

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

DOIS NOVOS GÊNEROS DE MALÓFAGOS DE
PSITACÍDEOS EXÓTICOS

P O R
LINDOLPHO R. GUIMARÃES.

Até o presente são conhecidos quatro gêneros de malófagos da família *Philopteridae* parasitas exclusivos de Psitacídeos: o gênero *Psittaconirmus* descrito por HARRISSON em 1915, *Paragoniocotes*, descrito por CUMMINGS em 1916, *Echinophlopterus*, descrito por EWING em 1927, e o gênero *Dimorphia*, recentemente (1940) descrito por CARRIKER. No presente trabalho erigimos mais dois novos gêneros para receberem espécies parasitas de Psitacídeos exóticos e aproveitamos a oportunidade para figurar e redescrever seus genótipos.

Um dos genótipos, *Esthiopterum kea* (Kellogg), foi encontrado entre o material que faz parte da ótima coleção de malófagos de Psitacídeos brasileiros, que o prof. COSTA LIMA gentilmente nos cedeu para estudo. O *Esthiopterum kea* foi originariamente descrito como subespécie de *Lipeurus circumfasciatus* Piaget e transferido, posteriormente, como espécie, para o gênero *Esthiopterum* por HARRISON. Os exemplares que serviram para a descrição de KELLOGG foram colecionados no *Nestor notabilis* Gould, psitacídeo muito conhecido na Nova Zelândia, sua pátria, pelo deplorável hábito de, quando premido pela fome no inverno, atacar carneiros, dilacerando as carnes do dorso de sua vítima até atingir as entranhas, que devora com insaciável sofreguidão. O outro genótipo, *Philopte-*

rus waterstoni Fresca, foi colecionado em um cacatua, possivelmente uma das raças de *Kakatöe galerita*, trazido da Austrália pelo dr. ALVARO ARMBRUST.

Ao prof. COSTA LIMA e dr. ALVARO ARMBRUST somos muito gratos pela possibilidade de elaborarmos o presente trabalho.

PSITTACICOLA n. g.

Este gênero se caracteriza principalmente pela estrutura da região pre-antenal.

DESCRIÇÃO DO GÊNERO: Forma lipeurina, com acentuado dimorfismo sexual das antenas; cabeça com as faixas antenais e principalmente as internas pouco nítidas, apresentando, anteriormente, um espessamento gutiforme, de cada lado da linha mediana; clavi obsoleta; 1.º segmento antenal curto e grosso. Protorax subquadrangular; pterotorax com um leve estrangulamento na porção anterior. Abdomen da fêmea alongado; o do macho é mais curto e um tanto oboveo.

GENÓTIPO: *Esthiopterum kea* (Kellogg).

HOSPEDADOR TIPO: *Nestor notabilis* Gould — Nova Zelândia.

Neste gênero devem ser incluídas mais as seguintes espécies, pertencentes ao tipo "biguttati" de PIAGET, encontradas em aves da família *Psittacidae*:

Esthiopterum albidum (PIAGET, 1880) — Hosp. *Coracopsis vasa* e *Coracopsis nigra* — (Madagascar, Seychellas e Ilhas Comoro).

Esthiopterum circumfasciatum (PIAGET, 1880) — Hosp. *Platycercus melanurus* (= *Polytelis anthopeplus*) — (Austrália).

Esthiopterum interruptofasciatum (PIAGET, 1880) — Hosp. *Eclectus sinensis* (?) e *Eclectus cardinalis* (= *Lorius roratus*) — (Molucas).

Esthiopterum strepsicerum (NITZCH, 1866) — Hosp. *Psittacus erithacus* — (África).

É possível que o *Esthiopterum femoratum* (PIAGET, 1880) encontrado sobre um *Eclectus* sp., também pertença a este gênero.

— O macho do genótipo mostra as antenas, o segmento terminal do abdomen e a genitália, com caracteres que, sem, dúvida, devem ter valor genérico. Entretanto, deixamos de assinalá-los na descrição por não termos podido examinar as outras espécies do gênero, embora TASCHEBERG se refira a eles quando redescrive o *strepsicerum* e o *circumfasciatum*. Referindo-se ao comprimento do 5.º artículo antenal tanto PIAGET como TASCHEBERG acentuam que é quase o dobro do comprimento do 4.º, o que é também perfeitamente visível no genótipo. A fileira de cerdas do 8.º segmento abdominal de *Psittacicola* (fig. 2) também é assinalada por TASCHEBERG para *strepsicerum* e *circumfasciatum*. Ainda como no genótipo, a genitália das outras espécies é descrita como curta e robusta.

É interessante verificar-se uma certa irregularidade nas antenas dos machos das diversas espécies. PIAGET diz que o 3.º segmento da antena de *albida* é dilatado na extremidade distal enquanto que o 3.º artículo antenal de *circumfasciata* apresenta um pequeno tubérculo na base, o que é confirmado por TASCHEBERG, que assinala este mesmo caráter em *strepsicera*. KELLOGG diz que há ausência absoluta de qualquer projeção no 3.º segmento antenal do macho de *kea* e assinala uma projeção lateral sobre o 4.º segmento. Como se verifica pelo desenho n. 3, feito em câmara clara, de uma antena dissecada, o nosso exemplar apresenta as extremidades distais do 3.º e 4.º segmentos dilatadas. Mais ainda, o próprio 5.º segmento apresenta uma dilatação cônica mais acentuada que nos dois segmentos precedentes.

Psittacicola kea (Kellogg, 1907).

Lipeurus circumfasciatus var. *kea* KELLOGG, 1907, Psyche, p. 122; KELLOGG, 1908, Mallophaga, Wytzman, Genera Insectorum, p. 38.

Esthiopterum kea (KELLOGG) in HARRISON, 1916, Parasitology, Vol. IX, n. 1. p. 136.

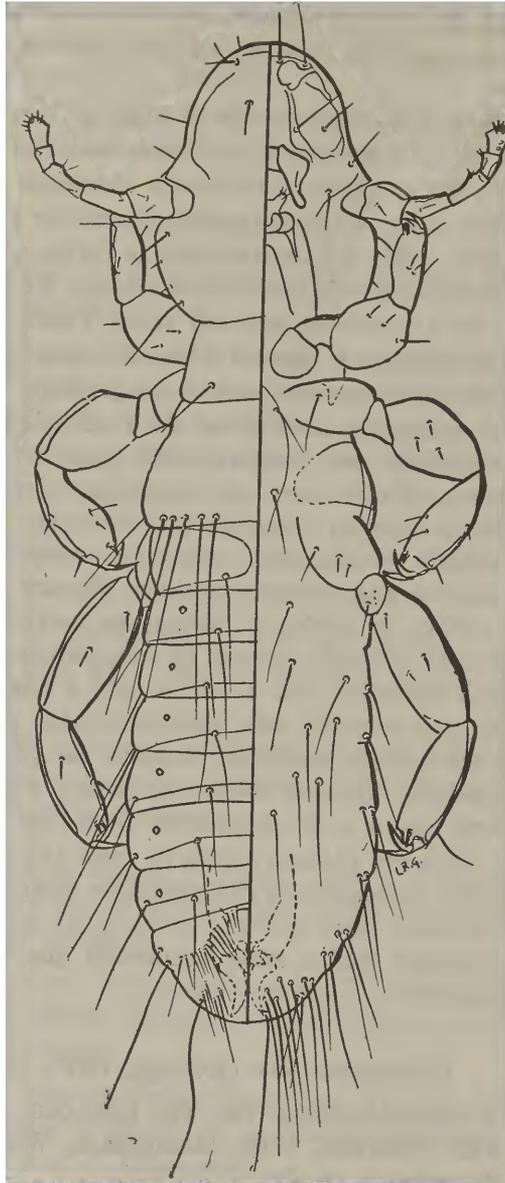


Fig. 1 — *Psittacicola kea* (Kellogg, 1907) — Macho.

HOSPEDADOR TIPO: *Nestor notabilis* Gould.

ESPECIMENS EXAMINADOS: Duas fêmeas colecionadas no hospedador tipo e dois machos colecionados no *Nestor meridionalis* (Gmelin), também da Nova Zelândia.

DESCRIÇÃO: Fêmea.

Cabeça conica, mais longa que larga e com a porção pre-antenal mais longa que a post-antenal. Borda anterior arredondada, apresentando os caracteres do gênero. Clavi apenas perceptível. Bordas temporais arredondadas; borda ocipital levemente reentrante. An-

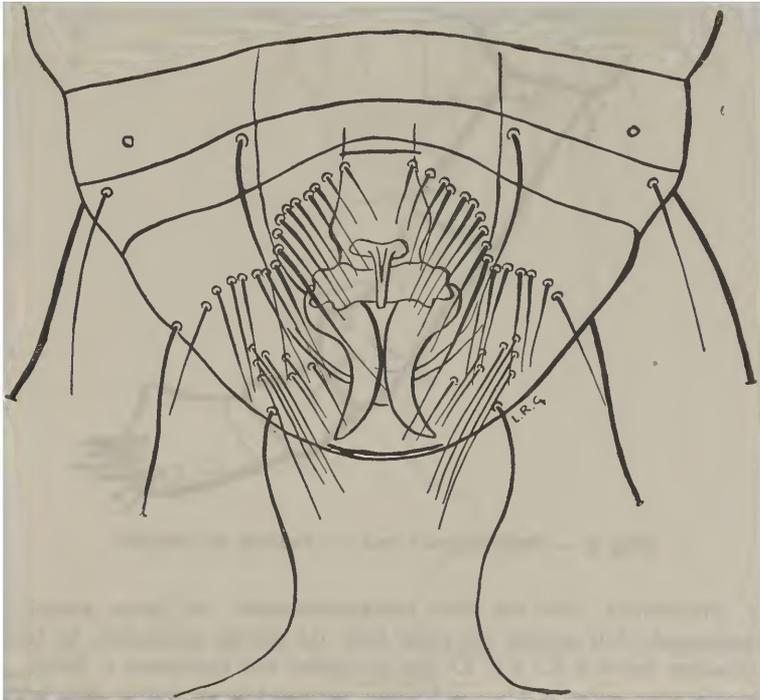


Fig. 2 — *Psittacicola kea* — Extremidade posterior do abdômen do macho — Vista dorsal

tenas filiformes; o 2.º articulo é o mais longo; o 5.º é o dobro do 4.º e quasi tão longo como o 2.º. Borda da região pre-antenal acompanhada por 8 cerdas curtas. Dorsalmente a cabeça apresenta apenas um par de cerdas curtas localizado a meio caminho, entre as mandíbulas e a borda frontal. Ventralmente encontram-se 5 cerdas de

cada lado da região pré-antenal e uma de cada lado das mandíbulas. Na borda temporal encontram-se 2 pequenas cerdas, uma localisada na região ocular e outra ao nível do ângulo temporal. Placa gular presente.

Protorax quadrangular e apresentando uma cerda próximo a cada ângulo latero posterior e não no ângulo, como comumente acon-



Fig. 3 — *Psittacicola kea* — Antena do macho

tece. Pterotorax com um leve estrangulamento no terço anterior e apresentando 5/6 cerdas de cada lado da borda posterior. As traves localizadas entre o 1.º e o 2.º par de patas são pequenas e delicadas; as localizadas entre o 2.º e o 3.º par apresentam-se muito alargadas e com os limites internos pouco nitidos. Placa esternal pouco corada, com dois pares de cerdas.

O abdomen, alongado, apresenta nitidamente 9 segmentos de comprimento subiguais, com exceção do último, que é muito menor que os precedentes. As faixas terciais são integras e mais escuras na porção lateral. Dorsalmente os segmentos I a VIII apresentam um par de cerdas na borda posterior; ventralmente encontram-se um par de cerdas nos dois primeiros segmentos; dois pares no 3.º; 3 pares no 4.º e 5.º

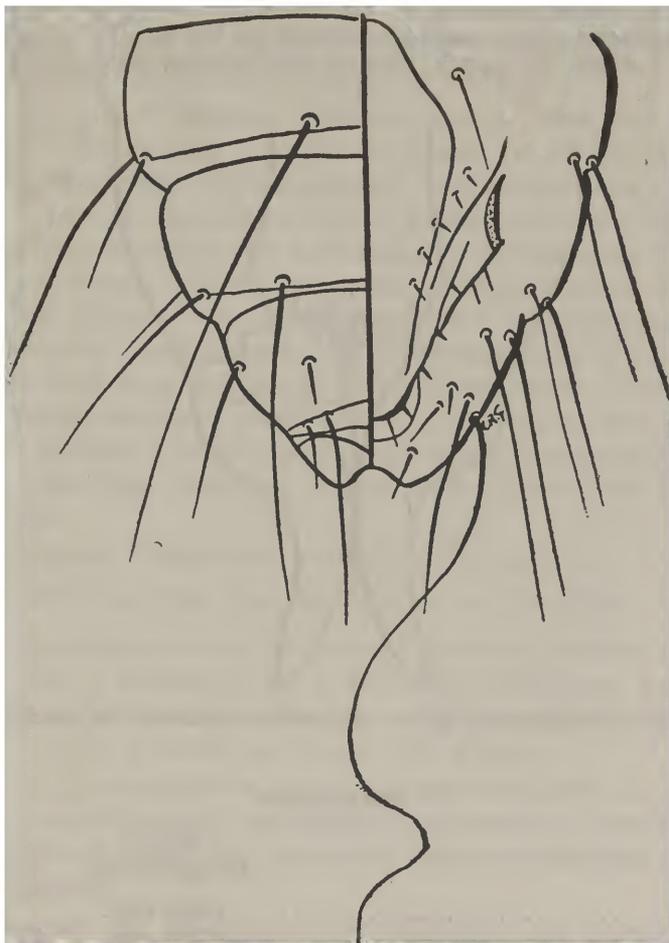


Fig. 4 —*Psittacicola kea* — Extremidade posterior do abdomen da fêmea

e um par no 6.º. Os ângulos latero-posteriores apresentam a seguinte quetotaxia: 2 cerdas em cada ângulo latero posterior do 3.º segmento; 3 cerdas no 4.º, 5.º, 6.º e 7.º. Extremidade apical e placa genital como mostra a fig. 4.

MACHO: O macho (Fig. 1) difere da fêmea por apresentar um acentuado dimorfismo sexual nas antenas (fig. 3) e pela forma do abdomen. Este é o oboval e muito mais curto que o da fêmea. Os seg-

mentos são mais curtos e o 8.º apresenta, dorsalmente, uma estrutura muito característica, que representamos na fig. 2.

O aparelho copulador, também característico, está representando na fig. 5.

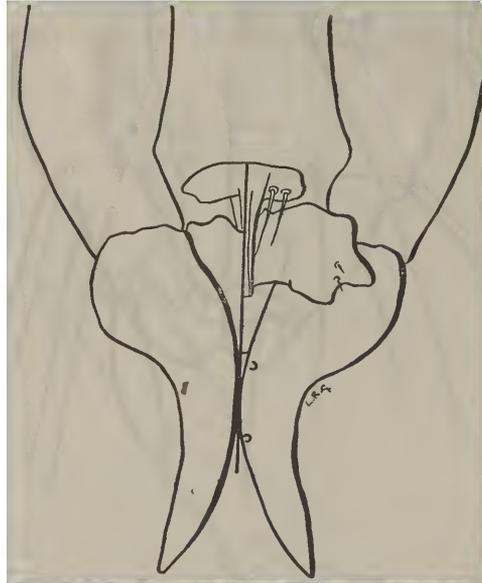


Fig. 5 — *Psittacicola kea* — Aparelho copulador do macho.

MENSURAÇÕES

	Macho	
	Comprimento	Largura
Total	1,950 mm.	
Cabeça	0,560 mm.	0,435 mm.
Protorax	0,190 mm.	0,320 mm.
Pterotorax	0,260 mm.	0,460 mm.
Abdomen	0,960 mm.	0,510 mm.
	Fêmea	
	Comprimento	Largura
Total	2,250 mm.	
Cabeça	0,560 mm.	0,445 mm.
Protorax	0,190 mm.	0,290 mm.
Pterotorax	0,260 mm.	0,480 mm.
Abdomen	1,300 mm.	0,530 mm.

UNCIFRONS n. g.

Como o gênero anterior, este também se caracteriza principalmente pela estrutura da região pre-antenal.

DESCRIÇÃO DO GÊNERO: Philopterideo pequeno, pouco corado e sem dimorfismo sexual nas antenas; região pre-antenal curta, apresentando a borda anterior, ao nível da linha mediana, em forma de pinça, cujos ramos, grossos na base e bastante afilados e incolores nas extremidades, se tocam na porção afilada; as bordas internas dos ramos da pinça limitam um espaço semi circular, cuja parte posterior é representada pela borda anterior do clipeo, que é levemente arqueada. A assinatura muito mais larga que longa, é quase imperceptível, com exceção da porção mediana, que se projeta para traz em uma ponta escura e saliente. Clavi conspicua, ponteaguda e recurvada para baixo e para traz. Abdomen apresentando dimorfismo sexual acentuado.

GENÓTIPO: *Philopterus waterstoni* Fresca, 1923.

HOSPEDADOR TIPO: *Kakatöe galerita* — Austrália.

Neste gênero deve ser incluído o *Philopterus labidion* (Neumann, 1891). HARRISON dá o *Eclectus polychlorus* como o seu hospedador tipo. É possível que o *Philopterus buphthalmus* (Piaget, 1885) também pertença a este gênero.

Muito provavelmente existem outros caracteres de valor genérico, principalmente em relação à quetotaxia e à morfologia da genitália do macho, que na espécie tipo se apresentam muito características.

Diversos são os gêneros de malófagos que apresentam emarginação ao nível da linha mediana da região frontal. É interessante ainda notar que dois desses gêneros, *Psittaconirmus* e *Echinophilopterus*, são também parasitas de *Psittacidae*. No entanto, é totalmente impossível a confusão entre *Uncifrons* e *Psittaconirmus*, dadas as diferenças estruturais entre os dois gêneros. HARRISSON teve dúvida sobre a posição exata de seu gênero. Entretanto, como diz seu próprio nome, é *nirmoide*, o macho apresenta um acentuado dimorfismo nas antenas, as “trabeculas” (clavi) são triangulares e a emarginação frontal

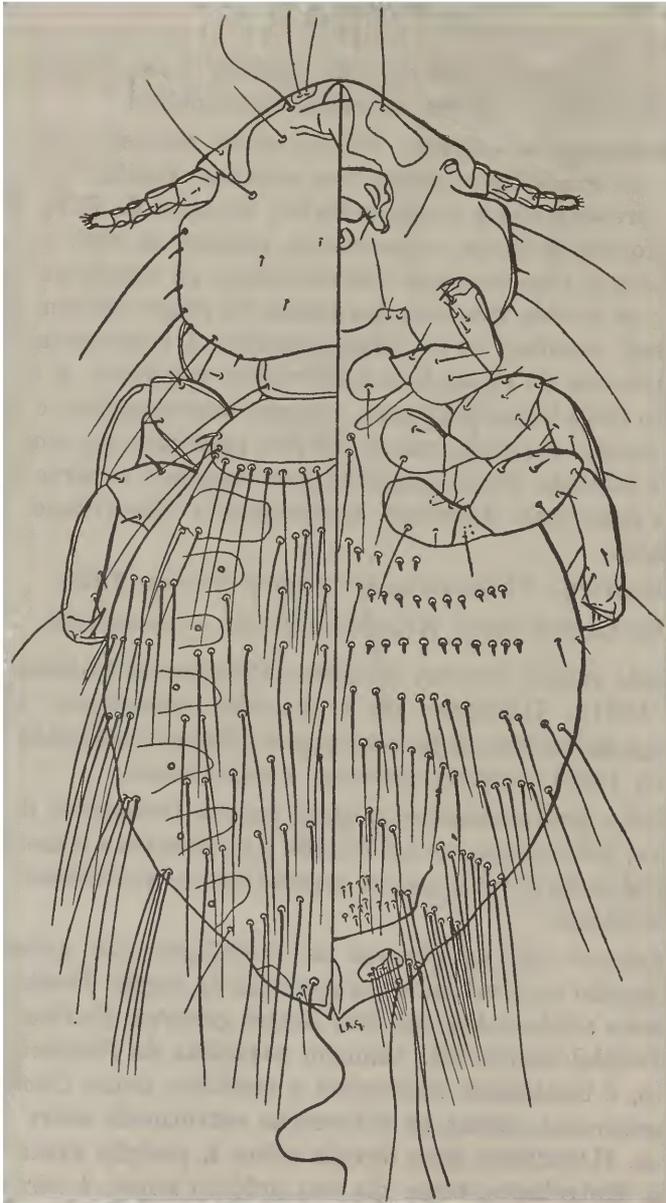


Fig. 6 — *Uncifrons waterstoni* (Fresca, 1923) — Fêmea.

é oval. As espécies do gênero *Uncifrons* são *philopteroides*, as antenas são iguais nos dois sexos, as “clavi” são em forma de gancho como em *Paragoniocotes* e a emarginação é semi-circular, devido à presença da borda anterior do clipeo. Sem dúvida *Uncifrons* é muito próximo de *Echinophlopterus*, gênero erigido para receber as espécies de *Phlopterus* colocadas por PIAGET no grupo *Forficulati*. As espécies de *Echinophlopterus*, porem, apresentam a porção pre-antenal longa, pelo menos tão

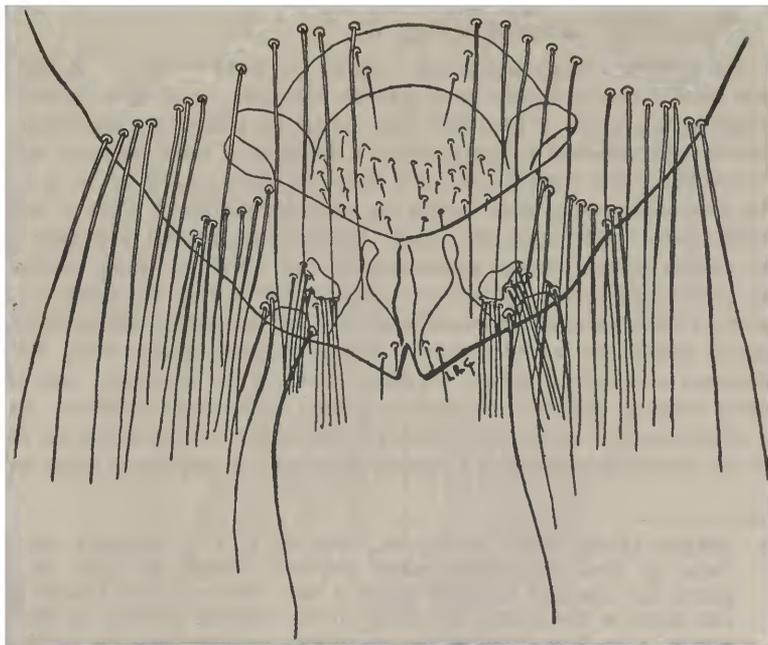


Fig. 7 — *Uncifrons waterstoni* — Extremidade posterior do abdomen da fêmea. — Vista ventral

longa como a post-antenal, sutura clipeal perfeitamente distinta, signatura muito mais longa que larga e “clavi” de tipo totalmente diverso da de *Uncifrons*. Os curtos e robustos “espinhos” da parte ventral dos primeiros segmentos abdominais,

assinalados por EWING na descrição de *Echinophlopterus*, também são presentes no genótipo de *Uncifrons* (*).

Uncifrons waterstoni (Fresca, 1923)

Phlopterus waterstoni FRESCA, 1923, Bol. de la R. Soc. Española de H. Natural, tomo XXIII, p. 196, fig. 1.

HOSPEDADOR TIPO: *Kakatöe galerita*.

ESPECIMENS EXAMINADOS: Númerosos machos, fêmeas e especimens imaturos colecionados em *Kakatöe* sp., provenientes da Austrália.

DESCRIÇÃO: Fêmea (Fig. 6).

Cabeça mais larga que longa; região pre-natural curta, de bordas quasi retas e convergentes para a linha mediana, onde, em virtude da emarginação, forma o processo em forma de pinça, característico do gênero; ventralmente a emarginação é contigua à faixa interna, até as proximidades das mandíbulas. Do lado dorsal a emarginação é limitada, posteriormente, pela borda da assinatura clipeal. Esta é pouco corada, bem mais larga que longa, limitada na borda posterior por uma sutura pouco visível apresentando, ao nível da linha mediana, uma projeção aguda e fortemente corada. Clavi com os caracteres do gênero. Fossa antenal pronunciada. Bordas temporais sub-paralelas; ângulos temporais arredondados; borda occipital quase reta; faixas temporais e occipitais pouco coradas; placa gular presente, mas sem limites nítidos. Mandíbulas fortes; palpos bem desenvolvidos. Antenas relativamente curtas e grossas. Ventralmente encontram-se de cada lado da região pre-antenal, 3 cerdas grandes e 2 pequenas, estas loca-

(*) EWING (Jour. Wash. Acad. Sci., Vol. 17, n. 4, p. 93, 1927) diz que "was at first inclined to make *forficula* Piaget the type of this genus but changed his mind when it was observed that PIAGET does not mention the group of spines on the ventral surface of the abdomen". De fato, PIAGET não se refere, na descrição de *forficula*, ao grupo de espinhos do abdomen. Porém, referindo-se ao abdomen, nas descrições de *protrusus* e *forficuloides* diz: "A la face ventrale, comme chez le *forficula*, les trois premiers segments portent une série d'épines fortes e courtes" e "A la face ventrale sur les 2e., 3e. et 4e. anneux les épines caractéristiques du *forficula*". Essas cerdas espiniformes talvez não tenham o valor genérico que lhe emprestou EWING, pois é ainda PIAGET que, referindo-se ao abdomen de sua espécie *angustoclupatus*, que deve ser incluída em *Echinophlopterus*, diz: "A la face ventrale les 3 premiers segments de la femelle n'ont presque plus d'épines, le mâle plus aucune".

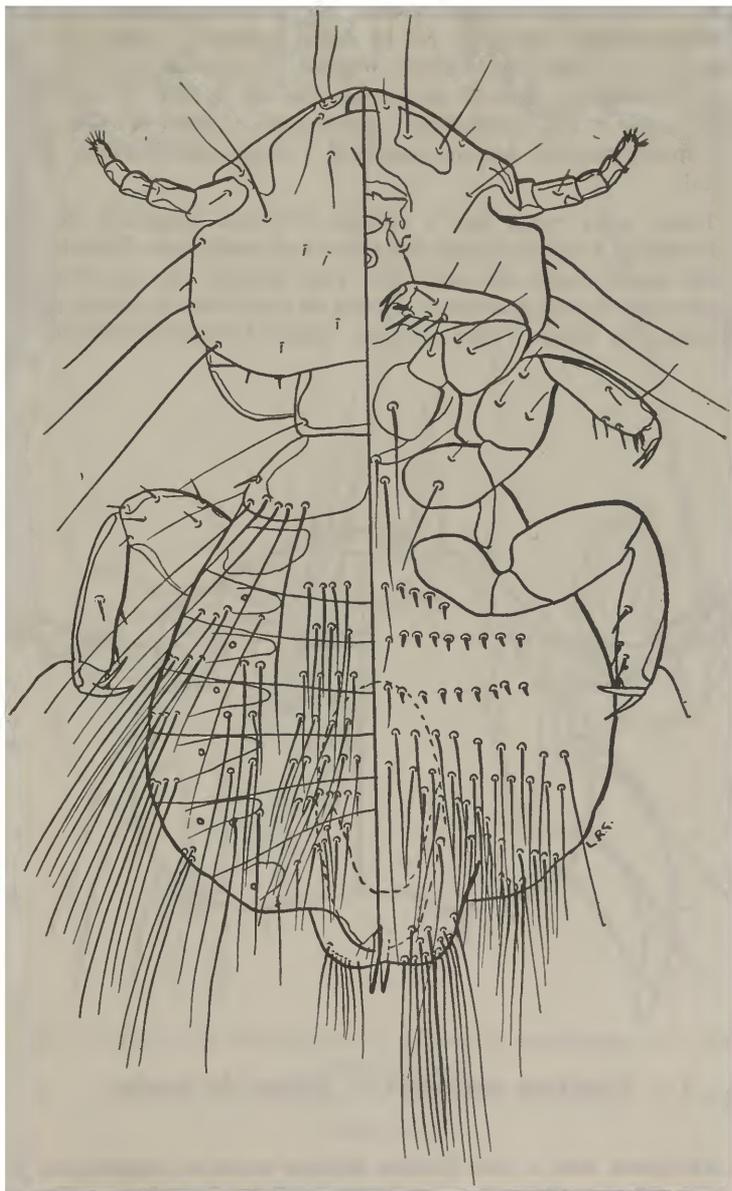


Fig. 8 --- *Uncifrons waterstoni* (Fresca, 1923) — Macho

lisadas próximo ao processo frontal; dorsalmente encontram-se 2 cerdas pequenas na porção apical da faixa antenal, 1 cerda bem desenvolvida na interrupção da faixa antenal, 1 pequena na sutura clipeal e 1 cerda grande ao nível da antena. Na borda lateral encontra-se 1 cerda grande e uma espiniforme sobre o olho; duas cerdas grandes e uma espiniforme no ângulo temporal e duas espiniformes na borda occipital.

Torax mais curto que a cabeça. Protorax pequeno, de ângulos arredondados e apresentando uma cerda de cada lado. Pterotorax com largura quase dupla do protorax; suas bordas são arredondadas e encontram-se 9 cerdas bastante longas de cada lado da borda posterior. As traves são fortes. Patas normais, unhas levemente designais.

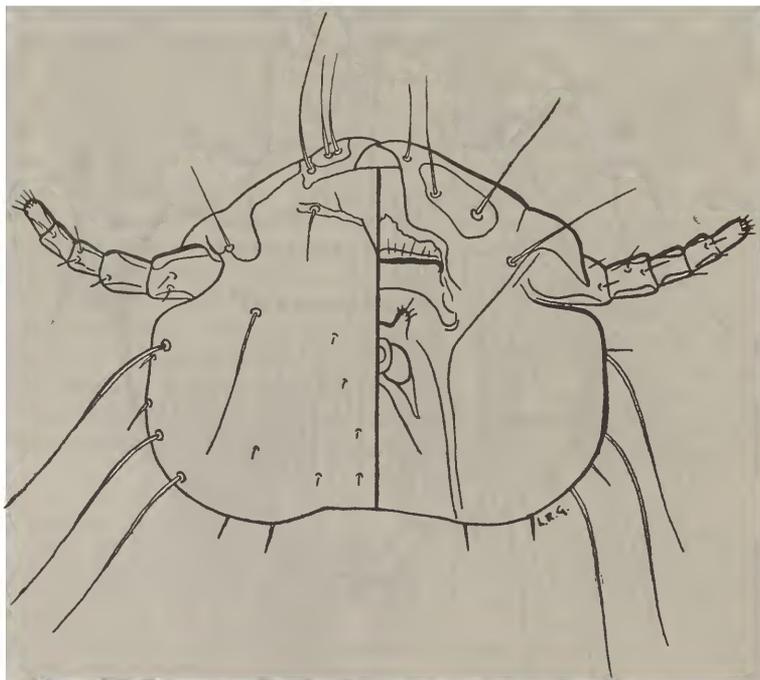


Fig. 9 — *Uncifrons waterstoni* — Cabeça do macho.

Abdomen oval e sem limites nitidos entre os segmentos. A articulação entre o abdômen e o torax também é pouco nitida. Placas paratergais castanho escuro, difusa, e apresentando uma zona mais clara onde se localizam os estigmas. No 1.º segmento ela se apresenta

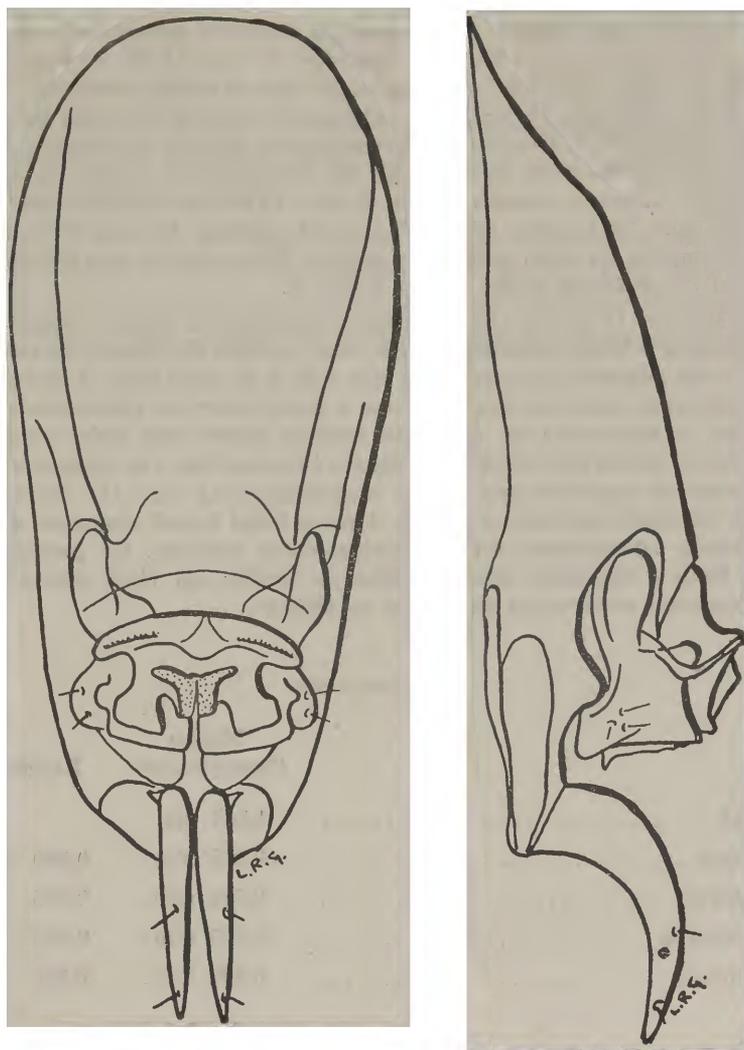


Fig. 10 — *Uncifrons waterstoni* — Aparelho copulador do macho
— Vista dorsal

Fig. 11 — *Uncifrons waterstoni* — Aparelho copulador do macho
— Vista lateral

com limites mais nitidos. Dorsalmente o abdomeo apresenta a seguinte quetotaxia: 1.º segmento com 12 cerdas; 2.º com 14/15; 3.º e 4.º com 17/18; 5.º com 16/17; 6.º com 15/16; 7.º com 8 e uma cerda sensitiva em cada ângulo posterior; segmento apical com 3, uma das quais é muito longa. Ventralmente encontram-se sete fileiras de cerdas; as 3 primeiras apresentam duas cerdas de comprimento médio ao nível da linha ediana e respetivamente 6, 18 e 18 cerdas espiniformes; 4.ª fileira com 20 cerdas; 5.ª e 6.ª com 24 cerdas; 7.ª com 18 cerdas interrompida no meio pela placa genital. Placa genital e extremidade apical do abdomeo como mostra a fig. 9.

MACHO: O macho (Fig. 8) é bem menor que a fêmea e apresenta a cabeça e o torax semelhante a ela, com exceção do número de cerdas da borda posterior do pterotorax que é de 5 de cada lado. O abdomeo se apresenta mais arredondado com o limite entre os segmentos mais nitido. A quetotaxia do abdomeo tambem difere nos dois sexos. O segmento apical do abdomeo do macho é trapezoidal e se destaca abruptamente do segmento precedente. A genitália (Fig. 10 e 11) apresenta uma estrutura bastante complexa. A placa basal é oval alongada, apresentando lateralmente fortes espessamentos corados. Os parameros são finos e delicados quando vistos de frente; em vista lateral eles se mostram encurvados em forma de alfange.

MENSURAÇÕES

	Macho	
	Comprimento	Largura
Total	1,560 mm.	
Cabeça	0,515 mm.	0,660 mm.
Protorax	0,190 mm.	0,325 mm.
Pterotorax	0,125 mm.	0,480 mm.
Abdomeo	0,800 mm.	0,850 mm.
	Fêmea	
	Comprimento	Largura
Total	2,015 mm.	
Cabeça	0,600 mm.	0,737 mm.
Protorax	0,220 mm.	0,377 mm.
Pterotorax	0,190 mm.	0,570 mm.
Abdomeo	1,130 mm	1,028 mm.

ABSTRACT

In this paper the A. describes two new genera of Mallophaga found on birds of the fam. *Psittacidae*. These two genera are characterized chiefly by the structural characters of the pre-antenal region.

Psittacicola n.g. has as genotype *Esthiopterum kea* (Kellogg, 1907) found on *Nestor natabilis* Gould, from New Zealand, and *Uncifrons* n.g. has as genotype *Philopterus waterstoni* Fresca, 1923, found on *Kakatöe galerita*, from Australia.

