

MEMÓRIAS DA JUNTA DE INVESTIGAÇÕES DO ULTRAMAR

N.º 32

(SEGUNDA SÉRIE)

ESTUDOS
SOBRE
MALÓFAGOS

REVISÃO MONOGRÁFICA
DO GÉNERO COLUMBICOLA EWING
(ISCHNOCERA, PHILOPTERIDAE)

JOÃO TENDEIRO



LISBOA — 1962

IV — GRUPO PASSERINAE

Pterotórax com 1 cerda+1 espinho póstero-laterais e 2 macroquetas+2 cerdas metalaterais (tipo 2+2). Quetotaxia do abdome de tipo normal. Espiráculos laterais. Espessamento quitinoso mediano rudimentar. Bandas marginais de largura uniforme ou mais ou menos dilatadas à frente. Clavas do macho sem espessamento dorsal retrógrado. Bordo clipeal arredondado. Índice cefálico <0,70. Olhos pequenos, pouco salientes no contorno lateral da cabeça. Antenas do macho de tipo normal. Abdome alongado. Parâmeros reunidos à placa basal mas não se fundindo completamente com ela. Placa genital da fêmea mais ou menos alongada e com uma chanfradura posterior divergindo para trás.

No grupo *passerinae* encontram-se incluídas sete espécies e três subespécies; destas, cinco espécies, *Columbicola passerinae* (WILSON, 1941), *C. fulmecki* EICHLER, 1942, *C. mjöbergi* EICHLER, 1943, *C. theresae* ANSARI, 1955 e *C. meinertzhageni* TENDEIRO, 1959, e as três subespécies, *C. meinertzhageni meridionalis* TENDEIRO, 1959, *C. meinertzhageni longantennatus* TENDEIRO, 1959 e *C. meinertzhageni parvus* TENDEIRO, 1959, conheciam-se já, sendo as outras duas espécies, *C. orientalis* n. sp. e *C. carrikeri* n. sp., novas para a Ciência.

No que se refere à distribuição geográfica, uma das espécies, *C. passerinae*, encontrou-se no continente americano; duas espécies, *C. meinertzhageni* e *C. carrikeri*, e as três subespécies, na África; duas espécies, *C. theresae* e *C. orientalis*, na África e na Ásia; uma espécie, *C. mjöbergi*, na Insulíndia; e uma espécie, *C. fulmecki*, na Ásia e na Insulíndia.

CHAVES PARA O GRUPO PASSERINAE

- 1 — Mesossoma não ampuliforme, sem saco dorsal munido de escamas. Placa genital da fêmea alongada, com a chanfradura posterior relativamente pouco aberta 2

- Mesossoma ampuliforme, formando atrás um corpo mais quitinizado com a extremidade posterior bífida e recoberto dorsalmente por um saco genital munido de escamas muito características. Placa genital da fêmea mais ou menos alongada, com a chanfradura posterior muito aberta, devido aos seus bordos laterais bastante sinuosos e divergentes. Hospedeiro: *Streptopelia chinensis tigrina* (TEMMINCK).
Columbicola fulmecki EICHLER, 1942 p. 227
- 2 — Mesossoma bifurcado à frente, munido posteriormente de uma formação quitinosa com dois prolongamentos laterais e dois anteriores e continuando-se atrás por um pseudopénis terminado por uma dilatação cordiforme. Placa genital da fêmea bastante alongada, com a chanfradura posterior em arco ogival largo 3
 Não 6
- 3 — Antenas com os 4 últimos artículos formando um conjunto mais comprido do que a largura máxima da cabeça; 3.º artículo do macho um pouco mais curto do que o 4.º; 4.º e 5.º artículos alongados no macho e formando um conjunto tão comprido como o 1.º artículo 4
 Antenas com os 4 últimos artículos formando um conjunto mais curto do que a largura máxima da cabeça; 3.º artículo do macho mais comprido do que o 4.º; 4.º e 5.º artículos alongados no macho e formando um conjunto mais curto do que o 1.º artículo. Hospedeiro: *Streptopelia capicola capicola* (SUNDEVALL).
Columbicola meinertzhageni meridionalis TENDEIRO, 1959 p. 220
- 4 — 1.º artículo das antenas do macho robusto, mais comprido do que o 2.º mas mais curto do que a meia largura da cabeça 5
 1.º artículo das antenas do macho maciço, muito robusto, mais comprido do que a meia largura da cabeça e muito mais comprido do que o 2.º Hospedeiro: *Treron s. thomé* (GMELIN).
Columbicola meinertzhageni longantennatus TENDEIRO, 1959 ... p. 222
- 5 — Comprimento total > 2,25 mm nos machos e > 2,55 mm nas fêmeas (nos espécimes estudados, respectivamente 2,32-2,42 mm e 2,61-2,78 mm). Hospedeiros: *Streptopelia semitorquata semitorquata* (RÜPPELL), *Treron delalandii* (BONAPARTE) e *Columba arquatrix arquatrix* (TEMMINCK).
Columbicola meinertzhageni meinertzhageni TENDEIRO, 1959 ... p. 212
 Comprimento total < 2,25 mm nos machos e < 2,55 mm nas fêmeas (nos espécimes estudados, respectivamente 2,13-3,21 mm e 2,46-2,51 mm). Hospedeiro: *Turtur chalcospilos chalcospilos* (WAGLER).
Columbicola meinertzhageni parvus TENDEIRO, 1959 p. 224
- 6 — Mesossoma oval largo, com os bordos laterais espessados e subparalelos e formando com o pseudopénis um conjunto posterior subcordiforme. Placa genital da fêmea relativamente curta, com a chanfradura posterior ogival larga. Hospedeiro: *Geopelia striata striata* (L.).
Columbicola mjobergi EICHLER, 1943 p. 208
 Não 7
- 7 — Mesossoma maciço, sem escleritos ventrais, enquadrado lateralmente por formações longitudinais muito quitinizadas, continuadas atrás por finas expansões póstero-laterais mais ou menos destacadas. Placa genital da fêmea relativamente comprida 8

Mesossoma pouco maciço, munido de 1 par de escleritos ventrais muito finos, unidos atrás e divergindo para a frente, encurvados para cima e para dentro ao encontrarem-se com os parâmeros. Placa genital da fêmea relativamente curta e larga, com a chanfradura posterior em forma de cabaco. Hospedeiros: *Columbigallina passerina passerina* (L.), *Columbigallina passerina bahamensis* (MAYNARD), *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY, *Columbigallina passerina portoricensis* (LOWE), *Columbigallina passerina (nigrirostris DANFORTH?)*, *Columbigallina talpacoti rufipennis* (BONAPARTE), *Columbigallina minuta minuta* (L.), *Columbigallina* sp. ⁽¹⁾, *Scardafella inca* (LESSON) ⁽²⁾ e, segundo GUIMARÃES (1944), *Columbigallina talpacoti talpacoti* (TEMMINCK); registado ainda, por transgressão parasitária, sobre *Leptopila verreauxi bangsi* DICKEY e VAN ROSSEM e num Cuculiforme, *Coccyzus minor teres* PETERS.

Columbicola passerinae (WILSON, 1941) p. 199

8 — Mesossoma subquadrangular, com as expansões quitinizadas posteriores mais ou menos destacadas. Placa genital da fêmea com a chanfradura posterior em arco ogival ou parabólico à frente e com os bordos laterais divergindo para trás 9

Mesossoma triangular, mais largo à frente e truncado posteriormente, com as expansões posteriores compridas e finas, dirigidas para os lados e um pouco para trás. Placa genital da fêmea com a chanfradura posterior em arco elíptico à frente e com os bordos laterais divergindo para trás. Hospedeiros: *Streptopelia orientalis orientalis* (LATHAM), *Streptopelia orientalis meena* (SYKES), *Streptopelia lugens funebrea* (VAN SOMEREN).

Columbicola orientalis n. sp. p. 232

9 — Mesossoma um pouco alargado à frente por expansões quitinizadas curtas, com os bordos laterais bastante reentrantes e o bordo posterior muito côncavo; expansões posteriores compridas e finas, dirigidas para trás e um pouco para o lado. Placa genital da fêmea com a chanfradura posterior parabólica à frente e com os bordos laterais divergindo para trás. Hospedeiros: *Turtur chalcospilos chalcospilos* (WAGLER), *Turtur chalcospilos volkmanni* (REICHENOW), *Turtur abyssinicus abyssinicus* (SHARPE), *Turtur abyssinicus delicatulus* (SHARPE), *Tympanistria tympanistria fraseri* BONAPARTE.

Columbicola carrikeri n. sp. p. 238

Mesossoma um pouco alargado à frente e atrás por expansões quitinizadas curtas, pouco destacadas atrás, com os bordos laterais subparalelos e continuando-se posteriormente por um pseudopénis terminado em ponta parabólica. Placa genital da fêmea com a chanfradura posterior ogival à frente e com os bordos laterais irregularmente sinuosos e divergindo largamente para trás. Hospedeiros: *Streptopelia senegalensis cambayensis* (GMELIN), *Streptopelia senegalensis senegalensis* (L.), *Streptopelia senegalensis aegyptiaca* (LATHAM), *Streptopelia senegalensis*

⁽¹⁾ Possivelmente *Columbigallina talpacoti talpacoti* (TEMMINCK) ou *Columbigallina minuta minuta* (L.).

⁽²⁾ Ver nota ⁽²⁾ da p. 200.

aequatorialis (ERLANGER), *Streptopelia senegalensis thomé* (BANNERMAN),
Streptopelia capicola capicola (SUNDEVALL), *Streptopelia capicola dama-*
rensis (HARTLAUB e FINSCH), *Streptopelia capicola tropica* (REICHENOW),
Streptopelia chinensis suratensis (GMELIN), *Streptopelia tranquebarica*
tranquebarica (HERMANN), *Streptopelia tranquebarica humilis* (TEM-
MINCK), *Oena capensis capensis* (L.).

Columbicola theresae ANSARI, 1955 p. 246

18. *Columbicola passerinae* (Wilson)

(Figs. 56-58; fotos 73-76 e 204; mapa II, 1)

Esthiopterum (Columbicola) passerinae WILSON, *J. Parasit.*, 27 : 259, 1941.
Hospedeiro: *Columbigallina p. passerina* (L.).

Columbicola passerinae GUIMARÃES, *Pap. Avuls. Dep. Zool. S. Paulo*, 6 (2) : 16, 1944. Hospedeiro: *Columbigallina t. talpacoti* (TEMMINCK).

Columbicola passerinae THOMPSON, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) 3 : 276, 1950.
Hospedeiro: *Columbigallina passerina passerina* (L.).

Columbicola passerinae HOPKINS e TH. CLAY, *Check list*, p. 87, 1952.

Columbicola gymnopeliae EICHLER in NIETHAMMER, *Bonn. Zool. Beitr.*, 4 : 277, 1953 (nov. sin.). Hospedeiro: «*Gymnopelia ceciliae gymnops*» (= *Metriopelia ceciliae zimmeri* PETERS).

Columbicola gymnopeliae HOPKINS e TH. CLAY, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) 8 : 180, 1955.

Museu Britânico (História Natural): 2 ♂♂ (parátipos), sobre *Columbigallina passerina passerina* (L.) (col. A. G. Watkins, Slocumb, Alabama, Estados Unidos, 4 de Janeiro de 1937); 4 ♂♂ e 3 ♀♀, sobre *Columbigallina talpacoti rufipennis* (BONAPARTE) (ref. TRUL. 4740, próximo de Arena, ilha da Trindade, 2 de Agosto de 1960); 3 ♂♂ e 2 ♀♀, sobre *Columbigallina minuta minuta* (L.) (col. Th. Clay, n.º 130, próximo de Lethem, Rupununi, Guiana Inglesa, 14 de Fevereiro de 1961 — Brit. Mus. 1961-188); 1 ♂, sobre *Leptotila verreauxi bangsi* DICKEY e VAN ROSSEM (col. Meinertzhagen, n.º 12702, Salvador) (desertor). Museu Nacional dos Estados Unidos (Washington): 35 ♂♂, 25 ♀♀ e 5 formas juvenis, sobre *Columbigallina passerina bahamensis* (MAYNARD), respectivamente 10 ♂♂, 7 ♀♀ e 4 formas juvenis (col. F. C. Bishopp, n.º 15041, Nurse Cay, ilhas Ragged, Bahamas, 29 de Junho de 1930 — H. S. Peters), 1 ♂ e 1 ♀ (col. F. C. Bishopp, n.º 15056, Hog Cay, ilhas Ragged, Bahamas, 3 de Julho de 1930 — H. S. Peters), 2 ♂♂ e 3 ♀♀ (col. F. C. Bishopp, n.º 15081, Castle, ilhas Crooked, Bahamas, 8 de Julho de 1930 — H. S. Peters), 3 ♂♂ e 1 ♀ (col. F. C. Bishopp, n.º 15086, ilha Acklins, Bahamas, 10 de Julho de 1930 — H. S. Peters), 11 ♂♂ e 4 ♀♀ (col. F. C. Bishopp, n.ºs 15151-15152, Pine Cay, ilhas Caicos, Bahamas,

24 de Julho de 1930 — H. S. Peters), 7 ♂♂, 9 ♀♀ e 1 forma juvenil (col. F. C. Bishopp, n.º 15161, ilha Grande Caicos, Bahamas, 26 de Julho de 1930 — H. S. Peters) e 1 ♂ (col. F. C. Bishopp, n.º 15218, French Cay, ilhas Caicos, Bahamas, 3 de Agosto de 1930 — H. S. Peters); 24 ♂♂, 29 ♀♀ e 3 formas juvenis, sobre *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY, respectivamente 11 ♂♂ e 13 ♀♀ (col. F. C. Bishopp, n.ºs 15293, 15295 e 15296, Guantanamo, Cuba, 16 de Agosto de 1930 — H. S. Peters), 1 ♂, 6 ♀♀ e 1 forma juvenil (col. F. C. Bishopp, n.º 15306, Pilon, Cuba, 30 de Agosto de 1930 — H. S. Peters), 7 ♂♂ e 6 ♀♀ (col. F. C. Bishopp, n.º 15390, Cayman Brac, ilhas Cayman, 11 de Setembro de 1930 — H. S. Peters), 2 ♂♂ e 1 forma juvenil (col. F. C. Bishopp, n.º 15435, ilha Grande Cayman, 17 de Setembro de 1930 — H. S. Peters), 2 ♂♂, 2 ♀♀ e 1 forma juvenil (col. F. C. Bishopp, n.º 15444, Cayo Cantiles, Cuba, 20 de Setembro de 1930 — H. S. Peters) e 1 ♂ e 2 ♀♀ (col. F. C. Bishopp, n.º 15485, ilha dos Pinheiros, Cuba, 26 de Setembro de 1930 — H. S. Peters); 2 ♂♂, 3 ♀♀ e 1 forma juvenil, sobre *Columbigallina passerina (nigrirostris)* DANFORTH?, respectivamente 1 ♂, 1 ♀ e 1 forma juvenil (n.º 413, lote 38-10135, Santa Cruz, ilhas Virgens, 1936 — H. A. Beatty) e 1 ♂ e 2 ♀♀ (col. F. C. Bishopp, n.º 25645, lote 36-20091, Santa Cruz, ilhas Virgens, 1935-1936 — H. A. Beatty, como *Columbigallina passerina portoricensis*); 1 ♂ e 1 ♀ (K. C. Emerson det.), sobre *Columbigallina passerina portoricensis* (LOWE) (col. Warren F. Pippin, n.º 523, ilha Mona, Porto Rico); 1 ♀, sobre *Coccyzus minor teres* PETERS (*Cuculidae*) (col. F. C. Bishopp, n.º 24438, lote 36-14046, Caja de Muertos, Porto Rico, 23 de Março de 1935 — S. Danforth) (desertor, provavelmente da *Columbigallina passerina portoricensis*). Museu Zoológico de Berlim: 7 ♂♂, 14 ♀♀ e 1 forma juvenil, sem indicação de hospedeiro ⁽¹⁾ (col. Fiebrig, I. N. 1287/109, San Bernardino, Paraguai, I. N. 373/06). Material cedido pelo Dr. M. A. Carriker Jr.: 2 ♂♂ e 1 ♀ (como «*C. gymnopeliae* EICHLER»), sobre *Metricopteria ceciliae ceciliae* (LESSON) (n.º 4511, Yanac, Peru, 20 de Março de 1932) ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Talvez *Columbigallina t. talpacoti* (TEMMINCK) ou *Columbigallina m. minuta* (L.).

⁽²⁾ Já depois de a primeira parte deste trabalho se encontrar impressa tivemos ocasião de identificar com o *C. passerinae* 1 ♂ e 1 ♀ obtidos na rola inca («Inca Dove»), *Scardafella inca* (LESSON) (Brownsville, Cameron Co.,

Depósitos: parátipos no Museu Britânico (História Natural); outros espécimes examinados em depósito neste mesmo Museu, no Museu Nacional dos Estados Unidos (Washington), no Museu Zoológico de Berlim e na coleção parasitológica do Centro de Zoologia da Junta de Investigações do Ultramar, Lisboa, registos 341 e 487.

Espécie alongada, tendo, nos machos medidos, 1,75-2,01 mm de comprimento por 0,26-0,35 mm de largura; e, nas fêmeas, 2,15-2,48 mm por 0,32-0,39 mm.

♂: *Cabeça* (fig. 56; foto 75) triangular, alongada, medindo 0,43-0,48 mm de comprimento por 0,23-0,25 mm de largura; índice cefálico, 0,50-0,57. Região clipeal alongada, um pouco mais larga do que comprida, com o bordo anterior parabólico. Bordos ântero-laterais ligeiramente arredondados. Bordo posterior da banda transversal a meia distância ou um pouco para a frente da meia distância entre a sutura pré-antenal e o bordo occipital. Antenas curtas, relativamente robustas, com os 4 últimos artículos formando um conjunto mais curto do que a largura máxima da cabeça; 1.º artículo bastante mais curto do que a meia largura da cabeça e tão comprido como o 2.º; 3.º artículo assimétrico, com uma protuberância póstero-interna saliente; 4.º e 5.º artículos relativamente pouco alongados, formando um conjunto tão comprido como o 1.º artículo. Têmporas quase rectilíneas, com a largura máxima logo à frente dos ângulos temporais.

Tórax aproximadamente tão largo como a cabeça. Pterotórax com as cerdas metalaterais muito curtas.

Abdome alongado, claviforme, com quetotaxia normal. Aparelho copulador (fig. 57; foto 76) caracterizando-se pelos parâmeros relativamente curtos e mais quitinizados e estreitos para a frente, em particular no ponto de reunião com a porção posterior, onde se dobram sobre si próprios, e pelo mesossoma munido de 1 par de escleritos ventrais finos, unidos atrás e divergindo para a frente, encurvando-se para cima e para dentro ao encontrarem-se com os parâmeros.

♀: *Cabeça* (fig. 56) como no macho, com 0,46-0,51 mm de comprimento por 0,24-0,27 mm de largura; índice cefálico, 0,49-0,53. Antenas curtas, relativamente robustas, com os 4 últimos artículos formando um conjunto muito mais curto do que a largura máxima da cabeça; 2.º artículo tão comprido como o 3.º e o 4.º reunidos; 3.º artículo um pouco mais comprido do que o 4.º

Tórax como no macho.

Texas, 9 de Janeiro de 1962, col. Ead2), e que nos foram remetidos pelo Dr. K. C. Emerson.

A área de distribuição da rola inca compreende o Arizona, o Texas meridional e central e a América central, até a Costa Rica. Outra espécie, *Scardafella squammata* (LESSON), e uma subespécie da mesma, *Scardafella squammata ridgwayi* RICHMOND, respectivamente do Brasil e Paraguai e das costas da Colômbia e Venezuela e ilhas Margarida e da Trindade, representam outros possíveis hospedeiros do *C. passerinae*.

QUADRO LXIX

	<i>Columbigallina p. passerina</i>		<i>Columbigallina passerina insularis</i>										
	I (parátipo)		II		III		IV		V				
	C.	L.	C.	L.	C.	L.	C.	L.	C.	L.			
<i>Columbigallina passerinae</i> ♂♂													
Cabeça	0,48	0,24	0,43	0,23	0,44	0,23	0,43	0,23	0,43	0,23	0,43	0,23	0,23
Protórax	—	0,19	—	0,18	—	0,17	—	0,18	—	0,18	—	0,17	0,17
Pterotórax	0,22	0,25	0,24	0,20	0,24	0,22	0,24	0,22	0,24	0,22	0,24	0,22	0,21
Abdome	1,05	0,27	1,00	0,27	0,99	0,28	0,97	0,26	0,97	0,26	1,04	0,27	0,27
Comprimento total	1,88		1,79		1,79		1,75		1,75		1,81		
Índice cefálico	0,50		0,53		0,52		0,53		0,53		0,53		0,53
Comprimento do corpo/comprimento da cabeça	3,92		4,16		4,07		4,07		4,07		4,21		4,21

QUADRO LXX

<i>Columbicola passerinae</i> ♂♂	<i>Columbigallina talpacoti</i> <i>rufipennis</i>				<i>Columbigallina</i> <i>m. minuta</i>		<i>Metriopelma c.</i> <i>ceciliae</i>		
	C.	L.	C.	L.	C.	L.	C.	L.	L.
Cabeça	0,44	0,25	0,44	0,24	0,43	0,24	0,47	0,24	0,24
Protórax	—	0,18	—	0,18	—	0,18	—	0,20	0,20
Pterotórax	0,26	0,22	0,26	0,22	0,26	0,23	0,27	0,27	0,27
Abdome	1,13	0,31	1,09	0,30	1,09	0,31	1,13	0,35	0,35
Comprimento total	1,95		1,92		1,92		2,01		1,98
Índice cefálico	0,57		0,55		0,56		0,51		0,51
Comprimento do corpo/comprimento da cabeça	4,43		4,36		4,47		4,28		4,21

Abdome muito mais alongado do que no macho. Placas tergais VII aproximadamente tão compridas como largas. Placa genital (foto 204) larga, com uma profunda chanfradura posterior em forma de cabaça.

GUIMARÃES, em 1944, identificou a *Columbicola passerinae* no Brasil, a partir de 1 ♀ obtida numa *Columbigallina t. talpacoti* (TEMMINCK), de Monte Alegre.

EICHLER, em 1953, propôs a denominação de *Columbicola gymnopeliae* para exemplares recolhidos na «*Gymnopelia ceciliae gymnops*» (= *Metriopelia ceciliae zimmeri* PETERS).

Para caracterizar o «*Columbicola gymnopeliae*», EICHLER pretendeu servir-se da sua diagnose diferencial com o «*C. mjobergi* EICHLER, 1943», cuja descrição praticamente não existe ou, pelo menos, é insuficiente para o definir ⁽¹⁾.

Devido à amabilidade do Dr. M. A. Carriker Jr., recebemos 2 ♂♂ e 1 ♀ obtidos na *Metriopelia c. ceciliae* (LESSON), do Peru, identificados como «*Columbicola gymnopeliae*», decerto por representarem a forma encontrada habitualmente na *Metriopelia ceciliae*. Pela observação destes exemplares verificámos que os mesmos se integram bem na morfologia da *C. passerinae*, motivo pelo qual o «*C. gymnopeliae* EICHLER, 1953» foi por nós incluído na respectiva sinonímia.

As diferenças morfométricas encontradas nos machos medidos eram pouco expressivas, existindo praticamente todas as transições entre o comprimento total menor (1,75 mm), num exemplar da *Columbigallina passerina insularis*, e o maior (2,01 mm), num da *Metriopelia c. ceciliae*; entre a fêmea mais pequena (2,15 mm), também obtida naquela subespécie de *Columbigallina*, e a maior (2,48 mm), da *Columbigallina talpacoti rufipennis*, havia de igual modo um grau semelhante de transição.

⁽¹⁾ «*Columbicola gymnopeliae* nov. spec. Wd. Eichler. Diese gute neue Art von *Gymnopelia ceciliae* is nicht besonders spezialisiert, sondern entspricht etwa dem *columbae*-Typ. Leider stehen nur ♀ zur Verfügung (Holotype Präparat WEC 3067 d), während von ♂-Individuen charakteristischere Merkmale zu erwarten wären. Zum Vergleich scheint *C. mjobergi* geeignet, gegenüber welcher Form die neue Art: 1. erheblich kürzere clypeale Blatthaare aufweist; 2. einen weniger vorgezogenen, sondern mehr verrundeten Clypeus trägt; 3. einen schmaleren, gleichzeitig aber stärker gewellten Vorderkopfrandsaum (limbus zigomaticus) an den Vorderkopfseiten zeigt; 4. kleinere (aber ebenfalls spitze) Clavi hat. Überdies ist dann 5. die Gestalt des weiblichen Hinterendes offenbar recht charakteristisch geformt. Die Abb. 39 a (=fig. 58) lässt diese wichtigsten Merkmale erkennen.»

QUADRO LXXI

	<i>Columbigallina passerina insularis</i>										
	I		II		III		IV		V		
	C.	L.	C.	L.	C.	L.	C.	L.	C.	L.	
<i>Columbigallina passerinae</i>											
♂♀											
Cabeça	0,49	0,25	0,49	0,25	0,47	0,24	0,47	0,24	0,46	0,24	
Protórax	—	0,18	—	0,18	—	0,18	—	0,19	—	0,19	
Pterotórax	0,24	0,25	0,23	0,24	0,22	0,24	0,23	0,23	0,22	0,24	
Abdome	1,45	0,36	1,49	0,35	1,43	0,35	1,33	0,32	1,41	0,32	
Comprimento total	2,30		2,33		2,25		2,15		2,20		
Índice cefálico	0,51		0,51		0,51		0,51		0,52		
Comprimento do corpo/comprimento da cabeça	4,69		4,76		4,79		4,57		4,68		

QUADRO LXXII

<i>Columbicola passerinae</i> ♂♀	<i>Columbigallina rufipennis</i>				<i>Columbigallina talpacoti</i>				<i>Columbigallina m. minuta</i>		<i>Metriopelia c. ceciliata</i>	
	C.	L.	C.	L.	C.	L.	C.	L.	C.	L.	C.	L.
Cabeça	0,48	0,25	0,51	0,26	0,51	0,27	0,51	0,27	0,49	0,24	0,50	0,26
Protórax	—	0,19	—	0,19	—	0,19	—	0,19	—	0,19	—	0,19
Pterotórax	0,26	0,22	0,26	0,24	0,26	0,23	0,26	0,23	0,26	0,25	0,26	0,27
Abdome	1,54	0,38	1,54	0,39	1,57	0,38	1,57	0,38	1,52	0,37	1,52	0,37
Comprimento total	2,41		2,41		2,48		2,48		2,39		2,40	
Índice cefálico	0,52		0,51		0,53		0,53		0,49		0,52	
Comprimento do corpo/comprimento da cabeça	5,02		4,78		4,86		4,86		4,88		4,80	

Dos hospedeiros reconhecidos para o *Columbicola passerinae* (WILSON), a *Columbigallina p. passerina* (L.) vive nas costas atlânticas dos Estados Unidos, da Carolina do Sul ao Sudeste do Texas; a *Columbigallina passerina bahamensis* (MAYNARD), na Bermuda e ilhas Bahamas, com excepção da Grande Inágua; a *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY, em Cuba, ilha dos Pinheiros, Grande Cayman, Cayman Brac, Pequena Cayman e ilhas adjacentes às ilhas das Vacas, Tartarugas, Gnave, Saona e Beata; a *Columbigallina passerina portoricensis* (LOWE), em Porto Rico, Culebra, Vieques e ilhas Virgens (excepto Santa Cruz); a *Columbigallina passerina nigrirostris* DANFORTH, em Santa Cruz, ilhas Virgens, e no Norte das Pequenas Antilhas, de S. Martinho a Barbuda e Antígua e, provavelmente, a Domínica. Outras subespécies estendem a área de *Columbigallina passerina* à Martinica, Sul das Pequenas Antilhas, México, América central, Venezuela, Equador e Brasil.

O hospedeiro assinalado por GUIMARÃES, *Columbigallina t. talpacoti* (TEMMINCK), habita a parte central e oriental da América do Sul, das Guianas para o sul, através das regiões quentes do Peru, Bolívia e Brasil, a Argentina (províncias de Salta, Tucuman e Chaco), Paraguai e Rio Grande do Sul; a *Columbigallina talpacoti rufipennis* (BONAPARTE) ocupa o Sudeste do México, toda a América central e a parte setentrional da América do Sul, a sul, até o vale de Madalena, na Colômbia, e, a leste, ao Norte da Venezuela, bem como as ilhas da Trindade (donde provinha o material estudado neste hospedeiro) e de Tobago. Duas outras subespécies, *Columbigallina talpacoti eluta* BANGS e *Columbigallina talpacoti caucae* (CHAPMAN), têm áreas de distribuição restritas respectivamente à costa pacífica do México ocidental, de Sinaloa a Chiapas, e ao vale da Cauca (e talvez Dagua), na Colômbia. A *Columbigallina minuta minuta* (L.) encontra-se na América do Sul, onde ocupa parte da Venezuela, do Peru e do Brasil, a Guiana Inglesa e o Paraguai. Outras subespécies vivem no México, Guatemala, Honduras Britânicas, Costa Rica, Colômbia e parte do Peru. É muito provável que o *C. passerinae* parasite as duas outras espécies conhecidas de *Columbigallina*, respectivamente *Columbigallina buckleyi* (SCLATER e SALVIN), das zonas tropicais áridas do Nordeste do Equador ao Noroeste do Peru, e *Columbigallina cruziana* (PRÉVOST), das zonas tropicais áridas e semiáridas da costa do Pacífico, do Norte do Equador ao Norte do Chile.

Pelo que se refere aos hospedeiros do género *Metriopelia* BONAPARTE, a *Metriopelia ceciliae zimmeri* PETERS, onde a espécie em

estudo foi descrita como «*Columbicola gymnopeliae* EICHLER», vive no Sudeste e no Sul do Peru, na Bolívia e no Norte do Chile; a *Metriopelia c. ceciliae* (LESSON), no Sudeste e Oeste do Peru; e a *Metriopelia ceciliae obsoleta* (ZIMMER), no Sudeste do Peru e nas zonas temperadas áridas dos Andes peruanos a sul de La Raya. Ignoramos o comportamento, relativo ao parasitismo pelos *Columbicola*, das restantes formas conhecidas no género *Metriopelia*.

19. *Columbicola mjobergi* EICHLER

(Figs. 59-60; fotos 77-80 e 205; mapa II, 8)

Columbicola mjobergi EICHLER, *Zool. Anz.*, 141 (3/4): 58, 1943. Hospedeiro: *Geopelia striata striata* (L.).

Columbicola mjobergi EICHLER, *Ark. Zool.*, 39 A (2): 10, 1947.

Columbicola mjobergi THOMPSON, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (12) 3: 276, 1950. Hospedeiro: *Geopelia striata striata* (L.).

Columbicola mjobergi EICHLER, *Zool. Anz.*, 148 (11/12): 351, 1952.

Columbicola mjobergi HOPKINS e TH. CLAY, *Check list*, p. 87, 1952.

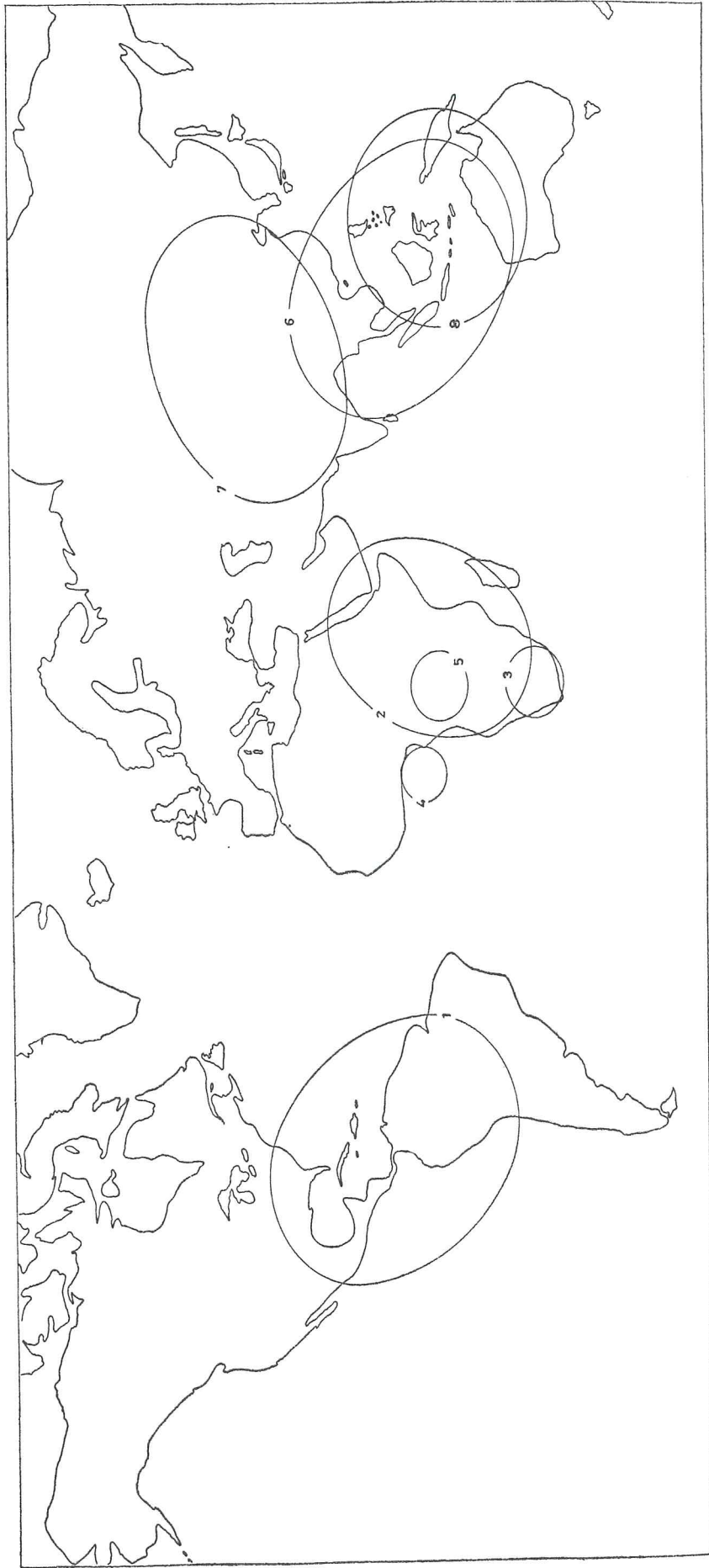
Museu Real de História Natural de Estocolmo, Serviço de Entomologia: 1 ♂ (holótipo) e 1 ♀ (alótipo), obtidos sobre *Geopelia striata striata* (L.) (col. Mjöberg, Samatra, WEC 2256).

Depósitos: holótipo (♂) e alótipo (♀) pertencentes às coleções do Serviço de Entomologia do Museu Real de História Natural de Estocolmo.

Espécie alongada, tendo, no macho estudado, 2,20 mm de comprimento por 0,31 mm de largura; e, na fêmea, 2,48 mm por 0,32 mm.

♂: *Cabeça* (fig. 59; foto 79) comprida, duas vezes mais comprida do que larga, com 0,49 mm de comprimento por 0,25 mm de largura; índice cefálico, 0,51. Região clipeal relativamente estreita, se bem que nitidamente mais larga do que comprida, com o bordo anterior parabólico. Bordos ântero-laterais ligeiramente convexos. Bandas marginais nitidamente alargadas à frente. Bordo posterior da banda transversal a cerca da meia distância entre a sutura pré-antenal e o bordo occipital. Antenas relativamente robustas; 1.º artigo mais comprido do que o 2.º; 3.º artigo assimétrico, com uma protuberância póstero-interna bastante saliente; 4.º e 5.º artigos relativamente atarracados, formando um conjunto muito mais curto do que o 1.º artigo. Têmporas sub-rectilíneas, com a largura máxima logo à frente dos ângulos temporais.

Tórax aproximadamente tão largo como a cabeça, com as cerdas metala-terais curtas.



MAPA II

Distribuição geográfica de: 1 — *Columbicola passerinae* (WILSON, 1941); 2 — *Columbicola m. meinertzhageni* TENDEIRO, 1959; 3 — *Columbicola meinertzhageni* TENDEIRO, 1959; 4 — *Columbicola meinertzhageni longantennatus* TENDEIRO, 1959; 5 — *Columbicola meinertzhageni parvus* TENDEIRO, 1959; 6 — *Columbicola exiticornis* (PIAGET, 1880); 7 — *Columbicola tschulyschman* EICHLER, 1942; 8 — *Columbicola mjobergi* EICHLER, 1943.

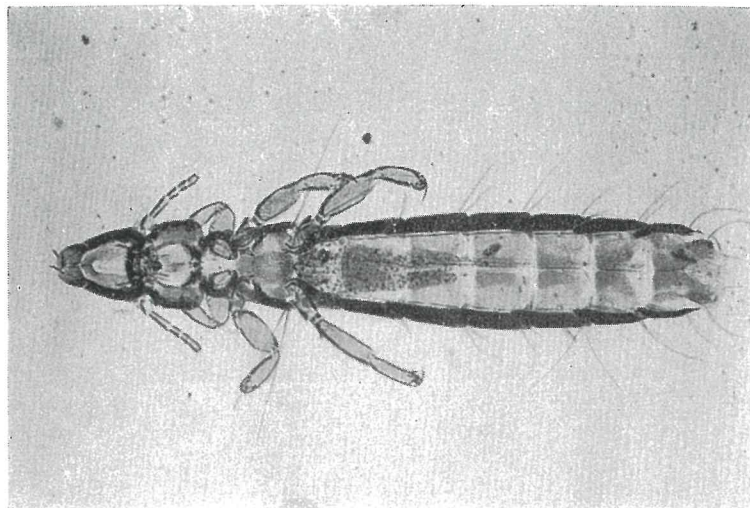


FOTO 74

Columbicola passerinae (WILSON, 1941), ♀
Espécime da *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY
(Original)

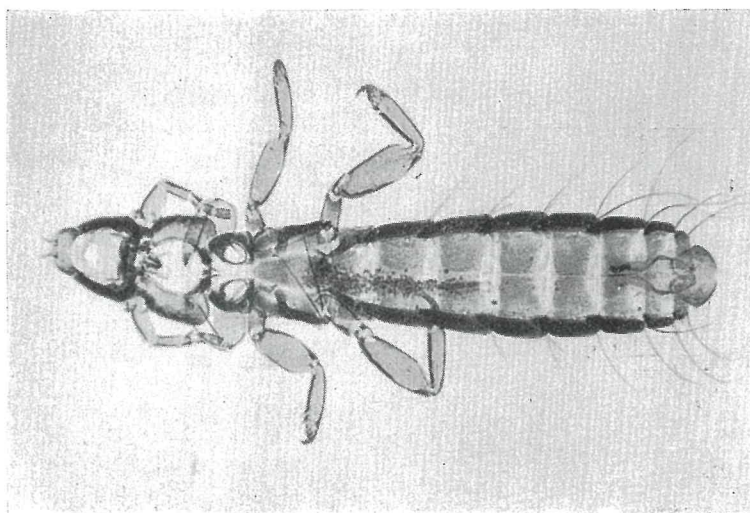


FOTO 73

Columbicola passerinae (WILSON, 1941), ♂
Espécime da *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY
(Original)

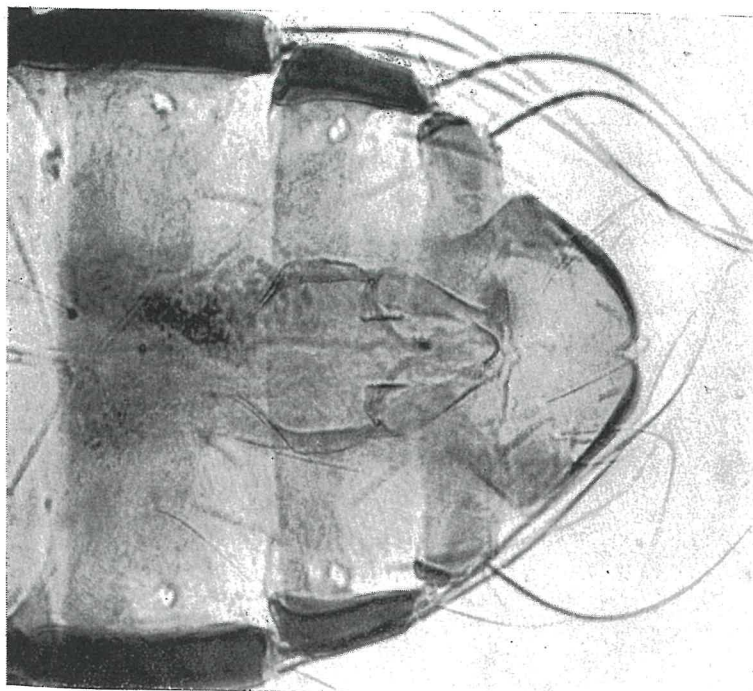


FOTO 76

Columbicola passerinae (WILSON, 1941), ♂

Aparelho copulador

Espécime da *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY
(Original)

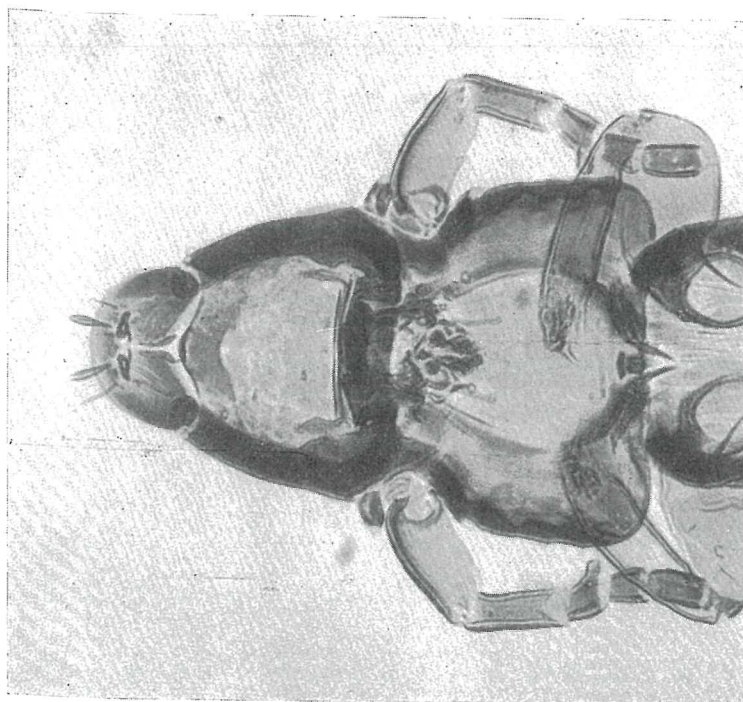


FOTO 75

Columbicola passerinae (WILSON, 1951), ♂

Cabeça

Espécime da *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY
(Original)

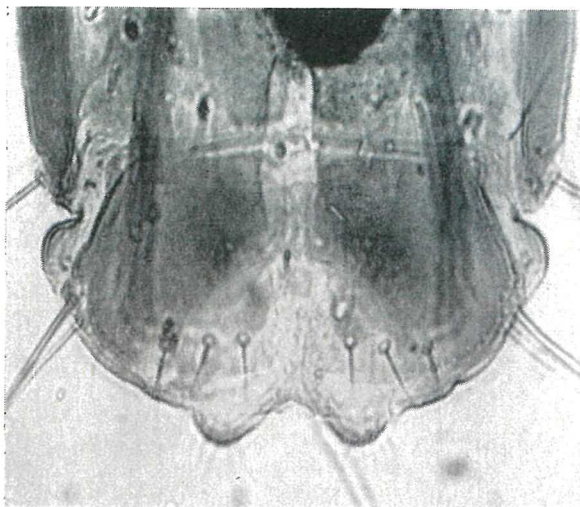


FOTO 203

Columbicola baculoides (PAINE, 1912), ♀
Região subgenital
Espécime da *Zenaidura macroura carolinensis* (L.)
(Original)

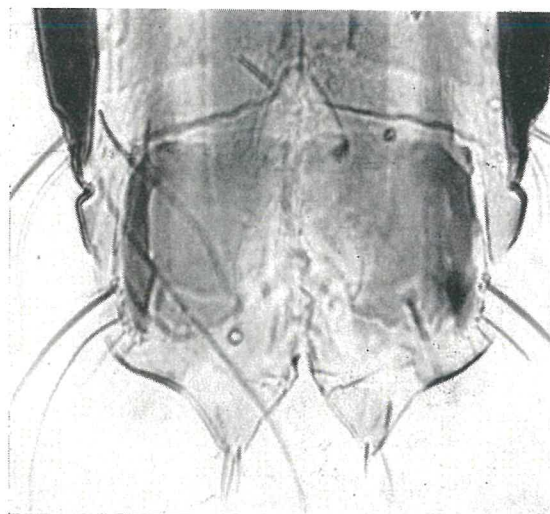


FOTO 204

Columbicola passerinae (WILSON, 1941), ♀
Região subgenital
Espécime da *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY
(Original)

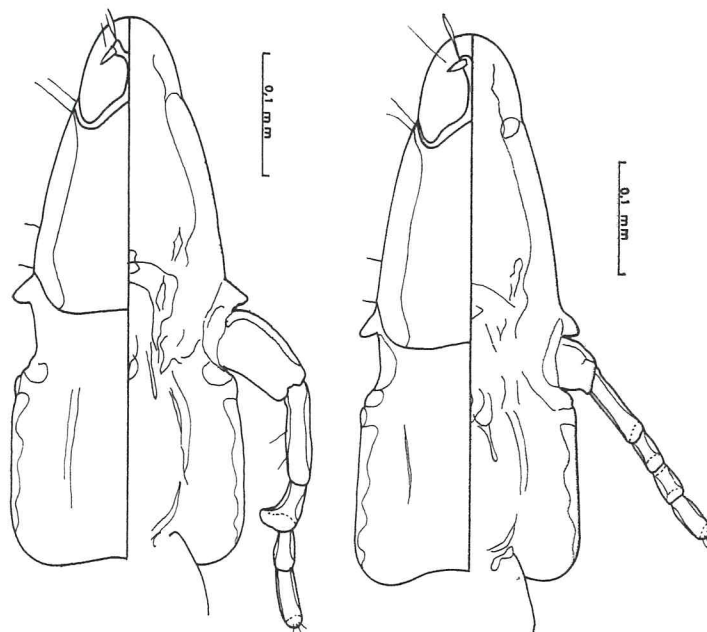


FIG. 56

Columbicola passerinae (WILSON, 1941)
 Cabeça do macho (à esquerda) e da fêmea (à direita)
 Espécimes da *Columbigallina passerina insularis* RIDGWAY
 (Original)

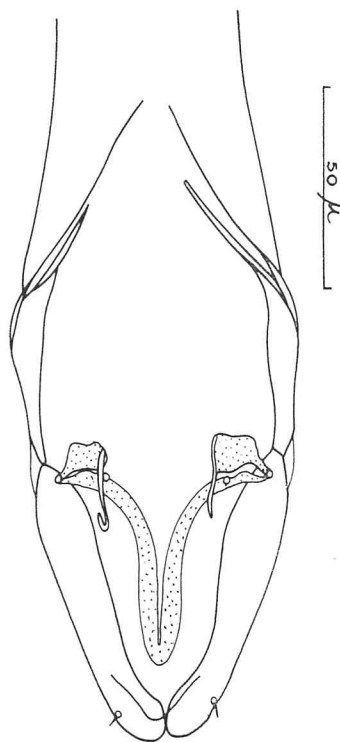


FIG. 57

Columbicola passerinae (WILSON, 1941), ♂
 Aparelho copulador
 (Original)



FIG. 58

Columbicola passerinae (WILSON, 1941), ♀
 (Segundo EICHLER, 1953,
 como «*Columbicola gymnopeliae*»)