

SEPARATA  
DA  
REVISTA DOS ESTUDOS GERAIS UNIVERSITÁRIOS  
DE  
MOÇAMBIQUE

Volume IV, Série IV, 1967

TIPOGRAFIA SPANOS  
LOURENÇO MARQUES

ÉTUDES SUR LES MALLOPHAGES  
PARASITES DES ALCÉDINIDÉS.  
II. GENRE *ALCEDOFFULA* TH. CLAY ET  
MEINERTZHAGEN, 1939. CONSIDÉRATIONS  
FINALES

par  
JOÃO TENDEIRO  
Laboratório de Parasitologia e Entomologia Veterinárias  
dos Estudos Gerais Universitários de Moçambique  
(LOURENÇO MARQUES)

I N D E X

	<i>Page</i>
PREMIÈRE PARTIE — INTRODUCTION . . . . .	197
DEUXIÈME PARTIE — RÉSULTATS OBTENUS . . . . .	203
TROISIÈME PARTIE — ÉTUDE TAXONOMIQUE . . . . .	207
GENRE <i>ALCEDOFFULA</i> TH. CLAY ET MEINERTZHAGEN . . . . .	209
I. GROUPE <i>DUPLICATA</i> . . . . .	210
1. <i>Alcedoffula theresae</i> n. sp. . . . .	210
2. <i>Alcedoffula extumida</i> n. sp. . . . .	214
3. <i>Alcedoffula duplicata</i> (PIAGET) . . . . .	218
II. GROUPE <i>ALCEDINIS</i> . . . . .	224
4. <i>Alcedoffula carvalhoi</i> n. sp. . . . .	224
5. <i>Alcedoffula brehili</i> n. sp. . . . .	229
6. <i>Alcedoffula alcedinis</i> (DENNY) . . . . .	231
7. <i>Alcedoffula neoguineensis</i> n. sp. . . . .	236
8. <i>Alcedoffula madagascariensis</i> n. sp. . . . .	239
9. <i>Alcedoffula cristata</i> n. sp. . . . .	239
10. <i>Alcedoffula ceycis</i> n. sp. . . . .	246
11. <i>Alcedoffula elongata</i> n. sp. . . . .	251
12. <i>Alcedoffula brachialis</i> n. sp. . . . .	253

	<i>Page</i>
QUATRIÈME PARTIE — <i>CONSIDÉRATIONS FINALES</i> . . . . .	261
I. GENRE <i>ALCEDOECUS</i> TH. CLAY ET MEINERTZHAGEN, 1939 . . . . .	266
II. GENRE <i>EMERSONIELLA</i> TENDEIRO, 1965 . . . . .	271
III. GENRE <i>ALCEDOFFULA</i> TH. CLAY ET MEINERTZHAGEN, 1939 . . . . .	272
RESUMO . . . . .	287
SUMMARY . . . . .	289
BIBLIOGRAPHIE . . . . .	291
INDEX SISTÉMATIQUE . . . . .	293

PREMIÈRE PARTIE

INTRODUCTION

Dans notre premier article sur les mallophages parasites des Alcedinidés, nous étudiâmes 11 taxa du genre *Alcedoecus* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, *Entomologist*, **72** : 62, 1939, dont 3 espèces et 2 sous-espèces alors nouvelles pour la science. Pour une autre espèce décrite par la première fois nous créâmes le genre monotypique *Emersoniella* TENDEIRO, *Rev. Est. Ger. Univ. Moçamb.*, **2** : 69, 1965, ayant comme générotype *Emersoniella halcyonis* TENDEIRO, *loc. cit.*, p. 75.

Nous étudions dans ce second article 12 espèces du genre *Alcedoffula* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, 1939, dont 10 nouvelles pour la science. Ces espèces furent obtenues sur 14 différents oiseaux de l'ordre *Coraciiformes* et de la famille *Alcedinidae* SHARPE, respectivement :

ORDRE *CORACIIFORMES*

SOUS-ORDRE *ALCEDINES*

SUPER-FAMILLE *ALCEDINOIDEA*

FAMILLE *ALCEDINIDAE*

SOUS-FAMILLE *CERYLINAE*

I. GENRE *CERYLE* BOIE

SOUS-GENRE *MEGACERYLE* KAUP

1. *Ceryle (Megaceryle) maxima maxima* (PALLAS)  
*Alcedoffula extumida* n. sp.

SOUS-GENRE *CERYLE* S. STR.

2. *Ceryle (Ceryle) rudis rudis* (LINNÉ)

*Alcedoffula duplicata* (PIAGET, 1890).

3. *Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH

*Alcedoffula duplicata* (PIAGET, 1890).

4. *Ceryle (Ceryle) torquata torquata* (LINNÉ)

*Alcedoffula theresae* n. sp.

SOUS-FAMILLE *ALCEDININAE*

II. GENRE *ALCEDO* LINNÉ

SOUS-GENRE *ALCEDO* S. STR.

5. *Alcedo (Alcedo) atthis atthis* LINNÉ

*Alcedoffula alcedinis* (DENNY, 1842).

6. *Alcedo (Alcedo) quadribrachys* [guentheri SHARPE?]

*Alcedoffula brachialis* n. sp.

7. *Alcedo (Alcedo) euryzona* TEMMINCK

*Alcedoffula carvalhoi* n. sp.

8. *Alcedo (Alcedo) miniting* HORSF.

*Alcedoffula brehili* n. sp.

SOUS-GENRE *CORYTHORNIS* KAUP

9. *Alcedo (Corythornis) cristata cristata* PALLAS

*Alcedoffula cristata* n. sp.

10. *Alcedo (Corythornis) vintsioides*

*Alcedoffula elongata* n. sp.

III. GENRE *ISPIDINA* KAUP

11. *Ispidina hostrix*

*Alcedoffula madagascariensis* n. sp.

SOUS-FAMILLE *DACELONINAE*

IV. GENRE *CEYX* LACÉPÈDE

12. *Ceyx erithacus*

*Alcedoffula ceycis* n. sp.

13. *Ceyx rufidorsus*

*Alcedoffula ceycis* n. sp.

14. *Ceyx lepidus* TEMMINCK

*Alcedoffula neoguineensis* n. sp.

Comme dans l'article précédent de cette série, à l'exception de 5 ♂♂ et 3 ♀♀ d'*Alcedoffula duplicata* (PIAGET), du *Ceryle rudis rudis* (LINNÉ), de nos collections de la Guinée Portugaise, et de 1 ♀ d'*A. cristata* n. sp., de l'*Alcedo (Corythornis) cristata cristata* PALLAS, de l'Angola, du Centro de Zoologia da Junta de Investigações do Ultramar (Lisbonne), le matériel ici étudié nous fut remis par les Drs. Theresa Clay, du British Museum (Natural History), de Londres, et K. C. Emerson, de l'United States National Museum, Smithsonian Institution, de Washington. Nous adressons une fois de plus nos remerciements empréssés aux Drs. Th. Clay et K. C. Emerson, aussi bien qu'au Prof. Fernando Frade, Directeur du Centro de Zoologia da Junta de Investigações do Ultramar.



DEUXIÈME PARTIE  
RÉSULTATS OBTENUS

Les 12 espèces du genre *Alcedoffula* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, 1939 que nous étudions dans cet article furent les suivantes, dont nous indiquons aussi les hôtes et l'origine géographique:

GENRE *ALCEDOFFULA* TH. CLAY ET MEINERTZHAGEN, 1939

1. *Alcedoffula theresae* n. sp.  
*Ceryle (Ceryle) torquata torquata* LINNÉ (Guyane Britannique).
2. *Alcedoffula extumida* n. sp.  
*Ceryle (Megaceryle) maxima maxima* (PALLAS) (Mozambique; Afrique du Sud).
3. *Alcedoffula duplicata* (PIAGET)  
*Ceryle (Ceryle) rudis rudis* (LINNÉ) (Uganda; Guinée Portugaise).  
*Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH (Inde).
4. *Alcedoffula carvalhoi* n. sp.  
*Alcedo (Alcedo) euryzona* TEMMINCK (Malaise).
5. *Alcedoffula brelihi* n. sp.  
*Alcedo (Alcedo) miting* HORSE. (Malaise).
6. *Alcedoffula alcedinis* (DENNY)  
*Alcedo (Alcedo) atthis atthis* LINNÉ (Israel).
7. *Alcedoffula neoguineensis* n. sp.  
*Ceyx lepidus* TEMMINCK (Nouvelle Guinée).
8. *Alcedoffula madagascariensis* n. sp.  
*Ispidina hostrix* (Madagascar).

9. *Alcedoffula cristata* n. sp.

*Alcedo* (*Corythornis*) *cristata cristata* PALLAS (Soudan; Natal; Angola).

10. *Alcedoffula ceycis* n. sp.

*Ceyx erithacus* (Malaise; îles Philippines).

*Ceyx rufidorsus* (Malaise).

11. *Alcedoffula elongata* n. sp.

*Alcedo* (*Corythornis*) *vintsioides* (Madagascar).

12. *Alcedoffula brachialis* n. sp.

*Alcedo* (*Alcedo*) *quadribrachys* [*guentheri* SHARPE?] (Cameroun).

Nous n'avons pas vu les espèces *Alcedoffula columbiana* CARRIKER, *Noved. Colomb.*, 1 (4) : 205, 1959, parasite de la *Megaceryle americana* (GMELIN), et *A. alcyone* CARRIKER, *loc. cit.*, p. 207, de la *Megaceryle alcyon* (L.), lesquelles, par conséquence, n'ont pas été incluses dans cette revision.

TROISIÈME PARTIE  
ÉTUDE TAXONOMIQUE

GENRE *ALCEDOFFULA* TH. CLAY ET MEINERTZHAGEN

- Philopterus* NITZSCH, *Mag. Ent. Germar*, **3** : 281, 288, 1818, *pro parte*.  
*Dccophorus* NITZSCH, *Mag. Ent. Germar*, **3** : 289, 1818, *pro parte*.  
*Nirmus* NITZSCH, *Mag. Ent. Germar*, **3** : 291, 1818, *pro parte*.  
*Degeeriella* NEUMANN, *Bull. Soc. Ent. France*, **20** : 60, 1906, *pro parte*.  
*Alcedoffula* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, *Entomologist*, **72** : 161, juillet 1939.  
*Quadriceps* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (11) **4** : 453, octobre 1939, *n. syn.*  
*Koeriginirmus* EICHLER, *Zool. Anz.*, **130** : 101, 1940, *n. syn.*  
*Oedicnemiceps* EICHLER, *Zool. Anz.*, **141** : 59, 1943, *n. syn.*  
*Glareolites* EICHLER, *Stettin. ent. Z.*, **105** : 80, 1944, *n. syn.*  
*Mjoberginirmus* EICHLER, *Stettin. ent. Z.*, **105** : 81, 1944, *n. synn.*  
*Nirmoides* EICHLER, *Stettin. ent. Z.*, **105** : 81, 1944, *n. syn.*  
*Szidatiella* EICHLER, *Stettin. ent. Z.*, **105** : 81, 1944, *n. syn.*  
*Haematophagus* TIMMERMANN, *Fauna Islandica*, **2** : 1 et 2, 1950, *n. syn.*  
*Cistellatrix* TIMMERMANN, *Bombus*, **78-79** : 331, 1953, *n. syn.*  
*Proneptis* TIMMERMANN, *Bombus*, **78-79** : 331, 1953, *n. syn.*  
*Peripetasma* TIMMERMANN, *Zool. Anz.*, **152** : 167, 1954, *n. syn.*

Tête plus longue que large, effilée ou non en avant. Bande hyaline clypéale présente, entière ou fendue sur la ligne médiane. Bandes pré-marginales et ventrales fusionnées près de leurs extrémités antérieures, mais conservant les pointes libres. Plaque dorsale antérieure généralement plus longue que large chez les espèces parasitant les Alcédinidés (plus large que longue chez *A. theresae* n. sp.), pentagonale ou en

forme d'écusson, plus ou moins allongée. Bande dorsale s'étendant en dedans pour former une étroite suture médiane, jusqu'en arrière du niveau des cônes latéraux. Antennes semblables chez les deux sexes. Plaque occipitale et sclérite et glande pharyngienne présentes.

*Thorax* ayant le prothorax court, quadrangulaire, et le ptérothorax avec les bords latéraux divergents.

*Abdomen* avec le segment I court, à bords latéraux convergeant en arrière. Plaques tergo-pleurales entières ou divisées sur la ligne médiane (divisées aux segments I-VII et entières aux segments VIII et IX du mâle et VIII de la femelle chez toutes les espèces parasites des Alcédinidés). Segments IX du mâle nettement séparé du segment VIII. Bandes pleurales prolongées pour une tête rentrante dans le segment précédent. Appareil copulateur caractérisé par: 1 — la plaque basale large et aplatie; 2 — les paramères allongés, relativement robustes ou plus ou moins effilés; 3 — les endomères bien développés, formant avec le pseudopénis un ensemble plus ou moins massif; et 4 — le pseudopénis bien individualisé (fusiforme chez toutes les espèces ici étudiées).

## 1. GROUPE *DUPLICATA*

*Tête pas effilée en avant. Plaque dorsale antérieure avec le bord clypéal émarginé. Bande hyaline clypéale entière. Appareil copulateur du mâle avec la plaque basale ayant les barres latérales réunies par une barre transverse, les paramères relativement épaissis et les endomères allongés, formant avec le pseudopénis un ensemble piriforme.*

### 1. *Alcedoffula theresae* n. sp.

(Photos 1-4 et 46)

British Museum (Natural History), Department of Entomology: 2 ♂♂ et 2 ♀♀, sur *Ceryle (Ceryle) torquata torquata* LINNÉ (coll. Th. Clay, n° 172, Monts Kanaku, Rupununi, Guyane Britannique, 27 février 1961).

Dépôts: Holotype (♂), allotype (♀) et paratypes (1 ♂, 1 ♀) au British Museum (Natural History).

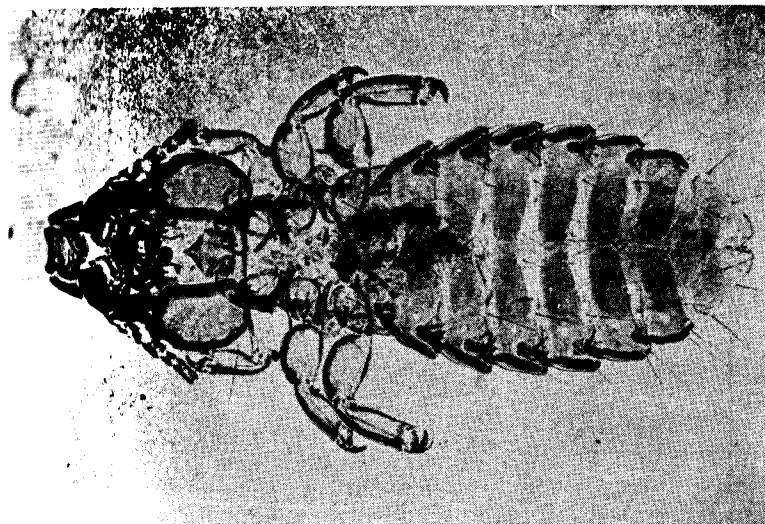


Photo 2  
*Alcedoffula theresae* n. sp., ♀

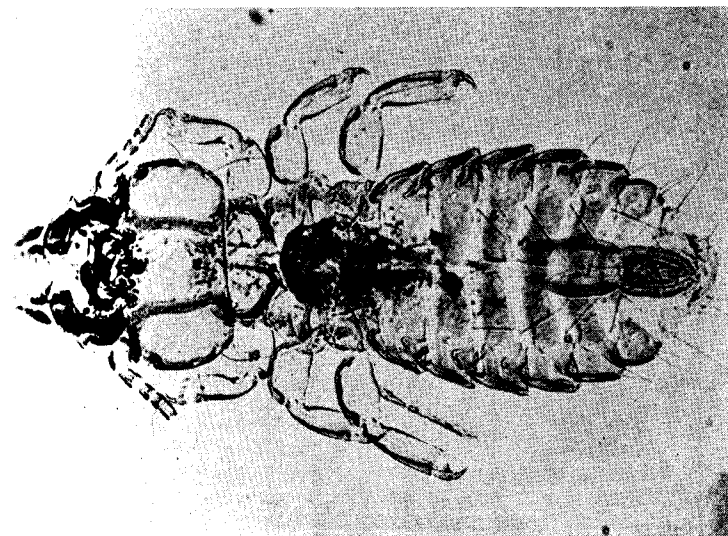


Photo 1  
*Alcedoffula theresae* n. sp., ♂

TABLEAU I

	♂♂				♀♀			
	I		II		I		II	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,48	0,44	0,47	0,44	0,52	0,48	0,52	0,48
Prothorax	—	0,28	—	0,26	—	0,33	—	0,30
Ptérothorax	0,15	0,39	0,15	0,39	0,16	0,44	0,17	0,43
Abdomen	0,78	0,52	0,78	0,49	1,00	0,63	1,00	0,63
Longueur totale	1,51		1,48		1,78		1,79	
Indice céphalique	0,92		0,94		0,92		0,92	
Indice corporel	2,90		3,02		2,83		2,84	
Long. corps/long. tête	3,15		3,15		3,42		3,44	

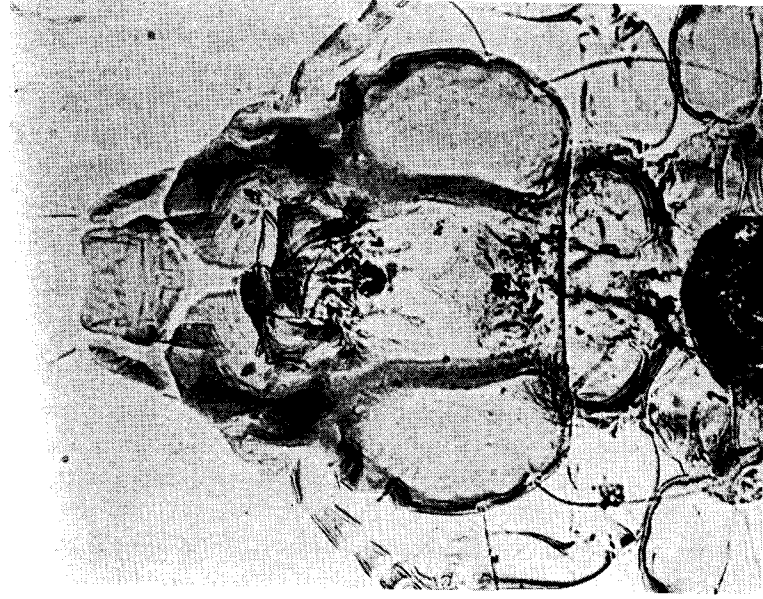


Photo 3  
*Alcedoffiula theresae* n. sp., ♂  
Tête

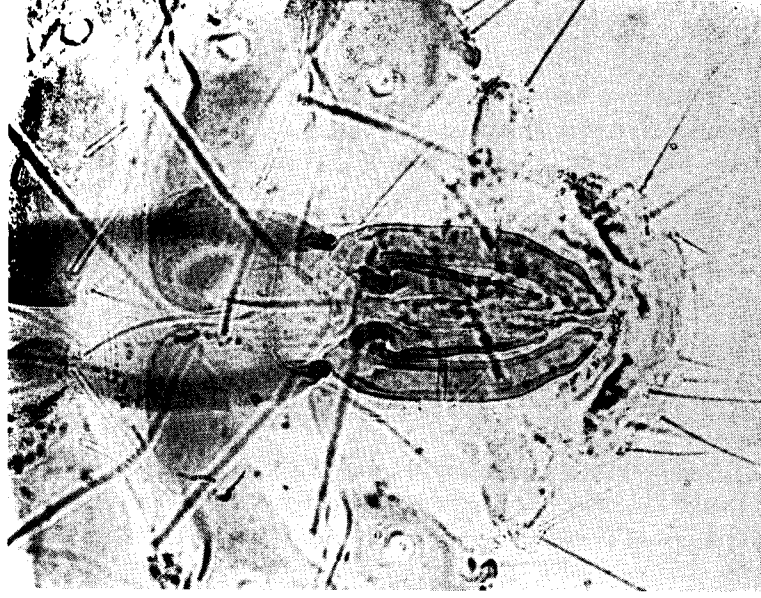


Photo 4  
*Alcedoffiula theresae* n. sp., ♂  
Appareil copulateur

Tête (photo 3) pas effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 46) nettement plus large que longue (long./larg.=0,80), pentagonale, élargie au niveau des angles postéro-latéraux, avec le bord clypéal émarginé, les bords antéro-latéraux concaves, les bords postéro-latéraux sous-convexes et l'angle postérieur arrondi. Appareil copulateur du mâle (photo 4) avec la plaque basale large et aplatie, à barres latérales réunies par une barre transverse, les paramères trapus, ne se rétrécissant pas en arrière, à extrémité postérieure carrée et avec un denticule postéro-externe, et les endomères finement denticulés à l'extrémité.

Espèce dédiée au Dr. Theresa Clay, du British Museum (Natural History), en hommage de reconnaissance et admiration.

*A. theresae* n. sp. se distingue de toutes les autres espèces d'*Alcedoffula* parasitant les Alcédinidés par la plaque dorsale antérieure plus large que longue. En outre, les paramères sont trapus, ne se retrécissent pas en arrière et ont l'extrémité postérieure carrée et avec un denticule postéro-externe.

## 2. *Alcedoffula extumida* n. sp.

(Photos 5-8 et 47)

British Museum (Natural History), Department of Entomology: 3 ♂♂ et 2 ♀♀, sur *Ceryle (Megaceryle) maxima maxima* (PALLAS), respectivement 1 ♀ (coll. Buttiker, n° 365, Mozambique, 1950, Brit. Mus. 1956-353), 1 ♂ (King Williams Town, province du Cap, Afrique du Sud, 6 mars 1953, Brit. Mus. 1954-474) et 2 ♂♂ et 1 ♀ (Skeade, King Williams Town, province du Cap, Afrique du Sud, 14 septembre 1956, Brit. Mus. 1957-376).

Dépôts: Holotype (♂), allotype (♀) et paratypes (2 ♂♂, 1 ♀) au British Museum (Natural History).

Tête (photo 7) pas effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 47) plus longue que large, pentagonale, nettement élargie au niveau des angles postéro-latéraux (d'où le nom proposé d'*Alcedoffula extumida* n. sp., du latin *extumidus, a, um*, «enflé»), avec le bord clypéal émarginé, les bords antéro-latéraux et les bords postéro-latéraux sous-rectilignes et l'angle postérieur arrondi. Appareil copulateur du mâle (photo 8) du même type d'*A. theresae*, avec les paramères relativement épaissis,

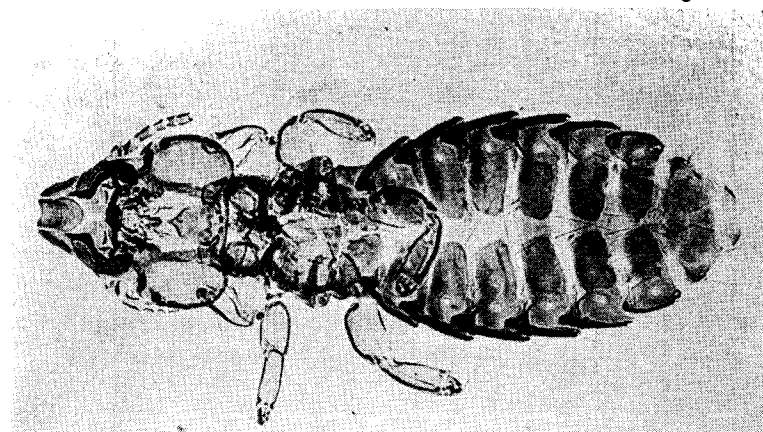


Photo 6  
*Alcedoffula extumida* n. sp., ♀

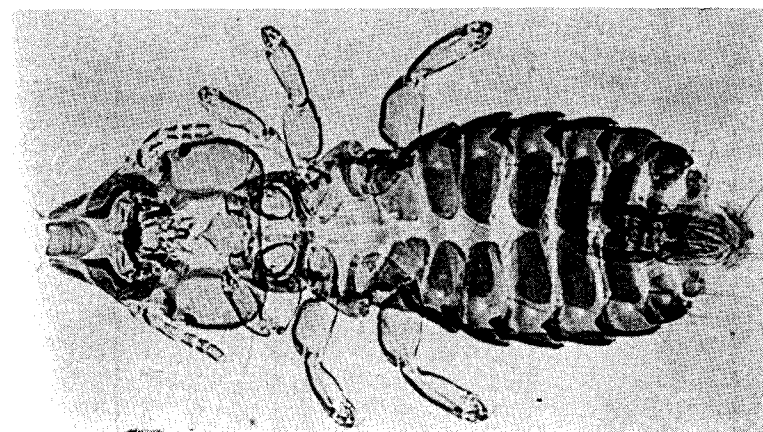


Photo 5  
*Alcedoffula extumida* n. sp., ♂

TABLEAU II

	♂♂						♀♀			
	I		II		III		I		II	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
<i>Alcedoffula extumida</i>										
Tête	0,44	0,40	0,45	0,41	0,47	0,42	0,48	0,45	0,52	0,47
Prothorax	—	0,26	—	0,26	—	0,28	—	0,27	—	0,29
Ptérothorax	0,17	0,37	0,17	0,40	0,18	0,40	0,19	0,43	0,19	0,47
Abdomen	0,72	0,49	0,80	0,52	—	0,50	0,99	0,59	1,07	0,64
Longueur totale	1,43		1,52		—		1,77		1,89	
Indice céphalique	0,91		0,91		0,89		0,94		0,90	
Indice corporel	2,92		2,92		—		3,00		2,95	
Long. corps/long. tête	3,25		3,30		—		3,69		3,63	

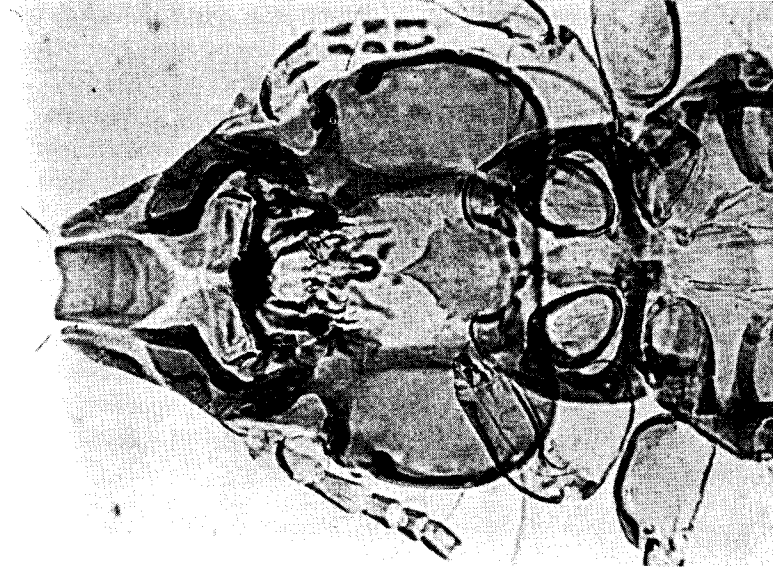


Photo 7  
*Alcedoffula extumida* n. sp., ♂  
Tête

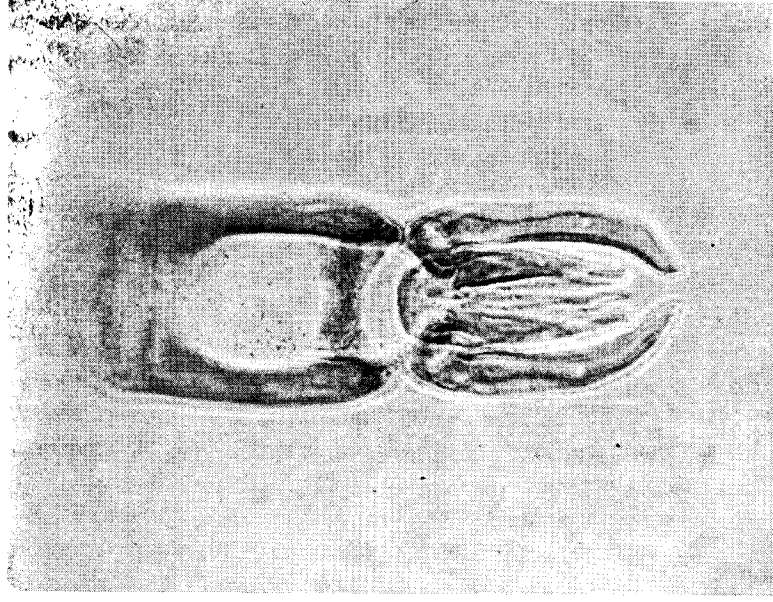


Photo 8  
*Alcedoffula extumida* n. sp., ♂  
Appareil copulateur



se rétrécissant en arrière à partir du tiers postérieur et munis d'un denticule postéro-externe, et les endomères avec deux denticules très petits à l'extrémité.

### 3. *Alcedoffula duplicata* (PIAGET)

(Photos 9-12 et 48)

*Docophorus duplicatus* PIAGET. *Tijdschr. Ent.*, **33** : 223, 1890 — hôte: *Ceryle rudis* (L.).

*Docophorus cerylinus* MJÖBERG, *Ark. Zool.*, **6** : 119, 1910 — hôte: *Ceryle* [*r.*] *rudis* (L.).

*Phlopterus duplicatus* HARRISON, *Parasitology*, **9** (1) : 93, 1916 — hôte: *Ceryle rudis*; BEDFORD, *Rep. Direct. Vet. Res. Un. S. Africa*, **5-6** : 709, 1919 — hôte: *Ceryle rudis*; BEDFORD, *Rep. Direct. Vet. Serv. and Anim. Ind. Un. S. Africa*, **18** (1) : 350, 1932 — hôte: *Ceryle rudis*.

*Alcedoffula duplicatus* THOMPSON, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) **3** : 376, 1950 — hôte: *Ceryle rudis rudis* (L.); HOPKINS et TH. CLAY, *Check list*, p. 26, 1952 — hôte: *Ceryle rudis* (L.).

*Alcedoffula cerylinus* THOMPSON, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) **3** : 376, 1950 — hôte: *Ceryle rudis rudis* (L.).

British Museum (Natural History), Department of Entomology: 11 ♂♂ et 5 ♀♀, sur l'hôte typique, *Ceryle (Ceryle) rudis rudis* (LINNÉ), respectivement 9 ♂♂ et 2 ♀♀ (coll. Meinertzhagen, n<sup>os</sup> 7661-7665, Uganda, avril 1936) et 2 ♂♂ (coll. Meinertzhagen, n<sup>o</sup> 7662, Uganda, avril 1936); 5 ♂♂ et 12 ♀♀, sur *Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH (coll. Meinertzhagen, n<sup>os</sup> 8995-6, Rajputana, Inde, mars 1937). Centro de Estudos da Guiné Portuguesa, Parasitologie: 5 ♂♂ et 3 ♀♀, sur *Ceryle (Ceryle) rudis rudis* (LINNÉ) (coll. J. Tendeiro, ref. P 104/52, Pessubé, île de Bissao, Guinée Portugaise, 24 mars 1952).

Dépôts: Spécimens étudiés au British Museum (Natural History), au Centro de Zoologia da Junta de Investigação do Ultramar, Lisbonne, et dans la collection J. Tendeiro, Laboratório de Parasitologia e Entomologia Veterinárias, Estudos Gerais Universitários de Moçambique, Lourenço Marques.

Tête (photo 11) pas effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 48) plus longue que large, en forme d'écusson, peu élargie au

	55				I		II		I		II	
	Long.		Larg.		Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,47	—	0,41	0,26	0,49	0,42	0,51	0,46	0,51	0,29	0,90	0,46
Prothorax	—	—	0,26	—	—	0,26	—	0,28	—	—	0,90	0,29
Ptérothorax	0,17	—	0,40	—	0,18	0,40	0,19	0,41	0,20	0,40	3,08	0,40
Abdomen	0,82	—	0,53	—	0,86	0,55	1,09	0,62	1,11	0,65	3,75	0,65
Longueur totale	1,56	—	—	—	1,62	—	1,91	—	1,93	—	—	—
Indice céphalique	0,87	—	—	—	0,86	—	—	—	—	—	0,90	—
Indice corporel	2,94	—	—	—	2,95	—	—	—	—	—	2,97	—
Long. corps/long. tête	3,32	—	—	—	3,31	—	—	—	—	—	3,78	—

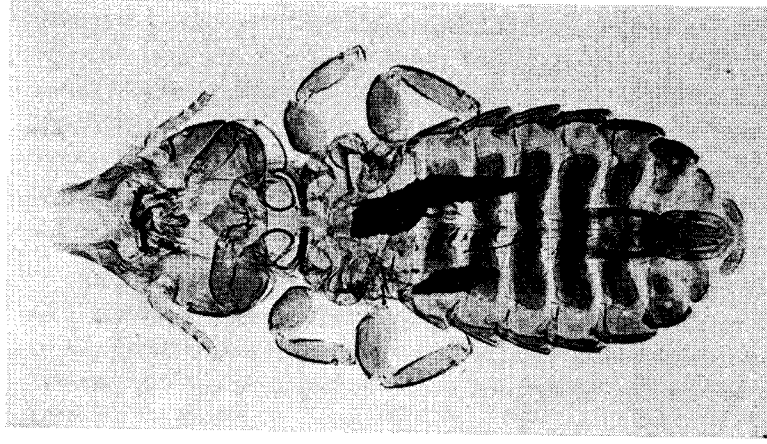


Photo 9

*Alcedoffula duplicata* (PIAGET), ♂

Spécimen de la *Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH

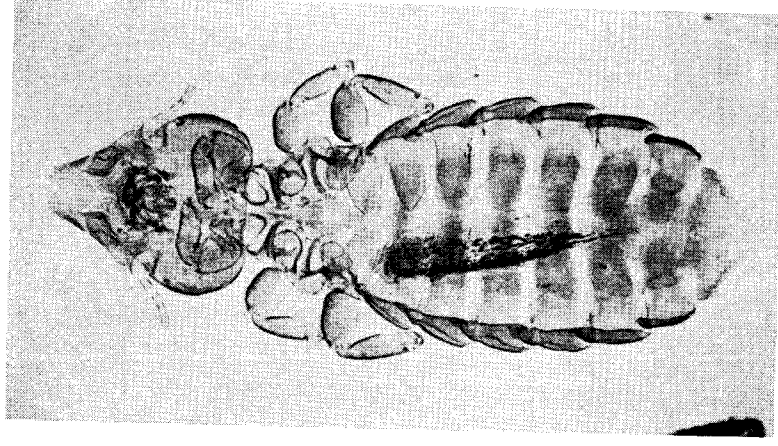


Photo 10

*Alcedoffula duplicata* (PIAGET), ♀

Spécimen de la *Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH

TABLEAU IV

	<i>Ceryle rudis leucomelanura</i>									
	I		II		III		IV		V	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
<i>Alcedoffula duplicata</i> ♂♂	0,46	0,41	0,47	0,41	0,46	0,43	0,46	0,41	0,45	0,42
Tête	—	0,25	—	0,25	—	0,26	—	0,26	—	0,25
Prothorax	0,17	0,38	0,15	0,38	0,17	0,38	0,18	0,38	0,17	0,37
Ptérothorax	0,77	0,52	0,79	0,55	0,76	0,55	0,83	0,56	0,76	0,49
Abdomen	1,51	1,48	1,50	1,53	1,50	1,53	1,53	1,44	1,44	1,44
Longueur totale	0,89	0,87	0,93	0,90	0,93	0,93	0,90	0,90	0,93	0,93
Indice céphalique	2,90	2,69	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,94	2,94
Indice corporel	3,28	3,15	3,26	3,33	3,26	3,26	3,33	3,33	3,20	3,20
Long. corps/long. tête										

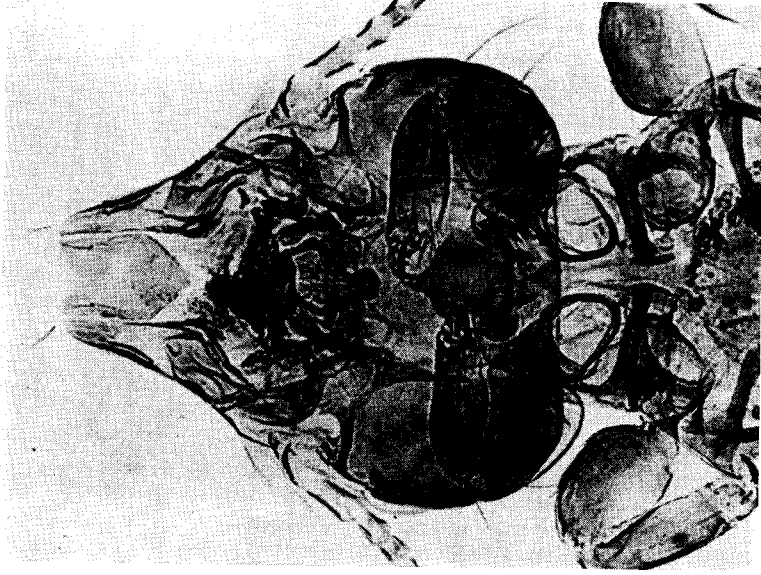


Photo 11  
*Alcedoffiula duplicata* (PIAGET), ♀  
Tête

Spécimen de *Ceryle* (*Ceryle*) *leucomelanura* REICHENBACH

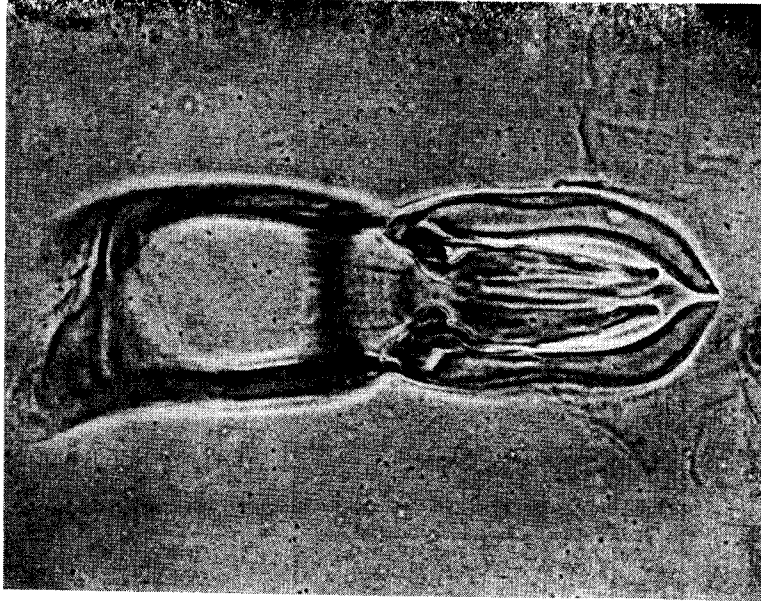


Photo 12  
*Alcedoffiula duplicata* (PIAGET), ♂  
Appareil copulateur  
Spécimen de *Ceryle* (*Ceryle*) *r. ruidis* (L.)

TABLEAU V

	<i>Ceryle ruidis leucomelanura</i>									
	I		II		III		IV		V	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
<i>Alcedoffiula duplicata</i> ♀♂	0,50	0,47	0,49	0,45	0,50	0,45	0,49	0,45	0,49	0,45
Tête	—	0,27	—	0,27	—	0,28	—	0,26	—	0,26
Prothorax	0,18	0,41	0,19	0,41	0,19	0,43	0,18	0,39	0,16	0,39
Ptérothorax	0,96	0,66	1,01	0,63	1,10	0,67	0,99	0,61	0,92	0,56
Abdomen	1,77	—	1,77	—	1,91	—	1,76	—	1,67	—
Longueur totale	0,94	—	0,92	—	0,90	—	0,92	—	0,92	—
Indice céphalique	2,68	—	2,81	—	2,85	—	2,89	—	2,98	—
Indice corporel	3,54	—	3,61	—	3,82	—	3,59	—	3,41	—
Long. corps/long. tête										

niveau des angles postéro-latéraux, avec le bord clypéal émarginé, les bords antéro-latéraux concaves, les bords-postéro-latéraux convexes et l'angle postérieur arrondi. Appareil copulateur du mâle (photo 12) du même type des espèces précédentes, avec les paramères relativement effilés, se rétrécissant en arrière à partir du tiers postérieur et munis d'un denticule postéro-externe, et les endomères avec deux denticules très petits à l'extrémité.

*Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH c'est un nouveau hôte pour l'espèce, laquelle n'avait pas été encore rencontrée que sur l'hôte typique, *Ceryle (Ceryle) rudis rudis* (L.).

## II. GROUPE *ALCEDINIS*

*Tête effilée en avant. Plaque dorsale antérieure avec le bord clypéal échancré. Bande hyaline clypéale fendue sur le ligne médiane. Appareil copulateur du mâle avec la plaque basale sans barre transverse, les paramères grêles et les endomères formant avec le pseudopénis un ensemble plus ou moins trapu et terminant distalement par un fort crochet dirigé en dehors et en arrière.*

### 4. *Alcedoffula carvalhoi* n. sp. (Photos 13-16 et 49)

Smithsonian Institution, United States National Museum, Department of Entomology: 9 ♂♂ et 14 ♀♀, sur *Alcedo (Alcedo) euryzona* TEMMINCK, respectivement 9 ♂♂ et 12 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02742, Gombak, Malaise, 28 mars 1963) et 2 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02877, G. Sempah, Malaise, 1 mai 1963).

Dépôts: Holotype (♂) et allotype (♀) dans la collection K. C. Emerson, United States National Museum, Washington; paratypes dans la même collection, au British Museum (Natural History) et dans la collection J. Tendeiro, Laboratório de Parasitologia e Entomologia Veterinárias, Estudos Gerais Universitários de Moçambique, Lourenço Marques.

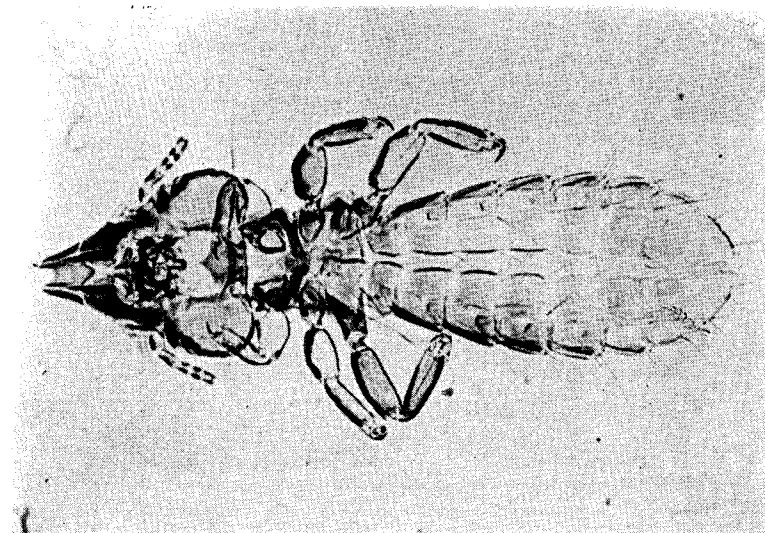


Photo 14  
*Alcedoffula carvalhoi* n. sp., ♀

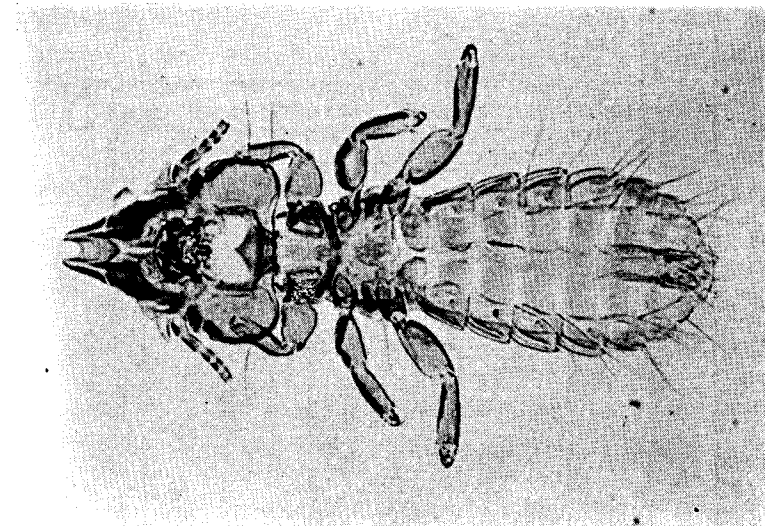


Photo 13  
*Alcedoffula carvalhoi* n. sp., ♂

TABLEAU VI

	I		II		III		IV		V	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
<i>Alcedoffula carvalhoi</i> ♂♂										
Tête	0,48	0,41	0,48	0,43	0,48	0,42	0,48	0,41	0,50	0,43
Prothorax	—	0,22	—	0,22	—	0,22	—	0,23	—	0,23
Ptérothorax	0,18	0,32	0,17	0,32	0,18	0,29	0,18	0,32	0,17	0,28
Abdomen	0,73	0,40	0,72	0,41	0,67	0,39	0,70	0,41	0,73	0,41
Longueur totale	1,49		1,48		1,43		1,46		1,50	
Indice céphalique	0,85		0,90		0,88		0,85		0,86	
Indice corporel	3,73		3,69		3,67		3,56		3,66	
Long. corps/long. tête	3,10		3,08		2,98		3,04		3,00	

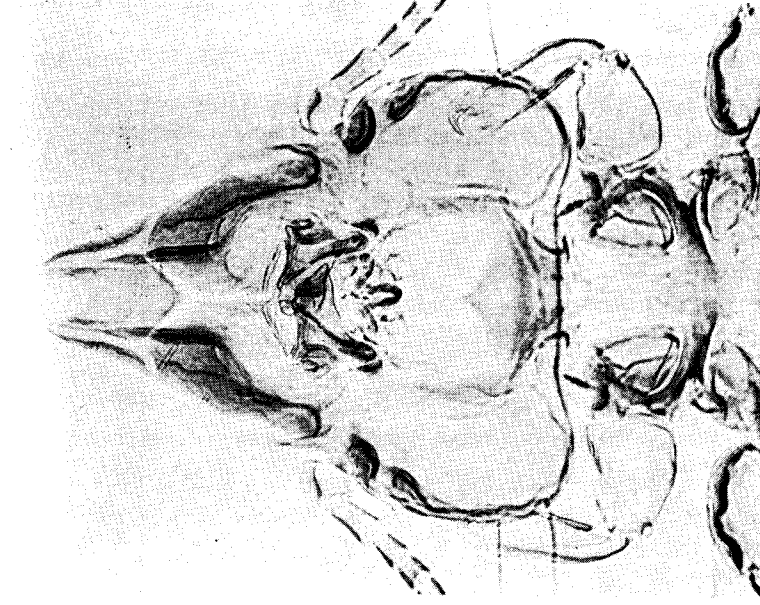


Photo 15  
*Alcedoffula carvalhoi* n. sp., ♂  
Tête

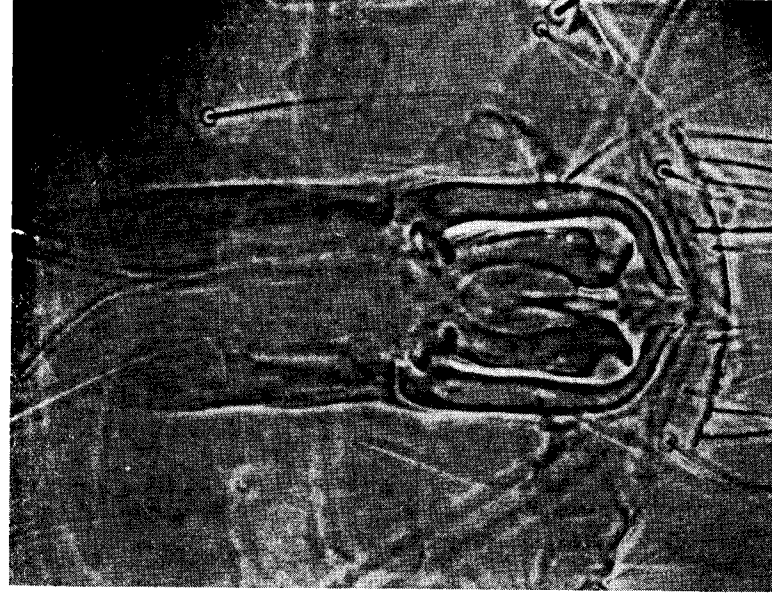


Photo 16  
*Alcedoffula carvalhoi* n. sp., ♂  
Appareil copulateur

TABLEAU VII

	I		II		III		IV		V	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
<i>Alcedofulla carvalhoi</i> ♂ ♀										
Tête	0,52	0,46	0,52	0,47	0,52	0,47	0,51	0,45	0,54	0,47
Prothorax	—	0,25	—	0,26	—	0,23	—	0,25	—	0,25
Ptérothorax	0,18	0,36	0,18	0,36	0,19	0,34	0,18	0,33	0,18	0,34
Abdomen	0,95	0,47	0,92	0,47	0,92	0,47	0,93	0,45	0,92	0,47
Longueur totale	1,76		1,73		1,74		1,73		1,75	
Indice céphalique	0,88		0,90		0,90		0,88		0,87	
Indice corporel	3,74		3,68		3,70		3,84		3,72	
Long. corps/long. tête	3,38		3,33		3,35		3,39		3,24	

Tête (photo 15) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 49) relativement large (rapport long./larg. < 1,15), pentagonale, avec le bord clypéal échancré, les bords antéro-latéraux et les bords postéro-latéraux sous-rectilignes, les angles postéro-latéraux obtus et l'angle postérieur ogival. Appareil copulateur du mâle (photo 16) avec la plaque basale sans barre transverse<sup>(1)</sup>, les paramères longs et effilés, un peu rétrécis au niveau de la courbure, et les endomères formant un ensemble relativement allongé, avec les crochets distaux trapus.

Espèce nommée en hommage au Prof. Dr. Armando Anthémio Machado Simões de Carvalho, Directeur du Cours de Médecine aux Estudos Gerais Universitários de Moçambique.

**5. *Alcedofulla brelihi* n. sp.**  
(Photos 17-20 et 50)

Smithsonian Institution, United States National Museum, Department of Entomology: 1 ♂ et 1 ♀, sur *Alcedo* (*Alcedo*) *meninting* HORSF. (coll. K. C. Emerson, ref. M-01688, Subang, Malaisie, 24 aout 1962).

Dépôts: Holotype (♂) et allotype (♀) dans la collection K. C. Emerson, United States National Museum, Washington.

Tête (photo 19) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 50) peu allongée (rapport long./larg. = 1,20), avec le bord clypéal échancré, les bords antéro-latéraux sous-rectilignes, les bords postéro-latéraux largement convexes, les angles postéro-latéraux arrondis et l'angle postérieur ogival. Appareil copulateur du mâle (photo 20) avec les paramères effilés et les endomères formant un ensemble court et très large, avec les crochets distaux robustes, à pointe aiguë.

Espèce dédiée au Dr. Savo Brelihi, de l'Université de Ljubljana, Yougoslavie, par ses études sur les mallophages.

<sup>(1)</sup> Comme d'ailleurs, chez toutes les espèces du groupe *Alcedinis*.



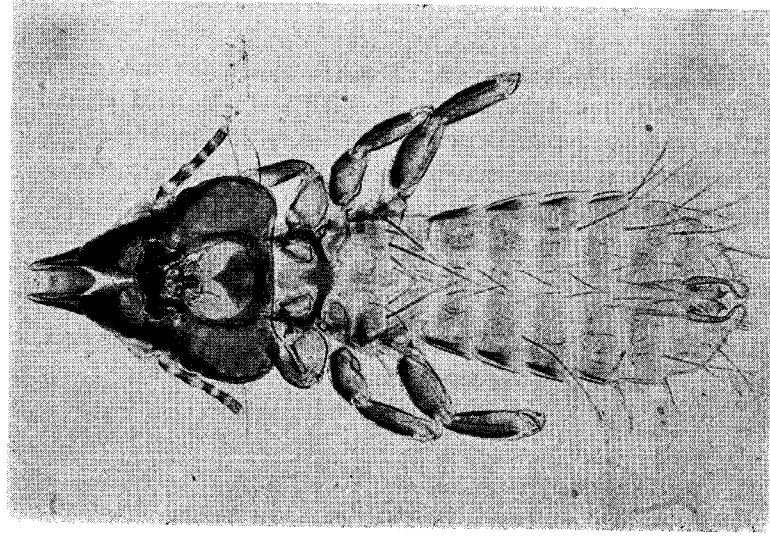


Photo 17  
*Alcedoffula breilithi* n. sp., ♂

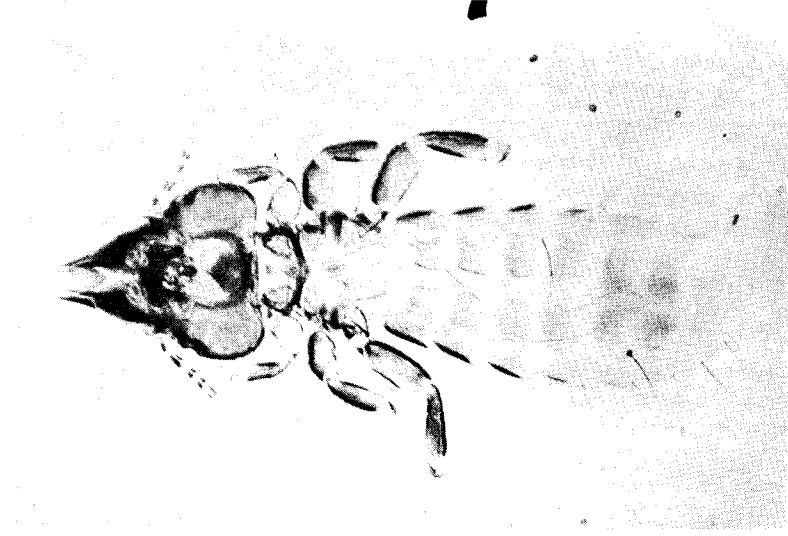


Photo 18  
*Alcedoffula breilithi* n. sp., ♀

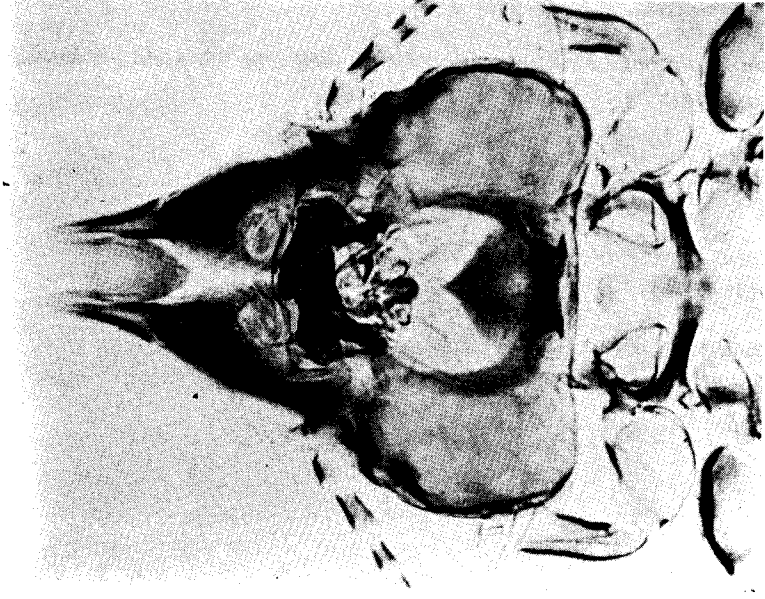


Photo 19  
*Alcedoffula breilithi* n. sp., ♂  
Tête

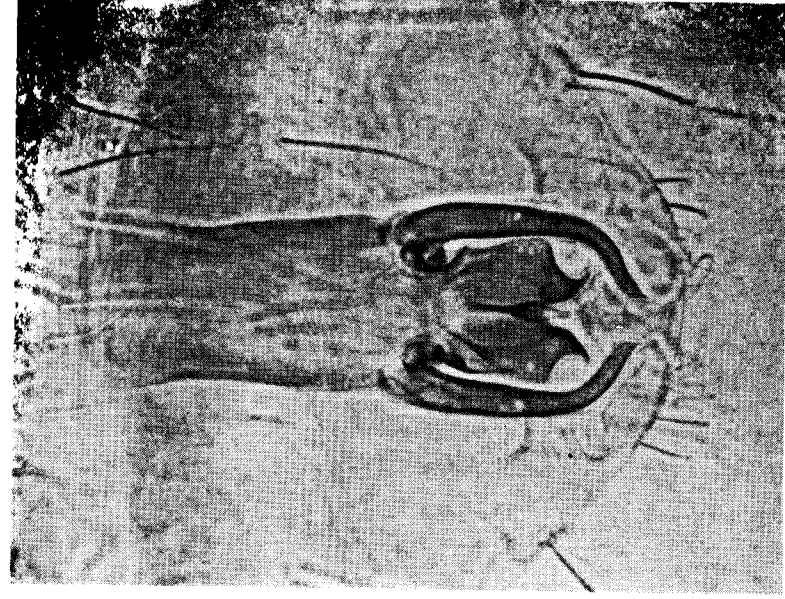


Photo 20  
*Alcedoffula breilithi* n. sp., ♂  
Appareil copulateur

TABLEAU VIII

<i>Alcedoffula brelihi</i>	♂		♀	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,43	0,36	0,49	0,41
Prothorax	—	0,19	—	0,22
Ptérothorax	0,14	0,26	0,17	0,32
Abdomen	0,59	0,34	0,87	0,43
Longueur totale	1,24		1,64	
Indice céphalique	0,84		0,84	
Indice corporel	3,65		3,81	
Long. corps/long. tête	2,88		3,35	

6. *Alcedoffula alcedinis* (DENNY)

(Photos 21-24)

*Docophorus alcedinis* DENNY, *Mon. Anopl. Brit.*, p. 48, 1842 — hôte: *Alcedo* [*atthis*] *ispida* L.

*Nirmus cephaloxys* NITZSCH in GIEBEL, *Z. ges. Nat.*, **28** : 368, 1866 — hôte: *Alcedo* [*atthis*] *ispida* L.; GIEBEL, *Ins. Epiz.*, p. 145, 1874.

*Docophorus cephaloxys* PIAGET, *Pédiculines*, p. 71, 1880 — hôte: *Alcedo ispida*.

*Phlopterus alcedinis* HARRISON, *Parasitology*, **9** (1) : 87, 1916 — hôte: *Alcedo hispida*; SÉGUY, *Insectes ectoparasites*, p. 236, 1944 — hôte: *Alcedo atthis ispida* L.

*Alcedoffula alcedinis* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, *Entomologist*, **72** : 162, 1939 — hôte: *Alcedo atthis ispida*; THOMPSON, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) **3** : 377, 1950 — hôte: *Alcedo atthis ispida* L.; HOPKINS et TH. CLAY, *Check list*, p. 26, 1952 — hôte: *Alcedo atthis*

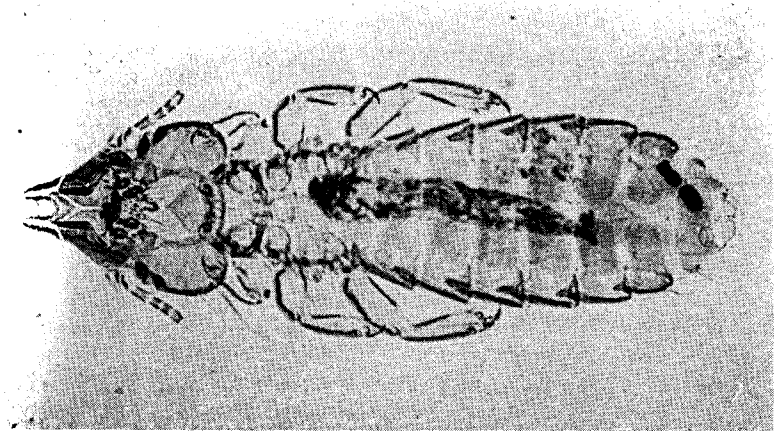


Photo 22  
*Alcedoffula alcedinis* (DENNY), ♀

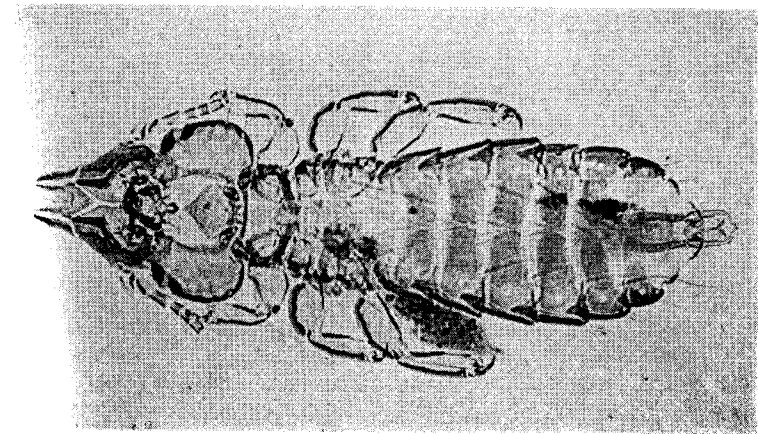


Photo 21  
*Alcedoffula alcedinis* (DENNY), ♂



*ispida* L.; BALÁT, *Spisy Prir. Faculty MU*, **348** : 169, 1953 — hôte: *Alcedo atthis ispida* L.; BALÁT, *Sborn. Krajsk. Múz. v Trnave*, **2** : 56, 1956 — hôte: *Alcedo atthis ispida* LINNÉ.

*Alcedoffula cephaloxys* THOMPSON, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) **3** : 377, 1950 — hôte: *Alcedo atthis ispida* L.

*Incidifrons alcedinis* BLAGOVESHCHENSKY, *Mag. Parasit. Leningr.*, **8** : 51, 1940 — hôte: *Alcedo atthis atthis* (L.).

British Museum (Natural History), Department of Entomology: 1 ♂ et 1 ♀, sur *Alcedo (Alcedo) atthis atthis* LINNÉ (coll. Maagan Michael, nos 537-8, Israël, 25 septembre 1958, Brit. Mus. 1959-234).

Dépôts: Spécimens étudiés au British Museum (Natural History).

Tête (photo 23) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure peu allongée (rapport long./larg.=1,18), pentagonale, avec le bord clypéal échancré, les bords antéro-latéraux concaves et les bords postéro-latéraux sous-rectilignes. Appareil copulateur du mâle (photo 24) avec les paramères effilés et les endomères formant un ensemble relativement allongé, avec les crochets distaux relativement peu robustes et à pointe épaisse.

TABLEAU IX

<i>Alcedoffula alcedinis</i>	♂		♀	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,47	0,41	0,52	0,46
Prothorax	—	0,23	—	0,25
Ptérothorax	0,17	0,33	0,19	0,39
Abdomen	0,76	0,42	1,03	0,51
Longueur totale	1,47		1,82	
Indice céphalique	0,87		0,89	
Indice corporel	3,50		3,57	
Long. corps/long. tête	3,13		3,50	

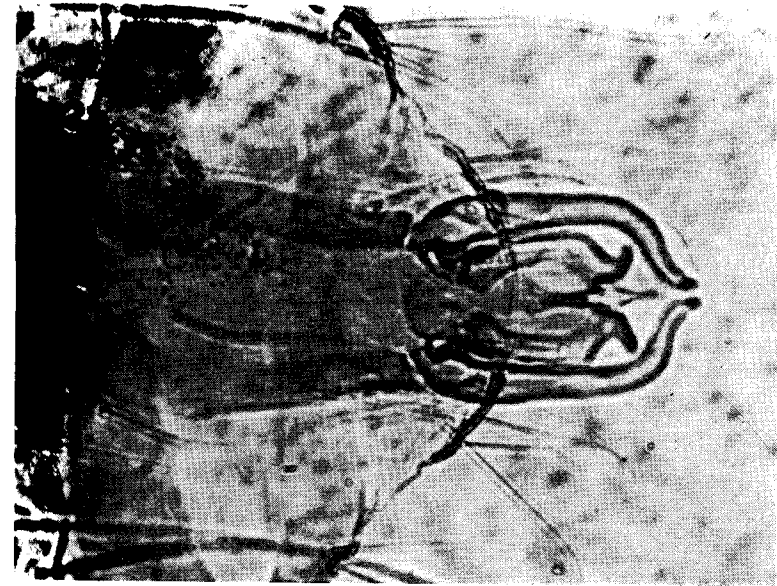


Photo  
*Alcedoffula alcedinis* (DENNY), ♂  
Appareil copulateur

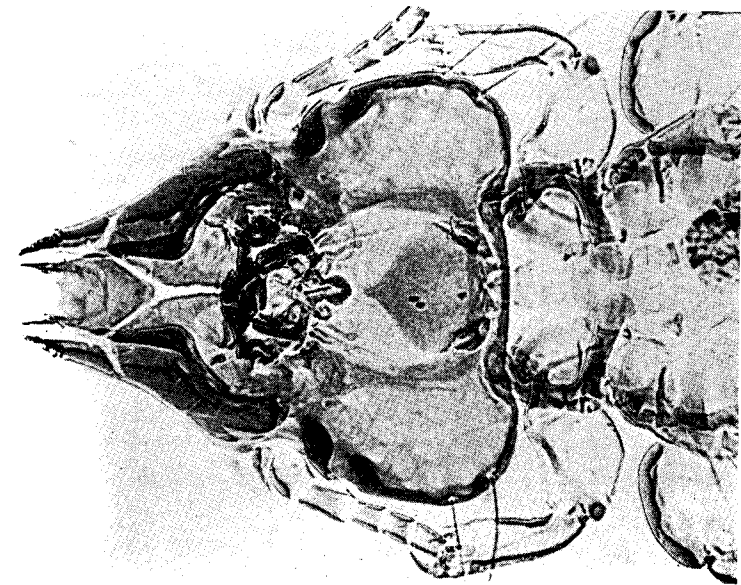


Photo 23  
*Alcedoffula alcedinis* (DENNY), ♂  
Tête

7. *Alcedoffula neoguineensis* n. sp.

(Photos 25-27 et 51)

Smithsonian Institution, United States National Museum, Department of Entomology: 1 ♂ et 1 ♀, sur *Ceyx lepidus* TEMMINCH (coll. L. W. Quate, ref. BBM-MG 878, Vogelkop, Nouvelle Guinée, 29 janvier 1962).

Dépôts: Holotype (♂) et allotype (♀) dans la collection K. C. Emerson, United States National Museum, Washington.

Tête (photo 26) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 51) relativement allongée (rapport long./larg.=1,22), pentagonale, avec le bord clypéal échancré, les bords antéro-latéraux sous-convexes, les bords postéro-latéraux convexes et les angles postéro-latéraux arrondis. Appareil copulateur du mâle (photo 27) avec les paramères relativement robustes, se rétrécissant progressivement d'avant en arrière, et les endomères formant en ensemble trapu, avec les crochets distaux courts et très robustes, peu recourbés en dehors.

TABLEAU X

<i>Alcedoffula neoguineensis</i>	♂		♀	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,44	0,37	0,50	0,43
Prothorax	—	0,19	—	0,22
Ptérothorax	0,14	0,22	0,15	0,28
Abdomen	0,63	0,34	0,91	0,44
Longueur totale	1,29		1,66	
Indice céphalique	0,84		0,86	
Indice corporel	3,79		3,77	
Long. corps/long. tête	2,93		3,32	

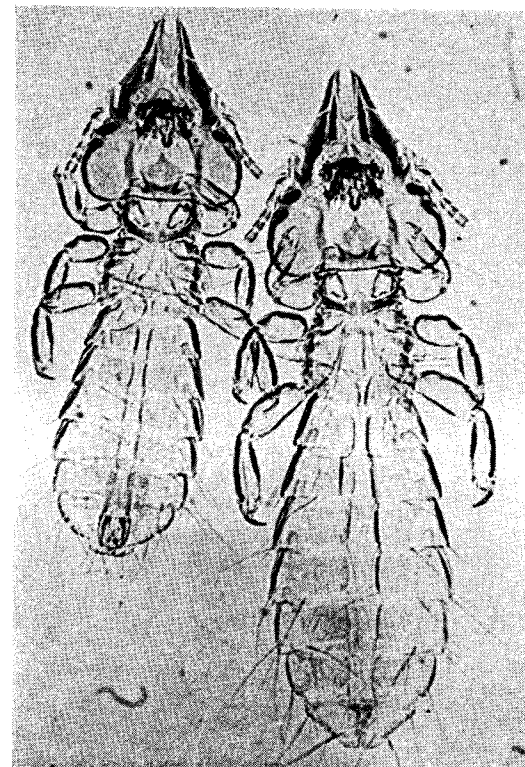


Photo 25  
*Alcedoffula neoguineensis* n. sp.  
♂ (à gauche) et ♀ (à droite)

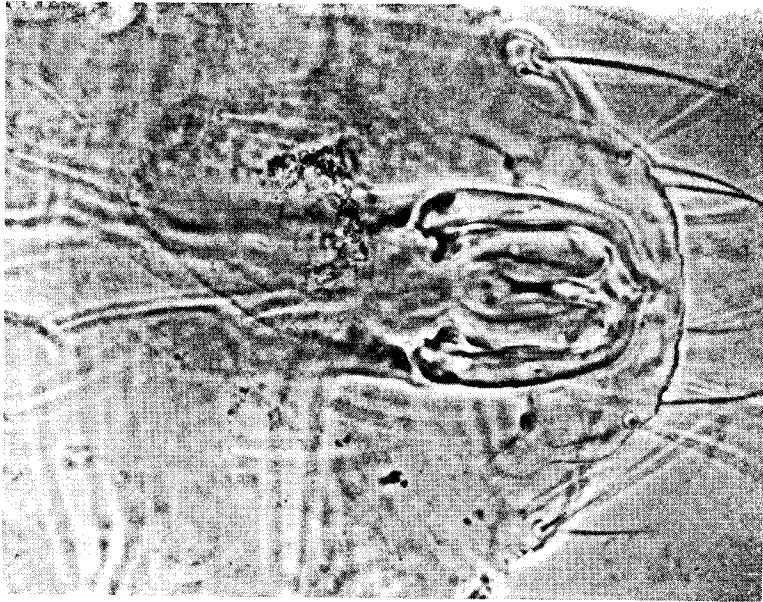


Photo 27  
*Alcedoffula neoguineensis* n. sp., ♂  
Appareil copulateur

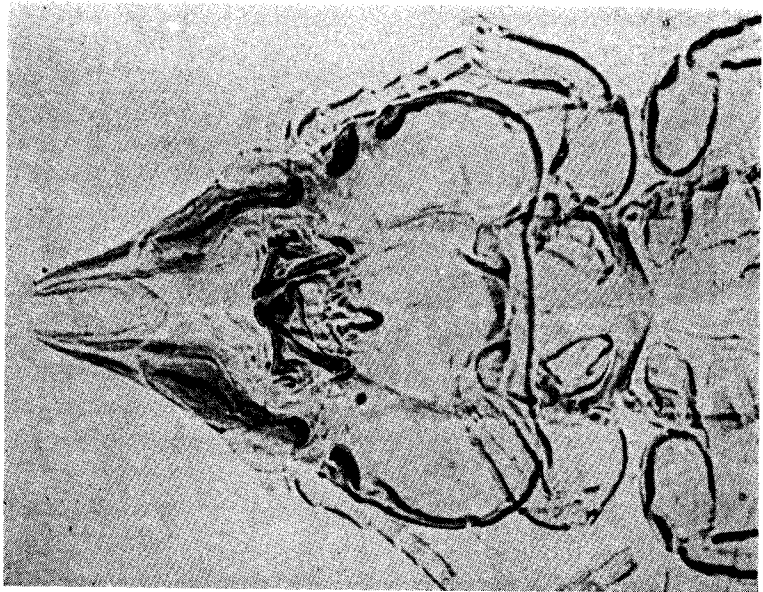


Photo 26  
*Alcedoffula neoguineensis* n. sp., ♂  
Tête

#### 8. *Alcedoffula madagascariensis* n. sp.

(Photos 28-31 et 52)

Smithsonian Institution, United States National Museum, Department of Entomology: 2 ♂♂ et 4 ♀♀, sur *Ispidina hostrix* (coll. V. J. Lipton, ref. RT-B. 9621, lot 54-9634, Marovoay, Madagascar, 9 décembre 1951).

Dépôts: Holotype (♂), allotype (♀) et paratypes (1 ♂, 2 ♀♀) dans la collection K. C. Emerson, United States National Museum, Washington.

Tête (photo 30) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 52) relativement allongée (rapport long./larg.=1,22), pentagonale, avec le bord clypéal échancré, les bords antéro-latéraux sous-convexes, les bords postéro-latéraux sous-rectilignes, les angles postéro-latéraux arrondis et l'angle postérieur aigu. Appareil copulateur du mâle (photo 31) avec les paramères relativement peu robustes et les endomères presque aussi longs que les paramères, à crochets distaux relativement courts, récurbés en dehors.

#### 9. *Alcedoffula cristata* n. sp.

(Photos 32-35 et 53)

British Museum (Natural History), Department of Entomology: 1 ♂ et 3 ♀♀, sur *Alcedo (Corythornis) cristata cristata* PALLAS, respectivement 1 ♂ et 1 ♀ (coll. Meinertzhagen, n° 7809, Soudan, mai 1936), 1 ♂ (coll. Meinertzhagen, n° 7720, Uganda, avril 1936) et 1 ♀ (Durban, Natal, 24 août 1953, Brit. Mus. 1954-474). Centro de Zoologia da Junta de Investigações do Ultramar (Lisbonne): 1 ♀, sur *Alcedo (Corythornis) cristata cristata* PALLAS (coll. F. Frade, n° 257, lac Dilolo, Angola, 26 septembre 1958).

Dépôts: Holotype (♂) et allotype (♀) au British Museum (Natural History); paratypes à ce même Musée (2 ♀♀) et au Centro de Zoologia da Junta de Investigação do Ultramar.

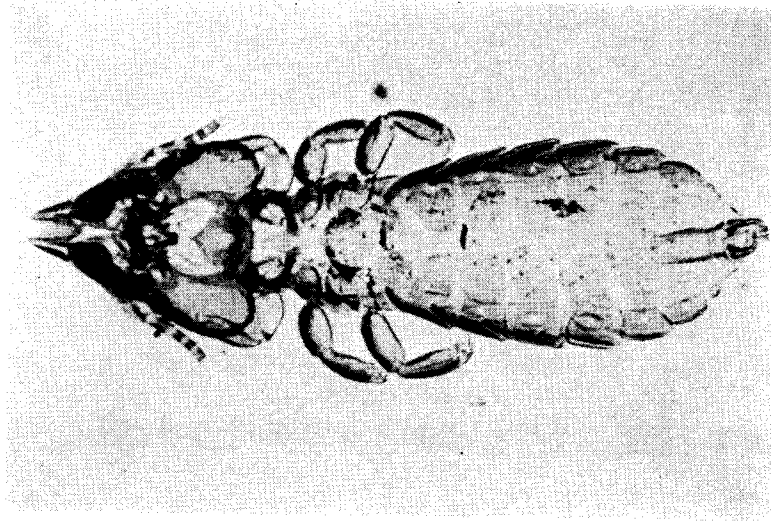


Photo 28  
*Alcedoffula madagascariensis* n. sp., ♂

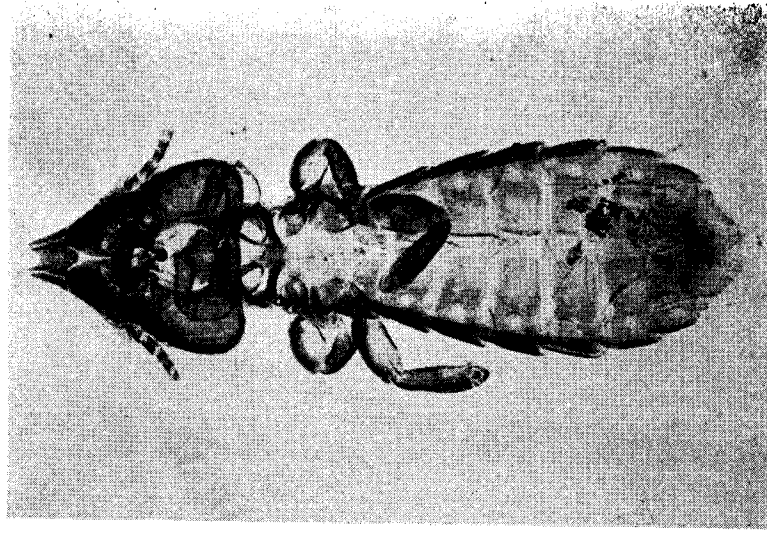


Photo 29  
*Alcedoffula madagascariensis* n. sp., ♀

TABLI AU V.

<i>Alcedoffula madagascariensis</i>	♂♂				♀♀							
	I		II		I		II		III		IV	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,46	0,40	0,47	0,40	0,50	0,45	0,50	0,44	0,50	0,45	0,49	0,45
Prothorax	—	0,21	—	0,22	—	0,25	—	0,25	—	0,23	—	0,23
Préthrothorax	0,18	0,30	0,17	0,32	0,18	0,36	0,18	0,36	0,18	0,34	0,18	0,34
Abdomen	0,74	0,43	0,76	0,44	1,00	0,50	0,96	0,50	0,88	0,47	0,86	0,48
Longueur totale	1,46		1,50		1,79		1,74		1,66		1,61	
Indice céphalique	0,87		0,85		0,90		0,88		0,90		0,92	
Indice corporel	3,40		3,41		3,58		3,48		3,53		3,35	
Long. corps/long. tête	3,17		3,19		3,58		3,48		3,22		3,29	

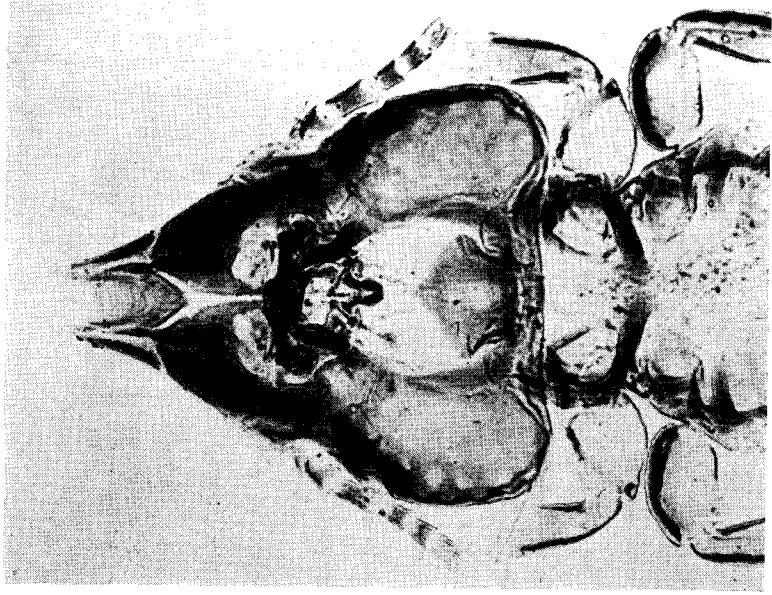


Photo 30  
*Alcedoffula madagascariensis* n. sp., ♂  
Tête

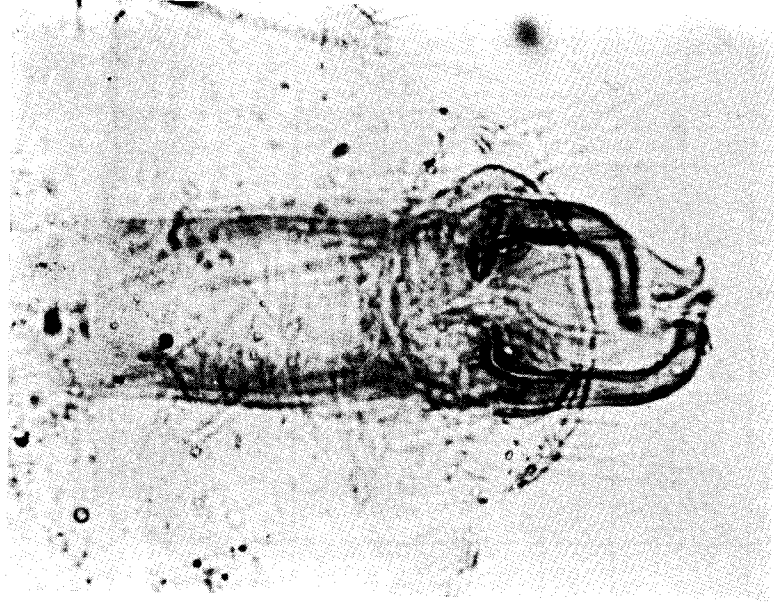


Photo 31  
*Alcedoffula madagascariensis* n. sp., ♂  
Appareil copulateur

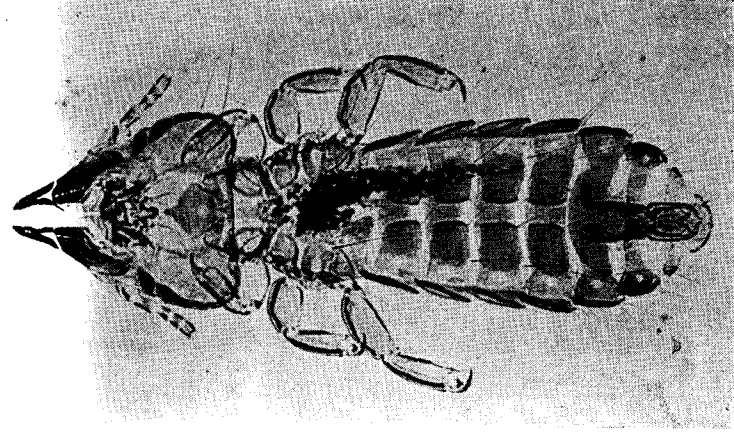


Photo 32  
*Alcedoffula cristata* n. sp., ♀

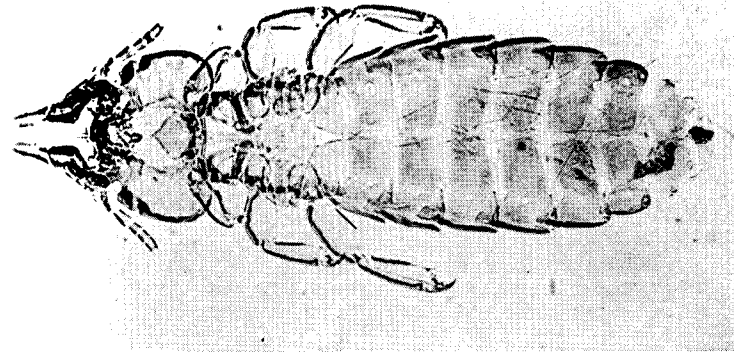


Photo 33  
*Alcedoffula cristata* n. sp., ♀



TABLEAU XII

	Soudan						Uganda		Natal		Angola	
	♂			♀			♀		♀		♀	
	Long.	Larg.		Long.	Larg.		Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,44	0,38		0,46	0,43		0,46	0,40	0,50	0,45	0,48	0,45
Prothorax	—	0,20		—	0,22		—	0,20	—	0,25	—	0,26
Ptérothorax	0,15	0,31		0,17	0,35		0,16	0,25	0,17	0,37	0,17	0,38
Abdomen	0,71	0,38		0,93	0,43		0,93	0,46	1,03	0,52	0,93	0,53
Longueur totale	1,36			1,62			1,57		1,81		1,71	
Indice céphalique	0,96			0,93			0,87		0,90		0,94	
Indice corporel	2,85			3,77			3,41		3,48		3,23	
Long. corps/long. tête	3,70			3,52			3,41		3,62		3,56	

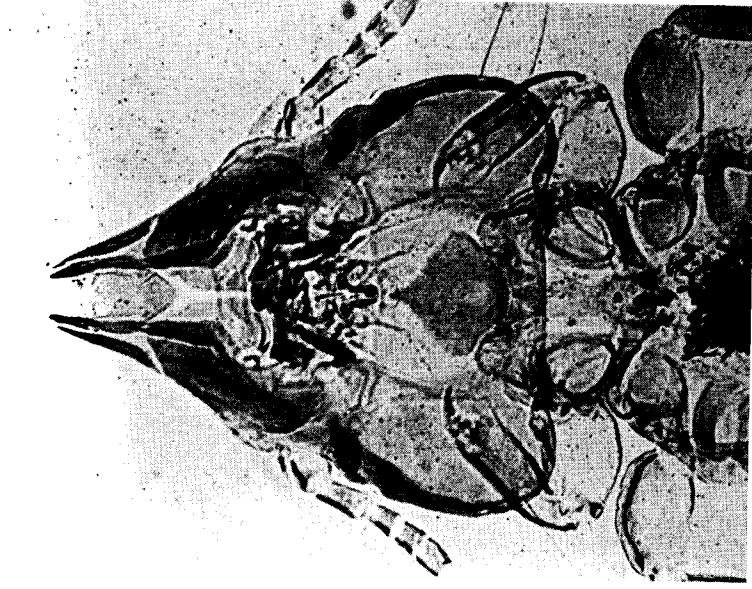


Photo 34  
*Alcedoffula cristata* n. sp., ♂  
Tête

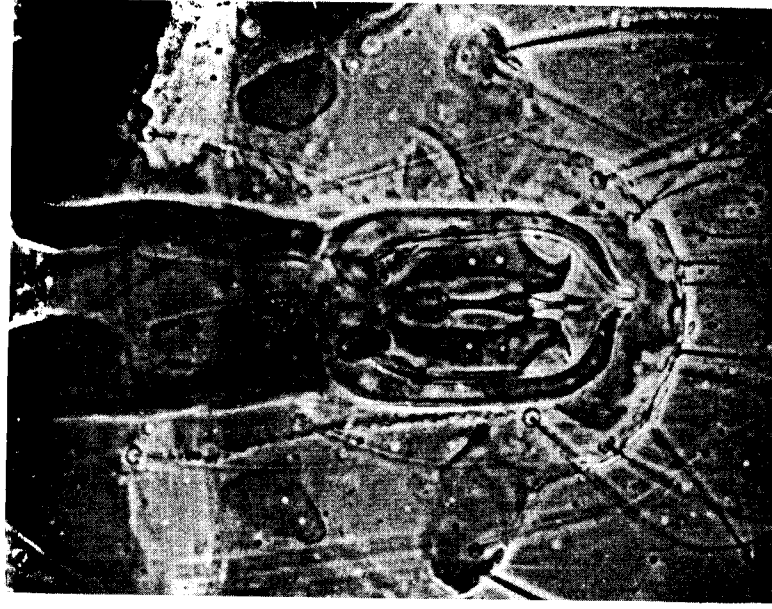


Photo 35  
*Alcedoffula cristata* n. sp., ♂  
Appareil copulateur

Tête (photo 34) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 62) relativement allongée (rapport long./larg.=1,25), pentagonale, avec le bord antérieur échancré, les bords antéro-latéraux sous-convexes, les bords postéro-latéraux sous-concaves, les angles postéro-latéraux arrondis et l'angle postérieur aigu. Appareil copulateur du mâle (photo 35) avec les paramères effilés, bien plus longs que les endomères, se rétrécissant progressivement d'avant en arrière, et les endomères formant un ensemble relativement allongé, avec les crochets distaux recourbés en dehors.

**10. *Alcedoffula ceycis* n. sp.**  
(Photos 36-39, 54 et 55)

Smithsonian Institution, United States National Museum, Department of Entomology: 40 ♂♂ et 48 ♀♀, sur *Ceyx erithacus*, respectivement 1 ♂ et 6 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-00897, Subang, Malaisie, 9 février 1962), 1 ♂ et 1 ♀ (coll. Max Thompson, ref. BBM-PI 902, Brookes Point, Palawan, îles Philippines, 1 avril 1962), 10 ♂♂ et 11 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-01836, Subang, Malaise, 28 octobre 1962), 1 ♀ (coll. K. E. Emerson, ref. M-02065, Subang, Malaise, 7 décembre 1962), 1 ♂ et 1 ♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02134, Gombak, Malaise, 8 janvier 1963), 10 ♂♂ et 14 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02336, Meru, Malaise, 4 février 1963), 11 ♂♂ et 6 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02337, Meru, Malaise, 4 février 1963), 4 ♂♂ et 3 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02338, Meru, Malaise, 5 février 1963), et 2 ♂♂ et 5 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02820, Gombak, Malaise, 15 avril 1963); 16 ♂♂ et 22 ♀♀, sur *Ceyx rufidorsus*, respectivement 2 ♂♂ et 6 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-00655, Subang, Malaise, 10 janvier 1962), 13 ♂♂ et 16 ♀♀ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02134, Gombak, Malaise, 8 janvier 1963) et 1 ♂ (coll. K. C. Emerson, ref. M-02398, Gombak, Malaise, 13 février 1963).

Dépôts: Holotype (♂) et allotype (♀), du *Ceyx erithacus*, dans la collection K. C. Emerson, United States National Museum, Washington; paratypes dans la même collection, au British Museum (Natural History) et dans la collection J. Tendeiro, Laboratório de Parasitologia e Entomologia Veterinárias, Estudos Gerais Universitários de Moçambique, Lourenço Marques.

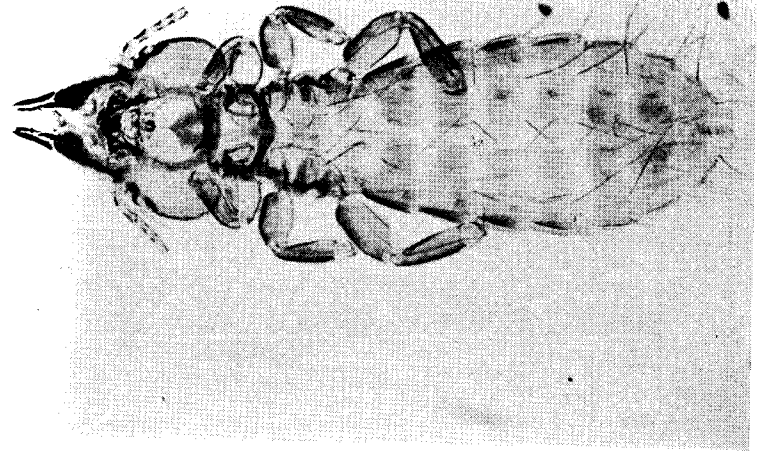


Photo 37  
*Alcedoffula ceycis* n. sp., ♀  
Spécimen du *Ceyx rufidorsus*

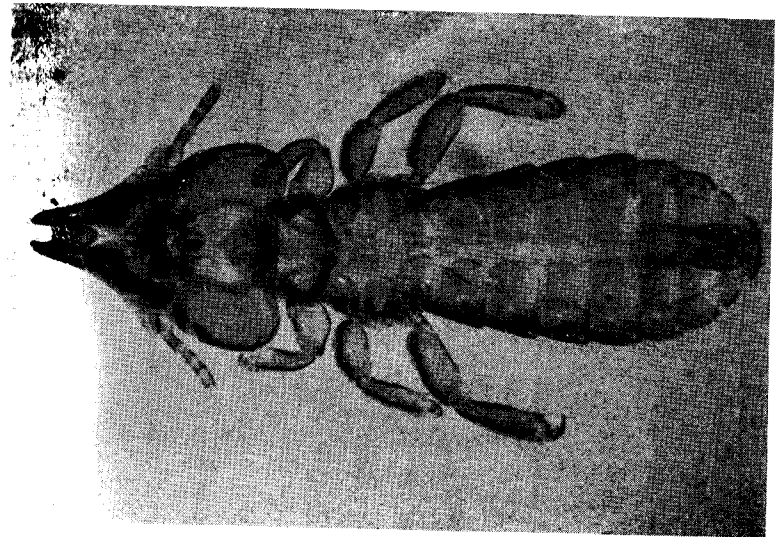


Photo 36  
*Alcedoffula ceycis* n. sp., ♂  
Spécimen du *Ceyx erithacus*

TABLEAU XIII

	<i>Ceyx erithacus</i>						<i>Ceyx rufidorsus</i>					
	I		II		III		IV		V		VI	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
<i>Alcedoffula ceycis</i> ♂♂	0,50	0,41	0,47	0,39	0,45	0,39	0,48	0,40	0,45	0,39	0,46	0,39
Tête	—	0,23	—	0,22	—	0,21	—	0,21	—	0,21	—	0,21
Prothorax	0,15	0,33	0,15	0,29	0,15	0,29	0,14	0,32	0,12	0,28	0,14	0,28
Ptérothorax	0,74	0,39	0,66	0,36	0,66	0,36	0,72	0,39	0,63	0,36	0,64	0,36
Abdomen	1,49	1,38	1,36	1,36	1,36	1,36	1,45	1,30	1,30	1,34	1,34	1,34
Longueur totale	0,82	0,83	0,87	0,83	0,87	0,83	0,83	0,87	0,87	0,85	0,85	0,85
Indice céphalique	3,82	3,83	3,78	3,83	3,78	3,78	3,72	3,72	3,61	3,72	3,61	3,72
Indice corporel	2,98	2,94	3,02	2,94	3,02	3,02	3,02	2,89	2,89	2,91	2,91	2,91
Long. corps/long. tête												

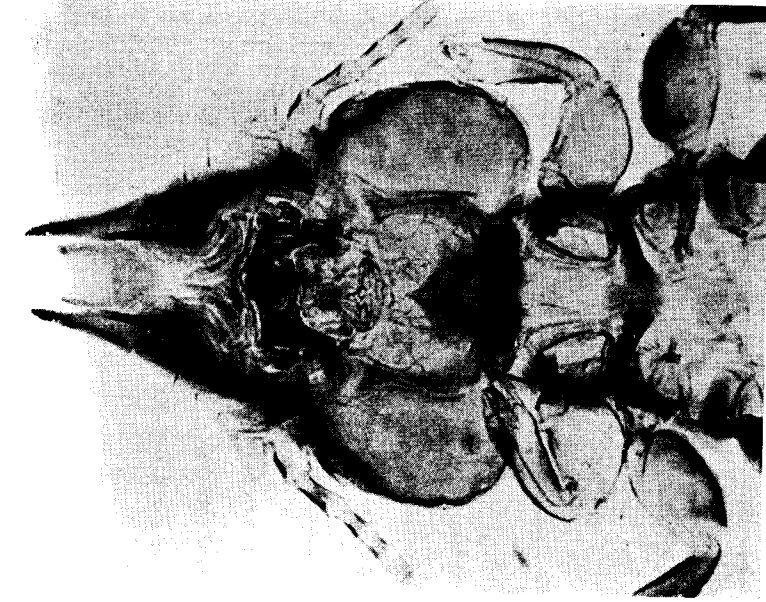


Photo 38

*Alcedoffula ceycis* n. sp., ♂

Tête

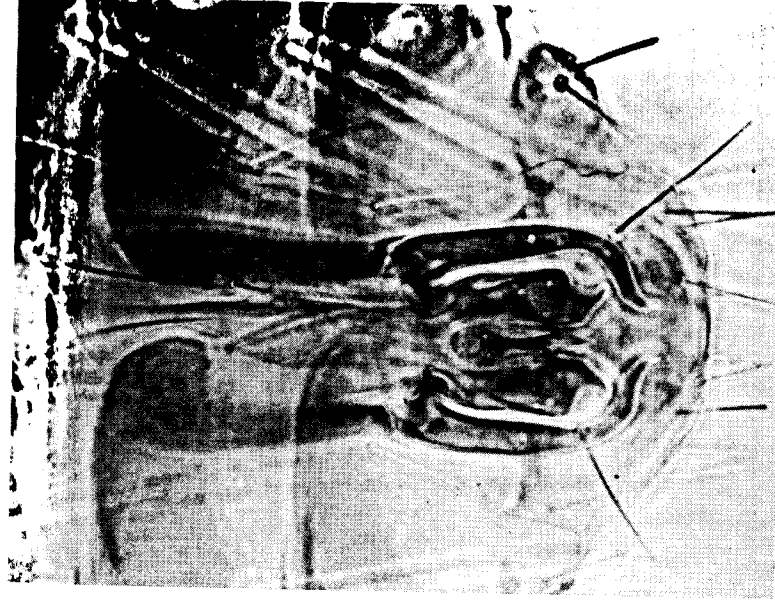
Spécimen du *Ceyx rufidorsus*

Photo 39

*Alcedoffula ceycis* n. sp., ♂

Appareil copulateur

Spécimen du *Ceyx erithacus*



TABLEAU XIV

<i>Alcedoffula ceycis</i> ♀♀	<i>Ceyx erithacus</i>						<i>Ceyx rufiforsus</i>					
	I		II		III		IV		V		VI	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,50	0,43	0,51	0,44	0,49	0,43	0,48	0,41	0,48	0,43	0,50	0,43
Prothorax	—	0,23	—	0,25	—	0,24	—	0,21	—	0,23	—	0,23
Ptérothorax	0,18	0,33	0,17	0,34	0,15	0,33	0,14	0,30	0,15	0,32	0,15	0,33
Abdomen	0,94	0,41	0,91	0,43	0,88	0,41	0,92	0,46	0,88	0,45	0,85	0,44
Longueur totale	1,72		1,69		1,62		1,65		1,62		1,61	
Indice céphalique	0,86			0,86		0,88		0,85		0,90		0,86
Indice corporel	4,20			3,93		3,95		3,59		3,60		3,66
Long. corps/long. tête	3,44			3,31		3,31		3,44		3,38		3,22

Tête (photo 38) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 54 et 55) relativement allongée (rapport long./larg.=1,21-1,23), pentagonale, avec le bord clypéal échancré, les bords antéro-latéraux sous-concaves, les bords postéro-latéraux sous-rectilignes, les angles postéro-latéraux obtus et l'angle postérieur aigu. Appareil copulateur du mâle (photo 39) avec les paramères effilés, bien plus longs que les endomères, très courbés en dedans et rétrécis au niveau de la courbure, et les endomères formant un ensemble nettement plus court et trapu.

**11. *Alcedoffula elongata* n. sp.**  
(Photos 40, 41 et 56)

Smithsonian Institution, United States National Museum, Department of Entomology: 3 ♀♀, sur *Alcedo (Corythornis) vintsioides* (coll. J. H. Shaw, n° JHS-481, province de Majunga, Madagascar, 23 octobre 1962).

Dépôts: Holotype (♀) et paratypes (2 ♀♀) dans la collection K. C. Emerson, United States National Museum, Washington.

TABLEAU XV

<i>Alcedoffula elongata</i> ♀♀	I		II		III	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,50	0,45	0,50	0,44	0,51	0,44
Prothorax	—	0,25	—	0,25	—	0,25
Ptérothorax	0,17	0,34	0,18	0,35	0,18	0,36
Abdomen	1,00	0,52	0,99	0,49	1,02	0,52
Longueur totale	1,77		1,77		1,81	
Indice céphalique	0,90		0,88		0,86	
Indice corporel	3,40		3,61		3,48	
Long. corps/long. tête	3,54		3,54		3,55	

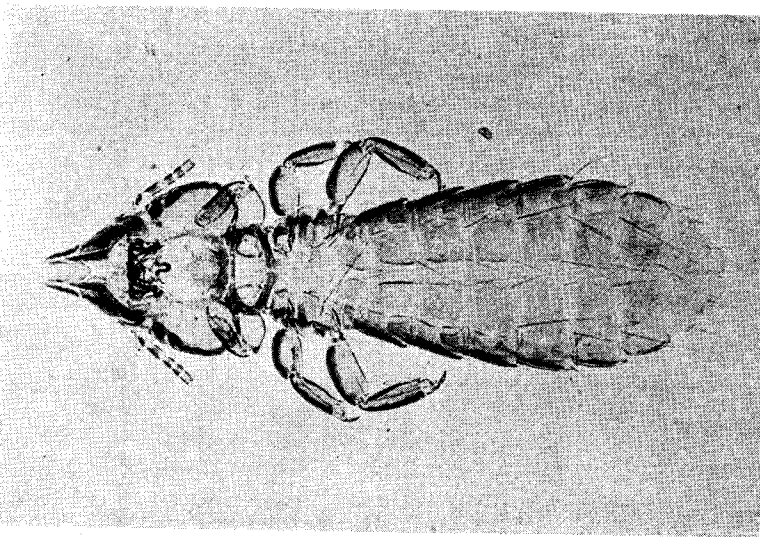


Photo 40  
*Alcedoffula elongata* n. sp., ♀

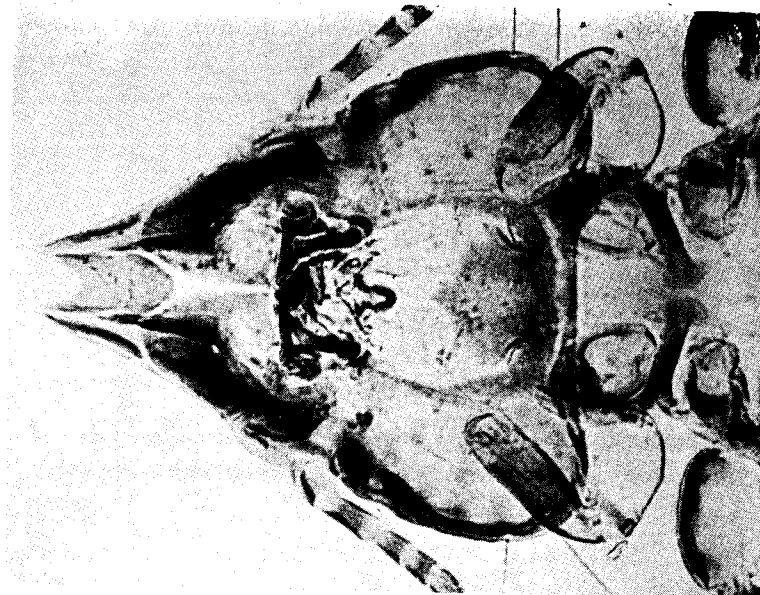


Photo 41  
*Alcedoffula elongata* n. sp., ♀  
Tête

Tête (photo 41) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 56) relativement très allongée (rapport long./larg. = 1,33) (d'où le nom proposé pour l'espèce, du latin *elongatus, a, um*, «allongé»), pentagonale, avec le bord clypéal échancré, les bords antéro-latéraux longs, sous-convexes, les bords postéro-latéraux sous-rectilignes et l'angle postérieur aigu. Mâle inconnu.

## 12. *Alcedoffula brachialis* n. sp.

(Photos 42-45 et 57)

British Museum (Natural History), Department of Entomology: 1 ♂ et 1 ♀, sur *Alcedo* (*Alcedo*) *quadribrachys* [*guentheri* SHARPE?] (coll. J. Mouchet, Mbalmayo, Cameroun, 1956).

Dépôts: Holotype (♂) et allotype (♀) au British Museum (Natural History).

Tête (photo 44) effilée en avant. Plaque dorsale antérieure (photo 57) très allongée (rapport long./larg. = 1,38), pentagonale, avec le bord

TABLEAU XVI

<i>Alcedoffula brachialis</i>	♂		♀	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,45	0,38	0,49	0,43
Prothorax	—	0,23	—	0,26
Ptérothorax	—	0,30	—	0,36
Abdomen	0,68	0,35	0,95	0,47
Longueur totale	1,36		1,73	
Indice céphalique	0,85		0,88	
Indice corporel	3,89		3,68	
Long. corps/long. tête	3,02		3,53	

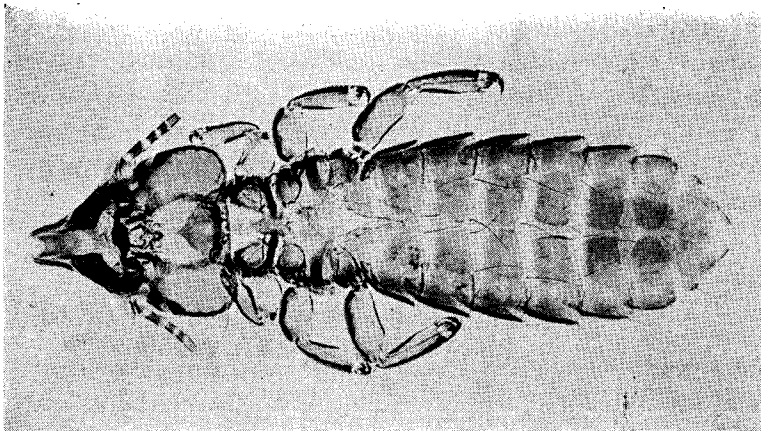


Photo 43  
*Alcedoffula brachialis* n. sp., ♀

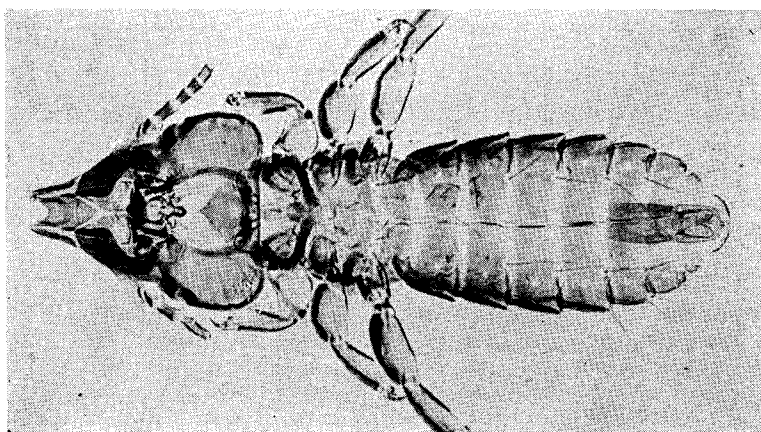


Photo 42  
*Alcedoffula brachialis* n. sp., ♂

clypéal échancré, les bords antéro-latéraux longs, concaves en avant et convexes en arrière, les bords postero-latéraux sous-rectilignes, les angles postéro-latéraux arrondis et l'angle postérieur aigu. Appareil copulateur du mâle (photo 45) avec les paramères effilés, se rétrécissant progressivement en arrière, et les endomères formant un ensemble relativement allongé.

Espèce nommée en alusion au nom spécifique de l'hôte (du latin *brachialis, e*, «relatif au bras»).



Photo 45  
*Alcedoffula brachialis* n. sp., ♂  
 Appareil copulateur

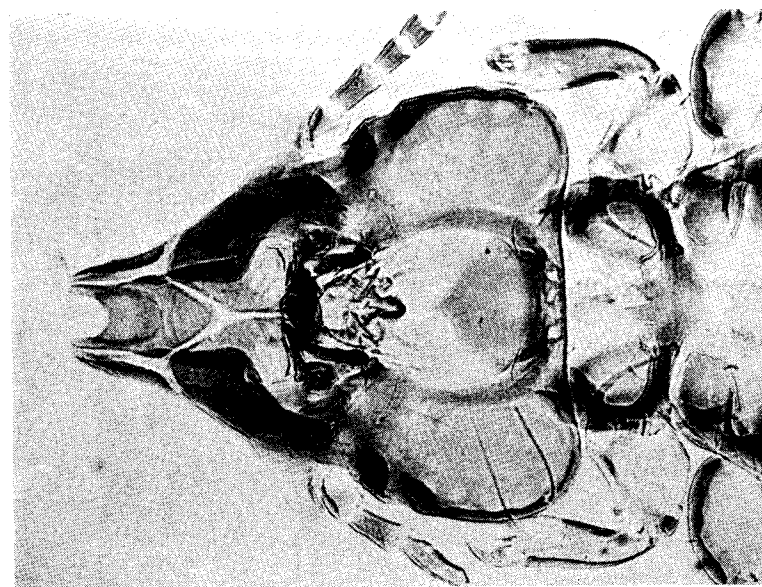
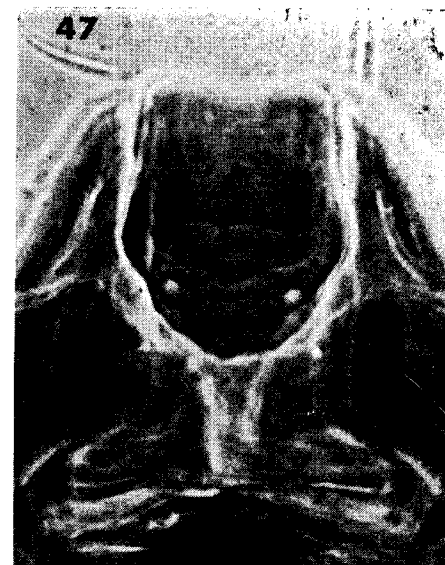


Photo 44  
*Alcedoffula brachialis* n. sp., ♂  
 Tête



Photos 46-47  
 Plaque dorsale antérieure de: 46 — *Alcedoffula theresae* n. sp., ♂; 47 — *Alcedoffula extumida* n. sp., ♂



Photos 48-49  
 Plaque dorsale antérieure de: 48 — *Alcedoffula duplicata* (PIAGET), ♂; 49 — *Alcedoffula carvalhoi* n. sp., ♂

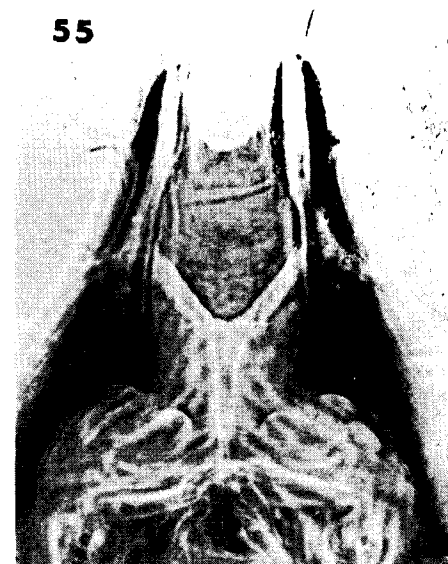
50



Photos 50-51

Plaque dorsale antérieure de: 50 — *Alcedoffula brelihi* n. sp., ♂;  
51 — *Alcedoffula neoguineensis* n. sp., ♂

55



Photos 54-55

Plaque dorsale antérieure d'*Alcedoffula ceycis* n. sp., ♂;  
54 — spécimen du *Ceyx erithacus*; 55 — spécimen du *Ceyx refidorsus*

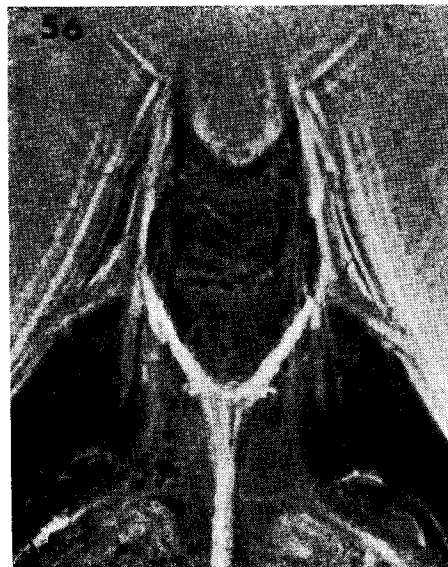
52



Photos 52-53

Plaque dorsale antérieure de: 52 — *Alcedoffula madagascariensis* n. sp., ♂;  
53 — *Alcedoffula cristata* n. sp., ♂

56



Photos 56-57

Plaque dorsale antérieure de: 56 — *Alcedoffula elongata* n. sp., ♀;  
57 — *Alcedoffula brachialis* n. sp., ♂

QUATRIÈME PARTIE  
CONSIDÉRATIONS FINALES



Les mallophages parasites des Alcédinidés que nous avons étudié appartenaient aux genres *Alcedoecus* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, 1939, *Emersoniella* TENDEIRO, 1965 et *Alcedoffula* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, 1939, tous eux de la super-famille *Ischnocera* KELLOGG, 1896.

Dans la super-famille *Amblycera* KELLOGG, 1896, CARRIKER décrit en 1910 l'espèce *Actornitophilus subpustulatus*, trouvée sur *Ceryle alcyon* mais certainement comme conséquence d'une transgression parasitaire (HOPKINS et TH. CLAY, 1952). Le même en rapport au «genre *Alcediniphilus*» et à son générotype «*Alcediniphilus kuluensis*», décrits par ANSARI, en 1951, sur *Ceryle lugubris guttulata* STEJNEGER, d'après HOPKINS et TH. CLAY (1953) inséparables du genre *Myrsidea* WATERTON et dont la présence sur un Alcédinidé résulta aussi possiblement d'une transgression parasitaire (HOPKINS et TH. CLAY, 1953). Une autre espèce, *Menacanthus infumatus*, fut décrite par PIAGET, en 1885, sur «*Dacelo gigas*» [= *Dacelo novaeguineae* (HERMANN)], de Madagascar; «unless from captive bird, either host or locality must be wrong, *D. gigas* is confined to Australia» (THOMPSON, 1950).

Les taxa étudiés furent prélevés sur les oiseaux suivants:

ORDRE *CORACIIFORMES*

SOUS-ORDRE *ALCEDINES*

SUPER-FAMILLE *ALCEDINOIDEA*

FAMILLE *ALCEDINIDAE*

SOUS-FAMILLE *CERYLINAE*

I. GENRE *CERYLE* BOIE

SOUS-GENRE *MEGACERYLE* KAUP

1. *Ceryle (Megaceryle) maxima maxima* (PALLAS)  
*Alcedoffula extumida* n. sp.

SOUS-GENRE *CERYLE* S. STR.

2. *Ceryle (Ceryle) rudis rudis* (LINNÉ)  
*Alcedoffula duplicata* (PIAGET), 1890.

3. *Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH  
*Alcedoffula duplicata* (PIAGET, 1890).

4. *Ceryle (Ceryle) torquata torquata* (LINNÉ)  
*Alcedoffula theresae* n. sp.

SOUS-FAMILLE *ALCEDININAE*

II. GENRE *ALCEDO* LINNÉ

SOUS-GENRE *ALCEDO* S. STR.

5. *Alcedo (Alcedo) atthis atthis* LINNÉ  
*Alcedoffula alcedinis* (DENNY, 1842).

6. *Alcedo (Alcedo) atthis ispida* LINNÉ  
*Alcedoffula alcedinis* (DENNY, 1842).

7. *Alcedo (Alcedo) quadribrachys* [guentheri SHARPE?]  
*Alcedoffula brachialis* n. sp.

8. *Alcedo (Alcedo) euryzona* TEMMINCK  
*Alcedoffula carvalhoi* n. sp.

9. *Alcedo (Alcedo) miniting* HORSF.  
*Alcedoffula brelihi* n. sp.

SOUS-GENRE *CORYTHORNIS* KAUP

10. *Alcedo (Corythornis) cristata cristata* PALLAS  
*Alcedoffula cristata* n. sp.

11. *Alcedo (Corythornis) vintsioides*  
*Alcedoffula elongata* n. sp.

III. GENRE *ISPIDINA* KAUP

12. *Ispidina hostrix*  
*Alcedoffula madagascariensis* n. sp.

IV. GENRE *PELARGOPSIS* GLOGER

13. *Pelargopsis amaurensis* .  
*Alcedoecus sumatranus* EICHLER, 1944.

SOUS-FAMILLE *DACELONINAE*

V. GENRE *CEYX* LACÉPÈDE

14. *Ceyx erithacus*  
*Alcedoecus annulatus orientalis* TENDEIRO, 1965.  
*Alcedoffula ceycis* n. sp.

15. *Ceyx rufidorsus*  
*Alcedoffula ceycis* n. sp.

16. *Ceyx lepidus* TEMMINCK  
*Alcedoffula neoguineensis* n. sp.

VI. GENRE *LACEDO* REICHENBACH

17. *Lacedo pulchella* (HORSF.)  
*Alcedoecus incisus* TENDEIRO, 1965.

VII. GENRE *HALCYON* SWAINSON

18. *Halcyon smyrnensis smyrnensis* (LINNÉ)  
*Alcedoecus annulatus annulatus* ANSARI.

19. *Halcyon smyrnensis fusca* (BODDAERT)  
*Alcedoecus annulatus annulatus* ANSARI.



20. *Halcyon smyrnensis perpulchra*  
*Alcedoecus annulatus annulatus* ANSARI.
21. *Halcyon leucocephala leucocephala* (P. S. L. MÜLLER)  
*Alcedoecus capistratus capistratus* (NEUMANN, 1912).
22. *Halcyon senegalensis [cyanoleuca (VIEILLOT)?]*  
*Alcedoecus senegalensis* TENDEIRO, 1965.
23. *Halcyon malimbica malimbica* (SHAW)  
*Alcedoecus alatoclypeatus* (PIAGET, 1885).
24. *Halcyon chelicuti chelicuti* (STANLEY)  
*Alcedoecus capistratus chelicutii* TENDEIRO, 1965.
25. *Halcyon chloris chloris* MAYR  
*Alcedoecus latigenitalis* EICHLER, 1944.
26. *Halcyon chloris amoena* (SCOPOLI)  
*Alcedoecus latigenitalis* EICHLER, 1944.
27. *Halcyon pileata* BODDAERT  
*Alcedoecus constrictus* TENDEIRO, 1965.
28. *Halcyon coromanda* (LATHAM)  
*Alcedoecus nystacinus* (NITZSCH).
29. *Halcyon hombroni* (BONAPARTE)  
*Emersoniella halcyonis* TENDEIRO, 1965.

#### I. GENRE *ALCEDOECUS* TH. CLAY ET MEINERTZHAGEN, 1939

Dans le genre *Alcedoecus* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, *Entomologist*, 72 : 62, 1939, nous étudiâmes dans notre premier article sur les Mallophages des Alcédinidés 11 taxa — dont 3 espèces et 2 sous-espèces n'avaient pas été encore décrites —, respectivement: 1 — *Alcedoecus c. capistratus* (NEUMANN, 1912), parasite de l'*Halcyon l. leucocephala* (P. L. S. MÜLLER); 2 — *A. capistratus chelicutii* TENDEIRO, 1965, de l'*Halcyon ch. chelicuti* (STANLEY); 3 — *A. constrictus* TENDEIRO, 1965, de l'*Halcyon pileata* (BODDAERT); 4 — *A. a. annulatus* ANSARI, d'*Halcyon s. smyrnensis* (L.), *Halcyon smyrnensis fusca* (BODDAERT) et *Halcyon s. perpulchra*; 5 — *A. annulatus orientalis* TENDEIRO, 1965, du *Ceyx eri-*

*thacus*; 6 — *A. alatoclypeatus* (PIAGET), de l'*Halcyon m. malimbica* (SHAW); 7 — *A. senegalensis* TENDEIRO, 1965, de l'*Halcyon senegalensis [cyanoleuca (VIEILLOT)?]*; 8 — *A. latigenitalis* EICHLER, 1944, d'*Halcyon ch. chloris* (SCOPOLI) et *Halcyon chloris amoena* MAYR; 9 — *A. sumatranus* EICHLER, 1944, du *Pelargipsis amaurensis*; 10 — *A. mystacinus* (NITZSCH, 1866), de l'*Halcyon coromanda* (LATHAM); et 11 — *A. incisus* TENDEIRO, 1965, de la *Lacedo pulchella*.

Nous n'avons pas inclus dans notre révision les espèces *A. delphax* (NITZSCH in GIEBEL, 1866), parasite du «*Dacelo giganteus*» [= *Dacelo novaeguineae* (HERMANN)], et *A. minor* (UCHIDA, 1948), d'*Halcyon cinnamomina pelewensis* WIGGLESWORTH, *Halcyon chloris terakoi* KURUDA(?), *Halcyon cinnamomina reichenbachii* (HARTLAUB), *Halcyon chloris albicilla* (DUMONT) (?) et *Halcyon c. cinnamomina* SWAINSON.

Les espèces étudiées se rangeaient entre les longueurs totales extrêmes de 1,29 mm et 1,65 mm dans les mâles, respectivement d'*A. sumatranus* EICHLER et d'*A. incisus* TENDEIRO (1), et de 1,54 mm et 1,99 mm dans les femelles, de nouveau chez *A. sumatranus* et chez *A. a. annulatus* ANSARI (2). Ces dimensions nous amènent à les envisager comme des espèces petites.

Sous le rapport des valeurs moyens obtenus (3), nous considérons arbitrairement: 1 — des espèces très petites, avec des longueurs moyennes des mâles au-dessous de 1,40 mm, comprenant *A. sumatranus* EICHLER et *A. latigenitalis* EICHLER; 2 — des espèces moyennes, entre 1,40 mm et 1,50 mm, respectivement *A. alatoclypeatus* (PIAGET), *A. senegalensis* TENDEIRO et *A. c. capistratus* (NEUMANN); et 3 — des espèces moins petites, avec une longueur totale moyenne au-dessus de 1,50 mm, soient *A. annulatus* ANSARI et la sous-espèce *A. annulatus orientalis* TENDEIRO, *A. mystacinus* (NITZSCH), *A. constrictus* TENDEIRO et *A. incisus* TENDEIRO.

En ce qui concerne les rapports entre la longueur totale moyenne des femelles et des mâles (voir le tableau XIX), les différences dans le

(1) Voir les tableaux XVII et XIX.

(2) Voir les tableaux XVIII et XIX.

(3) Voir les tableaux XIX.

TABLEAU XVII

<i>Alcedoecus</i> ♂	Tête		Longueur totale	Largeur de l'abdomen	Indice céphalique	Indice corporel	Long. corps /long. tête
	Long.	Larg.					
<i>A. c. capistratus</i>	0,43	0,43	1,46	0,58	1,00	2,76	3,94
<i>A. capistratus chelicutii</i>	0,44	0,43	1,39	0,53	0,98	2,62	3,16
<i>A. constrictus</i>	0,51-0,52	0,48-0,49	1,60-1,62	0,60-0,63	0,92-0,94	2,54-2,67	3,08-3,14
<i>A. a. annulatus</i>	0,46-0,47	0,44-0,47	1,49-1,59	0,54-0,57	0,94-1,02	2,73-2,84	3,17-3,38
<i>A. annulatus orientalis</i>	0,50-0,52	0,48-0,50	1,53-1,64	0,58-0,62	0,96-0,98	2,64-2,69	3,00-3,16
<i>A. alatoclypeatus</i>	0,44	0,43-0,44	1,40-1,42	0,51-0,54	0,98-1,00	2,63-2,75	3,18-3,23
<i>A. senegalensis</i>	0,47	0,47	1,43	0,48	1,00	2,98	3,04
<i>A. latigenitalis</i>	0,44	0,43	1,37	0,57	0,98	2,40	3,11
<i>A. sumatranus</i>	0,48-0,50	0,46-0,50	1,29-1,32	0,46-0,50	0,90-0,94	2,64-2,80	2,58-2,71
<i>A. mystacinus</i>	0,55	0,52	1,60	0,62	0,95	2,58	2,90
<i>A. incisus</i>	0,52-0,55	0,50-0,52	1,57-1,65	0,61-0,67	0,95-0,96	2,46-2,57	2,96-3,17

TABLEAU XVIII

<i>Alcedoecus</i> ♀	Tête		Longueur totale	Largeur de l'abdomen	Indice céphalique	Indice corporel	Long. corps /long. tête
	Long.	Larg.					
<i>A. c. capistratus</i>	0,47	0,48	1,85	0,67	1,02	2,52	3,40
<i>A. capistratus chelicutii</i>	0,48	0,50	1,77	0,70	1,04	2,53	3,69
<i>A. constrictus</i>	0,55-0,56	0,52-0,53	1,87-1,97	0,67-0,72	0,95	2,71-2,81	3,36-3,58
<i>A. a. annulatus</i>	0,49-0,51	0,48-0,52	1,62-1,99	0,57-0,68	0,96-1,02	2,66-3,14	3,31-3,90
<i>A. annulatus orientalis</i>	0,55-0,56	0,54-0,55	1,75-1,92	0,66-0,72	0,98	2,65-2,71	3,13-3,49
<i>A. senegalensis</i>	0,53	0,52	1,76	0,61	0,98	2,89	3,32
<i>A. latigenitalis</i>	0,48	0,47	1,60	0,63	0,98	2,54	3,33
<i>A. sumatranus</i>	0,50-0,54	0,45-0,50	1,54-1,61	0,63-0,66	0,90-0,93	2,44-2,46	2,96-3,22
<i>A. mystacinus</i>	0,56	0,55	1,80	0,73	0,98	2,47	3,21
<i>A. incisus</i>	0,58-0,61	0,54-0,58	1,84-1,93	0,70-0,74	0,93-0,95	2,56-2,70	3,10-3,17

TABLEAU XIX

Alcedoecus Longueur totale	♂♂		♀♀		♀♂ / ♂♀ (Moyennes)
	Extrêmes	Moyennes	Extrêmes	Moyennes	
<i>A. c. capistratus</i>	1,46	1,460	1,85	1,850	1,27
<i>A. capistratus chelicutii</i>	1,39	1,390	1,77	1,770	1,27
<i>A. constrictus</i>	1,60-1,62	1,607	1,87-1,97	1,907	1,19
<i>A. a. annulatus</i>	1,49-1,59	1,545	1,62-1,99	1,780	1,15
<i>A. annulatus orientalis</i>	1,53-1,64	1,583	1,75-1,92	1,847	1,17
<i>A. alatoclypeatus</i>	1,40-1,42	1,410	—	—	—
<i>A. senegalensis</i>	1,43	1,430	1,76	1,760	1,23
<i>A. latigenitalis</i>	1,37	1,370	1,60	1,600	1,17
<i>A. sumatranus</i>	1,29-1,32	1,303	1,54-1,71	1,583	1,21
<i>A. mystacinus</i>	1,60	1,600	1,80	1,800	1,13
<i>A. incisus</i>	1,57-1,65	1,617	1,84-1,93	1,887	1,17

dimorphométrie sexuelle furent relativement peu marquées. Ce rapport fut plus élevé chez *Alcedoecus c. capistratus* et *A. capistratus chelicutii* (1,27), eut des valeurs qu'on peut regarder comme moyens (1,17 à 1,23) chez *A. senegalensis*, *A. constrictus*, *A. latigenitalis*, *A. incisus* et *A. annulatus orientalis*, et fut plus bas chez *A. a. annulatus* (1,15) et *A. mystacinus* (1,13).

## II. GENRE *EMERSONIELLA* TENDEIRO, 1965

Le genre *Emersoniella* TENDEIRO, 1965 se caractérise par la diagnose suivante: *Tête émarginée en avant, avec une courte bande clypéale hyaline; bande marginale interrompue en avant et latéralement; plaque dorsale antérieure et sutures dorsales pré-antennaires présentes; sutures dorsales post-antennaires absentes; tempes peu élargies, avec 2 machochètes+2 épines. Thorax court; prothorax avec 1 soie postéro-latérale de chaque côté; ptérothorax sans suture méso-métathoracique, avec une rangée de macrochètes marginaux intercalés de quelques soies. Abdomen ovaire; plaques tergo-pleurales divisées aux segments I-VII, celle du segment VIII entière, très étroites; bandes pleurales prolongées dans la segment précédent par une tête rentrante, rudimentaire au segment VI et absente aux segments VII et VIII; appareil copulateur du mâle avec la plaque basale large et aplatie, les paramères courts, continuant la plaque basale sans point d'articulation, la plaque endomérale sous-quadrangulaire, disposée transversalement, et le pénis tubulaire, relié à la plaque basale par un sclérite pénien peu chitinisé; chez la femelle, un groupe de soies spiniformes sous-génitales de chaque côté.*

Le genre *Emersoniella* s'approche du complexe *Degeeriella*, tel qu'il a été défini par TH. CLAY (1958), par la présence de 2 macrochètes aux tempes et par la morphologie de l'appareil copulateur du mâle; et, du genre *Brueelia* KÉLER, 1936 par la forme spécialisée de la tête, identique à celle de quelques espèces de ce genre avec la bande marginale interrompue en avant et antéro-latéralement, et par la présence, de chaque côté, d'un groupe de soies spiniformes sous-génitales.

Le générotype, *Emersoniella halcyonis* TENDEIRO, 1965, parasite de l'*Halcyon hombroni* (BONAPARTE), des îles Philippines, mesura, chez

les mâles étudiés, 1,77-1,92 mm de long sur 0,63-0,69 mm de large; et, chez les femelles, 2,28-2,31 mm sur 0,82-0,88 mm. Pour les restants éléments morphométriques, voir le tableau XX.

TABLEAU XX

<i>Emersoniella holcyonis</i>	♂♂		♀♀	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.
Tête	0,55-0,56	0,55-0,58	0,61-0,62	0,61-0,65
Prothorax	—	0,29-0,32	—	0,32-0,36
Ptérothorax	0,18-0,22	0,43-0,47	0,25-0,26	0,51-0,54
Abdomen	0,94-1,06	0,63-0,69	1,28-1,35	0,82-0,88
Longueur totale	1,77-1,92		2,28-2,31	
Indice céphalique	1,00-1,04		1,00-1,05	
Indice corporel	2,78-2,89		2,60-2,79	
Long. corps/long. tête	3,22-3,43		3,69-3,79	

III. GENRE *ALCEDOFFULA* TH. CLAY  
ET MEINERTZHAGEN, 1939

Le genre *Alcedoffula* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, 1939, duquel nous nous occupâmes spécialement dans cet article, était représenté dans les collections vues par 12 espèces, parmi lesquelles 10 espèces nouvelles pour la science.

La diagnose différentielle des espèces étudiées fut faite en accord avec les clés dichotomiques suivantes:

1 — Tête pas effilée en avant. Plaque dorsale antérieure avec le bord clypéal émarginé. Bande hyaline clypéale entière.

Appareil copulateur du mâle avec la plaque basale ayant les barres latérales réunies par une barre transverse, les paramères relativement épais et les endomères allongés, formant avec le pseudopénis un ensemble piriforme.

Groupe *duplicata* . . . . . 2

Tête effilée en avant. Plaque dorsale antérieure avec le bord clypéal échancré. Bande hyaline clypéale fendue sur la ligne médiane. Appareil copulateur du mâle avec la plaque basale sans barre transverse, les paramères plus grêles et les endomères formant avec la pseudopénis un ensemble plus ou moins trapu et terminant distalement par un fort crochet dirigé en dehors et en arrière.

Groupe *alcedinis* . . . . . 4

GRUPE *DUPLICATA*

2 — Plaque dorsale antérieure plus longue que large. Paramères se retrécissant en arrière à partir du tiers postérieur . . . 3

Plaque dorsale antérieure (photo 46) nettement plus large que longue (long./larg.=0,80), pentagonale, élargie au niveau des angles postéro-latéraux et avec les bords antéro-latéraux concaves, les bords postéro-latéraux sous-convexes et l'angle postérieur arrondi. Paramères (photo 4) trapus, ne se retrécissant pas en arrière, à extrémité postérieure carrée et avec un denticule postéro-externe. Hôte: *Ceryle (Ceryle) torquata torquata* LINNÉ.

1. *Alcedoffula theresae* n. sp. . . . . p. 210

3 — Plaque dorsale antérieure (photo 47) pentagonale, nettement élargie au niveau des angles postéro-latéraux. Paramères (photo 6) plus épais. Hôte: *Ceryle (Megaceryla) maxima maxima* (PALLAS).

2. *Alcedoffula extumida* n. sp. . . . . p. 214

Plaque dorsale antérieure (photo 48) en forme d'écusson, peu élargie au niveau des angles postéro-latéraux. Paramères (photo 12) relativement effilés. Hôtes: *Ceryle (Ceryle) rudis rudis* (LINNÉ) et *Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH.

3. *Alcedoffula duplicata* (PIAGET) . . . . .p. 218

GRUPE *ALCEDINIS*

4 — Plaque dorsale antérieure relativement étroite (rapport long./larg. > 1,15) . . . . . 5

Plaque dorsale antérieure (photo 49) relativement large (rapport long./larg. < 1,15). Paramères (photo 16) longs et effilés, un peu rétrécis au niveau de la courbure. Endomères formant un ensemble relativement allongé; crochets distaux trapus. Hôte: *Alcedo (Alcedo) eurizona* TEMMINCK.

4. *Alcedoffula carvalhoi* n. sp. . . . .p. 224

5 — Plaque dorsale antérieure peu allongée ou relativement allongée (rapport long./larg. entre 1,15 et 1,25) . . . . . 6

Plaque dorsale antérieure très allongée (rapport long./larg. > 1,30) . . . . . 11

6 — Plaque dorsale antérieure (photo 50) peu allongée (rapport long./larg. entre 1,15 et 1,20) . . . . . 7

Plaque dorsale antérieure (photos 51-55) relativement allongée (rapport long./larg. entre 1,21 et 1,25) . . . . . 8

7 — Endomères (photo 20) formant un ensemble court et très large; crochets distaux robustes, à pointe aiguë. Hôte: *Alcedo (Alcedo) miniting* HORSF.

5. *Alcedoffula brelihi* n. sp. . . . .p. 229

Endomères (photo 24) formant un ensemble moins large et nettement plus allongé; crochets distaux moins robustes, mais

à pointe plus épaisse. Hôtes: *Alcedo (Alcedo) atthis atthis* LINNÉ et *Alcedo (Alcedo) atthis ispada* LINNÉ.

6. *Alcedoffula alcedinis* (DENNY) . . . . .p. 231

8 — Paramères (photo 27) relativement robustes, se rétrécissant progressivement d'avant en arrière. Endomères formant un ensemble trapu; crochets distaux courts et très robustes, peu recourbés en dehors. Hôte: *Ceyx lepidus* TEMMINCK.

7. *Alcedoffula neoguineensis* n. sp. . . . .p. 236

Paramères moins robustes, plus ou moins allongés. Endomères avec les crochets distaux recourbés en dehors . . . . . 9

9 — Endomères (photo 31) presque aussi longs que les paramères; crochets distaux relativement courts. Hôte: *Ispidino hostrix*

8. *Alcedoffula madagascariensis* n. sp. . . . .p. 239

Paramères très effilés, bien plus longs que les endomères . . . . . 10

10 — Paramères (photo 35) longs et très fins, se rétrécissant progressivement d'avant en arrière. Endomères formant un ensemble relativement allongé. Hôte: *Alcedo (Corythornis) cristata cristata* PALLAS.

9. *Alcedoffula cristata* n. sp. . . . .p. 239

Paramères (photo 39) longs et effilés, très courbés en dedans, rétrécis au niveau de la courbure. Endomères formant un ensemble nettement plus court et trapu. Hôtes: *Ceyx erithacus* et *Ceyx rufidorsus*.

10. *Alcedoffula ceycis* n. sp. . . . .p. 246

11 — Plaque dorsale antérieure (photo 56) avec un rapport long./larg. < 1,35. Mâle inconnu. Hôte: *Alcedo (Corythornis) vintsioides*.

11. *Alcedoffula elongata* n. sp. . . . .p. 251

Plaque dorsale antérieure (photo 57) avec un rapport long./larg. > 1,35. Paramères (photo 45) effilés, se rétrécissant

TABLEAU XXI

<i>Alcedoiffula</i> ♂♂	Tête		Longueur totale	Largeur de l'abdomen	Indice céphalique	Indice corporel	Long. corps/ /long. tête
	Long.	Larg.					
<i>A. theresae</i>	0,47-0,48	0,44	1,48-1,51	0,49-0,52	0,92-0,94	2,90-3,02	3,15
<i>A. extumida</i>	0,45-0,47	0,40-0,42	1,43-1,52	0,49-0,52	0,89-0,91	2,92	3,25-3,30
<i>A. duplicata</i>	0,45-0,49	0,41-0,43	1,44-1,62	0,49-0,56	0,86-0,93	2,69-2,95	3,15-3,33
<i>A. carvalhoi</i>	0,48-0,50	0,41-0,43	1,43-1,50	0,39-0,41	0,85-0,90	3,56-3,73	2,98-3,10
<i>A. brelihi</i>	0,43	0,36	1,24	0,34	0,84	3,65	2,88
<i>A. alcedinis</i>	0,47	0,41	1,47	0,42	0,87	3,50	3,13
<i>A. neoguineensis</i>	0,44	0,37	1,29	0,34	0,84	3,79	2,93
<i>A. madagascariensis</i>	0,46-0,47	0,40	1,46-1,50	0,43-0,44	0,85-0,87	3,40-3,41	3,17-3,19
<i>A. cristata</i>	0,44	0,38	1,36	0,38	0,96	2,85	3,70
<i>A. ceycis</i>	0,45-0,50	0,39-0,41	1,30-1,49	0,36-0,39	0,82-0,87	3,61-3,83	2,89-3,02
<i>A. brachialis</i>	0,45	0,38	1,36	0,35	0,85	3,89	3,02

TABLEAU XXII

<i>Alcedoiffula</i> ♀♀	Tête		Longueur totale	Largeur de l'abdomen	Indice céphalique	Indice corporel	Long. corps/ /long. tête
	Long.	Larg.					
<i>A. theresae</i>	0,52	0,48	1,78-1,79	0,63	0,92	2,83-2,84	3,42-3,44
<i>A. extumida</i>	0,48-0,52	0,45-0,47	1,77-1,89	0,59-0,64	0,90-0,94	2,95-3,00	3,63-3,69
<i>A. duplicata</i>	0,49-0,51	0,45-0,47	1,67-1,93	0,56-0,67	0,90-0,94	2,68-3,08	3,41-3,82
<i>A. carvalhoi</i>	0,51-0,54	0,45-0,47	1,73-1,76	0,45-0,47	0,87-0,90	3,68-3,84	3,24-3,39
<i>A. brelihi</i>	0,49	0,41	1,64	0,43	0,84	3,81	3,35
<i>A. alcedinis</i>	0,52	0,46	1,82	0,51	0,89	3,57	3,50
<i>A. neoguineensis</i>	0,50	0,43	1,66	0,44	0,84	3,77	3,32
<i>A. madagascariensis</i>	0,49-0,50	0,44-0,45	1,61-1,79	0,47-0,50	0,88-0,92	3,35-3,58	3,29-3,58
<i>A. cristata</i>	0,46-0,50	0,38-0,45	1,57-1,81	0,38-0,53	0,87-0,94	3,23-3,77	3,41-3,62
<i>A. ceycis</i>	0,48-0,51	0,41-0,44	1,61-1,72	0,41-0,46	0,85-0,90	3,59-4,20	3,22-3,44
<i>A. elongata</i>	0,50-0,51	0,44-0,45	1,77-1,81	0,49-0,52	0,86-0,90	3,40-3,61	3,54-3,55
<i>A. brachialis</i>	0,49	0,43	1,73	0,47	0,88	3,68	3,53

TABLEAU XXIII

Alcedoffula Longueur totale	♂♂		♀♀		♀♂ / ♂♂ (moyennes)
	Extrêmes	Moyennes	Extrêmes	Moyennes	
<i>A. theresae</i>	1,48-1,51	1,495	1,78-1,79	1,785	1,19
<i>A. extumida</i>	1,43-1,52	1,475	1,77-1,89	1,830	1,24
<i>A. duplicata</i>	1,44-1,62	1,520	1,67-1,93	1,817	1,20
<i>A. carvalhoi</i>	1,43-1,50	1,472	1,73-1,76	1,742	1,18
<i>A. brelihi</i>	1,24	1,240	1,64	1,640	1,32
<i>A. alcedinis</i>	1,47	1,470	1,82	1,820	1,32
<i>A. neoguineensis</i>	1,29	1,290	1,66	1,660	1,29
<i>A. madagascariensis</i>	1,46-1,50	1,480	1,61-1,79	1,700	1,15
<i>A. cristata</i>	1,36	1,360	1,57-1,81	1,678	1,23
<i>A. ceycis</i>	1,30-1,49	1,387	1,61-1,72	1,652	1,19
<i>A. elongata</i>	—	—	1,77-1,81	1,783	—
<i>A. brachialis</i>	1,36	1,360	1,73	1,730	1,27

progressivement en arrière. Endomères formant un ensemble relativement allongé. Hôte: *Alcedo (Alcedo) quadribrachys* [guenterii SHARPE?].

12. *Alcedoffula brachialis* n. sp. . . . . p. 253

THOMPSON (1960) incluit dans le genre *Alcedoffula* le «*Nirmus bracteatus* NITZSCH, Z. ges. Natwiss., 28 : 369, 1866», décrit sur *Dacelo gigantea* [= *Dacelo novaeguineae* (HERMANN)]. D'après HOPKINS et TH. CLAY (1952, p. 241), cette espèce «does not appear to belong to any genus known to occur on kingfishers».

Comme l'on voit aux tableaux XXI-XIII, les longueurs totales extrêmes rencontrées dans les mâles d'*Alcedoffula* que nous étudiâmes chez les Alcédinidés allaient de 1,24 mm à 1,62 mm, respectivement chez *A. brelihi* n. sp. et *A. duplicata* (PIAGET); celles des femelles se rangeaient entre 1,61 mm, chez *A. ceycis* n. sp., et 1,93 mm, aussi chez *A. duplicata*.

En ce qui concerne les longueurs totales moyennes des mâles, nous considérâmes arbitrairement, comme pour le genre *Alcedoecus*: 1 — des espèces très petites, au-dessous de 1,40 mm, avec *Alcedoffula brelihi* n. sp., *A. neoguineensis* n. sp., *A. cristata* n. sp., *A. ceycis* n. sp. et *A. brachialis* n. sp.; a — des espèces moyennes, entre 1,40 mm et 1,50 mm, comprenant *A. alcedinis* (DENNY), *A. carvalhoi* n. sp., *A. extumida* n. sp., *A. madagascariensis* n. sp. et *A. theresae* n. sp., et 3 — des espèces moins petites, au-dessus de 1,50 mm, avec une seule espèce, *A. duplicata* (PIAGET).

Le dimorphométrisme sexuel fut à peine légèrement plus marqué que dans le genre *Alcedoecus*, les rapports entre la longueur totale moyenne des femelles et des mâles allant de 1,15, chez *Alcedoffula madagascariensis*, à 1,32, chez *A. brelihi* et *A. alcedinis* (pour appréciation des valeurs intermédiaires, voir le tableau XXIII).

Les caractères morphologiques du genre *Alcedoffula* <sup>(1)</sup> répètent presque exactement ceux du «genre *Quadriceps*», tel qu'il a été défini par TH. CLAY et MEINERTZHAGEN (1939) et par HOPKINS et TIMMERMANN (1954). Le seul élément différentiel serait représenté par la tête

(1) Voir p. 209



pointue en avant, avec la bande clypéale fendue [chez le générotypé, *Alcedoffula alcedinis* (DENNY), parasite de l'*Alcedo atthis ispida* L.] ou entière [dans l'autre espèce alors connue, *F. duplicata* (PIAGET), du *Ceryle rudis rudis* (L.)<sup>(1)</sup>].

Le problème des rapports entre ces deux genres nous fut posé par la première fois par TH. CLAY (*in lettera*, 8 mai 1961): «*Alcedoffula* — I am not sure whether this genus is separable from *Quadriceps* — see specimens from *Megaceryle*».

Une approximation entre quelques *Alcedoffula* et *Quadriceps* fut notée aussi par EMERSON (1962, pp. 178-179), quand il écrivit, à propos des espèces *Alcedoffula columbiana* CARRIKER, 1959, parasite de la *Megaceryle americana* (GMELIN), et *A. alcyonae* CARRIKER, 1959, de la *Megaceryle alcyon* (L.): «The genus *Alcedoffula* Clay and Meinertzhagen, 1939 (*Entomologist*, 72 : 161) includes the slender Ischnoceran forms. The two species recorded from North America are aberrant forms, closely resembling species of *Quadriceps*. In fact, there is some justification for including the North American forms in the genus *Quadriceps*».

Les espèces ici rassemblées pour former le groupe *alcedinis* ont la moitié antérieure de la tête nettement pointue et la bande clypéale fendue. A côté de ces espèces, dans le groupe *duplicata*, avec la moitié antérieure de la tête plus élargie et la bande clypéale entière, les espèces *Alcedoffula duplicata* (PIAGET) et *A. extumida* n. sp., celle-ci de la *Ceryle (Megaceryle) maxima maxima* (PALLAS) (soient exactement les spécimens pour lesquels TH. CLAY appela notre attention) ont une partie antérieure de la tête que l'on peut considérer encore comme pointue, à faveur d'une plaque dorsale antérieure plus longue que large (photos 47 et 48), tandis que chez *A. theresae* n. sp. la tête est plus trapue en avant, avec la plaque dorsale antérieure (photo 46) nettement plus large que longue.

L'appareil copulateur d'*Alcedoffula duplicata* (PIAGET) est du même type que celui de «*Quadriceps rarus*» (KELLOGG, *Occ. Pap. Calif. Acad. Sc.*, 6 : 14, 1899) (fig. 1), parasite d'*Actitis macularia* (L.) et *Actitis*

*hypoleucus* (L.), oiseaux de l'ordre *Charadriiformes*, famille *Scolopacidae* et sous-famille *Tringinae*, duquel il s'approche beaucoup plus que celui de quelqu'autre espèce connue de «*Quadriceps*»<sup>(1)</sup>. Comme dans

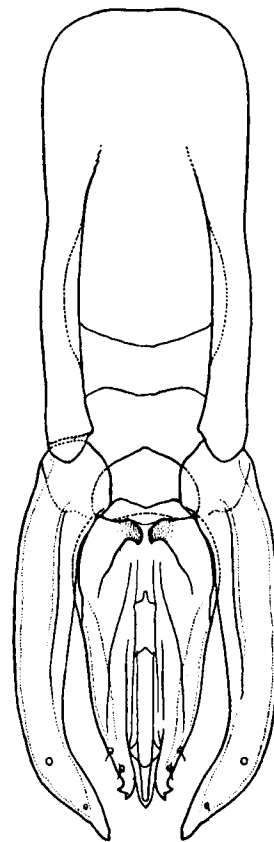


Fig. 1

*Alcedoffula rava* (KELLOGG), ♂  
Appareil copulateur  
(D'après HOPKINS et TIMMERMANN,  
1954, comme «*Quadriceps rarus*»)

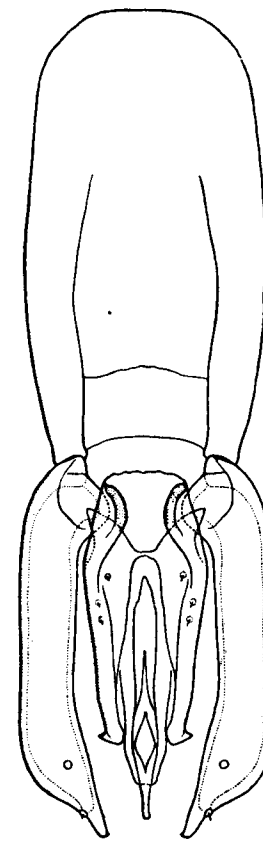


Fig. 2

*Alcedoffula juncea* (SCOPOLI), ♂  
Appareil copulateur  
(D'après TH. CLAY et HOPKINS,  
1951, comme «*Quadriceps junceus*»)

<sup>(1)</sup> «Basal plate with a sclerotic transverse bar joining the two lateral bars. Parameres slender, nearly straight to about three quarters where they bend slightly inwards. Endomeres closely bound together with penis and other structures to form

<sup>(1)</sup> «Head pointed, with hyaline margin either cleft anteriorly or entire.»

cette espèce-là la plaque basale, large et aplatie, a les barres latérales réunies par une barre transverse; les paramères ont exactement la même disposition, aussi par l'aspect général que par la présence d'un très

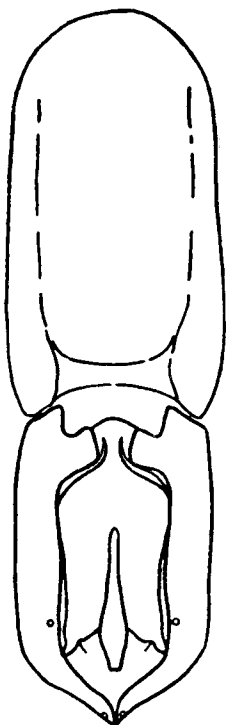


Fig. 3  
*Alcedoffula brunnea* (NITZSCH), ♂  
Appareil copulateur  
(D'après TIMMERMANN, 1952,  
comme «*Quadriceps brunneus*»)

petit denticule terminal; les endomères, également presque aussi longs que les paramères, ont de même la pointe dirigée en dehors, quoique les denticules soient très petits; le pseudopénis est fusiforme, non lancéolé, et finit en pointe mousse un peu en arrière des endomères. Cette disposition se répète, avec quelques variations, chez *A. extumida* n. sp. et *A. theresae* n. sp.

an elongate, roughly pyriform, complex extending nearly to the tips to the parameres, tips of endomeres bidentate and extending to almost the same point as the apex of the penis.» (HOPKINS et TIMMERMANN, 1954, p. 146).

Bien que d'un type approché, l'appareil copulateur de «*Quadriceps junceus*» (SCOPOLI, *Ent. carniolica*, p. 384, 1763) (fig. 2), parasite de *Vanellus vanellus* (L.), a les paramères élargis distalement et les endomères nettement plus courts.

À son tour, l'appareil copulateur d'*A. alcedinis* (DENNY) et des *Alcedoffula* qui lui sont apparentées s'approche, dans sa structure générale, de celui de «*Quadriceps brunneus*» (NITZSCH in GIEBEL, *Z. ges. Nat-Wiss.*, 28 : 373, 1866) (fig. 3), parasite de *Dromas ardeola* PAYKULL (*Charadriiformes, Dromadidae*).

Par la structure de leur appareil copulateur, les espèces qui forment les deux groupes paraissent s'affilier ainsi dans deux lignes phylogénétiques, l'une et l'autre communes avec des espèces de «*Quadriceps*» que l'on rencontre sur les Charadriiformes.

En ce qui concerne la forme de la tête, il faut rappeler qu'elle a une petite importance dans certains genres, où elle revêt une valeur spécifique plutôt que générique. C'est le cas, par exemple, dans le genre *Columbicola* EWING, de l'espèce *C. streptopeliae* (TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, 1937) et de ses sous-espèces, chez lesquelles à une tête trapue et à bord clypéal profondément échancré, encadré latéralement par des pointes aiguës dirigées en avant et un peu en dedans, correspond un appareil copulateur identique à ceux de *C. meinertzhageni* TENDEIRO, 1959 et de ses sous-espèces, dont la tête est de type normal; des espèces *C. longiceps* (RUDOW, 1869) et *C. cavifrons* (TASCHENBERG, 1882), avec des appareils copulateurs identiques, celle-là avec le bord clypéal du même type de celui de *C. meinertzhageni*, formant une profonde échancrure angulaire encadrée latéralement par des pointes aiguës dirigées en avant et un peu en dedans, et celle-ci à bord clypéal formant une échancrure angulaire, encadrée latéralement par des lobes arrondis; et, aussi bien, des espèces prochaines *C. harrisoni* TENDEIRO, 1965 et *C. paradoxus* TENDEIRO, 1965. Dans le genre *Penenirmus* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, 1938, l'espèce *P. marginatus* TENDEIRO, 1958, au contraire des autres espèces que nous étudîâmes, en 1960, dans le même genre, a la tête effilée en avant et la plaque dorsale antérieure étroite.

Comme nous l'avons vu, le genre *Emersoniella* TENDEIRO, 1965 se rapproche des espèces du genre *Brueelia* KÉLER, 1936 ayant la bande marginale interrompue en avant et antéro-latéralement. Nous sommes

maintenant dans une situation inverse de celles citées en arrière, dans laquelle on observe une constance inattendue dans la morphologie de la moitié antérieure de la tête chez de espèces appartenant indubitablement à deux genres différents.

Nous voici donc devant deux expressions différentes exemplifiant le peu d'importance qu'il faut assigner parfois à la morphologie antérieure de la tête: d'un côté, dans les genres *Columbicola* et *Pene-nirmus*, de profondes variations intra-génériques; contrairement, dans les genres *Emersoniella* et *Brueelia*, un même modèle chez des espèces de deux genres différents.

En face des raisons que nous venons d'énumérer, les espèces incluses jusqu'ici dans *Alcedoffula s. str.* se caractérisent par des détails morphologiques que l'on doit logiquement considérer comme le résultat de variations spécifiques encadrées dans la définition du «genre *Quadriceps*». C'est à dire que l'on devait regarder *Alcedoffula* comme un synonyme absolu de «*Quadriceps*», un genre — tel qu'il a été caractérisé dans la description originale de TH. CLAY et MEINERTZHAGEN (1939) et dans la révision de HOPKINS et MEINERTZHAGEN des espèces parasites des Tringinés (1954) — beaucoup plus important et étendu.

Cette conclusion apparemment si logique et solide doit être renversée, cependant, en obéissance au Code International de Nomenclature Zoologique.

En effet, d'après le n° 1 de la Section (e) de l'Article 23 du Code International de Nomenclature Zoologique adopté par le XV<sup>e</sup> Congrès International de Zoologie (Londres, 1958) «un taxon du groupe-genre formé par la réunion de deux ou de plus de deux taxa de ce groupe prend le plus ancien nom valide parmi ceux de ses composants».

La description du genre *Alcedoffula* fut incluse par TH. CLAY et MEINERTZHAGEN dans l'article «New genera and species of Mallophaga», publié en *The Entomologist*, 72 : 161-168, juillet 1939. Celle de *Quadriceps*, des mêmes auteurs, est paru dans «Three new genera of Mallophaga from Charadriiformes», aux *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (11) 4 : 450-454, octobre 1939.

Dans ces conditions, une fois acceptée l'identité des deux taxa, *Alcedoffula* a évidemment une priorité absolue sur *Quadriceps* — lequel, par conséquence, doit être invalidé et mis en synonymie.

Photos 1-4, 5-8, 12-20, 25-31, 35-41 et 45-57 de l'Auteur, en microscope Ultraphot II Zeiss, avec contraste de phase dans les photos 8, 12, 16, 20, 27, 35, 39, 45-51 et 53-57; travail de laboratoire d'Armino Abrantes Lucas. Photos 5, 9-11, 21-24, 32-34 et 42-44 de Raul Lopes, du Centro de Zoologia da Junta de Investigações do Ultramar (Lisbonne)

## RESUMO

Na Parte I de uma revisão dos Malófagos parasitas dos Alcedídeos o Autor estudou 9 espécies e 2 subespécies do género *Alcedoecus* TH. CLAY e MEINERTZHAGEN, 1939, das quais 3 espécies e as 2 subespécies novas para a ciência, e criou o género *Emersoniella* TENDEIRO, 1965, para a nova espécie *E. halcyonis*.

Nesta Parte II descrevem-se 12 espécies do género *Alcedoffula* TH. CLAY e MEINERTZHAGEN, 1939, entre elas 10 novas para a ciência, obtidas em 14 aves diferentes, dos géneros *Ceryle* BOIE, *Alcedo* LINEU, *Ispidina* KAUP e *Ceyx* LACÉPÈDE, respectivamente: 1 — *Alcedoffula theresae* n. sp., parasita da *Ceryle (Ceryle) torquata torquata* LINEU; 2 — *Alcedoffula extumida* n. sp., da *Ceryle (Megaceryle) maxima maxima* (PALLAS); 3 — *Alcedoffula duplicata* (PIAGET, 1890), de *Ceryle (Ceryle) rudis rudis* (LINEU) e *Ceryle (Ceryle) rudis leucomelanura* REICHENBACH; 4 — *Alcedoffula carvalhoi* n. sp., da *Alcedo (Alcedo) euryzona* TEMMINCK; 5 — *Alcedoffula brehili* n. sp., da *Alcedo (Alcedo) miniting* HORSF.; 6 — *Alcedoffula alcedinis* (DENNY, 1842), de *Alcedo (Alcedo) atthis atthis* LINEU; 7 — *Alcedoffula noeguineensis* n. sp., do *Ceyx lepidus* TEMMINCK; 8 — *Alcedoffula madagascariensis* n. sp., da *Ispidina hostrix*; 9 — *Alcedoffula cristata* n. sp., da *Alcedo (Corythornis) cristata cristata* PALLAS; 10 — *Alcedoffula ceycis* n. sp., de *Ceyx erithacus* e *Ceyx rufidorsus*; 11 — *Alcedoffula elongata* n. sp., da *Alcedo (Corythornis) vintsioides*; e 12 — *Alcedoffula brachialis* n. sp., da *Alcedo (Alcedo) quadribrachys* [guentheri SHARPE?].

O Autor, verificando que os caracteres do género *Alcedoffula* se enquadram perfeitamente na gama de variação genérica de «*Quadriceps*» TH. CLAY e MEINERTZHAGEN, 1939, quer relativamente à morfologia geral quer, em particular, quanto ao aparelho copulador dos

machos, considera-os taxonômicamente inseparáveis; ao mesmo tempo, se bem que o termo «*Quadriceps*» tenha tido até agora muito maior importância e extensão, acaba por concluir, nos termos do Artigo 23.º do Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (Londres, 1958), que *Alcedoffula* tem prioridade absoluta sobre aquele, por as respectivas diagnoses terem sido publicadas em Julho e em Outubro de 1939.

## SUMMARY

In the Part I of a revision on the Mallophaga parasite of the *Alcedinidae* the author studied 9 species and 2 subspecies of the genus *Alcedoecus* TH. CLAY & MEINERTZHAGEN, 1939, of which 3 species and the 2 subspecies new to the science, and created the genus *Emersoniella* TENDEIRO, 1965, with the new species *E. halcyonis*.

In this Part II 12 species of the genus *Alcedoffula* TH. CLAY & MEINERTZHAGEN, 1939 are described, among them 10 new to the science, obtained off 14 different birds, of the genera *Ceryle* BOIE, *Alcedo* LINN., *Ispidina* KAUP, and *Ceyx* LACÉPÈDE, respectively: 1 — *Alcedoffula theresae* n. sp., off *Ceryle* (*Ceryle*) *torquata torquata* LINN.; 2 — *Alcedoffula extumida* n. sp., off *Ceryle* (*Megaceryle*) *maxima maxima* (PALLAS); 3 — *Alcedoffula duplicata* (PIAGET, 1890), off *Ceryle* (*Ceryle*) *rudis rudis* (LINN.) and *Ceryle* (*Ceryle*) *rudis leucomelanura* REICHENBACH; 4 — *Alcedoffula carvalhoi* n. sp., off *Alcedo* (*Alcedo*) *eurizona* TEMMINCK; 5 — *Alcedoffula brehili* n. sp., off *Alcedo* (*Alcedo*) *miniting* HORSF.; 6 — *Alcedoffula alcedinis* (DENNY, 1842), off *Alcedo* (*Alcedo*) *atthis atthis* LINN.; 7 — *Alcedoffula neoguineensis* n. sp., off *Ceyx lepidus* TEMMINCK; 8 — *Alcedoffula madagascariensis* n. sp., off *Ispidina hostrix*; 9 — *Alcedoffula cristata* n. sp., off *Alcedo* (*Corythornis*) *cristata cristata* PALLAS; 10 — *Alcedoffula ceycis* n. sp., off *Ceyx erithacus* and *Ceyx rufidorsus*; 11 — *Alcedoffula elongata* n. sp., off *Alcedo* (*Corythornis*) *vintsioides*; and 12 — *Alcedoffula brachialis* n. sp., off *Alcedo* (*Alcedo*) *quadribrachys* [guenterii SHARPE?].

The Author, having found that the genus *Alcedoffula* integrates completely in the generic variation range of «*Quadriceps*» TH. CLAY & MEINERTZHAGEN, 1939, by general morphology and particularly by the male genitalia, consider them taxonomically inseparable; and, although

«*Quadriceps*» has been till now of much more importance and extent, he concludes, in accordance with the Article 23 of the International Code of Zoological Nomenclature adopted by the XV International Congress of Zoology (London, 1958), that *Alcedoffula* has an absolute priority over «*Quadriceps*», as their descriptions were respectively published in July and October 1939.

## BIBLIOGRAPHIE

- BALÁT, F. — Mallophaga zjištěná na ptácích Moravy a Slovenska. — *Spisy Prir. Faculty MU*, **348** : 169-176, 1953.
- Přehled vsenek (Mallophaga), zjištěných na plácích a ssavcích Slovenska. I —. *Sborn. Krajsk. Múz. v Trnave*, **2** : 56-77, 1956.
- BECHET, I. — Contributii la cunoasterea Malofagelor din Republica Populara Romina (IV). — *St. Univ. Babes-Bolyai (Biologia)*, **1** : 91-97, 1964.
- BEDFORD, G. A. H. — Anoplura from South African hosts. — *Rep. Direct. Vet. Res. Un. S. Africa*, **5-6** : 709-731, 1919.
- A synoptic check-list and host-list of the ectoparasites found on South African Mammalia, Aves, and Reptilia. — *Rep. Direct. Vet. Serv. and Anim. Ind. Un. S. Africa*, **18** (1) : 223-523, 1932.
- CLAY, TH., HOPKINS, G. H. E. — The early literature on Mallophaga (Part II). — *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent.*, **2** (1) : 1-37, 1951.
- CLAY, TH., MEINERTZHAGEN, R. — New genera and species of Mallophaga. — *Entomologist*, **27** : 161-168, juillet 1939.
- Three new genera of Mallophaga from Charadriiformes. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (11) **4** : 450-454, octobre 1939.
- EMERSON, K. C. — A tentative list of Mallophaga from North American birds (North of Mexico). Dugway, Utah, 1962.
- HARRISON, L. — The genera and species of Mallophaga. — *Parasitology*, **9** (1) : 1-156, 1961.
- HOPKINS, G. H. E., CLAY, TH. — A Check List of the Genera & Species of Mallophaga. Londres, 1952.
- Additions and corrections to the check list of Mallophaga. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) **6** : 424-448, 1938.
- HOPKINS, G. H. E., TIMMERMANN, G. — A revision of the species of *Quadriceps* (Mallophaga) parasitic on Tringinae. — *Trans. R. Ent. Soc. Lond.*, **105** (8) : 131-150, 1954.

KÉLLER, S. — Bibliographie der Mallophagen. *Mitt. Zool. Mus. Berl.*, **36** (2,1): 145-403, 1960.

PETERS, J. L. — Check-list of Birds of World. Cambridge (E. U. A.), vol. V, 1945.

PIAGET, E. — Les Pédiculines. Essai Monographique. Leide, 1880.  
— Les Pédiculines. Essai Monographique. Supplement. Leide, 1885.

SÉGUY, É. — Insectes Ectoparasites (Mallophages, Anoploures, Siphonaptères). Paris, 1944.

SHARPE, A. B. — A Hand-list of the Genera and Species of Birds, vol. II. Londres. 1900.

TENDEIRO, J. — Études sur les mallophages. Sur une petite collection de mallophages prélevée au Mozambique. — *Garcia de Orta*, **6** (2) : 223-240, 1958.  
— Études sur les mallophages. Sur deux espèces et deux sous-espèces nouvelles du genre *Penenirmus* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN (*Ischnocera*, *Philopteridae*) obtenus sur des Capitonidés. — *Bull. Cult. Guiné Port.*, **15** (60) : 784-803, 1960.  
— Estudos sobre malofagos. Revisão monográfica do género *Columbicola* EWING (*Ischnocera*, *Philopteridae*). Lisbonne, 1965.  
— Études sur les mallophages parasites des Alcédinidés. I. Genres *Alcedoecus* TH. CLAY et MEINERTZHAGEN, 1939 et *Emersoniella* nov. — *Rev. Est. Ger. Univ. Moçamb.*, (4) **2** : 1-91, 1965.  
— Études sur les mallophages. Clés pour le genre *Columbicola* EWING, 1929. Observations additionnelles, avec description de quatre espèces et une sous-espèce nouvelles. — *Rev. Est. Ger. Univ. Moçamb.*, (4) **4** : 71-194, 1967.

THOMPSON, G. B. — A list of the type-host of the Mallophaga and the lice described from them (cont.). — *Ann. Mag. Nat. Hist.* (12) **3** : 365-382, 1950.

TIMMERMANN, G. — New and little-known species of *Quadriceps* (Mallophaga) from Pratincoles, Coursers and other plover-like birds. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) **5** : 1025-1037, 1952.  
— Studien zu einer vergleichenden Parasitologie der Charadriiformes oder Regenpfeifervögel. Teil I: Mallophaga. — *Parasit. Schr.*, **8** : 1-204, 1957.

## INDEX SYSTÉMATIQUE

Les designations systématiques actuelles et les pages relatives aux descriptions spécifiques sont en italique; les synonymes, en romain.

	Page
<b>A</b>	
<i>alatoctypeatus</i> ( <i>Alcedoecus</i> ) .....	266, 267, 268, 270
ALCEDINIPHILUS .....	263
<i>alcedinis</i> ( <i>Alcedoffula</i> ) ....	200, 205, 231, 264, 275, 276, 277, 278, 279, 283, 287,
alcedinis ( <i>Docophorus</i> ) .....	231
ALCEDINIS (GROUPE) .....	224, 273, 280
alcedinis ( <i>Incidifrons</i> ) .....	234
alcedinis ( <i>Philopterus</i> ) .....	231
ALCEDOECUS (GENRE) .....	263, 266, 279, 287, 289
ALCEDOFFULA (GENRE) 199, 205, 209, 253, 272, 279, 280, 284, 287, 288, 289,	290
<i>alcyonae</i> ( <i>Alcedoffula</i> ) .....	206, 280
AMBLYCERA (SUPER-FAMILLE) .....	263
<i>annulatus</i> ( <i>Alcedoecus annulatus</i> ) .....	265, 266, 267, 268, 269, 270, 271
<i>annulatus annulatus</i> ( <i>Alcedoecus</i> ) .....	265, 266, 267, 268, 269, 270, 271
<i>annulatus orientalis</i> ( <i>Alcedoecus</i> ) .....	265, 266, 267, 268, 269, 270, 271
<b>B</b>	
<i>brachialis</i> ( <i>Alcedoffula</i> ) .....	200, 206, 253, 264, 276, 277, 278, 279, 287, 289
bracteatus ( <i>Nirmus</i> ) .....	279
<i>brelihi</i> ( <i>Alcedoffula</i> ) .....	200, 205, 229, 264, 274, 276, 277, 278, 279, 287, 289
BRUEELIA (GENRE) .....	271, 283, 284
<i>brunnea</i> ( <i>Alcedoffula</i> ) .....	282
brunneus ( <i>Quadriceps</i> ) .....	283
<b>C</b>	
<i>capistratus</i> ( <i>Alcedoecus capistratus</i> ) .....	266, 267, 268, 269, 270, 271
<i>capistratus capistratus</i> ( <i>Alcedoecus</i> ) .....	266, 267, 268, 269, 270, 271
<i>capistratus chelicutii</i> ( <i>Alcedoecus</i> ) .....	260, 268, 269, 270, 271
<i>carvalhoi</i> ( <i>Alcedoffula</i> ) .....	200, 205, 224, 264, 274, 276, 277, 278, 279, 287, 289
<i>cavifrons</i> ( <i>Columbicola</i> ) .....	283
cephaloxys ( <i>Alcedoffula</i> ) .....	234
cephaloxys ( <i>Docophorus</i> ) .....	231
cephaloxys ( <i>Nirmus</i> ) .....	231
<i>cerylinus</i> ( <i>Alcedoffula</i> ) .....	218
<i>cerylinus</i> ( <i>Docophorus</i> ) .....	218
<i>ceycis</i> ( <i>Alcedoffula</i> ) .....	201, 206, 246, 264, 275, 276, 277, 278, 279, 287, 289



	Page
<i>chelicatii</i> ( <i>Alcedoecus capistratus</i> )	266, 268, 269, 270, 271
CISTELLATRIX	209
<i>columbiana</i> ( <i>Alcedoffula</i> )	206, 280
COLUMBICOLA (GENRE)	283, 284
<i>conscritus</i> ( <i>Alcedoecus</i> )	266, 267, 268, 269, 270, 271
<i>cristata</i> ( <i>Alcedoffula</i> )	200, 201, 206, 239, 264, 275, 276, 277, 278, 279, 284, 287, 682

#### D

DEGEERIELA (COMPLEXE)	271
DEGEERIELA (GENRE), <i>pro parte</i>	209
<i>delphax</i> ( <i>Alcedoecus</i> )	267
DOCOPHORUS, <i>pro parte</i>	209
<i>duplicata</i> ( <i>Alcedoffula</i> )	200, 201, 205, 218, 264, 274, 276, 277, 278, 279, 280, 287, 289
DUPLICATA (GROUPE)	210, 273, 280
<i>duplicatus</i> ( <i>Docophorus</i> )	218
<i>duplicatus</i> ( <i>Philopterus</i> )	218

#### E

<i>elongata</i> ( <i>Alcedoffula</i> )	200, 206, 251, 264, 275, 277, 278, 287, 289
<i>extumida</i> ( <i>Alcedoffula</i> )	199, 205, 214, 264, 273, 276, 277, 278, 279, 280, 282, 287, 289

#### G

GLAREOLITES	209
-------------	-----

#### H

HAEMATOPHAGUS	209
<i>halcyonis</i> ( <i>Emersoniella</i> )	199, 266, 271, 287, 289
<i>harrisoni</i> ( <i>Columbicola</i> )	283

#### I

ISCHNOCERA (SUPER-FAMILLE)	263
<i>incisus</i> ( <i>Alcedoecus</i> )	265, 267, 268, 269, 270, 271
<i>infumatus</i> ( <i>Menacanthus</i> )	263

#### k

<i>juncea</i> , <i>Alcedoffula</i>	281
<i>junceus</i> , <i>Quadriceps</i>	283

#### K

KOENIGINIRMUS	209
<i>kuluensis</i> , <i>Alcediniphilus</i>	263

#### L

<i>latigenitalis</i> ( <i>Alcedoecus</i> )	266, 267, 268, 269, 270, 271
<i>longiceps</i> ( <i>Columbicola</i> )	283

#### M

	Page
<i>madagascariensis</i> ( <i>Alcedoffula</i> )	200, 205, 239, 264, 275, 276, 277, 278, 279, 287, 289
<i>marginatus</i> ( <i>Penenirmus</i> )	283
<i>meinertzhageni</i> ( <i>Columbicola</i> )	283
<i>minor</i> ( <i>Alcedoecus</i> )	267
MJOBERGINIRMUS	209
MYRSIDEA (GENRE)	263
<i>mystacinus</i> ( <i>Alcedoecus</i> )	266, 267, 268, 269, 270, 271

#### N

<i>neoguineensis</i> ( <i>Alcedoffula</i> )	201, 206, 236, 264, 275, 276, 277, 278, 287, 289
NIRMOIDES	209
NIRMUS, <i>pro parte</i>	209

#### O

OEDICNEMICEPS	209
<i>orientalis</i> ( <i>Alcedoecus annulatus</i> )	265, 266, 267, 268, 269, 270, 271

#### P

<i>paradoxus</i> ( <i>Columbicola</i> )	283
PENENIRMUS (GENRE)	283, 284
PERIPETASMA	209
PHILOPTERUS (GENRE), <i>pro parte</i>	209
PRONEPTIS	209

#### Q

QUADRACEPS	209, 279, 280, 281, 283, 284, 287, 288, 289, 290
------------	--

#### R

<i>rava</i> , <i>Alcedoffula</i>	281
<i>ravus</i> , <i>Quadriceps</i>	280

#### S

<i>senegalensis</i> ( <i>Alcedoecus</i> )	266, 267, 268, 269, 270, 271
<i>streptopeliae</i> ( <i>Columbicola</i> )	283
<i>subpustulatus</i> ( <i>Actornitophilus</i> )	263
<i>sumatranus</i> ( <i>Alcedoecus</i> )	264, 267, 268, 269, 270
SZIDATIELLA	209

#### T

<i>theresae</i> ( <i>Alcedoffula</i> )	200, 205, 209, 210, 214, 264, 273, 276, 277, 278, 279, 280, 282, 287, 289
--	---

JOÃO TENDEIRO

ÉTUDES SUR LES MALLOPHAGES  
PARASITES DES ALCÉDINIDÉS.  
II. GENRE *ALCEDOFFULA* TH. CLAY ET  
MEINERTZHAGEN, 1939. CONSIDÉRATIONS  
FINALES



ESTUDOS GERAIS UNIVERSITÁRIOS DE MOÇAMBIQUE

LOURENÇO MARQUES

1967