

JOÃO TENDEIRO

*Études sur les mallophages*



LISBOA

1 9 6 0



## Études sur les mallophages

Description d'une nouvelle espèce du genre *Rallicola* Johnston et Harrison (*Ischnocera, Philopteridae*), parasite de *Centropus superciliosus* subsp.

PAR JOÃO TENDEIRO

Nous décrivons dans cette note, sous la dénomination de *Rallicola centropus* n. sp., une espèce nouvelle du genre *Rallicola* Johnston et Harrison, rencontrée sur *Centropus superciliosus burchellii* Swainson, de l'Afrique du Sud, et *Centropus superciliosus loandae* C. Grant, de l'Ouganda.

Sur les oiseaux du genre *Centropus* Illiger on ne connaissait jusqu'ici que trois espèces de mallophages, respectivement: dans le sous-ordre *Amblycera* Kellogg, *Cuculiphilus centropi* Qadri, 1935, du *Centropus sinensis sinensis* (Stephens), et *Colpocephalum ignotum* Tendeiro, 1958, du *Centropus superciliosus burchellii* Swainson; et, dans le sous-ordre *Ischnocera* Kellogg, une espèce, aussi du *Centropus sinensis sinensis*, possiblement conspécifique avec *Rallicola unguiculatus* (Piaget, *Pédiculines*, p. 671, 1880).

Dans les provinces portugaises en

Afrique le genre *Centropus* est représenté: dans la Guinée Portugaise, par *Centropus grillii grillii* Hartlaub, *Centropus leucogaster leucogaster* (Leach) et *Centropus senegalensis senegalensis* (L.); dans l'Angola, par *Centropus monachus angolensis* Neumann, *Centropus monachus cupreicaudus* Reichenow, *Centropus senegalensis senegalensis* (L.) et *Centropus superciliosus loandae* C. Grant; et, au Mozambique, par *Centropus superciliosus burchellii* Swainson, *Centropus superciliosus loandae* C. Grant, *Centropus grillii wahlbergi* C. Grant et *Centropus senegalensis fasciopygialis* Reichenow. Ainsi, les deux hôtes reconnus de *Rallicola centropus* n. sp. existent simultanément dans l'Angola et au Mozambique.

Nous remercions le Dr. Theresa Clay, du British Museum (Natural History), par la communication du matériel étudié.

Genre *Rallicola* Johnston et Harrison

*Oncophorus* Piaget, *Pédiculines*,  
p. 213, 1880, nec Rudow, 1890.

*Rallicola* Johnston et Harrison, *Proc.  
Linn. Soc., N. S. W.* 36: 324,  
1911.

*Parricola* Harrison, *Parasitology*, 8:  
90, 1915.

*Aptericola* Harrison, *Parasitology*,  
8: 90, 1915.

*Furnaricola* Carriker, *Bol. Ent. Ve-  
nezol.*, 3: 83, 1944.

*Epipicus* Carriker, *Rev. Brasil. Biol.*,  
9: 309, 1949.

*Corvicola* Carriker, *Proc. U. S. Nat.  
Mus.*, 100: 3, 1949.

*Rallicola centropus* n. sp.

British Museum (Natural History), Department of Entomology: 7 ♂♂, 2 ♀♀ et 1 jeune, sur *Centropus superciliosus burchellii* Swainson, respectivement 2 ♂♂ et 2 ♀♀ (Maritzbourg, Natal, Afrique du Sud, juillet 1917) et 5 ♂♂ et 1 jeune (P'Maritzbourg, Natal, octobre 1950); 4 ♂♂ et 3 ♀♀, sur *Centropus superciliosus loandae* C. Grant (coll. G. H. E. Hopkins, Kampala, Ouganda, 28 avril 1946). Natal Museum, Pietermaritzbourg, 1 ♂, 1 ♀ et 2 appareils copulateurs du ♂, sur *Centropus superciliosus burchellii* Swainson (coll. L. Hill, n.° 4.8, Pietermaritzbourg, Natal, 30 novembre 1921).

Dépôts: Holotype (♂) et allotype (♀) au British Museum (Natu-

ral History); paratypes dans ce même Museum, au Natal Museum, Pietermaritzbourg, et dans la collection parasitologique du Centro de Zoologia da Junta de Investigações do Ultramar (Lisbonne), registre 308.

Espèce petite, ayant, chez les mâles étudiés, 1,45-1,67 mm de long sur 0,58-0,64 mm de large; et, chez les femelles, 1,54-1,83 mm sur 0,61-0,74 mm.

♂: Tête (fig. 1, photo 3) robuste,

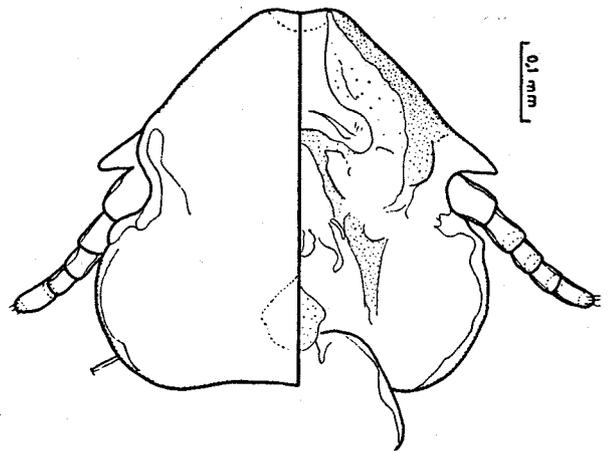


Fig. 1  
*Rallicola centropus* n. sp., ♂  
Tête

massive, aussi longue que large, avec 0,48-0,51 mm sur 0,48-0,51 mm; indice céphalique, 1,00-1,04. Bord clypéal légèrement émarginé, avec un petit croissant hyalin. Suture dorsale pré-antennaire et plaque dorsale an-

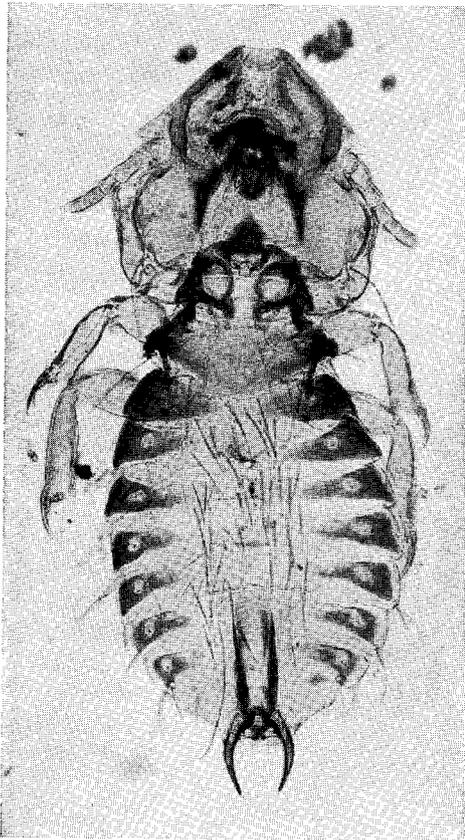


Photo 1

*Rallicola centropus* n. sp., ♂  
Spécimen du *Centropus superciliosus*  
*loandae* C. Grant

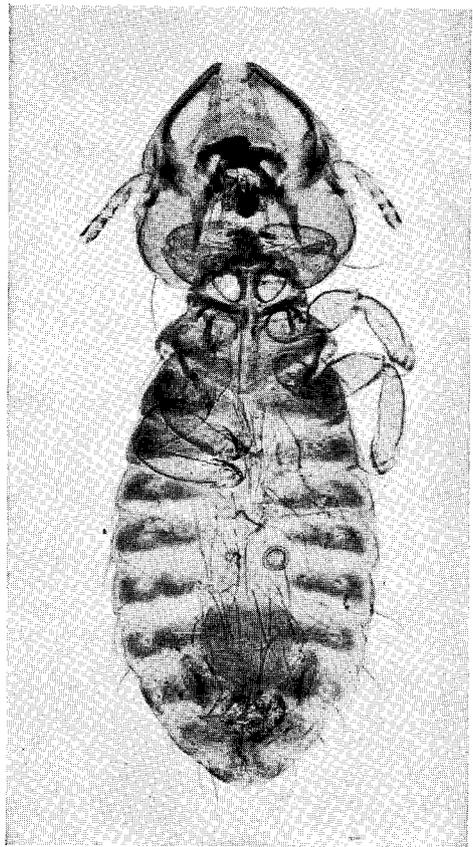


Photo 2

*Rallicola centropus* n. sp., ♀  
Spécimen du *Centropus superciliosus*  
*burchellii* Swainson

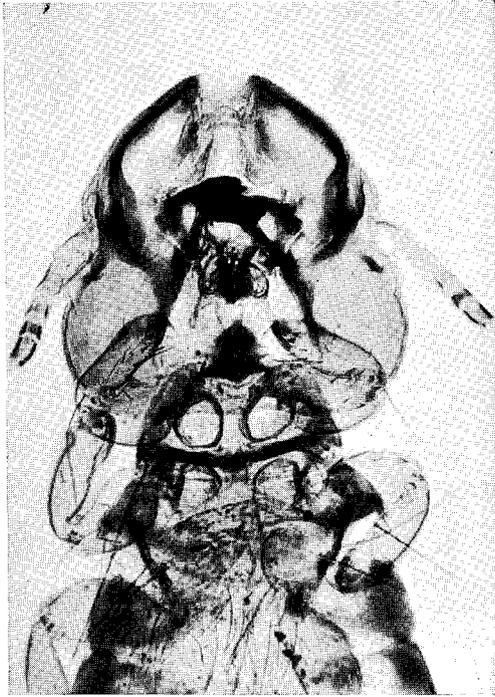


Photo 3

*Rallicola centropus* n. sp., ♂

Tête

Spécimen du *Centropus superciliosus*  
*burchellii* Swainson

Photo 4

*Rallicola centropus* n. sp., ♂

Appareil copulateur

Spécimen du *Centropus superciliosus*  
*burchellii* Swainson

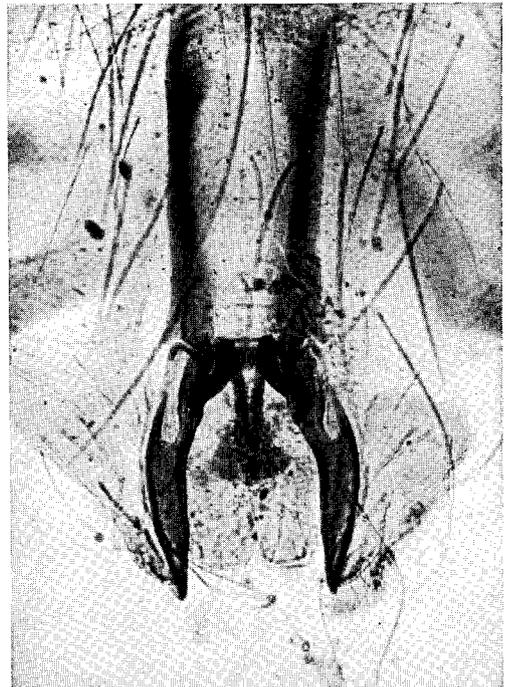


Photo 5

*Rallicola centropus* n. sp., ♂

Appareil copulateur

Spécimen du *Centropus superciliosus*  
*burchellii* Swainson

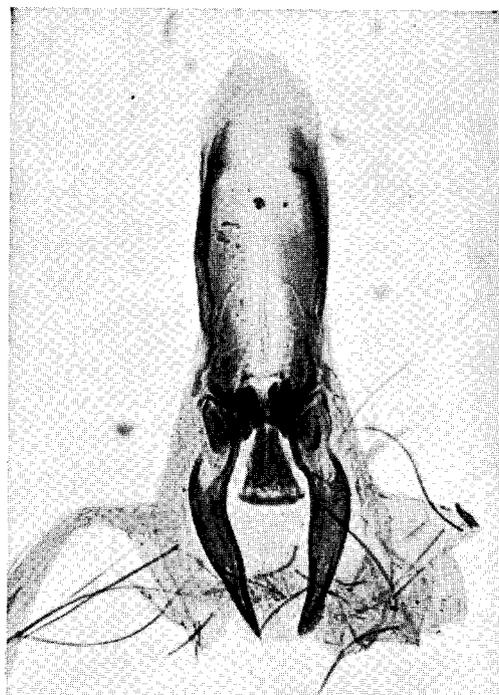
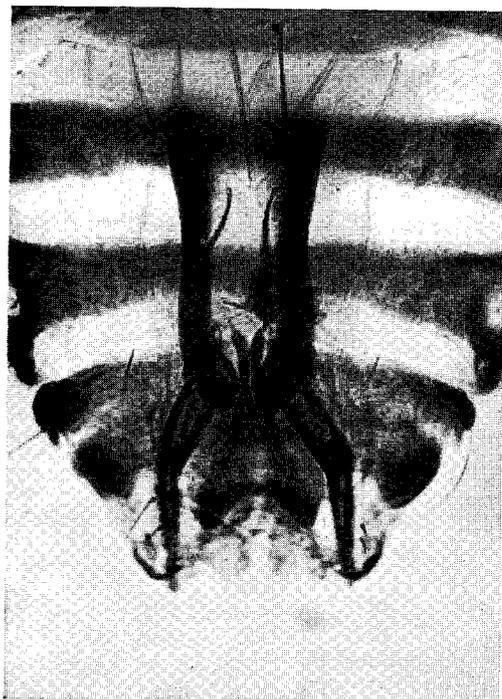


Photo 6

*Rallicola unguiculatus* (Piaget, 1880), ♂

Appareil copulateur

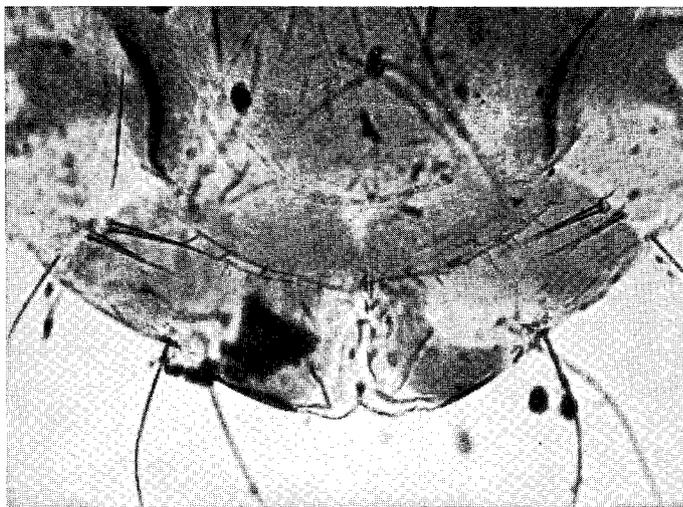


Photo 7

*Rallicola centropus* n. sp., ♀

Extrémité postérieure

Spécimen du *Centropus superciliosus loandae* C. Grant

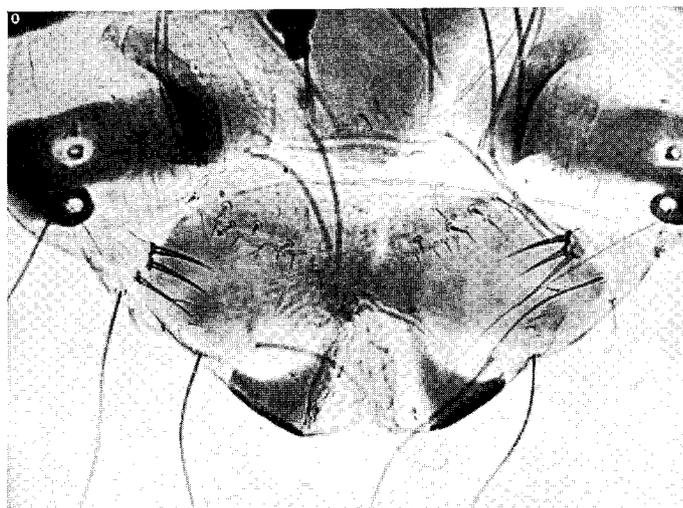


Photo 8

*Rallicola centropus* n. sp., ♀

Extrémité postérieure

Spécimen du *Centropus superciliosus burchelli* Swainson

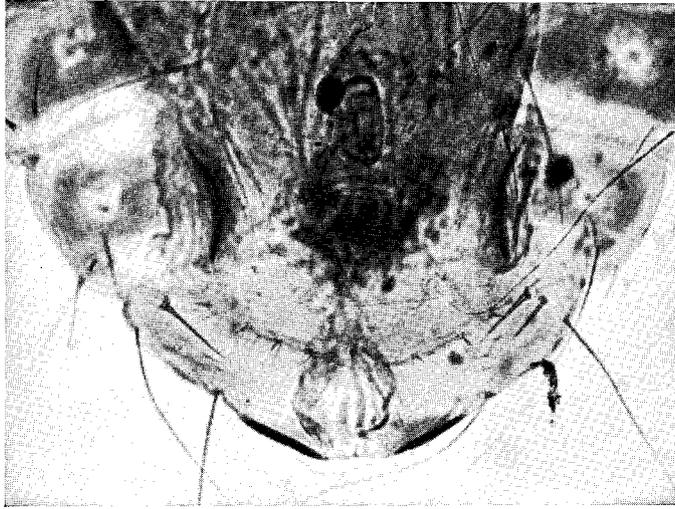


Photo 9

*Rallicola centropus* n. sp., ♀

Extrémité postérieure

Spécimen du *Centropus superciliosus burchelli* Swainson

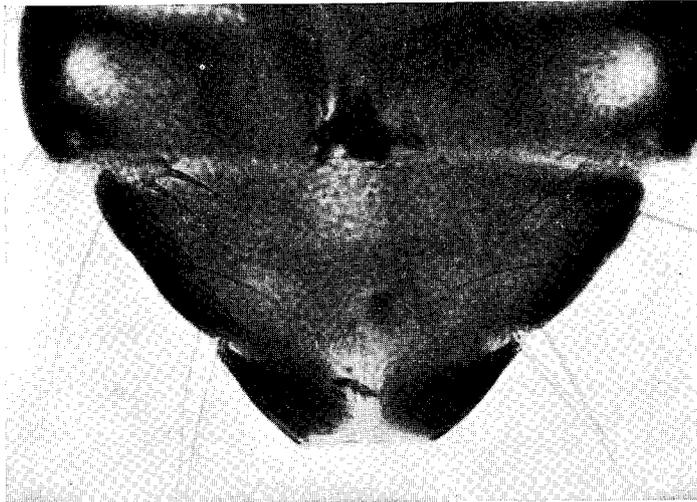


Photo 10

*Rallicola unguiculatus* (Piaget, 1880), ♀

Extrémité postérieure

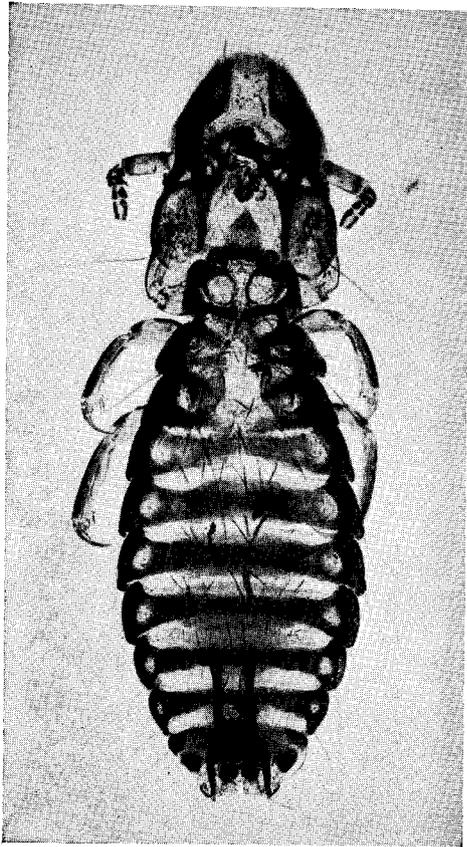


Photo 11

*Rallicola unguiculatus* (Piaget, 1880), ♂

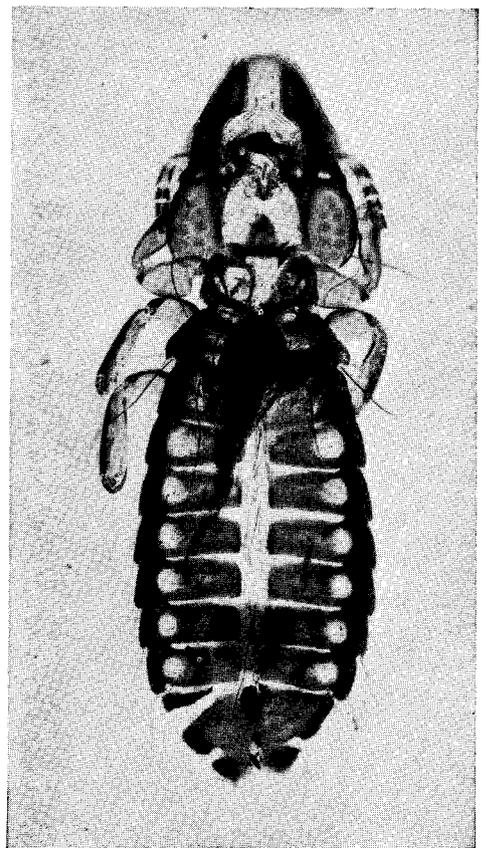


Photo 12

*Rallicola unguiculatus* (Piaget, 1880), ♀

Photo 13

*Rallicola unguiculatus* (Piaget, 1880), ♂

Tête

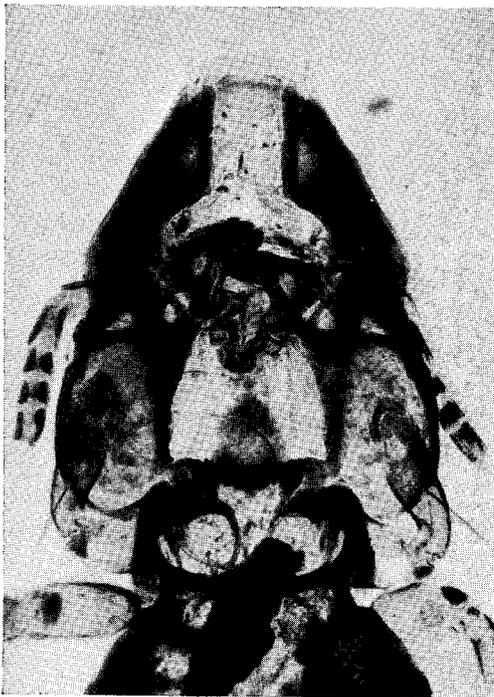
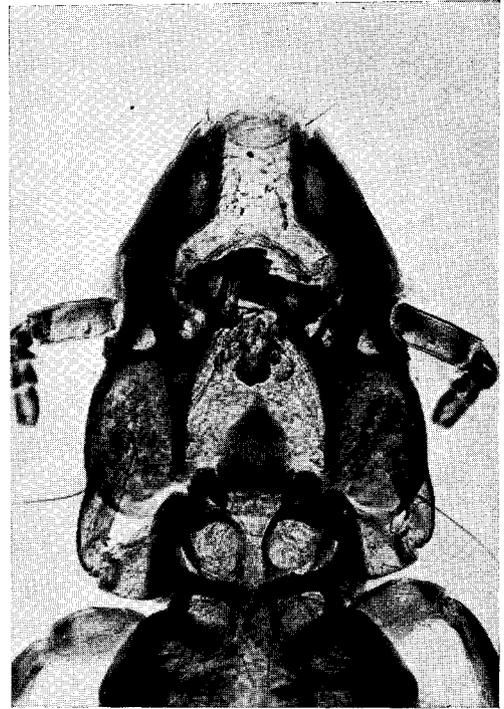


Photo 14

*Rallicola unguiculatus* (Piaget, 1880), ♀

Tête

térieure absentes. Antennes (fig. 2) relativement robustes, sans dimorphisme sexuel, avec l'ensemble des deux premiers articles aussi long que les trois derniers réunis; 1<sup>er</sup> article un peu plus long que le 2<sup>e</sup>; 5<sup>e</sup> article

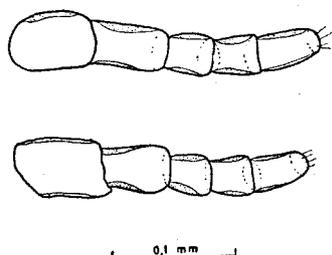


Fig. 2

*Rallicola centropus* n. sp.

Antenne du mâle (en bas) et de la femelle (en haut)

un peu plus long que le 4<sup>e</sup>. Bandes temporales absentes.

*Thorax* plus court que la tête. Prothorax petit, trapézoïdique, avec 1 macrochète postérolatéral. Ptérothorax arrondi sur l'abdomen, avec 1 soie

angulaire, 1 soie + 1 macrochète postérolatéraux et 2 macrochètes en dedans de ceux-ci.

*Abdomen* ovalaire. Plaques tergales I-VII linguiformes, petites et étroites, fusionnées latéralement aux plaques pleurales, à extrémités internes angulaires et largement séparées sur tous les segments. Stigmates présents aux segments II-VII, s'ouvrant en des grandes pustules. Chétotaxie tergale comprenant, de chaque côté: 1 soie antérieure et 3 soies postérieures au tergite I, 5 soies postérieures au tergite II, 4-5 au tergite III, 3-4 aux tergites IV-VI et 2 au tergite VII. Plaques sternales peu chitinisées, avec 4 soies de chaque côté aux sternites I-IV, 5 au sternite V et 1 aux sternites VI-VII. Appareil copulateur (photos 4 et 5) à paramères longs et courbés en dedans, endomères courts et divergents et mésosome beaucoup plus court que les paramères et ayant dorsalement la forme d'entonnoir.

TABLEAU I

<i>Rallicola centropus</i> ♂♂	<i>Centropus superciliosus burchellii</i>						<i>Centropus superciliosus loandae</i>			
	I		II		III		IV		V	
	Longueur	Largueur	Longueur	Largueur	Longueur	Largueur	Longueur	Largueur	Longueur	Largueur
Tête .....	0,50	0,50	0,51	0,51	0,48	0,48	0,48	0,49	0,48	0,50
Prothorax .....	—	0,29	—	0,31	—	0,29	—	0,29	—	0,29
Ptérothorax .....	0,15	0,42	0,17	0,44	0,14	0,38	0,15	0,41	0,15	0,41
Abdomen .....	0,87	0,64	0,89	0,58	0,79	0,60	0,73	0,63	0,72	0,61
Longueur totale .....	1,62		1,67		1,51		1,46		1,45	
Indice céphalique .....	1,00		1,00		1,00		1,02		1,04	
Indice corporel .....	2,53		2,88		2,52		2,32		2,38	
Longueur corps/longueur tête	3,24		3,27		3,15		3,04		3,02	

TABLEAU II

<i>Rallicola centropus</i> ♀♀	<i>Centropus superciliosus burchellii</i>						<i>Centropus superciliosus loandae</i>			
	I		II		III		IV		V	
	Longueur	Largueur	Longueur	Largueur	Longueur	Largueur	Longueur	Largueur	Longueur	Largueur
Tête .....	0,52	0,50	0,50	0,50	0,55	0,56	0,51	0,52	0,52	0,53
Prothorax .....	—	0,29	—	0,28	—	0,32	—	0,30	—	0,31
Ptérothorax .....	0,14	0,43	0,16	0,42	0,17	0,46	0,17	0,44	0,18	0,43
Abdomen .....	0,78	0,61	0,89	0,61	1,00	0,74	0,90	0,70	0,97	0,68
Longueur totale .....	1,54		1,64		1,83		1,68		1,78	
Indice céphalique .....	1,04		1,00		0,98		0,98		0,98	
Indice corporel .....	2,52		2,69		2,47		2,40		2,62	
Longueur corps/longueur tête	2,96		3,28		3,33		3,29		3,42	

♀ : Tête comme chez le mâle, avec 0,50-0,55 mm de long sur 0,50-0,56 mm de large; indice céphalique, 0,98-1,04. Antennes (fig. 2) comme chez le mâle.

*Thorax* comme chez le mâle.

*Abdomen* ovalaire. Plaques tergales comme chez le mâle. Tubercule génital avec 2 soies fortes (photo 7), exceptionnellement 3 (photo 8), s'éfilant vers l'extrémité (1 soie à gauche et 2 à droite, chez 1 ♀ du *Centropus superciliosus burchellii*, photo 9). Vulve arrondie, bordée de petites épines alternant avec des spinules.

Par la morphologie de son appareil copulateur, avec le mésosome en forme d'entonnoir, *Rallicola centropus* n. sp. se rapproche de *Rallicola unguiculatus*, décrit par Piaget, en 1880, comme «*Oncophorus unguiculatus*», sur un Passeriforme de la famille *Eurylaimidae*, «*Eurylaimus*

*cuculatus*» = *Eurylaimus ochromelas* (Raffles), de Sumatra.

La diagnose différentielle entre les deux espèces a été faite d'après l'examen de 2 ♂♂ et 15 ♀♀ du British Museum (Natural History), obtenus sur *Centropus sinensis sinensis* (Stephens) (coll. Meinertzhagen), n° 15 536, Inde). Th. Clay, en 1953 <sup>(1)</sup> et 1959 <sup>(2)</sup>, considère ces spécimens, aussi bien que d'autres prélevés sur *Centropus rufipennis* et *Centropus bengalensis*, possiblement conspécifiques avec ceux

(1) «A species of *Rallicola* has been taken from *Centropus sinensis* (fifty-two specimens from three localities), from *C. rufipennis* (three specimens from a skin) and from *C. bengalensis* (one specimen from a skin). The characters of this species fall within the range of variations found in *Rallicola* from the Rallicidae. Possibly conspecific with the species from *Centropus* is *Rallicola unguiculatus* (Piaget) alleged to have come from *Eurylaimus ochromelas*, but as many of Piaget's specimens has been found to be stragglers the host record must be considered as quite unreliable.»

(2) *In littera*.

d'*Eurylaimus ochromelas*. Selon l'auteur, il peut se donner que la présence de *Rallicola unguiculatus* sur *Eurylaimus* représente un cas de transgression parasitaire.

*Rallicola unguiculatus* se distingue: 1 — par la tête (photos 13 et 14) plus longue que large, ayant dans les spécimens mesurés 0,49 mm

de long sur 0,39 mm de large, chez le mâle, et 0,50 mm sur 0,42 mm, chez la femelle, et les indices céphaliques respectifs de 0,80 et 0,84 (respectivement 1,00-1,04 et 0,98-1,04 chez *Rallicola centropus*); 2 — par la bande hyaline pré-antennaire bien développée; 3 — par la présence d'une plaque dorsale antérieure nette

TABLEAU III

<i>Rallicola unguiculatus</i>	♂		♀	
	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur
Tête .....	0,49	0,39	0,50	0,42
Prothorax .....	—	0,25	—	0,27
Ptérothorax .....	0,17	0,36	0,20	0,40
Abdomen .....	0,83	0,53	0,84	0,55
Longueur totale .....	1,61		1,66	
Indice céphalique .....	0,80		0,84	
Indice corporel .....	3,04		3,02	
Longueur corps/longueur tête .....	3,29		3,32	

chez les deux sexes; 4 — par le dimorphisme sexuel très marqué des antennes (fig. 3), celles du mâle

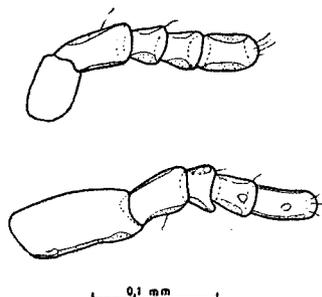


Fig. 3

*Rallicola unguiculatus* (Piaget, 1880)

Antenne du mâle (en bas) et de la femelle (en haut)

ayant le 1<sup>er</sup> article beaucoup plus long et robuste que celui de la femelle (1) et le 3<sup>e</sup> article avec une petite protubérance; 5 — par les plaques pleurales beaucoup plus foncées que les tergales; 6 — chez le mâle (photo 11), par les plaques tergales divisées aux tergites I-II et réunies aux restantes, les plaques sternales entières, larges, et l'appareil copulateur (photo 6) avec les paramères

(1) Ou, comme l'écrit Piaget (1880), «l'antenne ♂ plus longue que celle de la femelle, le 1<sup>er</sup> article aussi long que les trois derniers, le 3<sup>e</sup> renflé à l'extrémité».

moins robustes et le mésosome plus volumineux; et 6 — chez la femelle (photo 12), par les plaques tergaux I-VII divisées, quadrangulaires, plus rapprochées du plan médian et avec les bords internes parallèles, et par les plaques sternales petites, disposées latéralement.

D'après Sclater (1888), l'aire géographique d'*Eurylaimus ochromelas* s'étend de Tenasserim et de la presqu'île malaise jusqu'à Sumatra et le Bornéo. Comme nous l'avons vu les spécimens de *Rallicola unguiculatus* venaient de Sumatra.

Parmi les sous-espèces de *Centropus sinensis*, la forme nominale occupe, selon Peters (1940), le Nord de l'Inde, de Sind et Cachemire vers l'orient, jusqu'aux monts Himalayas, Assam et Chine méridionale, et vers

le sud, à l'Inde Centrale et le Brahmaputra; la distribution de *Centropus sinensis eurycercus* Blyth comprenant la presqu'île malaise, Sumatra, Nias, Siberut, Bornéo, l'île Natuna et, peut-être, quelques îles Philippines (Balabac, Palarvan et Cagayan Sulu) — soit une aire superposable partiellement à celle d'*Eurylaimus ochromelas*.

La distribution coïncidente de *Centropus sinensis* et *Eurylaimus ochromelas* vient à l'appui de l'opinion de Th. Clay sur le caractère accidentel du parasitisme de cette dernière espèce par *Rallicola unguiculatus*.

Centro de Zoologia da Junta de Investigações do Ultramar, Lisbonne, Portugal.  
Directeur: Prof. F. Frade.

Photos de Raul Lopes.

## BIBLIOGRAPHIE

- CLAY, TH.: Révisions of the genera of Mallophaga. I. The *Rallicola*-complex. — *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 123 (3): 563-587, 1953.
- FRADE, F., & BACELAR, AMÉLIA: Trabalhos da Missão Zoológica de Moçambique. XXIV-XXV — Aves Coligidas pela Missão Zoológica de Moçambique. — *An. Junta Invest. Colon.*, 6 (4, fasc. 4): 1-294, 1951 (1953).
- Catálogo das Aves da Guiné Portuguesa. I — Non Passeres. — *An. Junta Invest. Ultr.*, 10 (4, fasc. 4): 1-194, 1955 (1957).
- HOPKINS, G. H. E., & CLAY, TH.: *A check list of the genera and species of Mallophaga*. Londres, 1952.
- MACKWORTH-PRAED, C. W., & GRANT, C. H. B.: *Birds of Eastern and North Eastern Africa*. Vol. I. Londres, 1952.
- PETERS, J. L.: *Check-list of birds of the world*. Vol. IV. Cambridge, 1940.
- PIAGET, E.: *Les Pédiculines*. I — Texte. II — Planches. Leyde, 1880.
- SCLATER, PH. L.: Catalogue of the Passeriformes or Perching Birds in the collection of the British Museum. Oligomyodae. — *Cat. Birds Brit. Mus.* Vol. XIV. Londres, 1888.
- TENDEIRO, J.: *Études sur les mallophages*. Sur une petite collection prélevée au Mozambique. — *Garcia de Orta*, 6 (2): 223-240, 1958.