

CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LOS MALOFAGOS ARGENTINOS II.
HOHORSTIELLA PICUI N. SP., PARASITA DE *COLUMBINA PICUI PICUI*
(TEMMINCK) (MALLOPHAGA - MENOPONIDAE)

ARMANDO CONRADO CICCHINO(1)

21

Género *Hoborstiella* Eichler

1940, *Hoborstiella* Eichler, *Zbl. Bakt.* (I Orig.) 145: 362.

1951, *Columbimenopon* Ansari, *Proc. Nat. Ist. Sci. India.* 17: 130.

El género *Hoborstiella* Eichler, de distribución mundial, comprende con la aquí descripta un total de doce especies, todas ellas restringidas a hospedadores del orden Columbiformes.

Los caracteres diagnósticos del género son los siguientes:

Cabeza con escotadura preocular angosta, y con procesos espiniformes ventrales ("espinas orales"); antenas con el segundo segmento dilatado en una protuberancia sobre su margen externo; fémures III y esternitos IV-V o III-VI con "pinces" de fuertes setas en su lado externo.

Los caracteres de la cabeza -en sentido general- son también compartidos con los géneros *Menacanthus* Neumann y *Kelerimenopon* Conci. Las antenas son características, presentando el segmento II una protuberancia externa, que puede ser redondeada o más o menos aguzada, ofreciendo buenos caracteres para la separación de las especies. Los esternitos IV-V o bien III-VI presentan "pinces" o "mechones" de fuertes setas, más o menos dispersas en algunas especies y muy apretadas en otras. Una estructura importante son los pleuritos de ambos sexos, los que pueden presentar su borde pósterointerno entero o prolongado posteriormente en un proceso ventral espiniforme. Sobre la base de este carácter, es posible establecer dentro del género *Hoborstiella* dos grupos de especies, tal como lo hace Tendeiro (en prensa):

1. Grupo *lata*: pleuritos con borde entero.

2. Grupo *andina*: pleuritos prolongados posteriormente en una espina.

El elenco actual de las especies del género *Hoborstiella* Eichler se detalla a continuación:

1. Grupo *lata*:

H. lata (Piaget, 1880)

H. menadensis (Piaget, 1880)

H. modesta (Ansari, 1951)

H. timpanistriae Tendeiro, 1951

H. corpulenta Carriker, 1963

H. n. sp. Tendeiro, en prensa

2. Grupo *andina*:

H. andina Carriker, 1949

H. frontalis Carriker, 1949

H. n. sp. Tendeiro, en prensa

H. N. sp. Tendeiro, en prensa

H. n. sp. Tendeiro, en prensa

H. picui n. sp.

(1). Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata.

H. quinqueguttata (Rudow, 1869) ha sido sinonimizada por Hopkins y Th. Clay con *H. unicolor* (Rudow, 1866), pero ambos son *nomina nuda* (ver Tendeiro, 1959).

Hohorstiella picui n. sp. es la segunda especie del género hallada en nuestro país, ya que sólo *H. lata* (Piaget, 1880) parásita de la paloma doméstica (especie introducida y asilvestrada, prácticamente cosmopolita) ha sido citada por Palma (1973), siendo hasta el momento la única colectada en nuestros colúmbidos silvestres. El total de especies conocidas en el continente americano es de 5, las que, con sus respectivos hospedadores, se enumeran a continuación:

1. Grupo *lata*:

H. lata (Piaget, 1880)

H. corpulenta Carriker, 1963

Columba livia domestica L.

Geotrygon m. montana (L.)

2. Grupo *andina*:

H. andina Carriker, 1949

H. frontalis Carriker, 1949

H. picui n. sp.

Metriopelia aymara (Prévost)

Columba fasciata albilinea Bonap.

Columbina picui picui (Temminck)

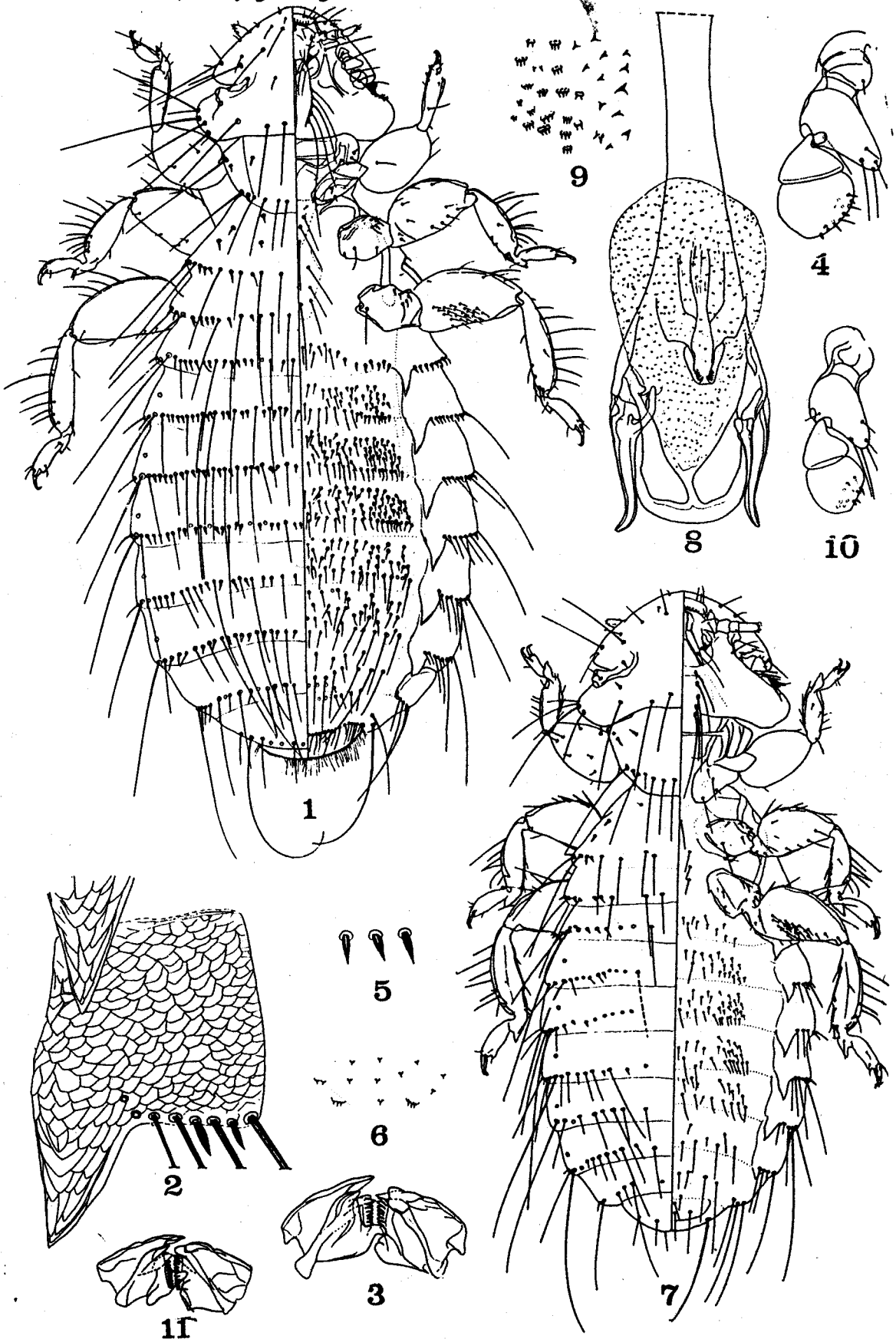
Para el estudio detallado de la especie que a continuación se describe, los especímenes fueron cuidadosamente aclarados y posteriormente coloreados con eosina A.B. amarillenta, lográndose una excelente diferenciación y contraste estructural. La totalidad de los dibujos que acompañan la descripción fue tomada por el autor con cámara clara. Las medidas son, en todos los casos, absolutas, tomadas directamente sobre los ejemplares y expresadas en milímetros. En la denominación de las setas cefálicas se sigue la propuesta por Clay (1969).

Agradecimientos: el autor desea expresar un sincero agradecimiento al Prof. Dr. Joao Tendeiro (Centro de Zoológica, Lisboa, Portugal) por la metodología sugerida en la descripción, el envío del manuscrito de su trabajo sobre el género actualmente en prensa y el permiso para reproducir una de sus figuras; al lic. Ricardo L. Palma (National Museum of New Zealand, Wellington, Nueva Zelandia) por sus valiosas sugerencias, aportes y críticas; a los Dres. Ricardo A. Ronderos y Sixto Coscarón (Museo de La Plata, Argentina) por las opiniones vertidas y la revisión final del manuscrito, y al Lic. Juan José Bianchini, por el permanente asesoramiento que brinda.

***Hohorstiella picui* n. sp.**

Descripción

Hembra: (fig. 1) **Cabeza:** más ancha que larga; índice cefálico 1,719. Borde clipeal paraboloide, levemente acuminado; bordes anterolaterales redondeados, apenas cóncavo a la altura de los palpos maxilares. Palpos con el segmento IV muy alargado. Mandíbulas con fuertes dientes (fig. 3). Antenas con el segmento II pronunciado externamente en una protuberancia ancha y redondeada (fig. 4), y el segmento IV más ancho que largo. Ojos en una doble protuberancia, salientes, no superpuestos ventralmente por el borde temporal anterior. Temporales redondeados, poco expandidos. Un par de procesos espiniformes ventrales largos, de base ancha y extremidad aguda algo más pigmentada, no llegando a la región gular. Seta dorsal de los palpos labiales más larga que los palpos mismos. Quetotaxia preocular con 2 setas (10 pequeña y 11 mediana y gruesa), precedidas por 1 seta alargada (8) y 1 macroqueta (9). Seta ocular 19 mediana, y seta ocular 20 corta y algo alejada del borde externo, naciendo debajo de la protuberancia ocular. Complejo setal formado por 1 seta (14) y 1 macroqueta (15) larga que rebasa el borde occipital. Seta dorsal (16) alargada, implantada más hacia arriba del complejo setal (14 y 15). Quetotaxia temporal formada por 2 largas macroquetas (27 y 29), 1 macroqueta (31) y 1 seta (30) implantadas ambas a la misma altura, 1 seta mediana entre 29 y 31, y 4 espínulas (24, 25, 26 y 28). Setas occipitales 21 y 22 alargadas; seta 23 alargada, implantada algo más arriba de la línea de las setas occipitales. Placa gular bordeada por 2



Hoborstiella picui n. sp., 1: hembra en vista dorsal y ventral; 2: pleurito VI de la hembra en vista ventral; 3: mandíbulas de la hembra, en vista dorsal; 4: antena de la hembra, en vista dorsal; 5: setas espiniformes del tergito III de la hembra; 6: denticulaciones de la cámara genital de la hembra; 7: macho, en vista dorsal y ventral; 8: genitalia del macho; 9: denticulaciones del saco genital; 10: antena derecha del macho, en vista dorsal; 11: mandíbulas del macho, en vista dorsal.

setas alargadas y 3 macroquetas. **Tórax:** protórax hexagonal, poco ensanchado, de bordes anterolaterales algo convexos, portando 1 espina + 1 macroqueta + 1 espina, 2 setas pronotales anteriores (dps 1 espiniforme y dps 2 minúscula); placa pronotal transversa, delgada, no pigmentada, extendiéndose entre ambas dps 1; 2 macroquetas pósterolaterales separadas por 1 espina, y 3 setas alargadas posteriores. Mesotórax discernible, con un par de espínulas mesonotales anteriores. Metatórax más ancho que la cabeza, portando a cada lado 2 espinas laterales y 1 espina metanotal central; la quetotaxia metanotal posterior como lo muestra la figura 1. Patas normales, poco robustas, sin marginaciones pardo oscuras en los fémures y tibias II y III. **Abdomen:** oval y ancho. Tergitos con setas largas, entre las cuales se intercalan de 1 a 4 setas más cortas, espiniformes. Esternitos no pigmentados, excepto un área central ligeramente quitinizada en los 3 últimos. Placa subgenital muy poco quitinizada; abertura genital con 6+ 6 setas; ano llevando 34 setas ventrales, de las cuales 10 son más cortas, y 52 setas dorsales, de las que unas 20 son más cortas. Esternitos III a V con setas cortas y medianas, densamente agrupadas en sus áreas laterales, siendo algo más largas y esparcidas en los segmentos VI y VII. Pleuritos dorsalmente unidos a los tergitos correspondientes; pleuritos II a VII provistos de un proceso ventral largo, espiniforme, pigmentado y dirigido hacia atrás (fig. 2); quetotaxia de éstos con algunas variaciones en longitud en los dos ejemplares examinados; su microescultura ventral, observada con gran aumento, se asemeja a la disposición de las escamas de un pez; no se observan refuerzos quitinizados en el interior de los pleuritos.

Medidas del holotipo: largo total, 2,050; largo cabeza, 0,353; ancho preocular, 0,480; ancho occipital, 0,607; largo protórax, 0,211; ancho protórax, 0,441; largo pterotórax, 0,196; ancho pterotórax (máximo), 0,632; largo abdomen, 1,403; ancho abdomen (a nivel del segmento V), 1,052.

Macho: como en la figura 7. **Cabeza:** más ancha que larga; índice cefálico 1,724; bordes anterolaterales redondeados, apenas cóncavos a la altura de los palpos maxilares; ángulos laterales pronunciados. Palpos con el segmento IV muy alargado. Mandíbulas con fuertes dientes (fig. 11), distintas de las de la hembra. Ojos salientes, en doble protuberancia, no superpuestos ventralmente por los bordes temporales anteriores. Temporales redondeados, poco expandidos. Un par de procesos ventrales espiniformes, cortos, de base ancha y extremidad aguda más pigmentada. Quetotaxia general de la cabeza similar a la de la hembra. **Tórax:** Protórax hexagonal, poco ensanchado, de bordes anterolaterales algo convexos; su quetotaxia similar a la de la hembra. Mesotórax con un par de espínulas medianas anteriores. Metatórax apenas más ancho que la cabeza; su quetotaxia se ve en la figura 7. **Abdomen:** oval, más angosto en relación al de la hembra, y con menor número de setas, tanto en los tergitos como en los esternitos; proceso ventral espiniforme del pleurito VII pequeño. Genitalia como en la figura 8; saco genital con denticulaciones (fig. 9) y esclerito bien diferenciado, con ápice ancho y truncado.

Medidas del alotipo: largo total, 1,586; largo cabeza, 0,269; ancho preocular, 0,397; ancho occipital, 0,465; largo protórax, 0,206; ancho protórax, 0,323; largo pterotórax, 0,147; ancho pterotórax (máximo) 0,475; largo abdomen, 0,902; ancho abdomen (a nivel del segmento V), 0,668; largo de la placa basal de la genitalia, 0,362; ancho máximo de la placa basal, 0,103.

Observaciones: las diferencias de *H. picui* n. sp. con las especies del grupo *andina* del viejo mundo están claramente indicadas por Tendeiro (en prensa). Respecto de las especies del nuevo mundo, se aproxima a *H. andina* Carriker, de la que se separa por su menor tamaño, quetotaxia, falta de refuerzos quitinizados en el interior de los pleuritos y forma de éstos y de sus apófisis, falta de marginación pardo oscura en fémures y tibias II y III y la pigmentación general muy poco marcada. *H. frontalis* Carriker es muy distinta en todos sus detalles, como podrá apreciarse cotejando las figuras dadas por Carriker con las aquí presentadas. Lamentablemente los machos de las dos especies citadas anteriormente no se conocen, no pudiendo por tanto hacer comparaciones con el macho de la presente especie.

Las dos hembras han sido capturadas con el digestivo repleto de sangre del hospedador, ignorándose si ésta ha sido ingerida fresca o ya seca. Queda por comprobar si la sangre es un complemento habitual de la dieta, o si estos hallazgos son hechos casuales y aislados.

Material examinado: Holotipo ♂ y alotipo ♀, La Plata (provincia de Buenos Aires), sobre *Columbina picui picui* (Temminck), V-1975, A. C. Cichino, en colección del Museo de La Plata. 1 ♀ paratipo, La Plata, 20-II-1977, A. C. Cichino, en colección del Museo de La Plata..

BIBLIOGRAFIA

- ARRIKER, 1949. *Rev. Bras. Biol.* 9: 300-303.
— 1963. *Rev. Bras. Biol.* 23 (3): 296-297.
LAY, 1969. *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)* 24 (1): 1-26.
PENNY, 1842. *Mon. Anopl. Brit.*: 200 y 225, pls. 21.
ALMA, 1973. *Physis* C. 33 (85): 484.
MAGET, 1880. *Péculines*: 457-458, pls. 37 y 42.
RUDOW, 1866. *Z. Ges. NatWiss.* 27: 470.
— 1869. *Z. Ges. NatWiss.* 34: 402.
ENDEIRO, en prensa, *Rev. Zool. Afr.* (Bruselas)
— comunicación personal, 1977 y 1978
— 1959. *Estud. Ens. Docum. Jta. Invest. Ultramar* N° 65.

SUMMARY: A new species of the genus *Hohorstiella* Eichler from Argentina, parasitic on *Columbina picui picui* (Temminck), is described and illustrated, providing differences with the other two American species of the *andina* group. Some remarks on the genus and a list of the known species are also given.