

NUEVOS THRIPS TUBULIFEROS (INSECTA: THYSANOPTERA), DE MEXICO. XIII

ROBERTO M. JOHANSEN*

RESUMEN

Se describen en este trabajo, un género nuevo de la Tribu Glyptothripini Priesner, cuya Especie Tipo también es nueva; así mismo, se describen seis especies nuevas pertenecientes, cada una, a los siguientes géneros: *Preeriella* Hood, *Holopothrips* Hood, *Hoplandrothrips* Hood, *Carathrips* Hood, *Holothrips* Karny y *Cryptothrips* Uzel. Se incluyen con las descripciones morfológicas, ilustraciones de cabeza, antenas, tórax y abdomen.

Palabras clave: Thysanoptera, Tubulífera, Taxonomía, Morfología, Habitat. Un género nuevo, siete especies nuevas.

ABSTRACT

A new genus from the Tribe Glyptothripini Priesner, whose Type-Species is also new, is described in this paper; six new species are described, belonging each to the following genera: *Preeriella* Hood, *Holopothrips* Hood, *Hoplandrothrips* Hood, *Carathrips* Hood, *Holothrips* Karny and *Cryptothrips* Uzel. Illustrations of head, antennae, thorax and abdomen, are also included, together with the morphological descriptions.

Key words: Thysanoptera, Tubulífera, Taxonomy, Morphology, Habitat. A new genus, seven species.

Familia Phlaeothripidae Uzel.
Subfamilia Phlaeothripinae Priesner.
Tribu Glyptothripini Priesner.
Hennigithrips gen. nov.*

DIAGNOSIS

Tisanópteros tubulíferos ápteros, pequeños y bicolores. Cabeza, discretamente más ancha que larga, en general lisa en el aspecto dorsal, excepto en el extremo basal, donde presenta algunas reticulaciones tenues; con un angostamiento genal evidente, a nivel del ángulo posterior de los ojos compuestos, y otro angostamiento discreto, a nivel del collar occipital; ojos compuestos de un tercio de la longitud dorsal de la cabeza, con facetas pequeñas y algunas más grandes hacia el ángulo posterior; ocelos ausentes; un par de

* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. Apdo. Postal 70-153 México 04510 (Coyoacán), D. F.

* Hennig= un apellido alemán ilustre, thrips= piojillo o gusanillo de madera.

sedas postoculares finamente puntiagudas; estiletes maxilares bien retraídos hasta la mitad de la cabeza y apartados entre sí, formando una V; palpos maxilares bisegmentados; antenas de ocho segmentos, el segmento III con dos conos sensoriales: externo e interno; cono bucal amplio y redondeado. Protórax, *praepectus* ausente; pronoto liso, suturas epimerales completas al margen posterior; sedas mayores presentes, alargadas y puntiagudas, excepto las anteroangulares y marginales anteriores, las cuales son muy cortas. Patas protorácicas, con los tarsos desprovistos de fuerte dientecillo en las hembras, el cual está presente en los machos. Abdomen; pelta triangular, de base ancha, casi lisa; segmento X (tubo) corto; sedas mayores del terguito IX, de menor longitud que el tubo y finamente puntiagudas; machos con una área glandular esternal, en el segmento abdominal VIII, la glándula es angosta y extendida a lo ancho del esternito.

Especie Tipo, por designación monobásica original: *Hennigithrips ananthakrishnani* sp. nov.

COMENTARIOS

Hennigithrips gen. nov., se asemeja en la coloración bicolor del cuerpo, al género *Stenocephalothrips* Johansen (1982), también de la Sierra Madre Oriental de México, pero también hay semejanzas morfológicas evidentes: la forma de la cabeza, ojos compuestos, antenas, pronoto, patas protorácicas y el segmento abdominal X (tubo); sin embargo, existen diferencias notables: en *Stenocephalothrips zacualtipanensis* (la Especie Tipo y única del género), existe un marcado dimorfismo sexual, y así se observa, que los machos son braquípteros, presentan ojos compuestos reducidos y moruloides, carecen de ocelos, el pronoto es virtualmente liso, las patas protorácicas tienen fémures robustos y los tarsos presentan un fuerte dientecillo; la pelta es semicircular y reticulada basalmente; el segmento abdominal VIII presenta una área glandular esternal, que ocupa toda la superficie del esternito; por otra parte, en ambos sexos existe reticulación poligonal equiangular pequeña, en la región ocelar y reticulación de polígonos más grandes en la región occipital, delimitada a ambos lados, por un esclerosamiento lineal en forma de quilla; además, los estiletes maxilares están aproximados entre sí dentro del *cranium*; las hembras son macrópteras, presentan ojos compuestos más grandes y finamente facetados, presentan los tres ocelos, el pronoto está fuertemente reticulado, las patas protorácicas presentan los fémures menos robustos y los tarsos carecen de dientecillo, la pelta es campaneiforme y reticulada; la coloración es también diferente: predominantemente amarilla en los machos, mientras que en las hembras, se alterna con castaño oscuro. Alternativamente, en *Hennigithrips*, el dimorfismo sexual es menos aparente, tanto en la coloración como en la morfología, ya que en ambos sexos existe apterismo; por otra parte, los estiletes maxilares están apartados entre sí, la cabeza y el pronoto están virtualmente lisos, hay ausencia total en ambos sexos de ocelos, la pelta es triangular, de base muy amplia; los machos presentan las patas protorácicas con los fémures robustos y un fuerte dientecillo tarsal, mientras que las hembras presentan los fémures menos robustos y carecen del dientecillo tarsal; los machos presentan una área glandular esternal en el segmento abdominal VIII, que se observa angosta y extendida a lo ancho del segmento. De acuerdo con Mound (1977), quien realizó una magnífica revisión de la Tribu Glyptoth-

ripini, *Stenocéphalothrips* se asemeja más a los géneros *Schazothrips* Hood (1957) y *Chortothrips* Hood (1957), sobre todo en la morfología de la cabeza, con reticulación occipital y estiletes maxilares aproximados entre sí, mientras que *Hennigithrips* se asemeja más a *Chthonothrips* Hood (1957), porque en ambos la cabeza es casi lisa, hay ausencia de *praepectus*; sin embargo, en *Chthonothrips* la cabeza es más alargada y los estiletes maxilares están aproximados entre sí, como ocurre en los géneros *Chortothrips*, *Schazothrips* y *Stenocéphalothrips*. La nominación del presente género nuevo, es un homenaje a la perenne memoria, del gran entomólogo alemán Will Hennig (1913-1976), quien consagró a través de su fructífera vida, algunos de sus mejores esfuerzos, para lograr el desarrollo de la moderna filogenia, mediante el método cladístico.

Hennigithrips ananthakrishnani sp. nov.
(Lám.1 Figs. 1-7).

Hembra áptera. Longitud: 1.620 mm parcialmente distendida.

Coloración. Castaño grisáceo oscuro en todo el cuerpo, excepto: más claro y amarillento, en la porción longitudinal media de la cabeza, en los trocánteres y extremo distal de todos los fémures, en ambos extremos de todas las tibias, así como en los tarsos respectivos. Amarillo, a ambos lados de la mitad anterior del segmento abdominal VIII, el resto castaño grisáceo; también amarillo, en el segmento abdominal IX, así como en el X (tubo), aunque en la mitad proximal la coloración es clara y, en el extremo distal, presenta un anillo grisáceo. Cuerpo con abundante pigmentación subtegumentaria aglutinada anaranjado oscuro, en el vertex de la cabeza, así como en el tórax y lados del abdomen. Sedas del cuerpo, ambarino oscuro.

Morfología. Cabeza en vista dorsal (Lám.1 Fig. 1), discretamente más larga que ancha; vertex ligeramente sobresaliente entre la base de las antenas; dorso en general liso, excepto hacia el collar occipital donde se observa reticulación tenue; genas aproximadamente rectas y paralelas entre sí, con dos angostamientos notables, el primero a nivel del ángulo posterior de los ojos compuestos y el segundo más discreto, a nivel del collar occipital. Ojos compuestos, de un tercio de la longitud dorsal de la cabeza, redondeados, finamente facetados, excepto en el ángulo posterior donde las facetas son más grandes; ocelos completamente ausentes. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de sedas interocelares finamente puntiagudas; un par de largas y fuertes sedas postoculares finamente puntiagudas; un par de sedas occipitales cortas; dos sedas genales junto a la seda postocular de cada lado. Segmentos antenales (Lám. 1 Fig. 4): I cónico truncado; II globoso y pedicelado, con areola sensorial subapical y un par de sedas dorsales por delante de ella; III piriforme, alargado y pedicelado; IV-VI globosos y pedicelados; VII globoso, alargado y pedicelado; VIII cónico y pedicelado; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III 1 (1); IV 1⁺ (1), V 1⁺ (1), VI 1⁺ (1), VII 1 apical externo. Cono bucal amplio y redondeado, prolongado en los dos tercios anteriores del prosterno.

Protórax, aproximadamente de contorno trapezoidal; pronoto en general liso, pero con algunas tenues estrías transversales en el margen posterior; quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: sedas anteroangulares y anteromarginales muy cortas, puntiagudas

e indistintas entre sí; sedas medio laterales fuertes, medianamente alargadas y finamente puntiagudas; sedas marginales posteriores largas (las más alargadas de todas), fuertes y finamente puntiagudas; sedas epimerales de menor longitud que las marginales posteriores, pero también fuertes y puntiagudas; además, un par de sedas marginales cortas en medio de las grandes.

Pterotórax; mesonoto de contorno aproximadamente rectangular, en general liso, pero con algunas finas estrías transversales en el margen anterior, y con un par de finas sedas a cada lado; metanoto liso. Patas protorácicas, con los fémures discretamente más robustos que en las demás patas; tarsos desprovistos de dientecillo.

Abdomen; segmento I pelta (Lám. 1, Fig. 5), triangular de base ancha, con un par de poros basales espaciados entre sí y algunas estrías en el vértice. Terguito II liso, con un par de áreas marginales anteriores oblongas y en forma de 8; además, con un par de finas sedas medias; una seda posterolateral larga y puntiaguda, a cada lado, junto a la cual se observan dos sedas más pequeñas. Terguitos de los segmentos III-VIII, en general lisos, pero provistos de una línea esclerosada oscura, en el margen anterior, sobre la cual se alinean de dos a cuatro poros espaciados entre sí; además, en los terguitos II-VII, las sedas retentorias de las alas son pequeñas y únicamente se presenta el par posterior; el par de sedas medias, se observa a nivel de los poros medios; por otra parte, a cada lado un par de sedas posterolaterales largas y finamente agudas, de las cuales la externa es más larga, existiendo otra seda más pequeña entre ellas. Terguito IX (Lám. 1, Fig. 2), con las sedas B1, B2 y B3 más cortas que el tubo y finamente puntiagudas; tubo corto y ensanchado proximalmente, con algunas estrías en éste nivel; sedas terminales mayores alargadas, pero más cortas que el tubo.

Medidas en mm de *Hennigithrips ananthakrishnani* gen. nov. Holotipo hembra áptera.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.180; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.156, detrás de los ojos compuestos: 0.150, medio: 0.160, a nivel basal: 0.156. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.050, ancho: 0.40. Sedas postoculares: 0.070, interocelares: 0.010, genales: 0.010. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.040 (0.034); II 0.042 (0.030); III 0.054 (0.030); IV 0.050 (0.030); V 0.050 (0.030); VI 0.050 (0.028); VII 0.044 (0.024); VIII 0.048 (0.016).

Protórax Longitud dorsal media: 0.120; anchura media : 0.226, basal: 0.230. Sedas anteroangulares: 0.010, anteromarginales: 0.010, mediolaterales: 0.050, epimerales: 0.044, marginales posteriores: 0.066, coxales: 0.020.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.274; metanoto, ancho: 0.300.

Abdomen. Anchura a nivel del segmento II: 0.370; sedas del segmento IX, B1: 0.090, B2: 0.100, B3: 0.080. Tubo, largo: 0.120, ancho basal: 0.056, apiical: 0.028; sedas terminales mayores: 0.100.

Macho áptero. Longitud: 1.500 mm completamente distendido (Lám. 1, Figs. 3-7). Semejante de la hembra áptera, en coloración y morfología, excepto por las diferencias siguientes: la coloración general del cuerpo distintivamente más bicolor: cabeza predominantemente amarilla, excepto en las genas, las cuales son castaño oscuro; segmentos antenales I y II amarillentos, pero oscurecidos con castaño en el ápice del I, base y lados del II; segmento antenal III amarillo en el tercio basal (incluyendo al pedicelo), el resto castaño oscuro; segmentos antenales IV y V completamente de color castaño oscuro, pero más claro que en los segmentos VI-VIII. Protórax, pronoto amarillo intenso, oscurecido con castaño en los márgenes anterior y posterior; patas protorácicas castaño ama-

rillento claro; patas meso- y metatorácicas castaño oscuro, amarillas en los trocánteros y extremo distal de los fémures, en ambos extremos de las tibias, así como en los tarsos respectivos. Abdomen, castaño oscuro en los segmentos I-VIII; amarillo intenso en los segmentos IX y X (tubo), éste último con un anillo grisáceo apical. Patas protorácicas con los fémures muy robustos (Lám. 1, Fig. 3), tibias normales, tarsos provistos de un fuerte dientecillo triangular (Lám. 1, Fig. 3). Segmento abdominal VIII, con una área glandular esternal angosta, pero extendida a ambos lados del esternito (Lám. 1, Fig. 6).

Medidas en mm de *Hennigithrips ananthakrishnani* gen. nov. sp. Paratipo macho áptero.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.154; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.128, detrás de los ojos compuestos: 0.124, en medio: 0.134, a nivel basal: 0.130. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.036, ancho: 0.036. Sedas postoculares: 0.060, genales: 0.010. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.030 (0.034); II 0.040 (0.028); III 0.050 (0.024); IV 0.040 (0.024); V 0.040 (0.024); VI 0.040 (0.024); VII 0.034 (0.022); VIII 0.040 (0.014).

Protórax. Longitud dorsal media: 0.116; anchura basal: 0.210, media: 0.204. Sedas anteroangulares: 0.008, anteromarginales: 0.008, mediolaterales: 0.060, epimerales: 0.040, marginales posteriores: 0.080, coxales: 0.020.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.230; metanoto, ancho: 0.250.

Abdomen. Anchura a nivel del segmento II: 0.300; sedas del segmento IX, B1: 0.080, B2: 0.064, B3: 0.060. Tubo, largo: 0.100, ancho basal: 0.046, apical: 0.024; sedas terminales mayores: 0.090.

Holotipo ♀ áptera; paratipos: 4 ♂♂ ápteros, depositados en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM. (IBUNAM). Localidad típica: MEXICO; Puebla: Sierra de Huauchinango (Sierra Madre Oriental), km 90 de la carretera Méx-130; 1920 m., agosto 19, 1984 (Holotipo hembra); febrero 26, 1984 (Paratipo macho); junio 10, 1984 (3 paratipos machos). Colector: Roberto M. Johansen.

Habitat. En hojarasca seca de *Quercus*, bajo Bosque Mesófilo de Montaña (incluye *Quercus* spp. *Pinus* sp., y *Liquidambar styraciflua*). La denominación de la presente especie nueva, es un tributo de amistad y reconocimiento al gran tisanopterólogo hindú, Dr. T.N. Ananthakrishnan, maestro e investigador del Loyolla College, Madras, India, quien en su ya larga y destacada labor lograda en la Tisanopterología no solo de su país, sino de todo el mundo, ha influido en el progreso de esta ciencia entomológica.

Tribu Hydiotripini Priesner.

Género *Preeriella* Hood.

Preeriella totonaca sp. nov.

(Lám. 2, Figs. 1-2).

Holotipo hembra macróptera. Longitud: 0.900 mm., completamente distendida.

Coloración. Patrón general de coloración del cuerpo bicolor. Cabeza predominantemente amarilla, oscurecida con castaño en la región del vertex y hacia el ángulo posterior de los ojos compuestos. Segmentos antenales: I-II amarillo claro; III castaño amarillento claro; IV castaño oscuro, pero más claro que el V; V-VIII castaño oscuro. Pronoto, castaño oscuro. Pterotórax amarillo, oscurecido con castaño en el margen anterior y a ambos lados del mesonoto. Amarillo intenso en todas las patas, así como en todo el abdomen. Alas anteriores castaño claro, provistas de una veta longitudinal me-

dia castaño oscuro, que se origina a partir de la mitad del ala y se desvanece al llegar al ápice además, hacia la costa, la veta se acompaña de una línea blanca y cada cilia costal, en su sitio de implantación, presenta una mancha castaño oscuro; alas posteriores con coloración similar, pero con la porción basal hialina. Crecientes ocelares rojo oscuro. Cuerpo con abundante pigmentación subtegumentaria granulosa, aglomerada en la cabeza, protórax, lados del pterotórax y abdomen. Sedas del cuerpo castaño oscuro en la cabeza y protórax, amarillas en el abdomen.

Morfología. Cabeza en vista dorsal (Lám. 2, Fig. 1), sensiblemente más larga que ancha, convexa dorsalmente, discretamente proyectada anteriormente; ojos compuestos grandes y elipsoidales, finamente facetados y con algunas pilosidades; ocelos casi ocultos entre los ojos compuestos, el anterior más desplazado hacia adelante, pero no rebasando en nivel del margen anterior de los ojos compuestos; región occipital, característicamente reticulada con polígonos equiangulares grandes, aunque algunos tienden a ser alargados. Sedas postoculares largas y de ápices capitados, desplazadas hacia la región occipital; dos sedas puntiagudas en hilera longitudinal, por detrás de cada ocelo posterior y otras dos, por detrás de cada ojo compuesto, siendo la más anterior y externa más alargada que las demás. Segmentos antenales (Lám. 2, Fig. 2): I cilíndrico; II globoso y pedicelado; III en forma de copa, pedicelado y sensiblemente más pequeño que los segmentos II y IV; IV globoso, aparentemente sin pedicelo, el más voluminoso de todos; V globoso y pedicelado; VI-VII globosos, alargados y pedicelados; VII comprimido lateralmente, pedicelado, aserrado ventralmente; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): IV 2 (0); VI (0); VI 1+1(0); VII 1 (0). Cono bucal discretamente angostado, pero redondeado, prolongado en el cuarto anterior del prosterno; estiletes maxilares apartados entre sí, pero retraídos un poco más allá del nivel de las sedas postoculares, en el interior del *cranium*.

Protórax; pronoto (Lám. 2, Fig. 1), en general liso; suturas epimerales en la forma característica del género, de acuerdo con Stannard (1968), casi completas al margen posterior. Sedas anteroangulares (más largas) y anteromarginales largas, fuertes y de ápices capitados; sedas marginales posteriores más cortas que las epimerales, pero en ambos casos largas y de ápices capitados; además, un par de finas sedas mediolaterales a cada lado; otro par de finas sedas entre la epimeral y la marginal posterior de cada lado y dos pares de finas sedas marginales posteriores medias, las del par anterior al mismo nivel de las grandes sedas marginales posteriores; sedas coxales muy largas y de ápices capitados.

Pterotórax; mesonoto no más ancho que el protórax; metanoto reticulado poligonalmente en su porción anterior y estriado longitudinalmente en su porción media posterior. Alas anteriores características del género, ensanchadas a nivel basal y luego muy angostas hasta el ápice; desprovistas de pelos accesorios. Patas protorácicas más grandes y robustas que las demás; par de patas metatorácicas las más pequeñas de todas. Pterotórax, en conjunto, comprimido lateralmente.

Abdomen, comprimido lateralmente en su conjunto; segmento I pelta, poco visible en el Holotipo, pero aparentemente como en la especie asiática *Preeriella parvula* Okajima (1978). Terguitos II-VII con un par de largas sedas posterolaterales, a cada lado y dos sedas más pequeñas junto a ellas; sedas sigmoideas retentorias de las alas presentes, pero únicamente las del par posterior. Terguito IX, con las sedas mayores B1, B2 y B3 de longitud similar a la del tubo; tubo corto, ensanchado basalmente, con las sedas terminales de mayor longitud que éste.

Medidas en mm. de *Preeriella totonaca* sp. nov. Holotipo hembra macróptera.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.086; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.050, detrás de los ojos compuestos: 0.050, medio: 0.050, a nivel basal: 0.048. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.040, ancho: 0.024. Sedas postoculares: 0.040. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.014 (0.014); II 0.020 (0.016); III 0.012 (0.012); IV 0.020 (0.022); V 0.020 (0.020); VI 0.20 (0.014); VII 0.016 (0.008); VIII 0.014 (0.004).

Protórax. Longitud dorsal media: 0.086; anchura basal: 0.084, media: 0.074. Sedas anteroangulares: 0.046, anteromarginales: 0.040, epimerales: 0.040, marginales posteriores: 0.30.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.084; metanoto, ancho: 0.090; alas anteriores, ancho basal: 0.020, medio: 0.010, subapical: 0.008; sedas sub-basales: 0.030, 0.040, 0.020.

Abdomen. Anchura al nivel del segmento II: 0.054; sedas del terguito IX, B1: 0.040, B2: 0.040, B3: 0.040. Tubo, largo: 0.040, ancho basal: 0.026, apical: 0.014; sedas terminales mayores: 0.050.

Holotipo ♀ macróptera, paratipo ♀ macróptera (tratado con KOH), depositados en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM, (IBUNAM). Localidad típica: MEXICO; Puebla: Sierra de Huauchinango (Sierra Madre Oriental), camino a la unión, cerca de Xicotepec de Juárez, 3 km al S de la desviación con la carretera Méx-130, 1250 m.; octubre 15, 1983.

Colector: Roberto M. Johansen.

Habitat. En musgos corticícolas, sobre tronco de *Quercus* sp., en el interior de Bosque Mesófilo de Montaña.

DISCUSIÓN.

Preeriella totonaca sp. nov., es la segunda especie del género conocida y descrita del territorio de la República Mexicana; la primera especie *P. microsoma* Johansen, 1982 fue descrita del Eje Volcánico Transversal, aunque después se le registró de la Sierra de Zaucaltipán (Sierra Madre Oriental), en el estado de Hidalgo; ambas especies pueden ser diferenciadas entre sí, con base en los caracteres siguientes: *P. totonaca* tiene el vertex proyectado anteriormente, las sedas postoculares son discretamente más largas y puntiagudas, mientras que las postoculares son muy largas y de ápices capitados; la región occipital presenta reticulación a base de polígonos grandes; el pronoto presenta sedas anteromarginales largas, fuertes y de ápice capitado, pero más cortas que las anteroangulares; las sedas marginales posteriores y las epimerales, también son largas y de ápice capitado; la coloración es bicolor, siendo la cabeza predominantemente amarilla, apenas oscurecida con castaño en el vertex y por detrás de los ojos compuestos; el protórax es castaño oscuro; el abdomen es fundamentalmente amarillo; alternativamente, *P. microsoma* es una especie de mayor tamaño, con el vertex proyectado únicamente entre la base de las antenas; las sedas postoculares son más cortas, las sedas postoculares son así mismo más cortas y puntiagudas; la región occipital es lisa; el pronoto presenta sedas anteromarginales diminutas, mientras que las sedas anteroangulares son más largas y puntiagudas; la coloración es castaño oscuro en la cabeza, protórax, segmentos abdominales II-IV y VII-X. Con respecto a especies extranjeras, *Preeriella parvula* Okajima (1978), de Tapah, Malasia y Tailandia, es una especie semejante a *P. totonaca* por preser

bién antenas de ocho segmentos, el vertex de la cabeza proyectado anteriormente, la reticulación occipital, las sedas postoculares semejantes, aunque las sedas postoculares son más cortas; también semejanzas en el aspecto del pronoto; sin embargo, *P. parvula* presenta mayor reducción en el tamaño de los ojos compuestos; la cabeza tiene una coloración castaño amarillento predominante; así mismo el tórax y el abdomen, aunque hay mayor obscurecimiento en la mitad posterior del protórax y metanoto, mientras que en los segmentos abdominales IX y X, la coloración tiende a ser más clara que en el resto del cuerpo. *Preeriella minuta* (Watson), la Especie Tipo del género, de acuerdo con Hood (1939) y Stannard (1968), es una especie con la cabeza más corta; sedas postoculares más cortas y desprovistas de sedas postoculares; la región occipital, presenta algunas estriaciones o reticulaciones en el extremo basal; las sedas pronotales en general son más cortas; la coloración del cuerpo es predominantemente amarilla. La especie brasileña *P. macilenta* Hood (1957), se asemeja en la coloración y morfología de la cabeza; sin embargo, la cabeza es más larga, las sedas postoculares son más largas; el protórax es amarillo, apenas obscurecido con castaño en ambos epimerones y entre éstos.

Tribu Hoplothripini Priesner.
Subtribu Hoplothripina Priesner.
Género *Holopothrips* Hood.
Holopothrips oaxacensis sp. nov.
(Lám. 3, Figs. 1-5).

Hembra macróptera. Longitud: 2.75 mm., completamente distendida.

Coloración. Castaño oscuro en todo el cuerpo, excepto: castaño amarillento en todos los trocánteres, extremo distal de todas las tibias, así como en todos los tarsos; segmento abdominal X (tubo) castaño oscuro, más claro en los dos tercios apicales. Sedas del cuerpo castaño oscuro, excepto las abdominales laterales de los segmentos II-IX. Cuerpo con abundante pigmentación subtegumentaria rojo intenso, aglomerada en la cabeza, tórax y lados de los segmentos abdominales I-IX. Crecientes ocelares rojo oscuro. Segmentos antenales: I castaño oscuro; II castaño oscuro en ambos lados y el extremo basal, el resto castaño amarillento claro, que se torna a amarillo hacia el centro y ápice del segmento; III-VI amarillo claro, excepto el VI, que presenta algún obscurecimiento de color castaño, en el tercio apical; VII amarillo en el tercio basal, el resto paulatinamente obscurecido con castaño oscuro hacia el ápice; VIII castaño oscuro. Alas anteriores hialinas, tenuemente amarillentas, provistas de una veta longitudinal subcostal castaño oscuro, que delimita al área de articulación de las tres sedas sub-basales; escama castaño oscuro; alas posteriores, de coloración similar a las anteriores, pero provistas de una veta longitudinal media castaño oscuro, que se origina en la base y se desvanece a la mitad del ala.

Morfología. Cabeza en vista dorsal (Lám. 3, Fig. 2), sensiblemente más larga que ancha; márgenes genales rectos y paralelos entre sí; ojos compuestos muy desarrollados, en la forma típica del género (Hood, 1955), redondeados, finamente facetados, emarginados en su ángulo anterior, de tal modo que solapan la base de las antenas, el anterior asomado hacia adelante, sobre una eminencia cónica y estriada del vertex; dorso finamente estriado en sentido transversal, genas aserradas por efecto de ésta ornamentación;

región ocelar con estrías concéntricas hacia cada ocelo posterior. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente dos finas sedas, a cada lado del ocelo anterior; cuatro sedas postocelares pequeñas; un par de fuertes sedas postoculares cortas y de ápices capitados; además, alrededor de seis sedas esparcidas sobre el margen dorso-lateral de cada gena, así como en varias finas sedas cortas esparcidas, propiamente genales. Segmentos antenales (Lám. 3, Fig. 1): I cilíndrico, más ancho que el II; II cilíndrico-globoso y pedicelado, con una areola sensorial subapical; III-VI vasiformes, alargados y pedicelados (el III, el más largo de todos); VII globoso-alargado y pedicelado; VIII cónico y pedicelado; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III 2 (1); IV 2⁺(1); V 1⁺(1); VI 1+1 (1); VII 1 dorsal apical. Cono bucal amplio y redondeado, prolongado en la mitad anterior del prosterno.

Protórax, de contorno rectangular; pronoto estriado-reticulado en sentido transversal, con la ornamentación más apretada entre sí hacia los márgenes anterior y posterior; suturas epimerales incompletas al margen posterior. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: sedas anteroangulares gruesas, de mediana longitud y ápices capitados; seis finas sedas anteromarginales en hilera; seda mediolateral a cada lado, gruesa de mediana longitud y ápice capitado; sedas marginales posteriores gruesas, discretamente largas y de ápices capitados, pero además entre ellas, existe un par de finas sedas medias; sedas epimerales gruesas, del doble de largo que las medio laterales, de ápices capitados. Pterotórax; mesonoto fuertemente reticulado con retículos verrucosos, de orientación transversal que hacia la porción transversal media confluyen hacia el centro, donde se observa una escisión longitudinal media, que se origina en el margen posterior y se prolonga anteriormente en el tercio longitudinal del mesonoto, margen posterior también con reticulación verrucosa, pero imbricada, ahora bien, entre ésta reticulación y la que ocupa la mitad anterior, existe una área punteada a cada lado de la escisión longitudinal media, donde se localizan dos finas sedas; además, hacia el extremo de cada lado, existe una fuerte seda de ápice capitado; metanoto, con un fuerte apodema longitudinal medio en su porción anterior; la ornamentación metanotal es compleja: en la porción anterior, es a base de finas estrías longitudinales que delimitan una área aproximadamente triangular, con el vértice dirigido posteriormente, en ésta área se observan seis sedas de las cuales cinco se hallan dispersas hacia el margen anterior; en sentido posterior a ésta área descrita, la estriación longitudinal se torna a reticulación poligonal longitudinal, siendo los polígonos verrucosos; por último, a nivel del *scutellum*, la reticulación poligonal se agranda, de tal modo que los retículos son equiangulares y también verrucosos, ésta área del *scutellum* se delimita posteriormente en forma semicircular. Patas de los tres pares alargadas, pero en el par protorácico los fémures son más robustos, mientras que las del par metatorácico son las más largas. Alas anteriores del tipo *Liothrips*, provistas de cuatro sedas subbasales fuertes y de ápices capitados, de las cuales la más proximal es corta; fleco del margen posterior, provisto de 15 pelos accesorios. Abdomen robusto; segmento I, pelta (Lám. 3, Fig. 3) de forma triangular, con reticulación poligonal equiangular hacia la base y con polígonos alargados hacia el vértice, pero hacia el centro de los polígonos son más pequeños, en la base se observa un par de poros aproximados entre sí. Terguitos II-VII fuertemente estriados a reticulados en sentido transversal, a cada lado los retículos presentan rebordes dentados, en su lado orientado en sentido posterior; además, cada terguito presenta una línea marginal anterior esclerosada; terguito II, con tres sedas sigmoideas retentorias de las alas a cada lado, de las cuales una es más pequeña; además,

cinco sedas laterales y dos posterolaterales largas, fuertes y de ápice capitado (la externa más corta); terguitos III-VI con el par de fuertes sedas sigmoideas retentorias de las alas normales a cada lado, pero junto a la más anterior y por delante de ella existen dos sedas sigmoidales pero más cortas; en el terguito VI, únicamente existen las dos sedas sigmoideas normales; terguito VIII liso; terguito IX (Lám. 3, Fig. 4), con las sedas mayores B1 de menor longitud que el tubo, pero las sedas B2 más cortas que las B1 y B3; tubo (Lám. 3, Fig. 4) cónico, medianamente alargado; sedas terminales mayores de igual longitud que el tubo.

Medidas en mm de *Holopothrips oaxacensis* sp. nov. Paratipo hembra macróptera.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.360; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.200, detrás de los ojos compuestos: 0.200, medio: 0.216, a nivel basal: 0.208. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.140, ancho: 0.080; ocelos, anterior: 0.024, posteriores: 0.020. Sedas postoculares: 0.040, interocelares: 0.020, genales: 0.010, postocelares: 0.020. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.036 (0.040); II 0.050 (0.30); III 0.100 (0.026); IV 0.090 (0.026); V 0.084 (0.024); VI 0.070 (0.020); VII 0.052 (0.016); VIII 0.030 (0.010).

Protórax. Longitud dorsal media: 0.160; anchura basal: 0.315, media: 0.315. Sedas anteroangulares: 0.030, anteromarginales: 0.010, mediolaterales: 0.040, epimerales: 0.80, marginales posteriores: 0.060.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.405; metanoto, ancho: 0.450; alas anteriores, ancho basal: 0.080, medio: 0.070, subapical: 0.060; sedas subbasales 0.020, 0.040, 0.050, 0.080.

Abdomen. Anchura a nivel del segmento II: 0.416; sedas del terguito IX, B1: 0.170, B2: 0.110, B3: 0.120. Tubo, largo: 0.200, ancho basal: 0.080, apical: 0.044; sedas terminales mayores: 0.200.

Macho macróptero. Longitud: 2.26 mm., completamente distendido. Virtualmente semejante a la hembra macróptera en coloración y morfología, excepto por las diferencias siguientes: el menor tamaño; la mayor esbeltez del abdomen; los segmentos abdominales VII y VIII (Lám. 3, Fig. 5), cada uno dos áreas glandulares externas, de disposición en franja transversal angosta e interrumpida en medio, aunque la franja posterior del esternito VIII, es entera; alas anteriores, provistas de 11 pelos accesorios en el fleco del margen posterior.

Medidas en mm de *Holopothrips oaxacensis* sp. nov. Paratipo macho macróptero.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.342; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.190, detrás de los ojos compuestos: 0.186, medio: 0.194, a nivel basal: 0.188. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.130, ancho: 0.080; ocelos, anterior: 0.030, posteriores: 0.024. Sedas postoculares: 0.030, interocelares: 0.010, genales: 0.010. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.030 (0.030); II 0.040 (0.026); III 0.080 (0.022); IV 0.070 (0.024); V 0.080 (0.020); VI 0.060 (0.020); VII 0.050 (0.018); VIII 0.030 (0.010).

Protórax. Longitud dorsal media: 0.140; anchura basal: 0.275, media: 0.270. Sedas anteroangulares: 0.028, anteromarginales: 0.012, mediolaterales: 0.028, epimerales: 0.060, marginales posteriores: 0.030.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.360; metanoto, ancho: 0.396; alas anteriores, ancho basal: 0.060, medio: 0.050, subapical: 0.044; sedas subbasales: 0.016, 0.030, 0.040, 0.060.

Abdomen. Anchura a nivel del segmento II: 0.360; sedas del segmento IX, B1: 0.120, B2: 0.150, B3: 0.160. Tubo, largo: 0.160, ancho basal: 0.060, apical: 0.040; sedas terminales mayores: 0.164.

Holotipo ♀ macróptera; paratipos: 12 ♀ macrópteras, 8 ♂ macrópteros, depositados

en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM., (IBUNAM). Localidad típica: MEXICO; Oaxaca: Sierra Madre del Sur, km 225 de la carretera Méx-175 Oaxaca-Puerto Angel; junio 18, 1982. Colectores: Adolfo Ibarra y Mario García.

Habitat. En follaje de *Serjania racemosa* Schum (Sapindaceae).

COMENTARIOS.

Moulton (1929), describió de México a *Holopothrips ferrisi*, de San Blas, Nayarit, y a *H. elongatus*, sin localidad conocida; éstas dos especies eran las únicas conocidas y descritas del género *Holopothrips*, para el Territorio Mexicano. *Holopothrips oaxacensis* sp. nov., puede ser diferenciada de *H. ferrisi* en los siguientes caracteres: en *H. ferrisi*, el menor tamaño del cuerpo; la menor longitud de la cabeza; los segmentos antenales V y VI son amarillos, aunque oscurecidos en el ápice; el pronoto es casi liso en el margen posterior; los machos presentan un par de áreas glandulares (una a cada lado) en el esternito abdominal VIII, mientras que en *H. oaxacensis* el cuerpo es de mayores dimensiones; la cabeza es más larga; el pronoto presenta reticulación en el margen posterior; los machos presentan áreas glandulares pares (anterior y posterior), en los esternitos abdominales VII y VIII. *Holopothrips elongatus*, es una especie únicamente conocida por las hembras, se caracteriza (con respecto a *H. oaxacensis*) por la mayor longitud de la cabeza, así como por el mayor número de pelos accesorios en las alas anteriores.

Holopothrips signatus Hood, 1914, la Especie Tipo del género, de Tobago (Trinidad y Tobago), presenta los segmentos abdominales 1-3 blanquecinos, de acuerdo con la clave de Moulton (1933), mientras que en *H. oaxacensis* son castaño oscuro; por otra parte, *H. tenuis* Hood, 1914, también de Tobago, es una especie completamente de color castaño oscuro, y que presenta las sedas anteroangulares del pronoto diminutas, mientras que en *H. oaxacensis* los segmentos antenales III-V son amarillos y las sedas anteroangulares del pronoto son gruesas y bien visibles. *Holopothrips fulvus* Morgan, 1929, de Bahía, Brasil, de acuerdo con Moulton (loc. cit.), es una especie predominantemente de color amarillo, mientras que *H. oaxacensis* es castaño oscuro. La especie *Holopothrips hilaris* Hood (1938), de São Paulo, Brasil, es una especie bicolor: castaño oscuro en la cabeza, tórax y últimos cinco segmentos abdominales, amarillo limón en los segmentos abdominales I-V; además, los machos presentan en los esternitos abdominales VII y VIII, áreas glandulares angostas enteras en los márgenes posteriores y por delante de ellas, otra área dividida en medio; *H. oaxacensis*, es una especie castaño oscuro y semejante en el aspecto de las áreas glandulares de los machos.

Holopothrips lambletoni Hood (1938), de São Paulo, Brasil, es una especie de color castaño oscuro, sin embargo las tibias protorácicas y todos los tarsos son amarillos, mientras que en *H. oaxacensis* son castaño amarillentos y la cabeza es más alargada y menos ancha a nivel de los ojos compuestos. *Holopothrips permagnus* Hood (1938), del Perú, también es una especie castaño oscuro, sus segmentos antenales III-VI son amarillos, pero oscurecidos en la base y ápice, quedando la coloración amarilla como intermedia; además, la cabeza es más larga que en *H. oaxacensis*; también hay semejanzas en las áreas glandulares esternas de los segmentos abdominales VII y VIII. La especie peruana *Holopothrips orites* Hood (1941), presenta coloración amarilla en los segmentos antenales III-

VI, pero el III y IV están oscurecidos en el cuarto y tercio apical respectivamente, mientras que el V y el VI, lo están en la mitad apical, las sedas postoculares son casi puntiagudas y la cabeza es más larga, pero más angosta a nivel de los ojos compuestos, mientras que en *H. oaxacensis* la cabeza es más corta y más ancha, únicamente el segmento antenal VI está oscurecido apicalmente; por otra parte, la fórmula de conos sensoriales de los segmentos antenales, es diferente en ambas especies. *Holopothrips anacardii* Hood (1941), de Bahía, Brasil, es una especie bicolor, pero predominantemente amarilla, como la ya mencionada *H. fulvus* Morgan; *H. pictus* Hood (1941), de São Paulo, Brasil, tiene coloración amarilla predominante, en los tres primeros segmentos abdominales. Por último, Douglas J. Hood (1955) describió del Brasil, a sus últimas cinco especies del género *Holopothrips*: *H. arachnionis*, *H. balteatus*, *H. tupi*, *H. inversus* y *H. graminis*, las que en conjunto se caracterizan en tener la cabeza notablemente más corta, que en *H. oaxacensis*, caracter que por sí mismo permite diferenciarlas.

Género *Carathrips* Hood.

Carathrips chamelaensis sp. nov.

(Lám. 5, Figs. 3-7).

Holotipo hembra macróptera. Longitud: 1.305 mm., completamente distendida.

Coloración. Castaño claro amarillento en todo el cuerpo, excepto: amarillo limón en todos los trocánteres; tercio distal de los fémures protorácicos, extremo distal de los fémures meso- y metatorácicos; en las tibiae protorácicas, así como en las tibiae meso- y metatorácicas aunque en éstas, la coloración amarilla está tenuemente oscurecida con castaño claro en la porción intermedia; también en todos los tarsos. Tubo, amarillo intenso, oscurecido con castaño grisáceo en un anillo distal, que ocupa un sexto del segmento. Segmentos antenales: I-II amarillo pálido; III amarillo pálido, en la mitad basal incluyendo al pedicelo, castaño oscuro en la mitad apical; IV castaño oscuro incluyendo al pedicelo, pero amarillento aproximadamente en el tercio basal que antecede al pedicelo; V-VIII castaño oscuro. Cuerpo con abundante pigmentación subtegumentaria granulosa roja, aglutinada a ambos lados y en el occipucio de la cabeza, periferia del protórax, en el pterotórax y lados de los segmentos abdominales I-IX.

Crecientes oclares rojo carmín. Sedas del cuerpo, castaño claro, con los ápices hialinos. Alas anteriores y posteriores transparentes, amarillentas.

Morfología. Cabeza en vista dorsal (Lám. 5, Fig. 3), discretamente (1.15 veces) más ancha que larga a nivel medio; márgenes genales aproximadamente rectos y paralelos entre sí; margen genal a cada lado, discontinuo del margen externo de los ojos compuestos, formando un encorvamiento hacia dentro, a nivel de la mitad de la longitud dorsal de los ojos compuestos. Ojos compuestos elipsoidales y finamente facetados; ocelos equidistantes, el anterior rematando la eminencia triangular del vertex y asomándose entre la base de las antenas. Dorso del *cranium* en general liso, excepto en la región occipital, donde se observan algunas estriaciones-reticulaciones anteriores al collar occipital, borde genal aserrado por efecto de esta reticulación. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: cuatro diminutas sedas interocelares en hilera; una seda pequeña detrás de cada ocelo posterior; sedas postoculares de mayor longitud que los ojos compuestos, fuertes y de ápice capitado; alrededor de cuatro finas sedas detrás de cada seda postocular; dos

sedas genales muy esparcidas entre sí, a cada lado. Segmentos antenales (Lám. 5, Fig. 4): I cónico truncado; II globoso, alargado y pedicelado, con areola sensorial en el tercio apical, así como un par de sedas dorsales en el borde apical; III piriforme alargado y pedicelado; IV-VII globosos (el IV más voluminoso que el III y IV), discretamente alargados y pedicelados; VIII lanceolado y pedicelado; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III 1+1 ventral (1+1 ventral); IV 1+1 ventral (1+1 ventral); V 1 (1); VI 1⁺; VII 1 dorsal apical. Cono bucal angostado, pero no agudizado en el *labium*, agudo en el *labrum*, prolongado en la mitad anterior del prosterno; estilites maxilares bien retraídos hasta el ángulo posterior de los ojos compuestos, aproximados entre sí dentro del *cranium*.

Protórax, de contorno aproximadamente rectangular; pronoto en general liso; suturas epimerales completas al margen posterior; plaquitas prepectales presentes. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: sedas anteroangulares, anteromarginales, mediolaterales, epimerales y marginales posteriores largas, fuertes y capitadas; además, entre las anteroangulares y anteromarginales existe una seda diminuta, otra seda diminuta más externa a la anteroangular; un par de sedas submarginales anteriores por detrás de las anteromarginales; un par de finas sedas marginales posteriores medias.

Pterotórax. Mesonoto con estrías confluentes en el tercio marginal anterior, el resto liso. Metanoto con algunos retículos poligonales periféricos, el resto liso (Lám. 5, Fig. 5).

Alas anteriores y posteriores, discretamente angostadas a nivel medio, provistas de una gibosidad dorsal en éste nivel; alas anteriores con las sedas subbasales de ápices capitados, margen posterior desprovisto de pelos accesorios. Patas de los tres pares moderadamente largas, las del par protorácico con los fémures más robustos, y los tarsos desprovistos de dientecillo.

Abdomen robusto; terguito I pelta (Lám. 5, Fig. 6), triangular de base ancha, reticulada transversalmente; terguitos II-VIII lisos, con una línea marginal anterior esclerosada; además, con un par de finas sedas medias, observándose detrás de cada una de ellas, un poro; terguito I, con un par de sedas posterolaterales a cada lado, la externa más larga y de ápice capitado; terguitos II-VIII con el par de sedas posterolaterales largas y capitadas; además, en los terguitos III-VII se observa una seda sigmoidea retentoria de las alas a cada lado, en el terguito II ésta seda es indistinta. Terguito IX (Lám. 5, Fig. 7), con las sedas B1, B2 y B3 más largas que el tubo y finamente puntiagudas; tubo cónico corto, de base ancha; sedas terminales mayores, un poco más largas que el tubo.

Medidas en mm de *Carathrips chamelaensis* sp. nov. Holotipo hembra macróptera.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.130; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.126, medio: 0.150, a nivel basal: 0.150. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.052, ancho: 0.042; ocelos, anterior: 0.020, posteriores: 0.036. Sedas postoculares: 0.084, interocelares: 0.004, occipitales: 0.004. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.026 (0.028); II 0.036 (0.024); III 0.040 (0.024); IV 0.040 (0.026); V 0.032 (0.020); VI 0.030 (0.018); VII 0.028 (0.016); VIII 0.032 90.012.

Protórax. Longitud dorsal media: 0.080; anchura basal: 0.210, media: 0.208. Sedas anteroangulares: 0.030, anteromarginales: 0.024, mediolaterales: 0.030, epimerales: 0.046, marginales posteriores: 0.040, coxales: 0.028.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.240; metanoto, ancho: 0.244; alas anteriores, ancho basal: 0.042, medio: 0.030, subapical: 0.042; sedas subbasales: 0.032, 0.036.

Abdomen. Anchura a nivel del segmento II: 0.280; sedas del segmento IX, B1: 0.070,

B2: 0.070, B3: 0.070. Tubo, largo: 0.076, ancho basal: 0.048, apical: 0.026; sedas terminales mayores: 0.080.

Holotipo ♀ macróptera, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM., (IBUNAM). Localidad típica: MEXICO; Jalisco: Chamela, Estación de Biología Tropical de la UNAM.; julio 16, 1981.

Colector: Leticia B. Menchaca.

Habitat. En nido de calandria, colgante de ramas de *Acacia* sp., construido con *Tillandsia* sp. y ramitas de *Acacia* sp.

COMENTARIOS.

El género *Carathrips* fue creado por Douglas J. Hood en 1950, designando como Especie Tipo a *Trichothrips mediamericanus* Hood; en el mismo trabajo, incluyó a diez especies bajo el género *Carathrips*, todas descritas por él; aparte de la Especie Tipo *C. mediamericanus*, combina a otras cuatro especies, que habían sido descritas en el género *Trichothrips*, sinónimo del género *Hoplothrips*; las restantes cinco especies fueron nuevas y ya originalmente se les describió como *Carathrips*; posteriormente, el mismo Hood (1955) describió otras dos especies del Brasil; el presente autor (1981B), describió a la primera especie mexicana, *C. hemingi* del estado de Hidalgo.

Carathrips chamelaensis sp. nov., puede ser diferenciada de las demás especies del género, en que se trata de la única especie cuyas dimensiones cefálicas, resultan en una proporción de mayor anchura, que de longitud dorsal; por otra parte, la fórmula de conos sensoriales de los segmentos antenales III y IV: dos externos y dos internos, permite diferenciar a *C. chamelaensis* del resto de las especies del género, de acuerdo con Hood (1933, 1938b, 1939, 1941, 1950 y 1955), así como Johansen (1981); sin embargo, hay semejanzas de coloración en general, con la especie norteamericana *C. delicatulus* Hood (1939), de Texas, Estados Unidos de América, pero pueden ser diferenciadas, además de considerar los caracteres antes mencionados, en que *C. delicatulus* tiene un cono bucal largo. Otro carácter interesante de *C. chamelaensis*, es su pelta triangular de base ancha, y reticulada, carácter que comparte con la especie brasileña *C. ferrugineus* Hood (1950), de Borraça (Municipio de Salesópolis), São Paulo. *Carathrips hemingi* Johansen (1981) y *C. chamelaensis*, son las dos únicas especies mexicanas de este interesante género.

Tribu Phlaeothripini Priesner.
Subtribu Phlaeothripina Priesner.
Género *Hoplandrothrips* Hood.
Hoplandrothrips vazquezae sp. nov.
(Lám. 4, Figs. 1-3).

Holotipo hembra macróptera. Longitud 2.430 mm completamente distendida.

Coloración. Castaño oscuro en todo el cuerpo, excepto: castaño amarillento en todos los trocánteres, en el extremo distal de todas las tibias, así como en todos los tarsos; también, en los segmentos abdominales I-VI, hacia la porción media y margen anterior. Segmentos antenales: I y II castaño oscuro, como en la cabeza, pero el II amarillento

en el ápice; III amarillo intenso tenuemente obscurecido con castaño en el quinto apical; IV amarillo intenso en los dos tercios basales, castaño oscuro en el tercio apical; V castaño amarillento en el tercio basal, castaño oscuro en los dos tercios apicales; VI-VIII castaño oscuro. Sedas del cuerpo castaño oscuro, con los ápices hialinos. Alas anteriores y posteriores hialinas, provistas de una fina veta longitudinal media castaño oscuro, que se extiende desde la base hasta la mitad de la ala. Crecientes oclares rojo oscuro. Cuerpo con abundante pigmentación subtegumentaria roja granulosa, difusa o aglutinada, en la cabeza, tórax y abdomen, incluyendo al tubo.

Morfología. Cabeza en vista dorsal (Lám. 4, Fig. 1), sensiblemente más larga que ancha; márgenes genales aproximadamente rectos y paralelos entre sí, excepto por dos angostaduras discretas: a nivel del ángulo posterior de los ojos compuestos y la otra a nivel del collar occipital; dorso ornamentado con estriación-reticulación, que se desvanece hacia la porción longitudinal media, hacia la porción occipital se forman polígonos grandes, mientras que en la región oclar los polígonos son pequeños; ojos compuestos elipsoidales y no emarginados, finamente facetados; ocelos en conjunto, formando un triángulo isosceles; el ocelo anterior, asomado al nivel del margen anterior de los ojos compuestos. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de finas sedas anteocelares (una a cada lado del ocelo anterior); un par de finas sedas interocelares, discretamente más largas que las anteocelares; dos pares de finas sedas postocelares (dos detrás de cada ocelo posterior); un par de sedas postoculares largas, fuertes y de ápices capitados (infundibuliformes); otro par de fuertes sedas occipitales más cortas que las postoculares, pero también de ápices capitados; cuatro finas sedas en hilera transversal, detrás de las occipitales gruesas; una seda externa a cada occipital gruesa; alrededor de seis sedas genales laterales, gruesas y cortas, siendo la más basal, la más destacada y gruesa. Segmentos antenales (Lám. 4, Fig. 2), típicos del género (Stannard, 1968): I cónico truncado, con un par de fuertes sedas en su margen interno; II globoso alargado y pedicelado, provisto de una areola sensorial subapical, en medio de un par de sedas dorsales puntiagudas; III-V vasiiformes, alargados (el III más largo que los demás) y pedicelados; VI-VII globosos, alargados y pedicelados; VIII cónico, con pedicelo indistinto de base ancha; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III 1 (1); IV 2 (1+1 ventral); V 1+(1); VI 1 (1); VI 1 dorsal apical. Cono bucal amplio y redondeado, prolongado en los tres cuartos anteriores del prosterno; estiletes maxilares aproximados entre sí y retraídos dentro del *cranium* hasta cerca de los ojos compuestos.

Protórax, de contorno trapezoidal y sensiblemente más ancho que largo; pronoto en general liso, pero con algunas reticulaciones alargadas y transversales, cerca de las suturas epimerales, y hacia el margen posterior; suturas epimerales completas al margen posterior. Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: sedas anteroangulares y anteromarginales largas, fuertes y de ápices capitados, siendo las anteromarginales ligeramente más cortas (en el único ejemplar estudiado, existe al lado de la seda derecha, otra seda satélite); además entre cada par de sedas anteroangular y anteromarginal, existe otra más pequeña; tres sedas submarginales anteriores; otra seda fina, cerca de la sutura epimeral; sedas mediolaterales, marginales posteriores y epimerales, largas, fuertes y de ápices capitados (las epimerales son más largas que las demás); por último, existe un par de finas sedas medias marginales posteriores.

Pterotórax; mesonoto reticulado poligonalmente, en sentido transversal, con polígonos alargados; además, con una escisión longitudinal media corta, que se origina en el

margen posterior; una fuerte seda capitada a cada lado del margen posterior y cuatro finas sedas alineadas sobre éste. Metanoto fuertemente reticulado, con polígonos equiangulares hacia el centro, hacia afuera son alargados; además, con un par de sedas a cada lado, de las cuales la posterior es más larga y fuerte. Alas anteriores discretamente angostas en su porción media y en éste nivel, con la característica gibosidad dorsal; además provistas de tres sedas subbasales capitadas, siendo la distal más alargada; margen posterior con siete pelos accesorios. Patas protorácicas, con los fémures discretamente robustos, tibias esbeltas y normales; tarsos provistos de un diente discreto.

Abdomen robusto; segmento I pelta (Lám. 4, Fig. 3), triangular o campanulada, de base ancha y fuertemente reticulada; terguitos II-VII, con una línea negra marginal anterior esclerosada; además, ornamentados con estrías y retículos de orientación transversal, especialmente hacia ambos lados; se observa, también, un par de poros medios, entre el par medio de finas sedas; a cada lado, un par de fuertes sedas sigmoidales retentorias de las alas, dos largas y fuertes sedas posterolaterales de ápice capitado, y anteriores a ellas, tres sedas cortas finamente puntiagudas, que en los terguitos IV-VI son cuatro; terguito IX, con las sedas mayores B1 largas y de ápice capitado, mientras que las sedas B2 y B3 son finamente puntiagudas; *fustis* corto; tubo, de mediana longitud, ensanchado basalmente; sedas terminales mayores, ligeramente más largas que el tubo.

Medidas en mm de *Hoplandrothrips vazquezae* sp. nov. Holotipo hembra macróptera.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.250; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.160, detrás de los ojos compuestos: 0.180, medio: 0.190, a nivel basal: 0.190. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.060, ancho: 0.050; ocelos, anterior: 0.016, posteriores: 0.020. Sedas postoculares: 0.060, interocelares: 0.010, genales: 0.016, genal basal: 0.020, occipitales: 0.036. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.030 (0.036); II 0.050 (0.030); III 0.074 (0.030); IV 0.070 (0.030); V 0.060 (0.026); VI 0.060 (0.024); VII 0.048 (0.024); VIII 0.026 (0.016).

Protórax. Longitud dorsal media: 0.120; anchura basal: 0.260, media: 0.250. Sedas anteroangulares: 0.050, anteromarginales: 0.040, mediolaterales: 0.050, epimerales: 0.070, marginales posteriores: 0.060, coxales: 0.030.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.330; metanoto, ancho: 0.320; alas anteriores, ancho basal: 0.060, medio: 0.060, subapical: 0.050; sedas casi basales: 0.050, 0.050, 0.060.

Abdómen. Anchura a nivel del segmento II: 0.405; sedas del segmento IX, B1: 0.110, B2: 0.140, B3: 0.120. Tubo, largo: 0.130, ancho basal: 0.070, apical: 0.040; sedas terminales mayores: 0.160.

Holotipo ♀ macróptera, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM., (IBUNAM). Localidad típica: MEXICO; Oaxaca: Región del Istmo de Tehuantepec, 4 m. al NW de Tepanatepec; Junio 29, 1981.

Colector: Alfonso Neri García Aldrete.

Habitat. En hojas secas de vegetación mixta.

COMENTARIOS

Hoplandrothrips vazquezae sp. nov., pertenece a un grupo natural de especies del género *Hoplandrothrips*, caracterizado por la presencia en el segmento antenal III, de dos conos sensoriales: externo e interno; metanoto con reticulación poligonal, la pelta, y el par me-

dio (B1) de sedas del terguito abdominal IX, con ápices capitados y más cortas que las sedas B2 y B3, así como el tubo; las especies norteamericanas *Hoplandrothrips tumiceps* Hood, 1925 y *H. microps* Hood, 1912 (de acuerdo con Stannard, 1968), comparten con *H. vazquezae* los caracteres ya mencionados; sin embargo, de ellas *H. microps* es más afín con *H. vazquezae*, además de los caracteres ya citados, en la coloración del cuerpo castaño oscuro, la cabeza alargada y el par de sedas occipitales largas; sin embargo, ambas especies pueden ser diferenciadas, en que *H. vazquezae* presenta la cabeza más corta y las sedas occipitales son capitadas, mientras que las mismas sedas son puntiagudas en *H. microps*.

El autor, tiene mucho gusto en dedicar la presente especie nueva, a la estimada Maestra e Investigadora del Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, del Instituto de Biología, UNAM., Dra. Leonila Vázquez García, en ocasión de celebrar sus 50 años de labor profesional ininterrumpida.

Tribu Docessissophothripini Karny.

Género *Holothrips* Karny.

Holothrips umbrosus sp. nov.

(Lám. 5, Figs. 1-2; Lám. 6, Figs. 1-2).

Holotipo hembra macróptera. Longitud: 2.5 mm completamente distendida.

Coloración. Castaño oscuro en todo el cuerpo, excepto: castaño amarillento en la porción anterior del vertex entre la base de las antenas, así como al lado externo de cada ocelo posterior; en todos los trocánteres, en el quinto distal interno de los fémures protorácicos, en el tercio distal ventral de los fémures meso- y metatorácicos. Amarillo limón, en todos los tarsos. Segmentos antenales: I amarillo limón en la mitad basal, obscurecido con castaño en la mitad apical; II castaño oscuro, amarillento en el extremo basal (pedicelo), así como en el extremo apical; III amarillo intenso, obscurecido con castaño mediante un anillo en el tercio subbasal, y otro anillo que ocupa el quinto apical; IV amarillo intenso, obscurecido con un anillo castaño que antecede al pedicelo en el tercio basal, y otro anillo en el cuarto apical; V castaño oscuro, con un anillo amarillento que antecede al tercio basal; VI castaño oscuro, tenuemente amarillento en el tercio basal; VII + VIII castaño oscuro. Cuerpo con abundante pigmentación granulosa subtegumentaria rojo intenso, en la cabeza, tórax y abdomen, excepto el tubo. Tubo de color amarillo, anaranjado en la base y lados, pero en el extremo basal está obscurecido con castaño, mientras que en su extremo distal presenta un anillo castaño oscuro. Sedas del cuerpo castaño oscuro en la cabeza y tórax, ambarinas en el abdomen. Alas anteriores y posteriores, obscurecidas con castaño en la mitad apical, así como en la región de las tres sedas subbasales y en la escama, el resto hialino y amarillento; además, con una tenue veta longitudinal media castaño oscuro. Crecientes ocelares rojo carmín.

Morfología. Cabeza en vista dorsal (Lám. 5, Fig. 2), sensiblemente más larga que ancha, márgenes genales rectos y paralelos entre sí, hasta el nivel de las sedas postoculares, donde la cabeza se torna discretamente convexa hacia el ángulo posterior de los ojos compuestos. Ojos compuestos grandes, elipsoidales, finamente facetados, excepto en su ángulo posterior externo, donde presentan una angulosidad emarginada del resto del ojo y formada por algunas facetas más grandes; ocelos equidistantes sobre una eminencia

cia del vertex, el anterior rematando al vértice de la eminencia, dirigido hacia adelante y asomándose entre la base de las antenas. Dorso en general liso, excepto a ambos lados de la región occipital donde se observan algunos retículos poligonales; genas aserradas por efecto de ésta reticulación.

Quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de finas sedas interocelares, cada una junto al margen interno de cada ojo compuesto; una fina seda detrás de cada ocelo posterior; sedas postoculares largas, fuertes y de ápice agudo; un par de finas sedas entre las postoculares, pero desplazadas hacia atrás; cuatro sedas occipitales finas, en hilera transversal; genas con varias sedas finas esparcidas. Segmentos antenales (Lám. 5, Fig. 1): I cónico truncado; II globoso, alargado y pedicelado, provisto de una areola sensorial subapical; II-V claviformes, alargados y pedicelados (el III más largo que los demás); VI-VII + VIII globosos, alargados y pedicelados, entre el VII y VIII aparentemente no existe sutura alguna; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III 2 (2); IV 2+1(2); V 1 (1); VI 1 (1+). Cono bucal amplio y redondeado, alcanzando el margen posterior del prosterno; estilites maxilares típicos del género: aproximados entre sí hacia la línea longitudinal media del *cranium* y retraídos hasta el nivel de los ojos compuestos, en sentido posterior en el cono bucal, cada uno describe una vuelta hacia afuera.

Protórax de contorno trapezoidal, sensiblemente más ancho en la base; pronoto en general liso; suturas epimerales completas al margen posterior; sedas anteroangulares, anteromarginales y mediolaterales, fuertes, gruesas, de mediana longitud y ápice subagudo, siendo las anteromarginales más largas; sedas epimerales y marginales posteriores largas, fuertes y de ápice subagudo, las epimerales más largas; sedas coxales semejantes a las mediolaterales.

Pterotórax; mesonoto en general liso, con una escisión longitudinal media en el margen posterior, y sobre éste cuatro sedas. Metanoto liso, excepto en su periferia donde presenta reticulación poligonal equiangular de retículos pequeños; par de sedas metanotales bastante alejadas en sentido posterior, del margen anterior. Alas anteriores provistas de tres sedas sub-basales largas y de ápice subagudo, la proximal es la más corta; fleco del margen posterior con 19 pelos accesorios. Patas de los tres pares alargadas, las metatorácicas más que las demás, mientras que las del par mesotorácico son las más cortas; patas protorácicas con los fémures alargados y robustos, tibias esbeltas, tarsos provistos de un dientecillo ganchudo discreto.

Abdomen robusto; segmento I pelta (Lám. 6, Fig. 1) de contorno triangular isósceles, muy irregular, y poligonalmente reticulada; terguitos II-VII reticulados, con retículos equiangulares; además, en su parte media presentan un par de poros y al lado de cada uno una fina seda; a cada lado, un par de sedas sigmoideas retentorias de las alas, siendo la posterior más grande; un par de sedas posterolaterales a cada lado, de las cuales la interna es más larga, pero en ambos casos de ápice subagudo; en el terguito VIII, la seda más externa es más larga que en los segmentos anteriores y es finamente puntiaguda; terguito IX (Lám. 6, Fig. 2), con las sedas B1, B2 y B3 finamente puntiagudas y de menor longitud que el tubo; tubo cónico alargado, discretamente estenosado en su extremo distal; sedas terminales mayores de menor longitud que el tubo.

Medidas en mm de *Holothrips umbrosus* sp. nov. Holotipo hembra macróptera.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.387; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.240, detrás de los ojos compuestos: 0.246, medio: 0.240, a nivel basal: 0.250. Ojos compuestos

de vista dorsal, largo: 0.100, ancho: 0.080; ocelos, anterior: 0.028, posteriores: 0.026. Sedas postoculares: 0.080, interoculares: 0.010, genales: 0.020, occipitales: 0.020. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.050 (0.046); II 0.070 (0.036); III 0.110 (0.040); IV 0.100 (0.040); V 0.080 (0.036); VI 0.070 (0.030); VII + VIII 0.090 (0.026).

Protorax. Longitud dorsal media: 0.160; anchura basal: 0.450, media: 0.405. Sedas anteroangulares: 0.040, anteromarginales: 0.050, mediolaterales: 0.040, epimerales: 0.110, marginales posteriores: 0.100, coxales: 0.060.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.450; metanoto, ancho: 0.450; alas anteriores, ancho basal: 0.100, medio: 0.100, subapical: 0.090; sedas subbasales: 0.050, 0.090, 0.100.

Abdomen. Anchura a nivel del segmento II: 0.495, VI: 0.540; sedas del segmento IX, B1: 0.206, B2: 0.166, B3: 0.200. Tubo, largo: 0.324, ancho basal: 0.106, apical: 0.046; sedas terminales mayores: 0.190.

Holotipo ♀ macróptera, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM., (IBUNAM). Localidad típica: MEXICO; Guerrero: Sierra Madre del Sur, Soyatepec; noviembre 18, 1983. Colectores: Mario García y Adolfo Ibarra.

Habitat. En hojarasca seca, bajo Bosque de *Pinus* y *Quercus*.

COMENTARIOS.

Laurence A. Mound y Jennifer M. Palmer (1983), hicieron una revisión de la Tribu Docessissophothripini Karny, y para el género *Holothrips* Karny enlistaron 62 especies, de las cuales 43 son del Continente Americano; a éste total, habría que agregar las especies *Holothrips quadratocapitis* Johansen (1981), *Holothrips palmerae* Johansen (1981a) y *Holothrips zacualtipanensis* Johansen (1982), las dos últimas descritas bajo el género *Adelothrips* Hood, como la gran mayoría de las especies enlistadas por Mound y Palmer (Loc. cit.), que han quedado combinadas ahora bajo el género *Holothrips*. De todas las especies enlistadas por Mound y Palmer (Loc. cit.), solamente la especie norteamericana *Holothrips acutus* Stannard, (1956 y 1968), se asemeja a *Holothrips umbrosus* sp. nov., en la coloración del cuerpo y algunos caracteres morfológicos; sin embargo, *H. acutus* presenta los segmentos antenales I y II amarillos, así como el pedicelo del segmento III, los tarsos y el tubo, amarillo en su porción intermedia; la forma macróptera presenta además, seis pelos accesorios en el margen posterior de las alas anteriores; mientras que en *H. umbrosus*, el segmento antenal I presenta coloración amarilla en la mitad basal y está obscurecido con castaño en la mitad apical; II castaño oscuro, amarillento en los extremos basal y apical; III amarillo intenso y provisto de un anillo castaño oscuro en el tercio basal y quinto apical; IV amarillo intenso, con un anillo castaño oscuro que antecede al pedicelo en el tercio basal, y otro anillo en el cuarto apical; por otra parte, el tubo es anaranjado oscuro, estando obscurecida ésta coloración con castaño en el extremo basal, así como el apical; las alas anteriores, presentan 19 pelos accesorios en el fleco del margen posterior.

Subfamilia Idolothripinae Bagnall.

Tribu Pygothripini Hood.

Subtribu Pygothripina Hood.

Género *Cryptothrips* Uzel.*Cryptothrips longisetis* sp. nov.

(Lám. 6, Figs. 3-5).

Holotipo hembra macróptera. Longitud: 2.340 mm parcialmente distendida.

Coloración. Castaño oscuro negrusco en todo el cuerpo, excepto: castaño oscuro en los trocánteres de todos los fémures, así como en los tarsos respectivos. Segmentos antenales: I castaño oscuro negrusco; II castaño oscuro negrusco en la base y ambos lados, el resto más claro; III castaño oscuro en el cuarto basal, castaño oscuro negrusco en los tres cuartos apicales; IV-VIII castaño oscuro negrusco. Crecientes oclares rojo carmín. Cuerpo con abundante pigmentación subtegumentaria rojo carmín, en la cabeza, tórax y abdomen, excepto en el tubo. Alas anteriores y posteriores rotas parcialmente, pero aparentemente son hialinas en su totalidad. Sedas del cuerpo castaño oscuro, excepto las abdominales de los segmentos II-IX.

Morfología. Cabeza (Lám. 6, Fig. 3), aproximadamente de contorno rectangular, pero más ancha en la base, que a nivel de los ojos compuestos; ojos compuestos elipsoidales, finamente facetados, con algunas facetas ambarinas y el resto hialinas; ocelos equidistantes, el anterior asomado hacia adelante; dorso escasamente reticulado a ambos lados, y casi liso hacia la porción media longitudinal hasta el nivel de las sedas occipitales, luego existe una ornamentación a base de polígonos hexagonales grandes, de arreglo transversal, que se achican hacia el collar occipital. Genas con algunas finas sedas puntiagudas esparcidas; sedas interoculares, postoculares y occipitales alargadas y finamente puntiagudas. Segmentos antenales (Lám. 6, Fig. 4), característicos del género, de acuerdo con Stannard (1968), Mound y Palmer (1983): I cilíndrico; II globoso, alargado y pedicelado, provisto de una areola sensorial dorsal situada a nivel del tercio apical; III-V claviformes, alargados y pedicelados, el V con un proceso agudo ventral y apical; VI-VII globoso y pedicelados; VIII lanceolado y pedicelado; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III 1 (1); IV 1 (2); V 1⁺(2); VI 0⁺(1); VII 1 dorsal apical. Cono bucal amplio y redondeado, prolongado hasta el margen posterior del prosterno; estiletes maxilares aproximados entre sí y retraídos hasta el nivel de los ojos compuestos.

Protórax sensiblemente más ancho que largo; pronoto liso, con una línea esclerosada marginal posterior; suturas epimerales incompletas al margen posterior; sedas anteroangulares y anteromarginales discretamente largas, fuertes y de ápice agudo, pero las anteromarginales son más largas; sedas mediolaterales de longitud menor que las anteromarginales y epimerales, pero gruesas y puntiagudas; sedas epimerales y marginales posteriores alargadas, fuertes y puntiagudas.

Pterotórax; mesonoto estriado-reticulado en sentido transversal; metanoto fuertemente reticulado con polígonos largos a ambos lados. Patas alargadas, las del par metatorácico ligeramente más grandes que las demás.

Abdomen, robusto; segmento I pelta, triangular y reticulada; terguito IX (Lám. 6, Fig. 5), con las sedas mayores B1, B2 y B3 casi de la misma longitud que el tubo; tubo medianamente alargado en la forma típica del género, ensanchado basalmente y angostado apicalmente; sedas terminales mayores alargadas, pero de menor longitud que el tubo.

Medidas en mm de *Cryptothrips longisetis* sp. nov. Holotipo hembra macróptera.

Cabeza. Longitud dorsal media: 0.450; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.260, detrás de los ojos compuestos: 0.240, medio: 0.270, a nivel basal: 0.280.

Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.090, ancho: 0.060; ocelos, anterior: 0.020. Sedas postoculares: 0.160, interoculares: 0.080, genales: 0.020, occipitales: 0.160, coxales: 0.060. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I 0.040 (0.040); II 0.080 (0.044); III 0.120 (0.036); IV 0.110 (0.036); V 0.100 (0.036); VI 0.080 (0.036); VII 0.056 (0.030); VIII 0.050 (0.16).

Protórax. Longitud dorsal media: 0.130; anchura basal: 0.450, media: 0.288. Sedas anteroangulares: 0.060, anteromarginales: 0.090, mediolaterales: 0.060, epimerales: 0.140, marginales posteriores: 0.110.

Pterotórax. Mesonoto, ancho: 0.513; metanoto, ancho: 0.450.

Abdomen. Anchura a nivel del segmento II: 0.630; sedas del segmento IX, B1: 0.315, B2: 0.315, B3: 0.315. Tubo, largo: 0.315, ancho basal: 0.100, apical: 0.050; sedas terminales mayores: 0.220.

Holotipo ♀ macróptera, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM., (IBUNAM). Localidad típica: MEXICO; Nuevo León; Sierra de Picachos (Sierra Madre Oriental), 15 km al NE de Higuera, 1300 m; agosto 24, 1977. Colector: Alfonso N. García Aldrete.

Habitat. En ramas y hojas secas de *Quercus* sp.

COMENTARIOS.

Laurence A. Mound y Jennifer M. Palmer publicaron recientemente (1983), su importante trabajo de revisión: "The generic and tribal classification of spore-feeding Thysanoptera (Phlaeothripidae)" y de acuerdo con ellos, el género *Cryptothrips* Uzel pasó a formar parte de la Tribu Pygothripini, categoría que en buena parte era la antigua Tribu Cryptothripini con la subtribu Cryptothripina, ambas de Priesner (1960), en "Das System der Tubulifera (Thysanoptera)". Ahora bien, Mound y Palmer (Op. cit.) reconocen únicamente ocho especies en el género *Cryptothrips*, de las cuales tres son norteamericanas: *C. carbonarius* Hood, *C. rectangularis* Hood y *C. sordidatus* Hood; de las restantes cinco especies, cuatro son europeas y una asiática.

Cryptothrips longisetis sp. nov., puede ser diferenciada de *C. carbonarius* Hood (1908) y de *C. rectangularis* Hood. 1908 (In: Stannard, 1968), ambas especies de Illinois, Estados Unidos de América, aunque *C. carbonarius* existe también en el estado de Nuevo León, México, así como *C. sordidatus* Hood (1927), de California, Estados Unidos de América, en la notable longitud de las sedas occipitales, las cuales son casi indistintas con las postoculares. Por otra parte, la coloración antenal es semejante entre *C. carbonarius*, *C. sordidatus* y *C. longisetis*, no así con *C. rectangularis* cuyo segmento antenal III se presenta amarillo limón u ocráceo, mientras que en las tres primeras especies es castaño oscuro.

Por último, *C. carbonarius* y *C. longisetis* son las dos únicas especies conocidas del género hasta el momento, del Territorio Mexicano.

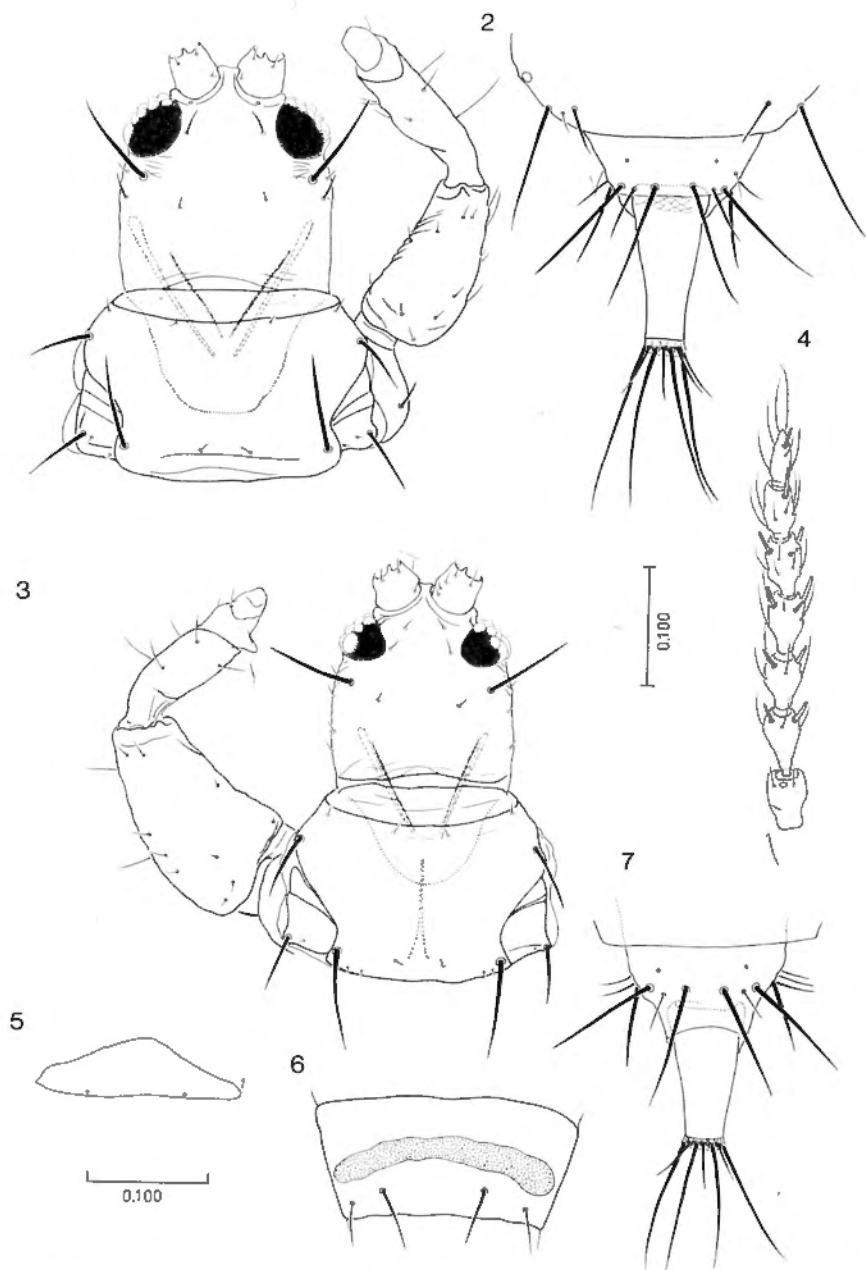
AGRADECIMIENTOS.

El autor expresa su profundo agradecimiento a las siguientes personas, todas ellas del

Instituto de Biología, UNAM., por su participación en el presente trabajo: Sr. Rafael Hernández M., del Herbario Nacional (MEX-U) del Departamento de Botánica, por su determinación del ejemplar de *Serjania racemosa*; del Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, a la Biól. Leticia Menchaca López, por sus recolectas de material de tisanópteros en Chamela, Jalisco; al Dr. Alfonso Neri García Aldrete, por su recolecta del Holotipo de *Cryptothrips longisetis*, en Nuevo León; a los Bióls. Mario García y Adolfo Ibarra, por su recolecta de *Holopothrips* y *Holothrips*, en la Sierra Madre del Sur; a la Srita; Biól. Aurea Mojica Guzmán, por su eficiente montaje del material entomológico; al Biól. Javier García Figueroa, por su generosa ayuda en los trabajos de campo.

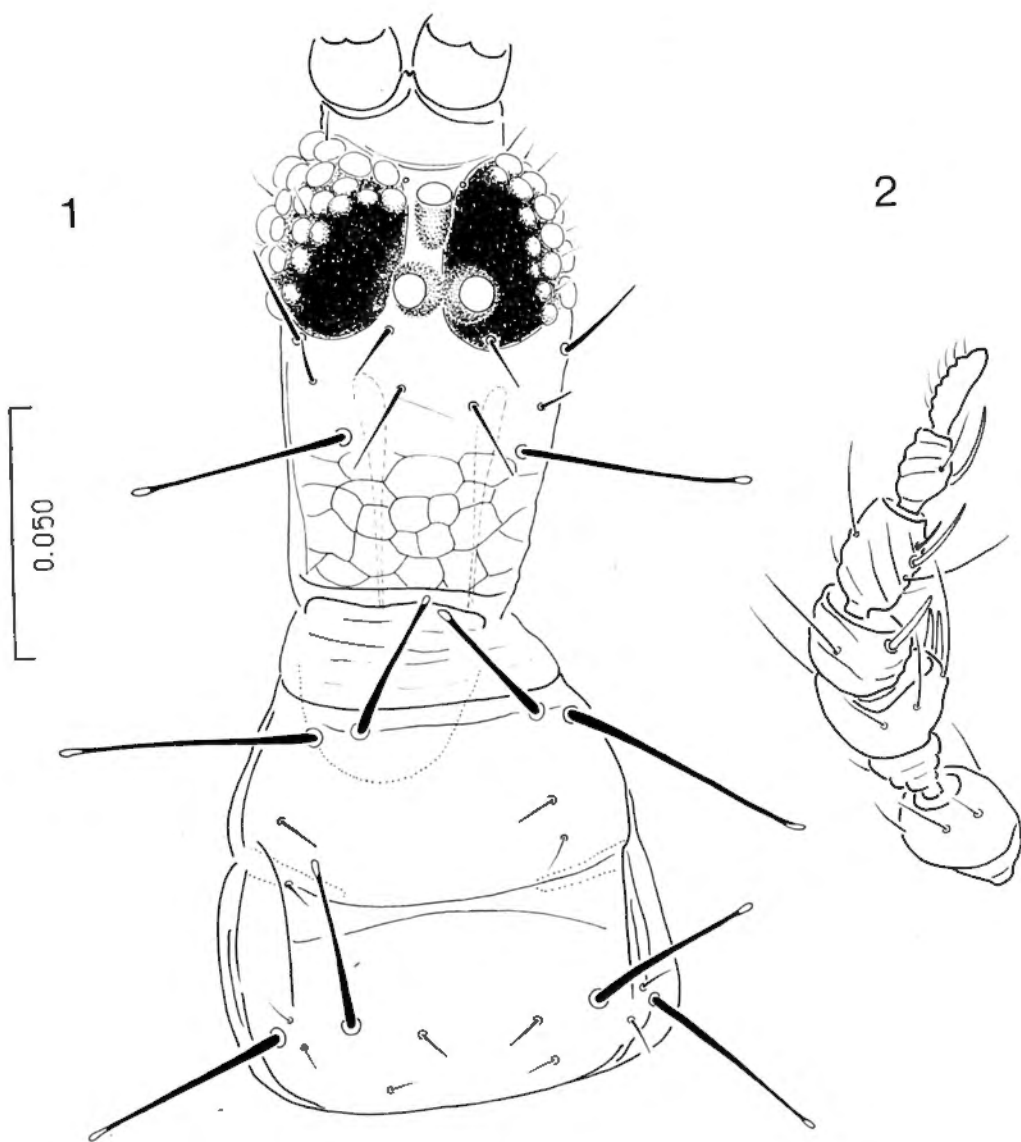
LITERATURA CITADA.

- COTT, H.E., 1956. Systematics of the Suborder Tubulifera (Thysanoptera) in California. *University of California Publications in Entomology*, 13: 1-216.
- HOOD, J.D., 1908. New Genera and Species of Illinois Thysanoptera. *Bull. Ill. St. Lab. Nat. Hist.*, 8 (2): 361-379.
- , 1927. New Western Thysanoptera. *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 40: 197-204.
- , 1933. New Thysanoptera from Panama. *J. New York Ent. Soc.*, 41 (4): 407-434.
- , 1938 a. Studies in Neotropical Thysanoptera. VII. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 9 (1-2): 218-247.
- , 1938 b. New Thysanoptera from Florida and North Carolina. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 8 (3-4): 348-420.
- , 1939. New North American Thysanoptera, principally from Texas. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 10 (3): 550-619.
- , 1941. A Century of New American Thysanoptera. III. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 12 (3): 547-678.
- , 1950. Brazilian Thysanoptera. II. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 21 (1-2): 1-113.
- , 1955. Brazilian Thysanoptera. VI. *Rev. Brasil. Ent. (São Paulo)*, 4: 51-160.
- , 1957. New Brazilian Thysanoptera. *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 70: 129-180.
- JOHANSEN, R.M., 1981 a. Nuevos Thrips Tubulíferos (Insecta: Thysanoptera), de México. VII An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. de Méx. 51, (1980) Ser. Zool. (1): 337-346.
- , 1981 b. Nuevos Thrips Tubulíferos (Insecta: Thysanoptera), de México. VIII An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. de Méx. 51, (1980) Ser. Zool. (1): 347-362.
- , 1982. Nuevos Thrips Tubulíferos (Insecta: Thysanoptera), de México. IX An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. de Méx. 52 (1981), Ser. Zool. (1): 129-150.
- , 1983. Nuevos Thrips Tubulíferos (Insecta: Thysanoptera), de México. XI An. Inst. Biol. Univ. Autón. de Méx. 53 (1982), Ser. Zool. (1): 55-89.
- MOULTON, D., 1919. New Mexican Thysanoptera. *The Pan-Pacific Entomologist*, 6 (1): 11-20.
- , 1933. The Thysanoptera of South America (III). *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 3 (2): 227-385.
- MOUND, L.A., 1977. Species diversity and the systematics of some New World leaf litter Thysanoptera (Phlaeothripinae; Glyptothripini). *Syst. Ent.*, 2: 225-244.
- MOUND, L.A. y J.M. PALMER., 1983. The generic and tribal classification of spore-feeding Thysanoptera (Phlaeothripidae: Idolothripinae). *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.)*, 46 (1): 1-174.
- OKAJIMA, S., 1978. Notes on the Thysanoptera from Southeast Asia IV. A New Genus and Two New Species of the Tribe Hydiotripini (Phlaeothripidae). *Kontyu, Tokyo*, 46 (4): 539-548.
- STANNARD, L.J., 1956. Six New Species of *Adelothrips*, from the New World with critical remarks on this genus and related genera (Thysanoptera: Tubulifera). *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 69: 105-114.
- , 1968. The Thrips, or Thysanoptera, of Illinois. *Bull. Ill. Nat. Hist. Surv.*, 29 (4): 215-552.



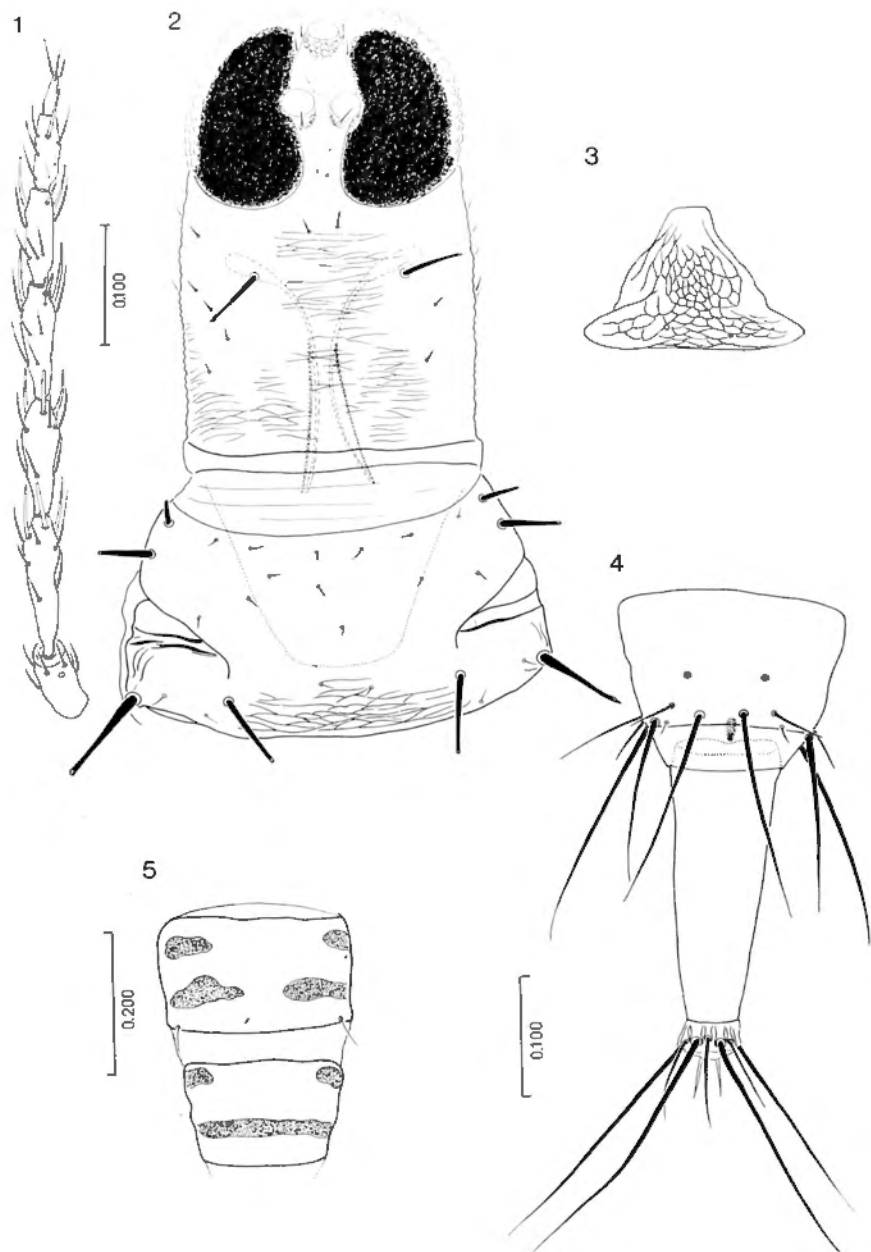
Lám. 1 Vistas de *Hennigithrips ananthakrishnani* gen. nov. sp. nov. Figs. 1-2 Holotipo hembra áptera en vista dorsal; Fig. 1 cabeza, protórax y pata derecha; Fig. 2 segmentos abdominales VIII-X. Figs. 3-7 Paratipo macho áptero (fig. 6 en vista ventral, figs. 3-5 y 7 en vista ventral); Fig. 3 cabeza, protórax y pata izquierda; Fig. 4 antena derecha (Segmentos II-VIII); Fig. 5 pelta; Fig. 6 esternito abdominal VIII, mostrando la área glandular; Fig. 7 segmentos abdominales IX y X.

Escala en mm, igual (400x) para todas las figuras.



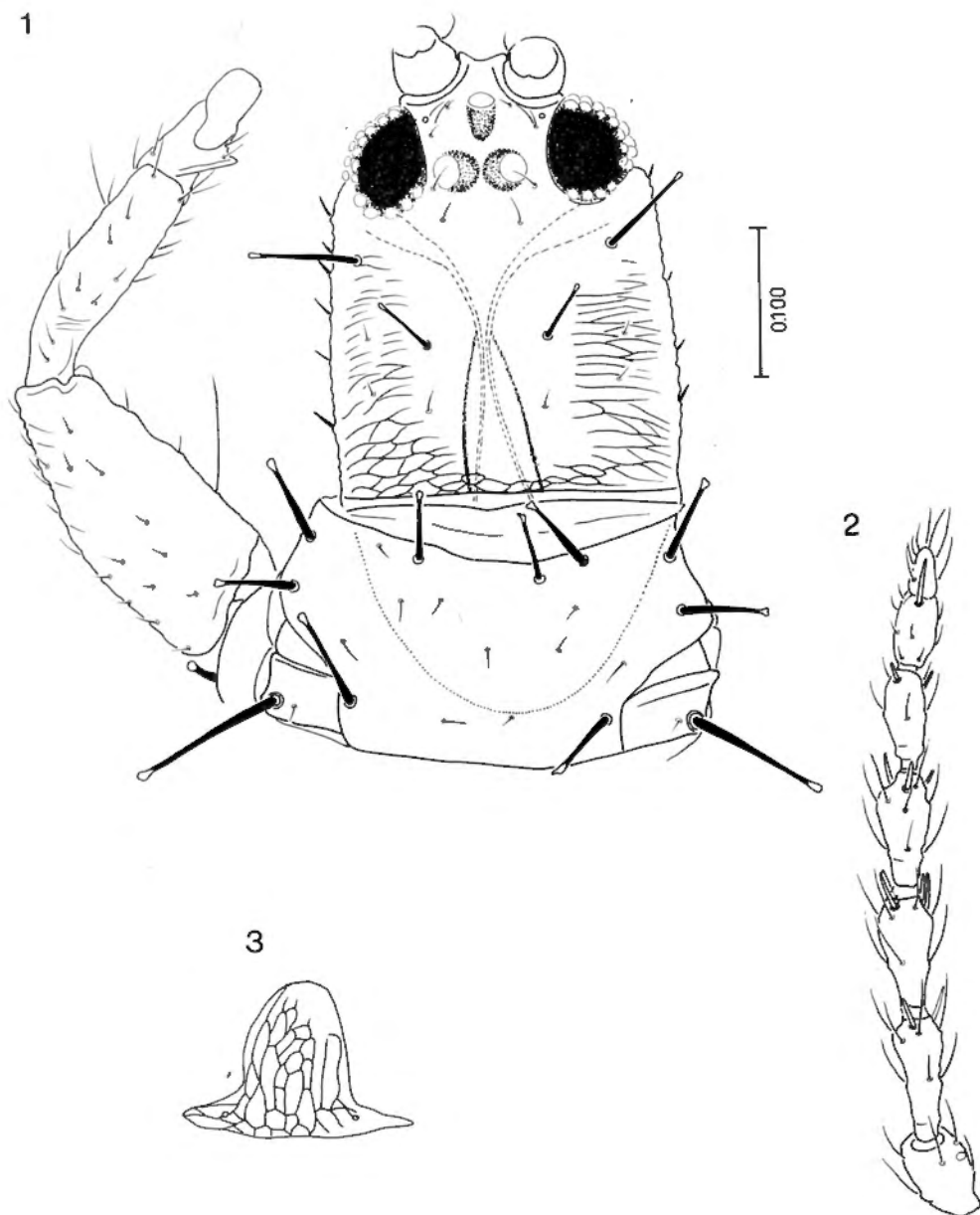
Lám.2 Vistas dorsales de *Preeriella totonaca* sp. nov. Holotipo hembra macróptera. Fig. 1 cabeza y protórax; Fig. 2 antena derecha (segmentos II-VIII).

Escala en mm, igual (1000x) para todas las figuras.

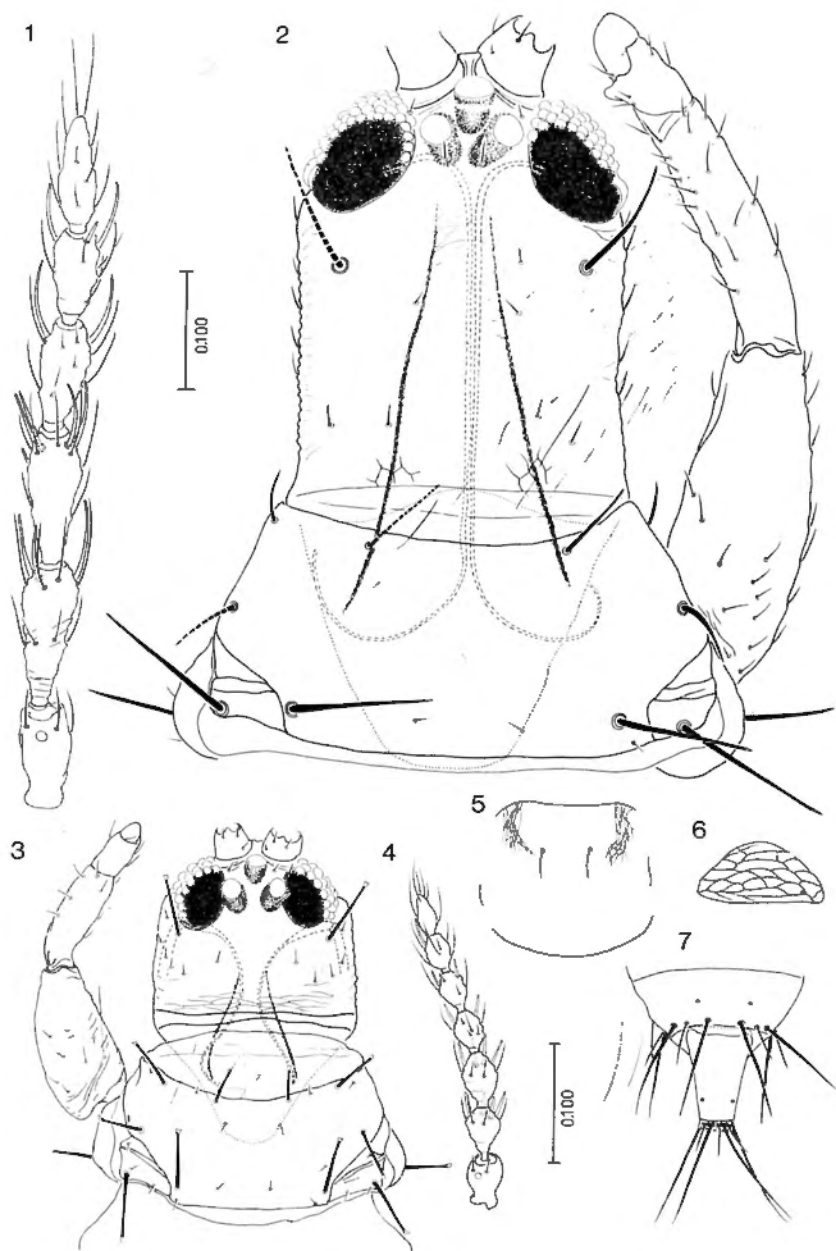


Lám.3 Vistas de *Holopothrips oaxacensis* sp. nov. Figs. 1-4 Paratipo hembra macroptera (en vista dorsal); Fig. 1 antena derecha (segmentos II-VIII); Fig. 2 cabeza y protórax; Fig. 3 pelta; Fig. 4 segmentos abdominales IX y X. Fig. 5 Paratipo macho macroptero (en vista ventral), esternitos abdominales VII y VIII mostrando las áreas glandulares.

Escala en mm, igual (400 x) para las Figuras 1-4; igual (400 x) para la figura 5.

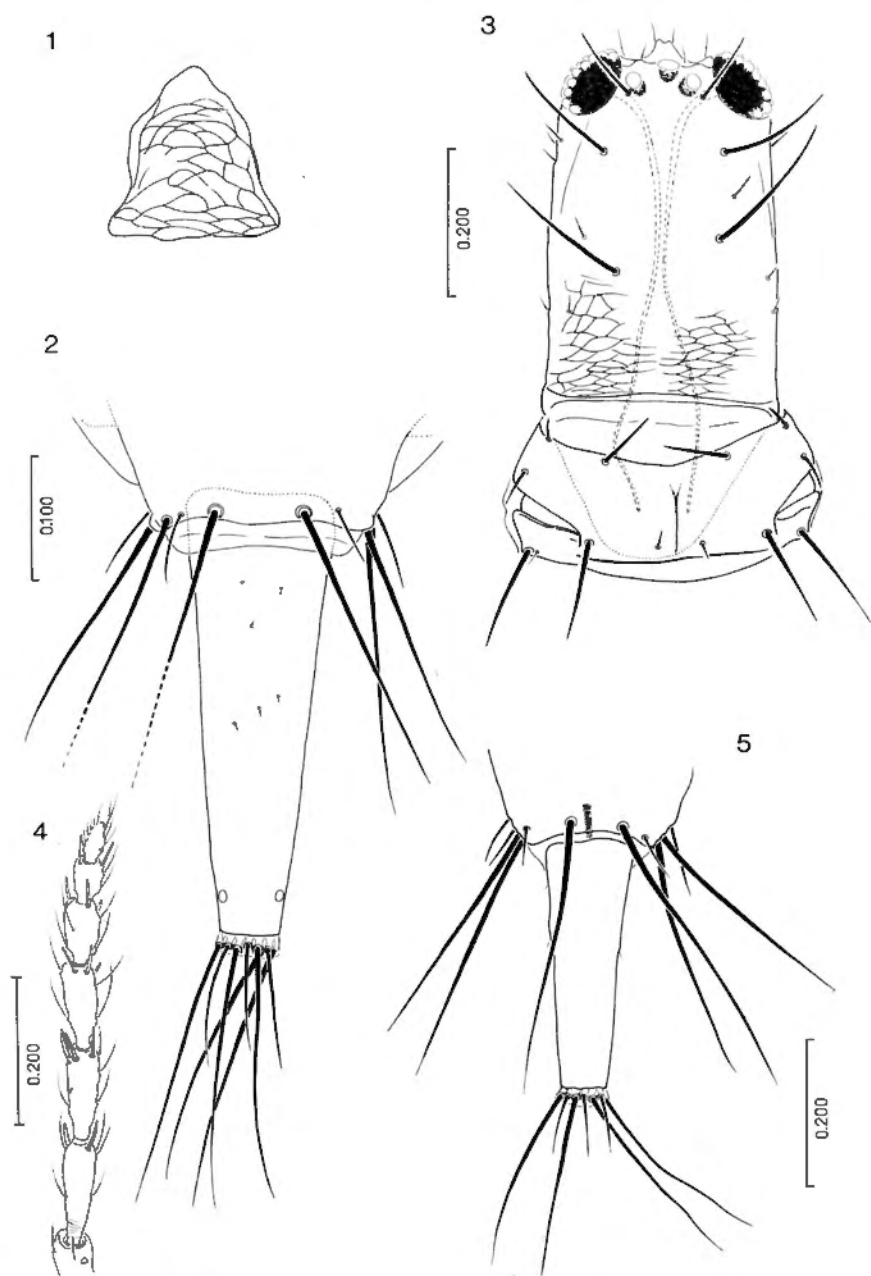


Lám. 4 Figs. 1-3 Vistas dorsales de *Hoplandrothrips varquezae* sp. nov., Holotipo hembra macroptera; Fig. 1 cabeza, protórax y pata izquierda; Fig. 2 antena derecha (segmentos II-VIII); Fig. 3 pelta.
Escala en mm, igual (400 x) para todas las figuras.



Lám. 5 Figs. 1-2 Vistas dorsales de *Holothrips umbrosus* sp. nov. Holotipo hembra macroptera. Fig. 1 antena izquierda (segmentos II-VII + VIII); Fig. 2 cabeza, protórax y pata derecha. Figs. 3-7 Vistas dorsales de *Carathrips chamelaensis* sp. nov. Holotipo hembra macroptera; Fig. 3 cabeza, protórax y pata izquierda; Fig. 4 antena derecha (segmentos II-VIII); Fig. 5 metanoto; Fig. 6 pelta; Fig. 7 segmentos abdominales IX y X.

Escala en mm, igual (400 x) para todas la figuras.



Lám. 6 Figs. 1-2 Vistas dorsales de *Holothrips umbrosus* sp. nov. Holotipo hembra macróptera; Fig. 1 pelta; Fig. 2 segmentos abdominales IX y X. Figs. 3-5 Vistas dorsales de *Cryptothrips longisetis* sp. nov. Holotipo hembra macróptera; Fig. 3 cabeza y protórax; Fig. 4 antena derecha (segmentos II-VIII); Figs. segmentos abdominales IX y X.

Escala en mm, igual (400 x) para las figuras 1-2; igual (400 x) para las figuras 3-5.