
4794	»	»	4.III.49	126	74	17	♂	»
4993	»	»	7.IV.49	125	117	—	♂	»
4994	»	»	»	126	—	—	♂	»

**Hirundo abyssinica unitatis** SCLATER et M. PRAED

*Hirundo puella unitatis* SCLATER et MACKWORTH-PRAED, The Ibis, p. 718, 1918.  
Natal.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

**Notes taxonomiques.**

JACKSON (p. 1151, 1938) et BANNERMAN (p. 261, 1939) ont donné la description détaillée du plumage juvénile. Il convient d'y ajouter que les rémiges sont brunes et sans reflets.

**Notes biologiques.**

A Kaswabilinga, une dizaine de sujets fréquentaient un amas de rocs émergeant du sol et situé dans une grande clairière de la savane boisée. Sous des parties de rocs surplombants, deux nids ont été trouvés. Ils ont la

forme du nid construit par l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*). Ils ne contenaient pas d'œufs. A différentes reprises, j'ai observé ces oiseaux qui prenaient leur bain dans la Lufira. En rase-motte, ils s'approchaient de la surface et battaient celle-ci de leurs ailes largement écartées. Ensuite les Hirondelles s'élevaient dans l'air, tout en s'ébrouant énergiquement. Après quelques planées, elles allaient se percher pour procéder alors à la toilette de leur plumage. Cette espèce se reproduit au cours de la période des pluies (cfr. LYNES, 1933); elle subit une mue complète en mai-juillet (il y en a probablement encore une deuxième après la saison des nids).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
1654	Kaswabilenga	700	18.X.47	109	97	—	♂	gonflées	annuel
1750	»	»	27.X.47	117	94	20	♂	»	»
5211	Ganza	860	2.VII.49	112	97	—	♂	—	»

#### *Hirundo daurica emini* REICHENOW

*Hirundo emini* REICHENOW, Journ. f. Orn., p. 215, 1892. Bussisi/rive Ouest du lac Victoria.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

#### Notes biologiques.

A Lusinga, quelques couples s'étaient établis pour la nidification. Celle-ci coïncide avec la saison des pluies. L'espèce niche en colonie et les nids, sphériques, à trou de vol latéral, se trouvaient placés très près les uns des autres sous le toit d'une maison. Avec un intervalle de deux à trois mois, deux couvées sont élevées par saison. Pendant la période sèche, l'espèce est absente du haut plateau; à cette époque je l'ai observée dans les gorges de la Pelenge (alt. 1.250 m) et de ses affluents. La description du plumage juvénile a été donnée par FRIEDMANN (p. 48, 1937).

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2134	Lusinga	1.760	17.XII.47	120	69	27	♀	—	juv.
2543	»	»	3.III.48	125	100	—	♂	—	annuel
2649	»	»	13.III.48	122	97	—	♂	± gonflées	»

**Hirundo senegalensis monteiri** HARTLAUB

*Hirundo monteiri* HARTLAUB, The Ibis, p. 340, 1862. Angola.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

**Notes taxonomiques.**

Le plumage juvénile ressemble à la livrée adulte, mais les reflets bleus du manteau et de la tête sont plus mats; le brun noisette du croupion, de l'abdomen et des sous-caudales est moins foncé; la queue est moins profondément fourchue; les extrémités des rémiges secondaires sont moins découpées.

La mue des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celle de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2180	Kabwekanono	1.815	12.I.48	142	116	42	♂	± gonflées	annuel
2780	Katongo	1.750	2.IV.48	141	102	41	♂	»	»
3420	Kilwezi	700	13.VIII.48	143	—	—	♂	—	»
3738	Masombwe	1.120	14.X.48	149	113	—	♂	—	»
4992	»	»	7.IV.49	135	—	—	♂	—	»
5084	Ganza	860	31.V.49	146	88	—	♂	—	juv.

**Notes biologiques.**

Quelques couples s'étaient établis à Lusinga (alt. 1.760 m) pour les besoins de la nidification. Différents nids étaient collés sous le toit d'un garage. Ils avaient la forme d'une demi-sphère et l'entrée était prolongée en forme de galerie. Les parties supérieures du nid et du couloir d'accès étaient formées par le dessous du toit. Pour le cimentage, il n'est pas fait usage de fétus de paille. La femelle seule semble s'occuper de la construction, mais les deux sexes s'emploient à garnir de plumes l'intérieur du nid. Les anciens nids sont réoccupés. Le période de la reproduction coïncide avec la saison des pluies. L'espèce semble élever deux couvées, l'une en novembre-décembre et l'autre en mars-avril. Une mue complète a lieu après chaque envolée de jeunes. Au cours de la saison sèche, l'espèce semble émigrer et aller s'établir à une plus basse altitude. Des mouvements migratoires ont été notés dès la deuxième décade d'avril. A Masombwe, l'oiseau établissait son nid sous le couvert de rochers surplombants.



***Psalidoprocne petiti reichenowi* NEUMANN**

*Psalidoprocne orientalis reichenowi* NEUMANN, Orn. Monatsber., XII, p. 144, 1904. Tschintschoscho/Nord de l'Angola.

Nom vernaculaire : Kamimbi.

**Notes taxonomiques.**

Le premier plumage juvénile ressemble au plumage de l'adulte, mais les sous-alaires et les axillaires, blanchâtres, sont teintées de brun fumé; les rémiges primaires externes sont moins pointues et les rectrices externes moins effilées; la queue est en outre moins fourchue.

Le deuxième plumage juvénile ressemble au plumage de l'adulte, mais les plumes appartiennent au plumage précédent.

Tous les sujets adultes recueillis au Parc National de l'Upemba ont les sous-alaires et les axillaires d'un blanc pur ou faiblement lavé de brun-gris.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
2137	Dipidi	1.700	9.I.48	106	71	11	♂	—	annuel
2138	»	»	»	103	64	11	♂	—	»
2139	»	»	»	107	71	11	♂	—	juv.
2140	»	»	»	107	68	11	♂	—	»
2147	»	»	»	104	73	9,5	♂	—	annuel
2161	»	»	10.I.48	100	67	12	♂	—	juv.
2379	Kaziba	1.500	13.II.48	104	67	11	♂	—	»
2380	Kenia	1.585	18.III.48	98	57	11	♀	—	»
2381	Kaziba	1.500	13.II.48	106	65	11	♂	repos	»
2469	»	»	20.II.48	103	70	12	♂	gonflées	annuel
2489	»	»	23.II.48	103	70	12	♂	»	»
2679	Kenia	1.585	18.III.48	108	73	11	♂	—	juv.
2680	»	»	»	98	57	11	♀	—	»
2681	»	»	»	98	65	12	♂	—	»
3753	Kiwakishi	1.100	6.X.48	104	72	—	♂	—	annuel

**Notes biologiques.**

L'espèce affectionne la savane arbustive à proximité d'une galerie forestière. Au Parc National de l'Upemba, sa présence n'est constatée que durant la saison des pluies, qui correspond à sa période de reproduction (cfr. LYNES, 1933; PRIEST, 1948).

## Famille des DICRURIDÉS

### *Dicurus ludwigi ludwigi* (A. SMITH)

*Edolius ludwigi* A. SMITH, S. Afr. Quart. Journ., sér. 2, p. 144, 1834. Durban/Natal.

Nom vernaculaire : Kitengu.

#### Notes taxonomiques.

Les deux premiers plumages sont les suivants :

Premier plumage juvénile. — Uniformément brun-noir mat teinté de grisâtre; rectrices plus pointues et rémiges primaires externes plus arrondies à l'extrémité.

Deuxième plumage juvénile. — Comparable au plumage de l'adulte, mais avec les reflets peu marqués; l'aile et la queue, ainsi que leurs couvertures respectives, appartiennent au plumage précédent.

Le dimorphisme sexuel n'apparaît pas dans le plumage (cfr. GRANT et MACKWORTH-PRAED, *The Ibis*, p. 61, 1942); il en est de même pour la longueur de l'aile et probablement aussi pour le poids.

Longueur de l'aile :

9 ♂♂ adultes : 101-110 mm (en moyenne 107 mm);

4 ♀♀ adultes : 103-111 mm (en moyenne 107 mm).

Poids :

6 ♂♂ adultes : 26-31 g (en moyenne 27 g);

4 ♀♀ adultes : 22-27 g (en moyenne 25 g).

Il est à remarquer que les oiseaux du Parc National de l'Upemba sont d'une taille légèrement supérieure à ceux qui habitent l'Afrique méridionale : ♂♀ : 97-106 mm (ROBERTS, p. 213, 1946) et 97-107 mm (GRANT et MACKWORTH-PRAED, *The Ibis*, p. 61, 1942).

#### Notes biologiques.

A l'exception des forêts marécageuses, l'espèce affectionne les galeries forestières importantes du haut plateau des Kibara. Cet oiseau capture ses proies en se lançant du haut d'un poste d'observation, généralement une branchette morte sous le dôme de verdure. Sa nourriture consiste en insectes, principalement en libellules. Sa façon de voler et de se tenir sur son observatoire rappelle le Gobe-mouches. Ils se déplacent en petites bandes, souvent en compagnie d'autres oiseaux.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
341	Mubale	1.480	2.V.47	103	85	26	♀	repos	juv.
342	»	»	»	105	—	29	?	—	annuel
403	»	»	7.V.47	110	80	—	♂	repos	»
410	»	»	8.V.47	109	85	23	♀	—	juv.
414	»	»	»	108	84	26	♀	—	annuel
435	»	»	10.V.47	112	80	26	♂	—	»
451	»	»	12.V.47	109	82	—	♂	—	»
462	»	»	13.V.47	109	80	—	♂	—	»
463	»	»	»	102	78	26	♂	—	»
2697	Buye-Bala	1.750	26.III.48	107	83	27	♂	—	»
2724	»	»	29.III.48	109	92	28	?	—	»
2788	»	»	3.IV.48	100	—	25	♀	—	juv.
2820	Mubale	1.750	7.IV.48	101	82	25	♂	—	annuel
2835	Buye-Bala	1.750	8.IV.48	106	83	30	♂	repos	juv.
2839	»	»	»	109	87	31	♂	»	annuel
2853	Katongo	1.750	10.IV.48	103	86	22	♀	»	»
2912	Kabwe	1.320	1.V.48	105	83	26	♀	»	juv.
2944	Lubanga	1.600	5.V.48	105	83	27	♀	»	annuel
2986	Kabwe	1.320	10.V.48	111	92	24	♀	—	»
2987	»	»	»	107	87	29	♂	—	»

Le renouvellement des rémiges primaires progresse de l'interne vers l'extérieur et celui de la queue s'effectue suivant le mode centrifuge. Une mue complète a lieu en mars-mai. La période de la reproduction coïncide avec la seconde moitié de la saison des pluies (décembre-avril).

#### **Dicrurus adsimilis adsimilis** (BECHSTEIN)

*Corvus adsimilis* BECHSTEIN, Allgem. Uebers. Vögel, II, p. 362, 1794. Afrique méridionale.

Nom vernaculaire : Kitengu.

#### **Notes taxonomiques.**

Les deux plumages juvéniles ont été décrits par FRIEDMANN (p. 62, 1937). Il y a lieu d'ajouter que les jeunes au nid ont les tectrices du front et du vertex terminées de brun. Le premier plumage juvénile n'est porté que durant peu de temps. Le passage au plumage suivant se fait par une mue incomplète à laquelle les rémiges primaires, les rectrices ainsi que les cou-

vertures correspondantes ne participent pas. Je suis d'accord avec VAURIE (*Bull. Am. Mus. Nat. Hist.*, vol. 93, art. 4, p. 206, 1949) en ce qui concerne l'aspect et la forme des rémiges primaires et des rectrices juvéniles.

Chez les femelles adultes, les reflets du plumage sont moins accusés, tandis que leurs sous-caudales ont des terminaisons blanches plus apparentes.

N°	Localité	Alt. m	Date	Aile mm	Bec mm	Queue mm	Poids g	Sexe	Gonades	Plumage
859	Kimilombo	1.400	3.VII.47	136	20	106	36	♂	repos	annuel
895	Kenia	1.585	7.VII.47	135	23	109	47	♂	—	»
941	Kimilombo	1.400	12.VII.47	137	20	111	41	♂	repos	»
980	Kenia	1.585	16.VII.47	133	23	113	38	♂	gonflées	»
1330	Mabwe	585	6.IX.47	136	—	109	43	♂	—	»
1364	Kanonga	685	16.IX.47	131	20	108	36	♂	gonflées	»
1396	»	»	21.IX.47	128	20	99	39	♀	—	»
1487	Kaswabilenga	700	3.X.47	—	—	—	—	♂	—	juv.
1493	Kanonga	685	28.IX.47	—	—	—	—	?	—	»
1512	Kaswabilenga	700	6.X.47	135	20	—	49	♂	gonflées	annuel
2313	Kaziba	1.140	5.II.48	123	20	100	—	♂	—	juv.
2509	»	»	24.II.48	127	22	95	41	♀	—	»
2603	Kenia	1.585	10.III.48	139	21	112	42	♂	repos	annuel
3118	Munoi	890	2.VI.48	131	19	109	41	?	—	»
3175	»	»	7.VI.48	126	22	107	—	♂	—	juv.
3288	»	»	22.VI.48	140	22	120	41	♂	gonflées	annuel
3415	Kilwezi	720	13.VIII.48	131	20	110	—	♂	—	»
3472	»	»	18.VIII.48	135	20	107	—	♂	—	»
3531	»	»	24.VIII.48	123	22	103	—	♀	—	»
3718	Masombwe	1.120	7.X.48	—	—	—	—	♂	—	juv.
4252	Mabwe	585	31.XII.48	128	21	107	41	♂	repos	»
4275	»	»	4.I.49	125	19	101	35	♀	—	»
4714	Kanonga	685	23.II.49	129	23	103	—	?	—	»
5053	Kabenga	1.080	9.IV.49	138	21	106	—	♂	—	annuel
5178	Ganza	860	21.VI.49	136	—	112	—	♂	—	»

Le dimorphisme sexuel se manifeste également dans la taille, puisque les mâles ont l'aile plus long.

Longueur de l'aile :

13 ♂♂ adultes : 131-140 mm (en moyenne 135 mm);

2 ♀♀ adultes : 123 et 128 mm.

Il est à remarquer que ni FRIEDMANN (p. 62, 1937), ni ROBERTS (p. 213, 1946) ne tiennent compte de ce dimorphisme sexuel dans la taille. En prenant pour base les mensurations établies par VAURIE, je trouve que les spécimens que j'ai recueillis au Parc National de l'Upemba répondent aux caractéristiques de la forme nominale. Toutefois, je tiens à faire remarquer que les écarts dans la variation des dimensions de cette forme sont étonnamment importants ( $\sigma\sigma$  : 119-143 mm et  $\varphi\varphi$  : 118-136,5 mm). Je crois que ce phénomène est dû au fait que certaines populations de Drongos africains sont migratrices.

Les sujets juvéniles ont l'aile plus courte que celle des adultes :

4  $\sigma\sigma$  : 123-128 mm (en moyenne 125 mm).

Le renouvellement des rémiges primaires s'effectue suivant le mode descendant et celui des rectrices progresse de la médiane vers l'externe.

#### Notes biologiques.

L'espèce affectionne la savane boisée et la forêt-parc katangaise. Le Drongo africain chasse les insectes au départ d'un poste d'observation. Du haut de son perchoir, il se lance aussi bien au vol derrière les insectes qui passent que vers le sol pour recueillir ceux qui se sont posés. Il semble se nourrir principalement d'orthoptères. Après le passage des feux de brousse, l'oiseau se réfugie vers les parties de la région épargnées par l'incendie, où on peut le rencontrer alors à proximité des galeries forestières. Toutefois, je crois qu'un certain nombre de sujets émigrent, puisqu'en pleine saison des pluies, l'espèce est sensiblement moins abondante qu'à l'époque des feux roulants. C'est surtout à l'époque des nids que le Drongo africain est un grand querelleur qui n'hésite même pas à s'attaquer aux Milans noirs (*Milvus migrans*) et aux Calaos (*Bycanistes* et *Tockus* sp.) qui, au vol, traversent son territoire. Sa période de reproduction se situe durant les mois d'août à octobre, les pontes ayant lieu quelques semaines avant l'apparition des premières pluies et les jeunes s'envolant au cours du mois d'octobre. Deux nids trouvés contenaient chacun un jeune unique. D'après mon matériel de comparaison, les Drongos africains procèdent à une mue complète au cours des mois de novembre-décembre, de février-mars et de mai-juin. J'incline à croire que les adultes subissent deux mues complètes au cours de la saison des pluies et les jeunes une seule durant la même période.

Il est à remarquer que sur les 25 exemplaires adultes en provenance du Katanga et que j'ai pu examiner, aucun ne présente de trace de mue. J'en déduis que celle-ci a lieu en dehors du territoire du Katanga, probablement dans une région qui ne s'en trouve pas trop éloignée.