

**LAS ESPECIES DEL GRUPO TRAVASSOSI DEL GENERO
HOPLOPLEURA ENDERLEIN, 1904, EN LA
REPUBLICA ARGENTINA**

(INSECTA, ANOPLURA)¹

DOLORES DEL CARMEN CASTRO²

En este trabajo se estudian las especies del género *Hoplopleura* Enderlein, 1904, integrantes del "grupo *travassosi*" presentes en la República Argentina.

Es conveniente recordar que los demás integrantes de este grupo se extienden ampliamente a través de toda la región Neotropical, llegando hasta México, Vera Cruz.

Las especies aquí tratadas son las siguientes: *Hoplopleura travassosi* Werneck, 1932; *Hoplopleura similis* Kim, 1965; *Hoplopleura cooki* Kim, 1965; *Hoplopleura andina* Castro, 1981. Asimismo se describen dos nuevas especies: *Hoplopleura ingens* y *Hoplopleura delticola*, estableciéndose la sinonimia de *Hoplopleura torresi* Ronderos y Capri, 1966 con *Hoplopleura travassosi* Werneck, 1932.

Las abreviaturas utilizadas en los caracteres merísticos extremos son las siguientes: *HL*: Largo cabeza; *HW*: Ancho cabeza; *TL*: Largo tórax; *TW*: Ancho tórax; *AL*: Largo abdomen; *AW*: Ancho abdomen; *ToL*: Largo total.

En la mención de los hospedadores se sigue a Cabrera (1961).

Hoplopleura travassosi Werneck

1932 *Hoplopleura travassosi* Werneck. *Rev. Medico-Cirurgica do Brasil*, 40(12): 345, fig. 1; Werneck, 1934 *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 27 (4): 409, fig. 1-6; Hopkins, 1949 *Proc. Zool. Soc. London* 119: 460-495; Ferris, 1951. *Mem. Pac. Coast. Entom. Soc.* 1: 127-143; Ronderos y Capri, 1966 *Neotrópica* 12 (39): 96 Johnson, 1972 *Brig. Young Univ. Sci. Bull. Biol. Series* 17 (5): 11-17, fig. 27-57; Castro, 1979 Tesis inédita, *Univ. Nac. Fac. Cienc. Nat. y Museo La Plata* N°370: 56-59, fig. 19-24.

¹ Contribución N° 51 del CEPAVE

² Carrera del Investigador del CONICET, Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, Museo de La Plata (CEPAVE).

1966. *Hoplopleura torresi* Ronderos y Capri *Neotrópica*, 12(39): 95-98 (nueva sinonimia).

Diagnosis: especie próxima a *H. angulata* Ferris, caracterizada por presentar los ángulos postantenaes poco prominentes y suavemente redondeados; seta cefálica dorsal accesoria siempre presente; placa torácica esternal terminando en un proceso posterior más o menos aguzado; placas paratergales: VII con un lóbulo dorsal, II con dos setas de distinto tamaño; III-VI con dos setas, una de ellas muy pequeña. (fig. 25)

Hospedadores conocidos: *Oryzomys flavescens* (Waterhouse), Brasil, Santa Catarina; Argentina, Pcia. de Buenos Aires; Uruguay, Dto. de Rocha; *Oryzomys delticola* Thomas, Uruguay, Dtos. Durazno, Tacuarembó y Maldonado; *Oryzomys fulvescens* Thomas, Venezuela, Caracas; *Calomys* sp., Argentina, Pcia. de Buenos Aires.

Material examinado: s/*Oryzomys flavescens* (Waterhouse), Argentina, Pcia. Buenos Aires, Mar del Plata, 1976-1977, col. Castro en M. L. P. (3♀ y 1♂), Pergamino, 1977, col. Mauri en M. L. P. (2♀), 1978, col. Castro en M. L. P. (7♀ y 5♂); Rojas, 1977, col. Mauri en M. L. P. (5♀); 1978, col. Castro en M. L. P. (6♀ y 2♂); s/*Calomys* sp., Argentina, Pcia. de Buenos Aires, Pergamino, 1979, col. Castro en M. L. P. (10♀ y 7♂).

Caracteres merísticos extremos:

♀: HL: 0.10 - 0.15; HW: 0.10 - 0.11; TL: 0.10 - 0.17; TW: 0.15 - 0.16; AL: 0.81 - 0.85; AW: 0.40 - 0.43; ToL: 1.01 - 1.17

♂: HL: 0.09 - 0.12; HW: 0.10 - 0.11; TH: 0.10 - 0.11; TW: 0.19 - 0.21; AL: 0.70 - 0.80; AW: 0.36 - 0.38; ToL: 0.89 - 1.03

Hoplopleura similis Kim

1965 *Hoplopleura similis* Kim *J. Parasit.* 51: 884, fig. 47-53; Johnson, 1972 *Great Basin Nat.*, 32 (3): 127, fig. 19-23; Castro, 1979 Tesis inédita, *Univ. Nac. Fac. Cienc. Nat. y Museo La Plata* N°370: 64-67, fig. 37-40.

Diagnosis: especie próxima a *H. cooki* Kim y *H. captiosa* Johnson, caracterizada por la presencia de dos lóbulos en la placa paratergal VII; placa paratergal II con dos setas de igual tamaño; III con una sola seta; IV-VI con dos setas de distinto tamaño; VIII sin lóbulos (fig. 22).

Hospedadores conocidos: *Oryzomys fulvescens* Thomas, México, Vera Cruz, Panamá, Bocas del Toro, Chiriquí; *Oryzomys chaparensis* Osgood, Bolivia, Todos Santos; *Calomys laucha* (Desmarest), Argentina, Pcia. de Buenos Aires; *Calomys dubius bonariensis* (Osgood), Argentina, Pcia. de La Pampa; *Calomys venustus venustus* (Thomas), Argentina, Pcia. Córdoba.

Material examinado: s/*Calomys laucha* (Desmarest), Argentina, Pcia. de Buenos Aires, Laprida, 1976, col. Castro en M.L.P. (2♀); s/*Calomys dubius bonariensis* (Osgood), Argentina, Pcia. La Pampa, Chacharramendi, 1974, col. Castro en M.L.P. (5♀ y 1♂); s/*Calomys venustus venustus* (Thomas), Argentina, Pcia. Córdoba, 1975, col. Castro en M.L.P. (6♀ y 4♂).

Caracteres merísticos extremos:

♀: HL: 0.15 - 0.16; HW: 0.12 - 0.13; TL: 0.13 - 0.15; TW: 0.25 - 0.27; AL: 1.02 - 1.05;
AW: 0.47 - 0.50; ToL: 0.30 - 0.36

♂: HL: 0.10 - 0.12; HW: 0.08 - 0.10; TL: 0.12 - 0.14; TW: 0.20 - 0.25; AL: 0.79 - 0.82;
AW: 0.40 - 0.46; ToL: 1.01 - 1.08

Hoplopleura cooki Kim

1965 *Hoplopleura cooki* Kim *J. Parasitol.* 51(5): 886, fig. 1-6

Diagnosis: caracterizada por presentar la placa paratèrgal II con dos setas de aproximadamente el mismo tamaño; placas III y IV con una sola seta; VII con dos lóbulos y VIII con un lóbulo más o menos desarrollado (fig. 23).

Hospedador conocido: *Calomys callosus* (Rengger), Argentina, Pcias. Corrientes y Misiones.

Material examinado: Argentina, Pcia. Misiones, s/*Calomys callosus callosus* (Rengger), 1976, col. Castro en M. L. P. (3♀ y 1♂)

Caracteres merísticos extremos:

♀: HL: 0.17 - 0.20; HW: 0.15; TL: 0.20 - 0.24; TW: 0.25 - 0.29; AL: 0.85 - 0.88;
AW: 0.48 - 0.49; ToL: 1.27 - 1.32

♂: HL: 0.10 - 0.11; HW: 0.08 - 0.09; TL: 0.12 - 0.13; TW: 0.15 - 0.18; AL: 0.75 - 0.78;
AW: 0.40 - 0.41; ToL: 0.97 - 1.02

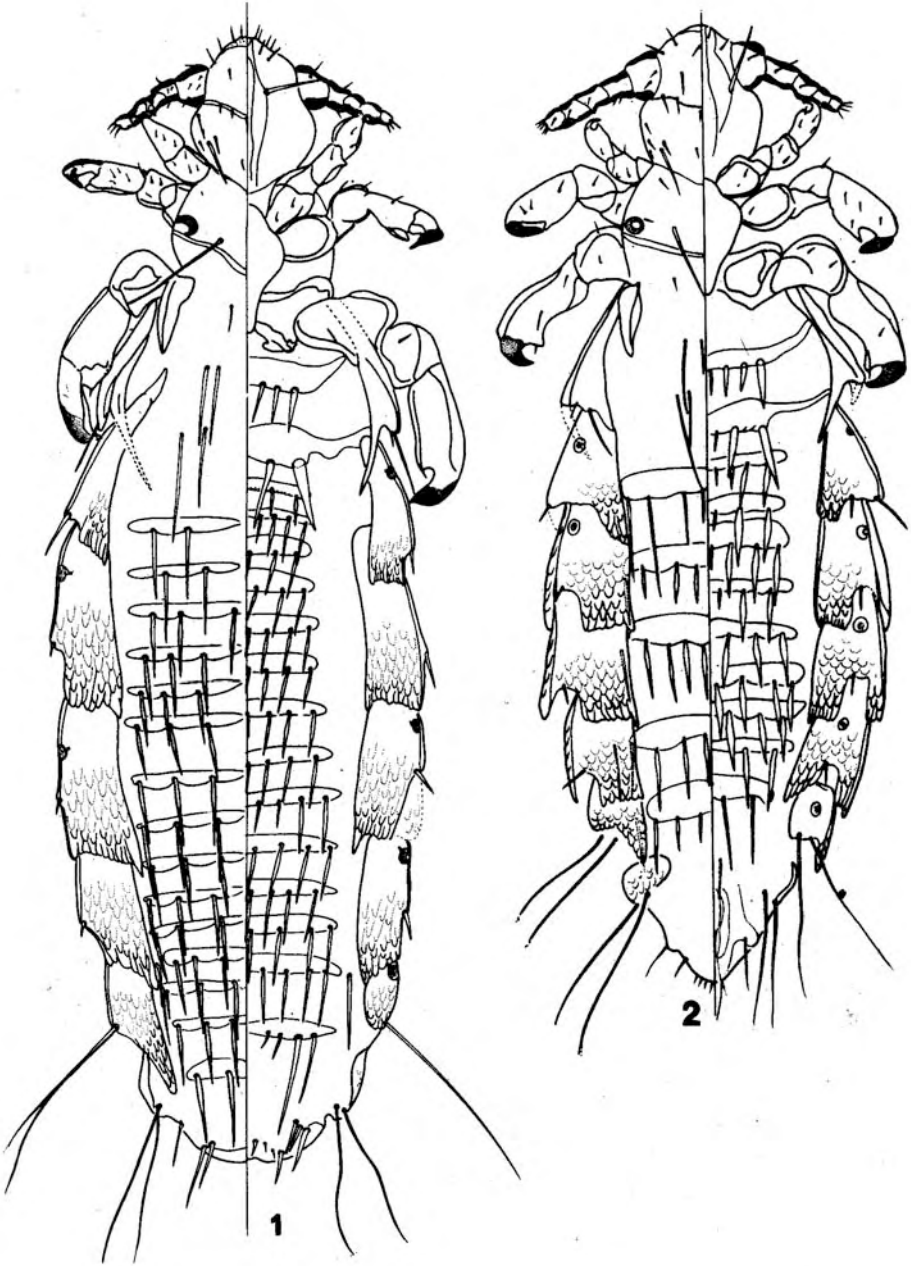
Hoplopleura andina Castro

1981 *Hoplopleura andina* Castro *Rev. Soc. Ent. Argentina* 40(1-4): 231-236, fig. 1-15

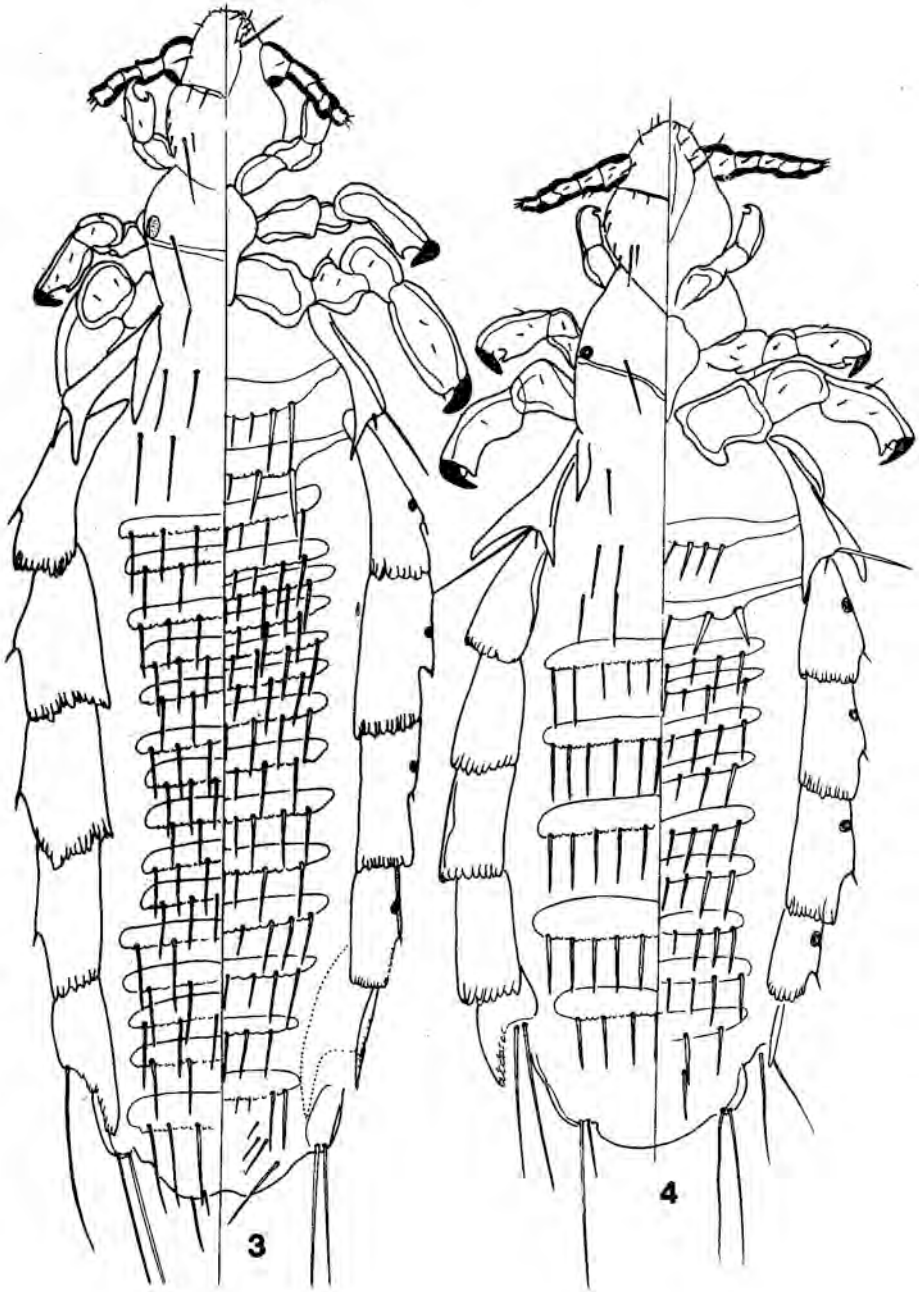
Diagnosis: especie próxima a *H. rimae* Johnson y *H. abeli* Johnson, caracterizada por la presencia de dos setas largas y de igual tamaño de las placas paratergales II y III; placas IV-VI con dos setas de diferente tamaño. (fig. 26-27).

Hospedadores conocidos: *Akodon olivaceus* Waterhouse, Chile, Concepción; *Akodon andinus* (Philippi), Argentina, Pcia. Mendoza; *Akodon xanthohrinus* (Waterhouse), Argentina, Pcia. Tierra del Fuego, Ushuaia.

Material examinado: s/*Akodon olivaceus* Waterhouse, Chile, Concepción, 1980, col. Dulout, en M. L. P. (24 ♀♀ y 15 ♂♂), s/*Akodon andinus* (Philippi), Argentina, Pcia. Mendoza, Las Heras, 1981, col. Rossi en M. L. P. (1 ♀); s/*Akodon xanthohrinus* (Waterhouse), Argentina, Pcia. Tierra del Fuego, Ushuaia, 1981, col. Lizarralde en M. L. P. (30 ♀♀ y 19 ♂♂).



Hoplopleura ingens n. sp.; 1, hembra; 2, macho



Hopopleura delticola n. sp.; 3, hembra; 4, macho

Caracteres merísticos extremos:

♀: HL: 0.27 - 0.28; HW: 0.19 - 0.20; TL: 0.24 - 0.25; TW: 0.27 - 0.28; AL: 1.32 - 1.34;
AW: 0.56 - 0.58; ToL: 1.84 - 1.87

♂: HL: 0.26 - 0.27; HW: 0.18 - 0.19; TL: 0.18 - 0.19; TW: 0.25 - 0.27; AL: 0.78 - 0.85;
AW: 0.46 - 0.48; ToL: 1.23 - 1.31

Hoplopleura ingens n. sp.*Descripción del macho*

Cabeza: más larga que ancha, borde anterior redondeado, ángulos postantennales ligeramente marcados, bordes laterales subcirculares, quietotaxia dorsal representada por una robusta seta cefálica dorsal principal acompañada de una seta accesoria más pequeña, presencia de una corta seta dorsal central posterior y 4 dorsales marginales; 2 suturales medianamente largas; una preantennal delgada y 2 anteriores. Quietotaxia ventral representada por una seta principal, larga y delgada; una pequeña seta oral y una delgada preantennal. (fig. 6).

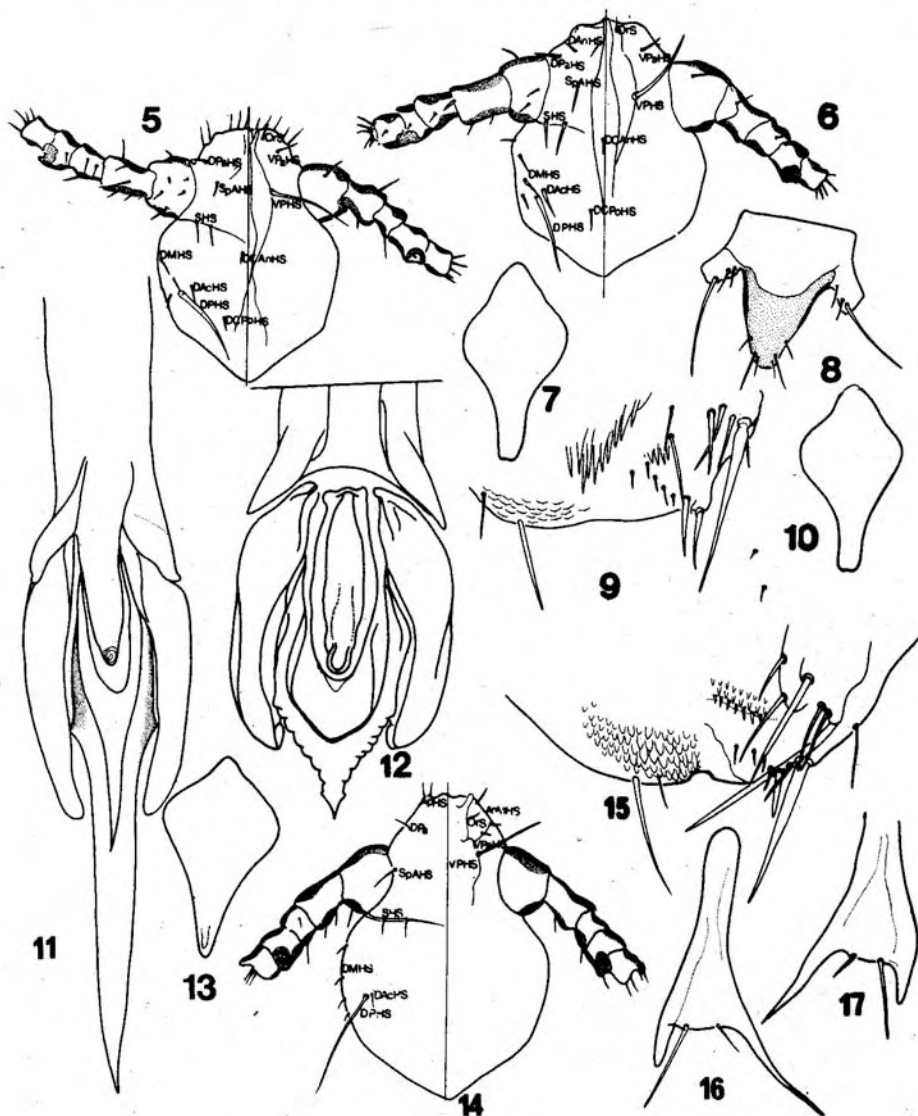
Tórax: con placa esternal bien desarrollada, con extremo anterior angosto y borde posterior angosto y trunco (fig. 10), seta mesotorácica larga y fina.

Abdomen: con 11 placas esternales bien desarrolladas, placas I-VI con setas laterales largas y gruesas, las centrales significativamente más cortas y finas; VII-X con setas uniformes en toda la placa; XI con 4 setas largas y finas. Presencia de 7 placas tergaes; I-III con setas largas y finas, siendo las laterales de mayor longitud que las centrales; IV-VII más gruesas y de igual longitud. Placas paratergaes con las siguientes características: placa II con dos lóbulos, presentando el ventral un proceso espiniforme muy largo y delgado, dorsal mucho más corto, de la escotadura central salen dos setas, una pequeña y la segunda larga y delgada. Placa III con una escotadura no muy pronunciada que separa dos lóbulos angostos llevando un par de setas de diferente longitud. Placas IV-VI con una escotadura central pronunciada que separa dos lóbulos anchos, llevando un par de setas de pequeño tamaño. Placa VII con un sólo lóbulo en posición dorsal. Placa VIII sin lóbulo. (fig. 21).

Genitalia: con placa basal bien desarrollada, parámetros medianamente robustos, pseudopene presentando en su tercio medio una proyección externa, siendo ésta el único vestigio de denticulación, tercio posterior o extremidad distal pronunciada largamente en un proceso espiniforme agudo. (fig. 11). Placa subgenital muy bien desarrollada. (fig. 8).

Hembra: semejante al macho.

Genitalia: setas del octavo esternito y laterales de los lóbulos genitales bien desarrolladas, adquiriendo mayor longitud y grosor la seta lateral del lóbulo genital. (fig. 9).



5-11, 16-17 *Hoplopleura ingens* n. sp.; 12-15, *Hoplopleura delticola* n. sp. (5, cabeza de la hembra; 6, cabeza del macho; 7 y 10, placas esternales torácica de hembra y macho; 8, placa subgenital del macho; 9, genitalia de la hembra; 11 genitalia del macho; 12, genitalia del macho; 13, placa esternal; 14, cabeza del macho; 15, genitalia de la hembra; 16 y 17, placa paratergal II de hembra y macho).

Caracteres merísticos extremos:

♀: HL: 0.16 - 0.17; HW: 0.11 - 0.13; TL: 0.13; TW: 0.25 - 0.30; AL: 1.02 - 1.03; AW: 0.47 - 0.49; ToL: 1.31 - 1.33

♂: HL: 0.18; HW: 0.13 - 0.15; TL: 0.12; TW: 0.18 - 0.20; AL: 0.76 - 0.81; AW: 0.43 - 0.47; ToL: 1.06 - 1.11

Observaciones: *Hoplopleura ingens* se separa de *H. travassosi* Werneck; *H. similis* Kim; *H. cooki* Kim y *H. andina* Castro por las siguientes características: la genitalia del macho, la que es fácilmente identificable principalmente por el detalle del pseudopene terminado en un proceso espiniforme agudo, ya que las demás especies del grupo presentan en general el pseudopene terminando en una punta sagitada. La placa paratergal II se separa fácilmente de las correspondientes a las especies antes mencionadas por las características de los lóbulos dorsal y ventral y la setación que acompaña a esta placa.

Material examinado: Holotipo ♂, Argentina, Pcia. Mendoza, s/*Calomys musculinus cordovensis* (Thomas), 1981, col. Rossi en M. L. P. Alotipo ♀ y paratipos (10 ♀♀ y 8 ♂♂) igual colector y hospedador en M. L. P.

Hoplopleura delticola n. sp.

Descripción del macho

Cabeza: más larga que ancha, borde anterior redondeado, ángulos postantenas ligeramente marcados, bordes laterales subcirculares, quetotaxia dorsal representada por una seta dorsal principal larga y fina, una pequeña seta accesoria, 4 setas marginales, 2 suturales, una supraantenal, una preantenal y dos anteriores. Quetotaxia ventral representada por una seta principal larga y delgada, una pequeña seta preantenal, una seta oral y dos marginales. (fig. 14).

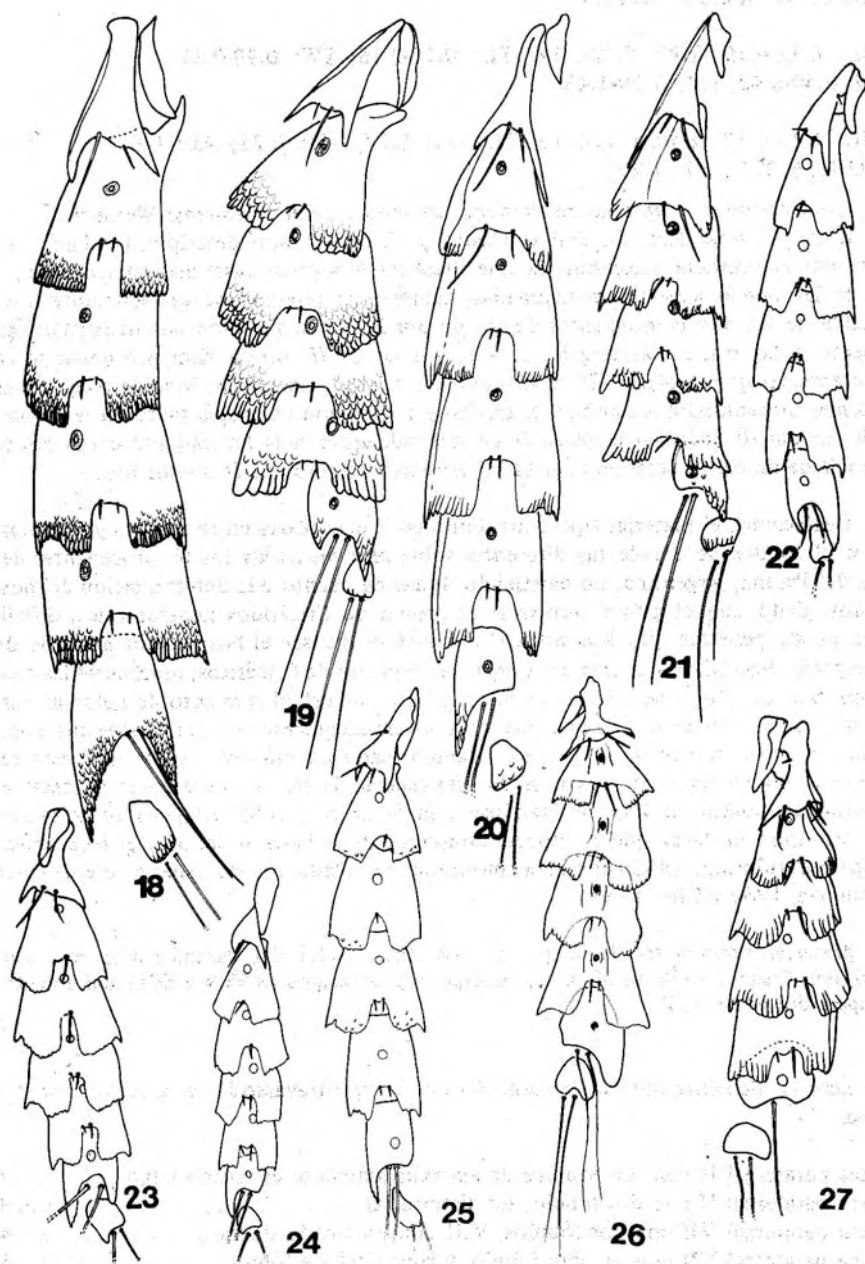
Tórax: placa esternal con un proceso apical marcado, bordes laterales redondeados angostándose en su porción posterior. (fig. 13). Seta mesotorácica larga y delgada.

Abdomen: con 11 placas esternales bien desarrolladas, con setas laterales largas y centrales cortas, variando alternadamente en número en cada una de ellas; placas tergales con setas uniformes excepto en las tres primeras placas. Todas las placas con un proceso denticular evidente en su porción inferior. Placas paratergales con las siguientes características: II con dos lóbulos dorsal y ventral del mismo tamaño, presentando el dorsal el extremo redondeado y el ventral aguzado, con dos setas de diferente longitud; III-VI con dos lóbulos anchos y emarginados, muy escamosos en su tercio apical, presentando en el centro de la escotadura dos setas de pequeño tamaño, una de ellas pequeñísima; placa VII con dos lóbulos bien marcados siendo el dorsal de mayor desarrollo que el ventral; placa VIII sin lóbulo, evidenciándose a nivel de esta última placa también el detalle escamoso que acompaña a las restantes. (fig. 19).

Genitalia: con placa basal bien desarrollada y ancha, parámeros robustos, recurvados hacia adentro, pseudopene ancho, presentando en su tercio posterior un denticulado uniforme y muy marcado que llega hasta el extremo posterior del mismo, terminando en una punta sagitada. (fig. 12).

Hembra: semejante al macho, presentando la placa paratergal VII los lóbulos dorsal y ventral aproximadamente del mismo tamaño. (fig. 18).

Genitalia: con setas bien marcadas en el octavo esternito, resaltando por su longitud y grosor las setas laterales de los lóbulos genitales y la seta espiniforme que acompaña a éste lóbulo. (fig. 15).



18-27 Grupo *travassosi*, placas paratergales: 18 y 19, *Hoplopleura delticola* n. sp., alotipo y holotipo; 20 y 21, *Hoplopleura ingens* n. sp., alotipo y holotipo; 22, *Hoplopleura similis* Kim, hembra; 23 y 24, *Hoplopleura cooki* Kim, hembra y macho; 25, *Hoplopleura travassosi* Werneck, hembra; 26 y 27, *Hoplopleura andina* Castro, alotipo y holotipo.

Caracteres merísticos extremos:

♀: HL: 0.18-0.19; HW: 0.12-0.14; TL: 0.15-0.16; TW: 0.30-0.32; AL: 1.06-1.08; AW: 0.40-0.42; ToL: 1.39-1.43

♂: HL: 0.16-0.17; HW: 0.10-0.13; TL: 0.15-0.17; TW: 0.28; AL: 0.95-1.01; AW: 0.35-0.36; ToL: 1.26-1.29

Observaciones: *Hoplopleura delticola* se separa de *H. travassosi* Werneck; *H. similis* Kim; *H. cooki* Kim; *H. andina* Castro y *H. ingens* aquí descrita, fundamentalmente por la genitalia masculina, la que presenta una placa basal más ancha respecto a la de las demás especies mencionadas, también el pseudopene es fácilmente diferenciable de las demás integrantes del grupo por la fuerte y prolongada denticulación. Respecto a las placas paratergales se acerca a las de *H. similis* Kim, sin embargo se puede apreciar que la placa VII de *H. delticola* n. sp., presenta los lóbulos mucho más uniformes presentándolos también el macho y la setación es propia tanto en la presencia de un par de setas en la placa II de marcada diferencia en longitud como por la presencia de un par de setas en la placa III presentando solo una *H. similis* Kim.

Destacamos el material tipo consistente en 7 ejemplares entre machos y hembras, fueron obtenidos de 3 colectas diferentes sobre *Mus musculus* Linné, procedentes del Delta del Paraná, Argentina, no existiendo dudas en cuanto a la determinación del hospedador; dado que el grupo *travassosi* es propio de Cricétidos neotropicales, difícilmente pueda pensarse que *Mus musculus* Linné pueda ser el hospedador primario de esta especie. En el Delta coexisten numerosas especies de Cricétidos, muchas de las cuales conviven con *Mus*, especie introducida. El caso de establecimiento de colonias permanentes de ectoparásitos en hospedadores sistemáticamente relacionados y que comparten los mismos nichos, es un hecho comprobado en múltiples casos. Por esta razón puede interpretarse la presencia de esta especie de *Hoplopleura* como un establecimiento secundario en *Mus*, ignorándose a la fecha su posible hospedador primario. Cabe asimismo destacar que la especie comunmente hallada sobre *Mus* es *Hoplopleura captiosa* Johnson, 1960 (una lista sinónímica detallada de esta especie se encuentra en Johnson, 1960 y Kim, 1965).

Material examinado: Holotipo ♂, Argentina, Delta del Paraná s/*Mus musculus* Linné, col. Castro, 1980 en M. L. P. Alotipo ♀ y paratipos (3 ♀♀ y 2 ♂♂) igual colector y hospedador en M. L. P.

Clave para la identificación de las especies del "grupo travassosi" en la República Argentina.

- 1- Placa paratergal II con dos lóbulos de aproximadamente el mismo largo 2
 - Placa paratergal II con dos lóbulos de distinto largo 3
- 2- Placa paratergal VII con dos lóbulos; VIII con un lóbulo dorsal 4
 - Placa paratergal VII con un sólo lóbulo dorsal; VIII sin lóbulo 5
- 3- Lóbulo ventral de la placa II mucho más largo que el dorsal y delgado. Pseudopene terminando en un proceso sumamente largo y delgado *H. ingens* n. sp.
 - Lóbulo dorsal de la placa II terminando en un proceso redondeado, lóbulo ventral en punta. Pseudopene con una denticulación uniforme y prolongándose en una punta sagitada *H. delticola* n.sp.

- 4- Placa paratergal II con dos setas de aproximadamente igual longitud; placas III y IV con una sola seta *H. cooki* Kim
 - Placa paratergal II con dos setas de igual longitud; placa III con una sola seta; IV con dos setas de diferente longitud *H. similis* Kim
- 5- Placa paratergal II con dos setas de distinta longitud; III con una sola seta, si presenta dos, una de ellas es extremadamente pequeña *H. travassosi* Werneck
 - Placa paratergal II con dos setas de igual longitud; III siempre con dos setas de aproximadamente el mismo tamaño *H. andina* Castro

Agradecimientos: Deseo expresar mi agradecimiento a la Lic. María Inés Rossi del Instituto de Zonas Áridas (IADIZA) por el envío de material y a la Sra. M. Cristina Estivariz por el delineado de los dibujos que acompañan este trabajo.

SUMMARY: The species of the *travassosi* group of the genus *Hopopleura* Enderlein, 1904 from the Argentine Republic. (Insecta, Anoplura)

In this paper, the author studies the species of the *travassosi* group of the genus *Hopopleura* Enderlein, 1904, Known from the Argentine Republic.

The species here involved are: *H. travassosi* Werneck, 1932, *H. similis* Kim, 1965, *H. cooki* Kim, 1965, and *H. andina* Castro, 1981.

Two new species are described: *H. ingens* ex *Calomys musculinus cordovensis* (Thomas) and *H. delticola* ex *Mus musculus* L. *H. torresi* Ronderos & Capri, 1966 is synonymized with *H. travassosi* Wernwck, 1932.

A diagnostic key of species is given.

BIBLIOGRAFIA

- CABRERA, A. 1961. Catálogo de Mamíferos Sudamericanos. *Rev. Mus. Arg. Ci. Nat. Bernardino Rivadavia* 4(2):
- CASTRO, D. C., 1979. Anoplura (Insecta) de roedores de Argentina Tesis Univ. Nac. *Fac. Ci. Nat. y museo La Plata* N°370: 1-116, fig. 1-128
 - 1981. Contribución al conocimiento de los Anoplura Neotropicales. *Rev. Soc. Ent. Argentina* 40(1-4): 231-236
- FERRIS, G. F., 1921. Contributions toward a monograph of the sucking lice. Part. *Stanford Univ. Publ. Biol. Sci.*, 2(2): 59-133
 - 1951. The sucking lice. *Mem. Pacific. Coast. Entomol. Soc.* 1: 1-320
- JOHNSON, P. T., 1960. The Anoplura of African Rodents and Insectivores. *USDA Tech. Bull.* N° 1211: 1-116
 - 1972. On the Rodent infesting Anoplura of Panama *Great Basin Nat.*, 32(3): 121-136
 - 1972. Sucking lice of Venezuelan rodents, with remarks on related species (Anoplura). *Brigh. Young Univ. Sci. Bull.*, 17(5): 1-61

- KIM, K. C., 1965. A review of the *Hoplopleura Hesperomydis* complex (Anoplura, Hoplopleuridae). *J. Parasit.*, 51(5): 871-887
- RONDEROS, R. A. y CAPRI, J. J., 1966. Anoplura Argentinos II (Insecta) *Neotrópica*, 12(39): 95-98
- WERNECK, F. L., 1932. Sobre uma especie nova de Hoplopleura. *Rev. Medico-Cirurgica do Brasil* 40(12): 345-346
1934. Sobre duas especies de Anoplura encontradas em ratos sylvestres do Brasil, *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 27(4): 407-415