

Esta Revista publica trabalhos de investigação no sector das Ciências Veterinárias e compreende duas séries: *Série A* e *Série B*, a última destinada à publicação de teses, trabalhos de maior extensão e trabalhos de síntese.

Os originais para publicação devem ser enviados, *em duplicado* para:

Revista de Ciências Veterinárias
Faculdade de Veterinária
Universidade de Lourenço Marques
C. P. 257
Lourenço Marques — Moçambique

Os trabalhos devem incluir resumos de autor e ser apresentados conforme as recomendações gerais adoptadas internacionalmente. O autor ou autores receberão um total de 100 separatas de cada trabalho publicado. Quaisquer outros assuntos relativos à Revista devem ser tratados com: *Biblioteca Geral, Universidade de Lourenço Marques, C. P. 257, Lourenço Marques — Moçambique.*

A Universidade de Lourenço Marques publica ainda um Boletim e mais as seguintes revistas: *Revista de Física, Química e Engenharia; Revista de Ciências Biológicas; Revista de Ciências Geológicas; Revista de Ciências do Homem; Revista de Ciências Matemáticas; Revista de Ciências Agronómicas; Revista de Ciências Médicas.*

This journal publishes original research work in all fields of Veterinary Sciences and it comprises two series: *Série A* and *Série B*, the latter being reserved for *longer papers, dissertations and works of «mise au point».*

Manuscripts intended for publication should be sent in duplicate to:

Revista de Ciências Veterinárias
Faculdade de Veterinária
Universidade de Lourenço Marques
C. P. 257
Lourenço Marques — Moçambique

Papers should include abstracts and should conform to the general directions adopted internationally.

The author or the authors of a given paper will receive a total of 100 reprints at no charge.

All other matters concerning the journal should be directed to: *Biblioteca Geral, Universidade de Lourenço Marques C. P. 257, Lourenço Marques — Moçambique.*

The University of Lourenço Marques also publishes a Bulletin and the following journals: *Revista de Física, Química e Engenharia; Revista de Ciências Biológicas; Revista de Ciências Geológicas; Revista de Ciências do Homem; Revista de Ciências Matemáticas; Revista de Ciências Agronómicas; Revista de Ciências Médicas.*

Cette revue publie des résultats de la recherche scientifique au domaine des Sciences Vétérinaires et comprend deux séries: *Série A* et *Série B*, étant celle-ci réservée à la publication des thèses, des travaux d'une plus grande extension et des mise au point.

Les originaux à publier doivent être adressés d'une copie, à:

Revista de Ciências Veterinárias
Faculdade de Veterinária
Universidade de Lourenço Marques
C. P. 257
Lourenço Marques — Moçambique

Chaque travail doit obéir aux recommandations générales internationales et être accompagné d'un résumé.

L'auteur ou les auteurs recevront gratuitement, un total de 100 tirés-à-part de son travail.

D'autres renseignements, concernant cette revue, pourront être demandés à la *Biblioteca Geral, Universidade de Lourenço Marques, C. P. 257, Lourenço Marques — Moçambique.*

L'Université de Lourenço Marques, publie, en plus, un Bulletin et les revues suivantes: *Revista de Física, Química e Engenharia; Revista de Ciências Biológicas; Revista de Ciências Geológicas; Revista de Ciências do Homem; Revista de Ciências Matemáticas; Revista de Ciências Agronómicas; Revista de Ciências Médicas.*

Classificação
Revista de
**CIÊNCIAS
VETERINÁRIAS**

Volume V Série A Dezembro 1972 Lourenço Marques

CORPO REDACTORIAL Prof. Doutor JOÃO TENDEIRO

Prof. Doutor ANTÓNIO MARTINS MENDES

Prof. Doutor J. M. PEREIRA DA SILVA

Prof. Doutor J. L. NUNES PETISCA

EDITOR Prof. Dr.



15848279

Return Date:

UNIVERSIDADE DE LOURENÇO MARQUES

**ESTUDOS SOBRE OS GONIODÍDEOS (*MALLOPHAGA*,
ISCHNOCERA) DOS COLUMBIFORMES**

**IX — GÉNERO *COLOCEROIDES* N. GEN., COM CARAC-
TERES COMUNS A *COLOCERAS* TASCHENBERG
E *NITZSCHIELLA* KÉLER**

POR

JOÃO TENDEIRO

Faculdade de Veterinária — Lourenço Marques

(Recebido para publicação em 3/11/1972)

ÍNDICE

	Pág.
PRIMEIRA PARTE — <i>INTRODUÇÃO</i>	19
SEGUNDA PARTE — <i>ESTUDO TAXONÓMICO</i>	23
GÉNERO <i>COLOCEROIDES</i> NOV.	25
1. <i>Coloceroides nitens</i> n. sp.	25
2. <i>Coloceroides temporalis</i> n. sp.	32
3. <i>Coloceroides unchalli</i> n. sp.	38
TERCEIRA PARTE — <i>CONSIDERAÇÕES FINAIS</i>	43
RÉSUMÉ	51
SUMMARY	52
BIBLIOGRAFIA	53

PRIMEIRA PARTE

INTRODUÇÃO

Nas coleções de Goniódideos de Columbiformes do Museu Britânico (História Natural), de Londres, e da coleção K. C. Emerson, encontramos três espécies com caracteres intermédios entre os dos géneros *Coloceras* TASCHENBERG, *Nova Acta Leop. Carol.*, **44**: 42, 1882 e *Nitzschiella* KÉLER, *Nova Acta Leop.*, **8**: 65, 1939. Esta dualidade morfológica exprime-se particularmente pela cabeça de tipo *Nitzschiella* e pelo abdome de tipo *Coloceras*.

Como elemento adicional conta-se a abertura genital da fêmea marginada de cada lado, ao longo da sua extensão, por uma fiada de espinhos, ao contrário do que se sucede naqueles géneros, nos quais o bordo genital é glabro.

A simultaneidade de caracteres levou-nos a criar, para os espécimes em estudo, um novo género que, atendendo às suas afinidades com *Coloceras*, denominámos *Coloceroides*.

Os espécimes estudados foram recolhidos em Columbiformes da família *Columbidae*, respectivamente:

ORDEM *COLUMBIFORMES*

SUBORDEM *COLUMBAE*

FAMÍLIA *COLUMBIDAE*

SUBFAMÍLIA *TRERONINAE*

I — GÉNERO *PTILINOPUS* SWAINSON

1 — *Ptilinopus bellus* (SCLATER)

Coloceroides temporalis n. sp.

SUBFAMÍLIA *COLUMBINAE*

II — GÉNERO *COLUMBA* L.

2 — *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD

Colocerooides nitens n. sp.

3 — *Columba vitiensis leopoldi* (TRISTAM)

Colocerooides nitens n. sp.

III — GÉNERO *MACROPYGIA* SWAINSON

4 — *Macropygia unchall tusalia* (BLYTH)

Colocerooides unchalli n. sp.

Aos Drs. Theresa Clay e K. C. Emerson, os nossos agradecimentos pela remessa dos espécimes estudados.

SEGUNDA PARTE

ESTUDO TAXONÓMICO

GÉNERO *COLOCEROIDES* NOV.

Morfologia geral da cabeça diferente nos dois sexos, com a região ocular bastante saliente nos machos e pouco saliente nas fêmeas. Antenas com dimorfismo sexual acentuado, filiformes na fêmea e caracterizadas, no macho, pela presença de uma protuberância póstero-interna saliente, formada pelo 3.º e 4.º artículos. Ângulos temporais mais ou menos salientes, dirigidos para os lados e um pouco para trás. Ângulos faciais pouco salientes. Pterotórax alargado, saliente sobre o abdome. Patas relativamente compridas. Abdome piriforme ou oval, com a largura máxima ao nível do 3.º segmento. Banda pleural com reforços quitinosos duplos, bem delimitados, mais ou menos prolongados no segmento anterior com e um prolongamento ântero-interno recurvo, mais alongado do 5.º ao 7.º segmentos. Aparelho copulador do macho com a placa basal comprida, limitada por espessamentos laterais, os parâmeros fundidos com a placa basal e o saco genital denticulado. Abertura genital da fêmea marginada, ao longo da sua extensão, por uma fiada de espinhos curtos. Gonapófises presentes, com fortes cerdas espinhosas.

Espécie tipo: *Coloceroides nitens* n. sp.

O nome *Coloceroides* é masculino.

1. *Coloceroides nitens* n. sp.

(Fig. 1; fotos)

Museu Britânico (História Natural): 1 ♂ e 1 ♀, sobre «Pigeon», *Ianthenus leopoldi* (?)» [= *Columba vitiensis leopoldi* (TRISTAM)] (col. P. A. Buxton, ref. N. M. 106, Tanna, Novas Hébridas, 18 de Setembro de 1925). Material comunicado pelo Dr. K. C. Emerson: 1 ♂ e 3 ♀♀, sobre *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD, respectivamente 1 ♂ (col. H. Hoogstraal, Mindanao, Província de Davao, E. Slope, Mt. Mckinley, ilhas Filipinas, 13 de Agosto de 1946), 1 ♀, (Davao, ilhas Filipinas, 13 de Agosto de 1946) e 2 ♀♀ (col. Rabor & Gonzales, Mutya, Canon, ilhas Filipinas, 23 e 30 de Dezembro de 1961).

Depósitos: Holótipo (♂) e alótipo (♀), da *Columba vitiensis leopoldi*, no Museu Britânico (História Natural), Departamento de Entomologia; parátipos (1 ♂ e 3 ♀♀) na coleção K. C. Emerson.

Espécie relativamente pequena, medindo, nos machos estudados, 1,49 mm de comprimento por 0,83 mm de largura; e nas fêmeas, 1,88-2,00 mm por 0,95-0,98 mm.

♂ (foto 1): *Cabeça* (fotos 3 e 4) mais larga do que comprida, pouco alargada ao nível dos ângulos temporais, medindo 0,44-0,46 mm de comprimento por 0,64-0,67 mm de largura; índice cefálico, 1,45-1,46. Bordo clipeal largamente parabólico. Banda marginal relativamente estreita (¹). Suturas dorsal pré-antenal e pós-antenal relativamente curtas. Antenas (foto 5) relativamente pouco robustas; 1.º articulo curto e um pouco espesso; 2.º articulo mais curto do que o conjunto dos 3 articulos terminais; 3.º articulo bastante incurvado; protuberância póstero-interna saliente, bilobada, formada pelos 3.º e 4.º articulos. Região ocular (foto 5) bastante saliente, de tipo *Nitzschella*, com 1 cerda ocular alongada. Têmporas anteriores subcôncavas, arredondando-se para os ângulos temporais. Ângulos temporais (foto 5) largos, arredondados, pouco salientes, avançados em relação ao bordo occipital, com 1 espinho + 1 macroqueta apicais e 1 espínula muitíssimo curta + 1 macroqueta posteriores. Têmporas médias largamente côncavas, com 1 espínula muito curta a meio. Bandas marginais temporais relativamente largas. Ângulos faciais largamente arredondados, com 1 espinho curto. Um par de espínulas pós-temporais curtas.

Tórax mais estreito do que a cabeça. Protórax trapezóide, divergente, com 1 macroqueta póstero-lateral. Pterotórax alargado, saliente sobre o abdome, com 1 espínula meso-central, 1 cerda fina + 1 macroqueta + 1 cerda alongada póstero-laterais, 1 macroqueta + 1 cerda alongada meta-laterais e 1 cerda curta meta-central.

Abdome discóide, com a largura máxima ao nível do 3.º segmento. Bandas pleurais pouco largas, com curtos prolongamentos ântero-internos capitatos. Segmento apical estreito, saliente, com a placa tergal relativamente estreita, munido de 2 macroquetas + 1 cerda curta, de cada lado. Quetotaxia tergal compreendendo, de um e do outro lado, 1 cerda tergo-lateral no tergito I e 1 macroqueta + 1 cerda tergo-laterais nos tergitos II-VI, bem como 1 cerda tergo-central anterior e outra

(¹) A maior largura da banda marginal no macho proveniente da *Columba vitiensis griseigularis* WALSEN e LAYARD (foto 4) parece ser apenas aparente e atribuível ao esmagamento da preparação.

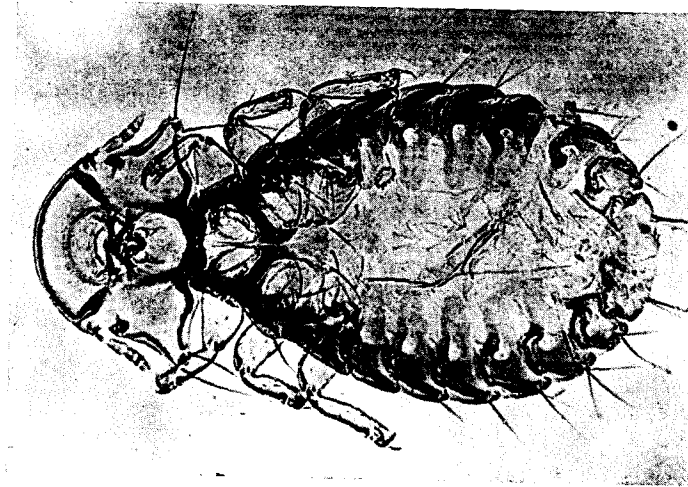


Foto 2
Coloceroidea nitens n. sp., ♀
Espécie da *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD

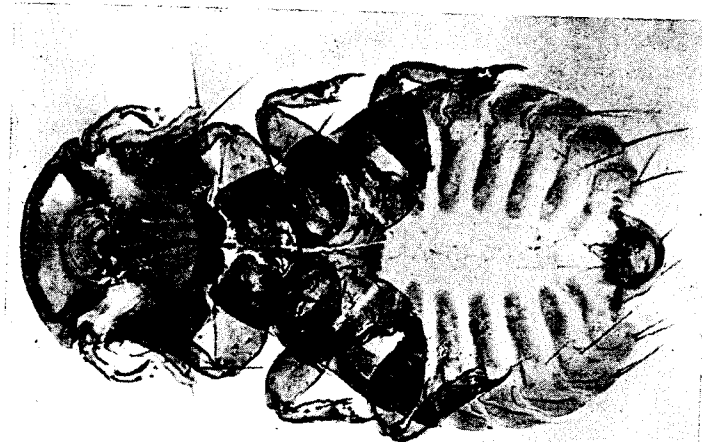


Foto 1
Coloceroidea nitens n. sp., ♂
Espécime da *Columba vitiensis leopoldi* (TRISTAM)

QUADRO I

<i>Colocerooides nitens</i>	<i>Columba vitiensis leopoldi</i>				<i>Columba vitiensis griseigularis</i>									
	♂		♀		♂		♀		I		II		III	
	C	L	C	L	C	L	C	L	C	L	C	L	C	L
	1,49		1,88		1,45		2,00		1,94		2,00		1,91	
Cabeça	0,46	0,67	0,51	0,79	0,44	0,64	0,51	0,79	0,51	0,79	0,51	0,79	0,51	0,76
Protórax	—	0,38	—	0,41	—	0,32	—	0,41	—	0,41	—	0,41	—	0,38
Pterotórax	—	0,54	—	0,62	—	0,51	—	0,60	—	0,64	—	0,64	—	0,57
Abdome	—	0,83	—	0,97	—	0,83	—	0,95	—	0,98	—	0,98	—	0,95
Comprimento total	1,49		1,88		1,49		2,00		1,94		2,00		1,91	
Índice cefálico	1,46		1,55		1,45		1,55		1,55		1,55		1,49	
Índice corporal	1,79		1,94		1,79		2,04		2,04		2,04		2,01	
Comprimento total / comprimento da cabeça	3,24		3,69		3,39		3,80		3,80		3,92		3,74	



Foto 3
Colocerooides nitens n. sp., ♂
 Cabeça
 Espécime da *Columba vitiensis leopoldi* (TRISTAM)



Foto 4
Colocerooides nitens n. sp., ♂
 Cabeça
 Espécime da *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD

posterior no tergito I e 1 cerda tergo-central curta nos tergitos II-VI. Quetotaxia esternal formada por 1 cerda esterno-central nos esternitos I-III, 1 cerda alongada esterno-central no esternito IV, 1 macroqueta + 1 espínula esterno-centrais no esternito V e 1 macroqueta esterno-central nos esternitos VI e VII, bem como 1 cerda curta médio-lateral no esternito V. Quetotaxia pleural com 1 cerda nos pleuritos II, 2 cerdas nos pleuritos III, 2 cerdas alongadas nos pleuritos III-V, 1 cerda alongada + 2 macroquetas nos pleuritos VI e 1 cerda + 2 macroquetas nos pleuritos VII. Aparelho copulador com a placa basal comprida e relativamente estreita, limitada por espessamentos laterais finos, os parâmeros alargados na base e afinando-se para a extremidade, fundidos com a placa basal, e o saco genital com denticulações relativamente finas.

♀ (foto 2): *Cabeça* (fig. 1; foto 8) nitidamente mais larga do que no macho, medindo 0,51 mm de comprimento por 0,76-0,79 mm de largura; índice cefálico, 1,49-1,55. Banda marginal tão larga como ou mais estreita do que no macho. Clavas subtriangulares, mais curtas do que no macho. Antenas filiformes, com o 2.º artículo bastante mais curto do que o conjunto dos 3 artículos terminais. Cerda pós-nodal curta. Região ocular de tipo *Nitzschiella*, com a córnea achatada e munida de 1 espínula ocular. Ângulos temporais mais salientes do que no macho. Bordo occipital subcôncavo.

Tórax como no macho. Pterotórax com 1 espínula muito curta meso-central, 1 cerda fina + 2 macroquetas póstero-laterais, 1 macroqueta + 1 cerda alongada meta-laterais e 1 macroqueta meta-central.

Abdome oval, largo, com a largura máxima ao nível dos 3.º e 4.º segmentos. Lobos de segmento posterior arredondados. Quetotaxia tergal compreendendo, de cada lado, 1 macroqueta + 1 cerda curta tergo-laterais nos segmentos II-VI, 1 espínula tergo-central no tergito VI e 1 cerda alongada tergo-central no tergito VII. Quetotaxia esternal formada por 1 cerda esterno-central no esternito I, 1 espínula + 1 cerda esterno-centrais nos esternitos II-IV, 1 espínula + 1 cerda alongada esterno-centrais e 1 cerda médio-lateral no esternito V e 1 cerda alongada esterno-central nos esternitos VI e VII. Abertura genital (foto 9) em arco abatido, precedida, de um e de outro lado, por 10-11 espinhos e marginada lateralmente por 4 espinhos alongados e 1 espínula muito curta. Gonapófises triangulares, de base larga, estendendo-se lateralmente, com 2 espinhos alongados, na continuação dos espinhos marginais da abertura genital, e 2 grossos espinhos + 2 fortes cerdas espinhosas recurvas.

A espécie foi denominada em atenção à sua forma atarracada (do latim *nitens*, *entis*, no sentido de «gordo, desenvolvido»).



Foto 6
Coloceroïdes temporalis n. sp., ♀
Região póstero-lateral da cabeça



Foto 5
Coloceroïdes nitens n. sp., ♂
Região póstero-lateral da cabeça
Espécime da *Columba vittensis leopoldi* (TRISTANI)

2. *Colocerooides temporalis* n. sp.

(Fotos 6 e 11-13)

Museu Britânico (História Natural): 1 ♀, sobre *Ptilinopus bellus* (SCLATER) (col. Meinertzhagen, n.º 16 146, Nova Guiné).

Depósito: Holótipo (♂) no Museu Britânico (História Natural), Departamento de Entomologia.

Espécie relativamente pequena, medindo, no único macho estudado, 1,59 mm de comprimento por 0,78 de largura.

♂ (foto 11): *Cabeça* (foto 12) bastante mais larga do que comprida, muito alargada ao nível dos ângulos temporais, medindo 0,49 mm de comprimento por 0,73 mm

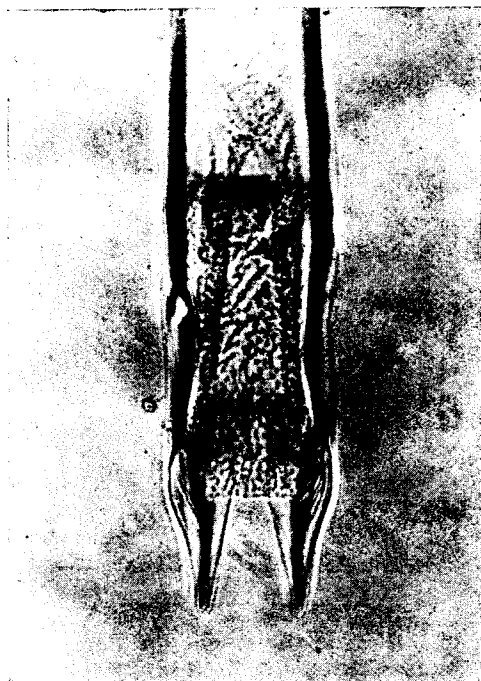


Foto 7
Colocerooides nitens n. sp., ♂
Aparelho copulador
Espécime da *Columba vitiensis leopoldi* (TRISTAM)



Foto 8
Colocerooides nitens n. sp., ♀
Cabeça
Espécime da *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD

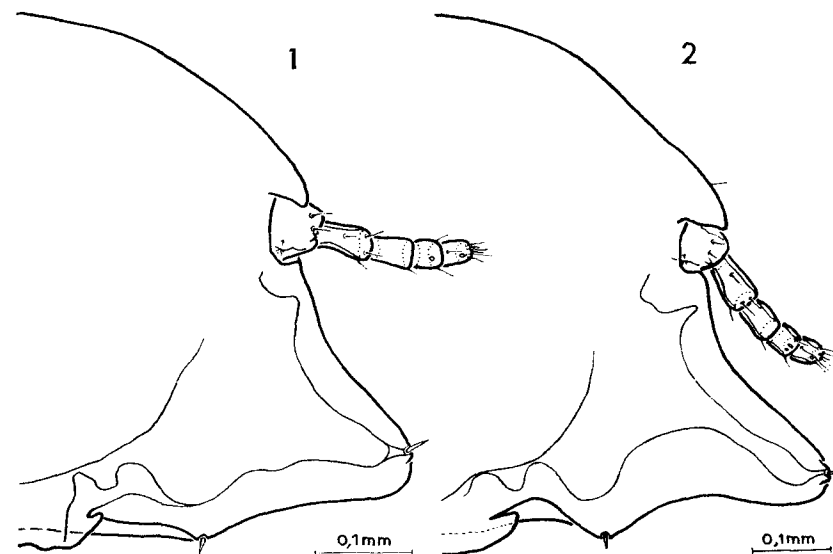


Fig. 1-2
Face ventral da cabeça das fêmeas de: 1 — *Colocerooides nitens* n. sp., espécime da *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD; 2 — *Colocerooides unchalli* n. sp.



Foto 9
Coloceroidea nitens n. sp., ♀
 Região subgenital
 Espécime da *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD



Foto 10
Coloceroidea unchalli n. sp., ♀
 Região subgenital

de largura; índice cefálico, 1,49. Bordo clipeal largamente parabólico. Banda marginal muito larga em toda a sua extensão. Suturas dorsal pré-antenal e dorsal pós-antenal ausentes. Clavas subtriangulares, salientes, de bordo anterior convexo e bordo posterior subcôncavo e com a ponta afilada e ligeiramente retrógada. Cerda pós-nodal curta. Antenas (foto 6) relativamente alongadas e robustas; 1.º artigo

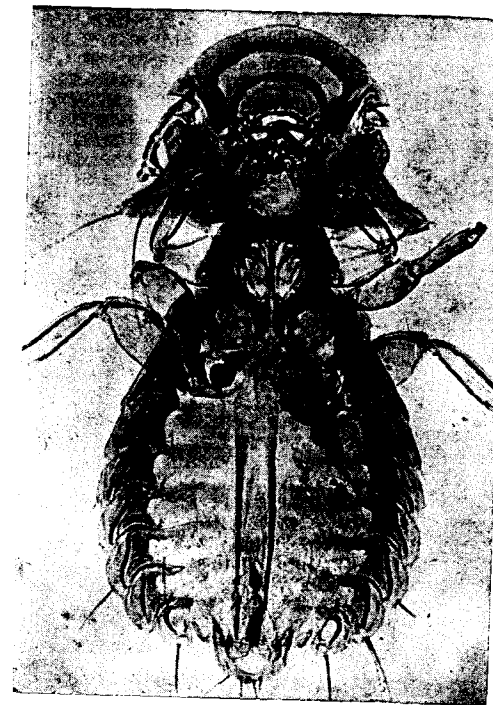


Foto 11
Coloceroidea temporalis n. sp., ♂

curto e pouco espesso; 2.º artigo bastante mais curto do que o conjunto dos 3 artigos terminais; 3.º artigo com o bordo externo sub-rectilíneo e o bordo incurvado no terço proximal; protuberância póstero-interna bilobada, formada pelos 3.º e 4.º artigos. Região ocular (foto 6) bastante saliente, de tipo *Nitzschiella*, com 1 cerda ocular relativamente curta. Têmporas anteriores subcôncavas à frente e arredondando-se largamente para os ângulos temporais. Ângulos temporais (foto 6) bastante estreitos, muito salientes, dirigidos para os lados e um pouco para trás, um pouco avançados relativamente ao bordo occipital, com 1 espinho

QUADRO II

<i>Colocerooides temporalis</i>	♂	
	C	L
Cabeça	0,49	0,73
Protórax	—	0,35
Pterotórax	—	0,49
Abdome	—	0,78
Comprimento total	1,59	
Índice cefálico	1,49	
Índice corporal	2,04	
Comprimento total / comprimento da cabeça	3,24	



Foto 12
Colocerooides temporalis n. sp., ♂
Cabeça

+ 1 macroqueta apicais e 1 espínula dorsal muitíssimo curta + 1 macroqueta posteriores. Têmporas médias côncavas, dirigidas quase perpendicularmente ao eixo do corpo, com 1 espínula muito curta a meio. Bandas temporais marginais relativamente largas. Ângulos faciais pouco marcados, largamente convexos, com 1 espinho muito curto. Um par de espínulas pós-temporais.



Foto 13
Colocerooides temporalis n. sp., ♂
Aparelho copulador

Tórax mais estreito do que a cabeça. Protórax trapezóide, divergente, com 1 cerda póstero-lateral. Pterotórax alargado, saliente sobre o abdome, com 1 cerda fina + 1 macroqueta + 1 cerda póstero-laterais, 1 macroqueta + 1 cerda meta-laterais e 1 cerda meta-central.

Abdome piriforme, com a largura máxima ao nível do 3.º segmento. Bandas pleurais largas, com dilatações ântero-internas capitatas. Segmento apical estreito, saliente, com a placa tergal relativamente estreita, munido de 2 macroquetas + 1

cerda curta, de cada lado. Quetotaxia tergal compreendendo, de um e do outro lado, 1 macroqueta + 1 cerda alongada tergo-laterais nos tergitos II-VI, 1 cerda tergo-central nos tergitos I-VI, 0-1 cerda médio-laterais nos tergitos II-III e 0-2 cerdas médio-laterais nos tergitos IV-VI. Quetotaxia esternal formada por 1 cerda alongada esterno-central nos esternitos I e IV-VII, 1 espínula + 1 cerda alongada esterno-central nos esternitos II-III e 1 cerda alongada médio-lateral no esternito V. Quetotaxia pleural com 1 cerda alongada nos pleuritos II, 2 cerdas alongadas nos pleuritos III, 1 cerda alongada + 1 macroqueta nos pleuritos IV, 1 cerda alongada + 2 macroquetas nos pleuritos V e VII e 3 macroquetas nos pleuritos VI. Aparelho copulador (foto 13) com a placa basal comprida e relativamente estreita, os parâmeros finos e alongados e o saco genital com denticulações relativamente finas.

♀: Desconhecida.

Denominámos a espécie com base nos ângulos temporais bastante salientes (do latim *temporalis*, e, no sentido de «temporais, das fontes, das tẽmporas»).

3. *Colocerooides unchalli* n. sp.
(Fig. 2; fotos 9, 14 e 15)

Museu Britânico (História Natural): 3 ♀♀ e 2 formas juvenis, sobre *Macropygia unchall tusalía* (BLYTH) (col. Meinertzhagen, n.º 19 871, Kangpokpi, Manipur, Índia, 22 de Janeiro de 1952, B. M. 1952-143). Material comunicado pelo Dr. K. C. Emerson: 1 ♀, sobre *Macropygia unchall tusalía* (BLYTH) (col. R. E. Elbel, ref. RE 4015, RT-B-30 941, Ban Na Muang, Na Haeo, Dan Sai, Loei, Tailândia, 29 de Setembro de 1954).

Depósito: Holótipo (♀) no Museu Britânico (História Natural), Departamento de Entomologia; parátipos neste mesmo Museu e na coleção K. C. Emerson.

Espécie relativamente grande, medindo, nas fêmeas estudadas, 2,38-2,45 mm de comprimento por 1,05-1,14 mm de largura.

♂: Desconhecido.

♀ (foto 14): Cabeça (fig. 2; foto 15) bastante mais larga do que comprida, muito alargada ao nível dos ângulos temporais, medindo 0,64-0,70 mm de comprimento por 0,97-1,00 mm de largura; índice cefálico, 1,40-1,53. Bordo clipeal largamente parabólico. Banda marginal muito larga em toda a sua extensão. Suturas

dorsal pré-antenal e pós-antenal ausentes. Clavas subtriangulares, salientes, de bordo anterior convexo e bordo posterior subcôncavo, e com a ponta afilada e ligeiramente retrógada. Cerda pós-nodal muito curta. Antenas filiformes, com o 2.º artículo mais curto do que o conjunto dos 3 artículos terminais. Região ocular

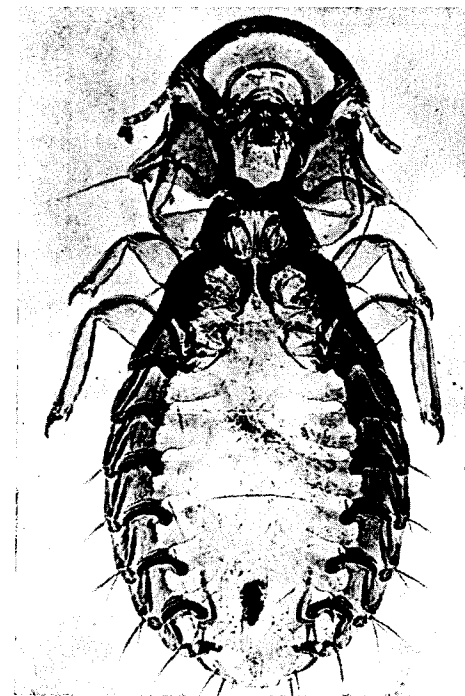


Foto 14
Colocerooides unchalli n. sp., ♀

do tipo *Nitzschiella*, com a córnea achatada e munida de 1 espínula ocular. Tẽmporas anteriores subcôncavas à frente e arredondando-se largamente para os ângulos temporais. Ângulos temporais relativamente estreitos, bastante salientes, dirigidos para os lados e um pouco para trás, pouco avançados relativamente ao bordo occipital, com 1 espinho + 1 macroqueta apicais e 1 espínula muito curta + 1 macroqueta posteriores. Tẽmporas médias côncavas, um pouco oblíquas em relação ao plano sagital, com 1 espínula muitíssimo curta a meio. Bandas temporais marginais largas. Ângulos faciais largamente obtusos, pouco salientes, com 1 espinho curto. Espínulas pós-temporais muito curtas.

QUADRO III

<i>Colocerooides unchalli</i> ♀♀	I		II		III		IV	
	C	L	C	L	C	L	C	L
Cabeça	0,70	1,00	0,67	0,97	0,70	0,98	0,64	0,98
Protórax	—	0,48	—	0,48	—	0,46	—	0,54
Pterotórax	—	0,67	—	0,64	—	0,64	—	0,70
Abdome	—	1,14	—	1,05	—	1,13	—	1,08
Comprimento total	2,51		2,38		2,45		2,45	
Índice cefálico	1,43		1,45		1,40		1,53	
Índice corporal	2,20		2,27		2,17		2,27	
Comprimento total / comprimento da cabeça	3,58		3,55		3,50		3,83	



Foto 15
Colocerooides unchalli n. sp., ♀
Cabeça

Tórax mais estreito do que a cabeça. Protórax trapezóide, com 1 cerda pósterolateral. Pterotórax saliente sobre o abdome, com 1 espínula curtíssima meso-central, 1 cerda fina + 1 cerda alongada + 1 macroqueta pósterolaterais e 1 macroqueta + 1 cerda meta-laterais, implantadas numa pústula incompleta comum, e 1 macroqueta meta-central.

Abdome oval, com a largura máxima ao nível do 4.º segmento. Quetotaxia tergo-lateral compreendendo 1 macroqueta + 1 cerda curta nos tergitos II-VI. Quetotaxia esternal formada por 1 cerda alongada esterno-central no esternito I, 2 espínulas + 1 cerda alongada esterno-centrais nos esternitos II e III, 1 espínula + 1 cerda alongada esterno-centrais no esternito IV, 1 espínula + 1 cerda alongada esterno-centrais e 1 cerda alongada médio-lateral no esternito V e 1 macroqueta esterno-central nos esternitos VI e VII. Quetotaxia pleural com 1 cerda alongada nos pleuritos II, 2 cerdas alongadas nos pleuritos III, 1 cerda + 1 macroqueta nos pleuritos IV e V, 3 macroquetas nos pleuritos VI e 1 cerda + 2 macroquetas nos pleuritos VII. Abertura genital (foto 9) arredondada, precedida, de um e do outro lado, de 2 espinhos finos + 4-5 espinhos curtos e fortes e marginada lateralmente por 6-7 espinhos curtos, os externos um pouco maiores. Gonapófises curtas, com 2 cerdas espinhosas sub-rectilíneas, compridas e robustas.

TERCEIRA PARTE

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enquanto que a forma do abdome e as patas relativamente compridas integram as espécies estudadas no género *Coloceras* TASCHENBERG, a forma e constituição da cabeça são de tipo *Nitzschiella* KÉLER.

Esta combinação de caracteres morfológicos levaram-nos a criar para elas o novo género *Coloceroides*, com caracteres que são comuns àqueles dois géneros, outros que o aproximam do género *Nitzschiella* e outros que se integram no género *Coloceras*.

Os primeiros consistem na forma das antenas do macho e na presença de fortes cerdas gonapofisárias, de um e de outro lado da abertura genital feminina. Como escrevemos (1), estes dois caracteres encontram-se em oposição privativa com os restantes Goniodíctos dos Columbiformes e formam um par correlativo, com os seus termos ligados numa relação de oposição bilateral logicamente privativa, cuja marca de correlação é dada pela constância de uma dualidade equipolente que se reflecte ao mesmo tempo, mas independentemente, nos machos e nas fêmeas.

Como caracteres semelhantes aos do género *Nitzschiella* contam-se: 1.º) a morfologia geral da cabeça diferente nos dois sexos, com a região ocular bastante saliente nos machos e pouco saliente nas fêmeas; 2º) os ângulos faciais pouco salientes; e 3.º) o aparelho genital masculino com a disposição prevalecente naquele género.

O novo género aproxima-se do género *Coloceras* pelos seguintes caracteres: 1.º) patas relativamente compridas; 2.º) abdome piriforme ou oval, não foliáceo, com a largura máxima ao nível do 3.º segmento; e 3.º) banda pleural relativamente estreita, com reforços quitinosos bem delimitados, mais ou menos prolongados no pleurito anterior e, em particular na fêmea, com um prolongamento ântero-interno recurvo, mais comprido do 5.º ao 7.º segmentos.

Além destes caracteres, a abertura genital da fêmea é marginada (pelo menos nas duas espécies em que este sexo foi estudado), ao longo da sua extensão, por uma fiada de espinhos curtos — ao contrário do que sucede nos géneros *Nitzschiella* e *Coloceras*, nos quais o bordo da abertura genital feminina é glabro.

Temos assim, ao lado do género *Nitzchielloides* TENDEIRO, intermédio entre *Nitzschiella* e *Campanulotes* KÉLER, *Nova Acta Leop.*, (n. F.) 8: 157, 1939, um novo

(1) TENDEIRO (1971).

género com caracteres que, por sua vez, estabelecem a transição entre *Nitzschiella* e *Coloceras*.

As ilacções que deduzimos da existência destas espécies, que como que estabelecem uma ponte, ainda que indirecta, entre dois taxa de morfologia tão diferente como são os géneros *Campanulotes* e *Coloceras*, constarão de um trabalho, em preparação, no qual continuaremos os estudos, já iniciados numa comunicação ao I Multi-Colóquio dos Parasitologistas Europeus (Rennes, França, Setembro de 1971), sobre relações mútuas nos Goniodídeos dos Columbiformes.

A diagnose diferencial das espécies estudadas faz-se de acordo com os seguintes elementos:

1 — Cabeça muito alargada ao nível dos ângulos temporais. Banda marginal muito larga em toda a sua extensão. Ângulos temporais bastante ou muito salientes, pouco avançados relativamente ao bordo occipital 2

Cabeça pouco alargada ao nível dos ângulos temporais. Banda marginal relativamente pouco larga. Ângulos temporais largos, arredondados, pouco salientes, avançados em relação ao bordo occipital. Ângulos faciais largamente arredondados. ♂: Cerda pós-nodal relativamente curta. Abdome discóide. ♀: Cerda pós-nodal curta. Abdome oval largo. Abertura genital em arco abatido. Gonapófises triangulares, de base larga, estendendo-se lateralmente, com 2 espinhos alongados e 2 grossos espinhos + 2 fortes cerdas espinhosas recurvas. Hospedeiro: *Columba vitiensis leopoldi* (TRISTAM) e *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD.

1. *Colocerooides nitens* n. sp.

2 — Espécie relativamente pequena (♂: 1,51 mm de comprimento total). Ângulos temporais bastante estreitos, muito salientes. Têmporas médias côncavas, dirigidas quase perpendicularmente ao eixo do corpo. Bandas temporais marginais relativamente largas. Ângulos faciais pouco marcados, largamente convexos. ♂: Cerda pós-nodal muito curta. Abdome piriforme. Quetotaxia tergo-lateral compreendendo 1 macroqueta + 1 cerda alongada nos tergitos II-VI. Saco genital com denticulações relativamente finas. ♀: Desconhecida. Hospedeiro: *Ptilinopus bellus* (SCLATER).

2. *Colocerooides temporalis* n. sp.

Espécie relativamente grande (♀: 2,45 mm de comprimento total). Ângulos temporais relativamente estreitos, bastante salientes. Têmporas médias côncavas, um pouco oblíquas em relação ao plano sagital. Bandas temporais marginais largas. Ângulos faciais largamente obtusos, pouco salientes. ♂: Desconhecido ♀: Cerda pós-nodal muito curta. Abdome oval. Quetotaxia tergo-lateral compreendendo 1 macroqueta + 1 cerda curta nos tergitos II-VI. Abertura genital arredondada. Gonapófises curtas com 2 cerdas espinhosas sub-rectilíneas, compridas e robustas. Hospedeiro: *Macropygia unchall tusalia* (BLYTH).

3. *Colocerooides unchalli* n. sp.

Fotos do autor, em microscópio Ultraphot II Zeiss, com contraste de fase nas fotos 7, 9, 10 e 13; trabalho de laboratório de Armindo Abrantes Lucas. Desenhos de Fernando Rodrigues.

RÉSUMÉ

L'Auteur étudie un nouveau genre de Gonioididé, *Coloceroïdes* n. gen., avec des caractères intermédiaires entre ceux des genres *Coloceras* TASCHENBERG, 1882 et *Nitzschiella* KÉLER, 1939, pour trois espèces nouvelles parasites de Columbi-formes. Cette dualité de caractères s'exprime particulièrement par la tête du type *Nitzschiella* et l'abdomen du type *Coloceras*.

La diagnose différentielle des trois espèces étudiées est faite d'après les éléments suivants:

- 1 — Tête très élargie au niveau des angles temporaux. Bande marginal très large sur toute son extension. Angles temporaux assez ou très saillants, peu avancés relativement au bord occipital 2

Tête peu élargie au niveau des angles temporaux. Bande marginale relativement large ou peu large. Angles temporaux larges, arrondis, peu saillants, avancés par rapport au bord occipital. Angles faciaux largement arrondis. ♂: Soie post-nodale relativement courte. Abdomen discoïde. ♀: Soie post-nodale courte. Abdomen oval large. Ouverture génitale en arc surbaissé. Gonapophyses triangulaires, à base large, s'étendant latéralement, avec 2 épines allongées et 2 grosses épines + 2 robustes soies épineuses, courbées. Hôtes: *Columba vitiensis leopoldi* (TRISTAM) et *Columba vitiensis griseigularis* WALDEN e LAYARD.

1. *Coloceroïdes nitens* n. sp.

- 2 — Espèce relativement petite (♂: longueur totale, 1,51 mm). Angles temporaux assez étroits, très saillants. Tempes moyennes concaves, disposées presque perpendiculairement à l'axe du corps. Bandes temporales marginales relativement larges. Angles faciaux peu marqués, largement convexes. ♂: Soie post-nodale très courte. Abdomen piriforme. Chétotaxie tergo-latérale comprenant 1 macrochète + 1 soie allongée aux tergites II-VI. Sac génital

avec des denticulations relativement fines. ♀: Inconnue. Hôte: *Ptilinopus bellus* (SCLATER).

2. *Coloceroïdes temporalis* n. sp.

Espèce relativement grande (♀: longueur totale, 2,45 mm). Angles temporaux relativement étroits, très saillants. Tempes moyennes concaves, un peu obliques par rapport au plan sagittal. Bandes temporales marginales larges. Angles faciaux largement obtus, peu saillants. ♂: Inconnu. ♀: Soie post-nodale très courte. Abdomen ovale. Chétotaxie tergo-latérale comprenant 1 macrochète + 1 soie courte aux tergites II-VI. Ouverture génitale arrondie. Gonapophyses courtes, avec 2 soies épineuses sous-rectilignes, longues et robustes. Hôte: *Macropygia unchall tusalia* (BLYTH).

3. *Coloceroïdes unchalli* n. sp.

SUMMARY

The A. studies a new genus of Gonioididae, *Coloceroïdes* n. gen., with characters intermediate between those of *Coloceras* TASCHENBERG, 1882 and *Nitzschiella* KÉLER, 1939, for three new species parasites on Columbiformes. This duality of characters is mainly expressed by the head of the *Nitzschiella* type and the abdomen of the *Coloceras* type.

The three new species were collected from the following hosts:

1 — *Coloceroïdes nitens* n. sp.

Columba vitiensis leopoldi (TRISTAM) (New Hebrides).
Columba vitiensis griseigularis WALDEN & LAYARD (Philippines).

2 — *Coloceroïdes temporalis* n. sp.

Ptilinopus bellus (SCLATER) (New Guinea).

3 — *Coloceroïdes unchalli* n. sp.

Macropygia unchall tusalia (BLYTH) (Thailand).

BIBLIOGRAFIA

- KÉLER, S. — Baustoffe zu einer Monographie der Mallophagen. II. Teil: Überfamilie der Nirmoidea. — *Nova Acta Leop.*, (n. F.), 8 (51): 1-254, 1939.
- TENDEIRO, J. — Estudos sobre os Gonióideos (*Mallophaga, Ischnoscera*) dos Columbiformes. I. Género *Nitzschiella* KÉLER, 1939. — *Rev. Ciênc. Vet.* (Lourenço Marques), (A) 2 (1): 1-124, 1969.
- Estudos sobre os Gonióideos (*Mallophaga, Ischnoscera*) dos Columbiformes. IV. Género *Campanulotes* KÉLER, 1939. — *Rev. Ciênc. Vet.* (Lourenço Marques), (A) 2 (2): 365-466, 1969.
- Estudos sobre os Gonióideos (*Mallophaga, Ischnoscera*) dos Columbiformes. V. *Nitzschielloides campanulatus* n. gen., n. sp., parasita de *Streptopelia p. picturata* (TEMMINCK). — *Rev. Ciênc. Vet.* (Lourenço Marques), (A) 2 (2): 467-481, 1969.
- Quelques relations mutuelles chez les Gonioidés (*Mallophaga, Ischnoscera*) des Columbiformes. — *Rev. Ciênc. Vet.* (Lourenço Marques), (A) 2 (2): 155-174, 1971