

## NUEVOS THRIPS TUBULIFEROS (Insecta: Thysanoptera), DE MEXICO. IX

ROBERTO M. JOHANSEN\*

### RESUMEN

Se describen en este trabajo, tres géneros nuevos de tisanópteros tubulíferos, junto con su respectiva especie tipo, de estos géneros, dos pertenecen a la Subfamilia Phlaeothripinae, y a las tribus Hoplothripini y Glyptothripini, mientras que el tercero pertenece a la Subfamilia Idolothripinae, Tribu Cryptothripini; además, se describen otras tres especies nuevas: una del Género *Trisclerothrips* Stannard, una del Género *Preeriella* Hood y la tercera del Género *Adelothrips* Hood. Se incluyen datos sobre morfología, afinidad con otras especies, habitats, comportamiento y distribución, así como ilustraciones de cabeza, antenas, tórax y abdomen.

Palabras clave: Thysanoptera, Tubulífera, Taxonomía, Morfología, Habitats, Distribución.

### ABSTRACT

Three new genera of tubuliferous thysanoptera, together with their respective Type-Species which are also new, are herein described in this paper; from these genera, two belong to the Subfamily Phlaeothripinae, tribes Hoplothripini and Glyptothripini, whereas the third one, belongs to the Subfamily Idolothripinae, Tribe Cryptothripini. Moreover, three new species are also described, one in genus *Trisclerothrips* Stannard, one in genus *Preeriella* Hood, and the third in genus *Adelothrips* Hood. Data concerning with the morphology, affinity with other species, habitats, behaviour and distribution, as well as illustrations of head, antennae, thorax and abdomen, are also included.

Key words: Thysanoptera, Tubulifera, Taxonomy, Morphology, Habitats, Distribution.

Subfamilia Phlaeothripinae Priesner  
Tribu Hoplothripini Priesner  
Subtribu Hoplothripina Priesner  
*Pistillothrips* gen. nov.\*

Tisanópteros de tamaño mediano y coloración general castaño oscuro; con la cabeza alargada, de forma cónico-truncada, más ensanchada basalmente, reticulada hacia ambos lados y la porción basal; ojos compuestos alargados, ligeramente

\* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.

\* *Pistillum* = Pistilo, mano de mortero, en alusión a la forma del conjunto de la cabeza y protórax; thrips = piojillo de madera.

sobresalientes; ocelos formando un triángulo alargado entre los ojos compuestos; estiletes maxilares aproximados entre sí en medio de la cabeza y retraídos hasta el nivel de las sedas postoculares; un par de sedas postoculares; genas aparentemente lisas; cono bucal agudo; palpos maxilares y labiales bisegmentados; antenas de ocho segmentos, el IV segmento ligeramente más pequeño que los demás, el III segmento provisto de dos conos sensoriales: externo e interno. Protórax grande y fuerte, de contorno trapezoidal; sedas mayores del pronoto largas y capitadas; suturas epimerales completas al margen posterior; epimeron dividido en tres plaquitas y provisto de dos fuertes sedas capitadas, de las cuales la interna es más corta; *praepectus* ausente. Meso- y metanoto fuertemente reticulados con áreas poligonales, en sentido transversal y longitudinal respectivamente; alas de tipo *Liothrips*, no contorneadas en medio, carentes de pelos accesorios; patas protorácicas muy desarrolladas, tibias provistas de un tubérculo subapical interno sobresaliente, el cual está angostado y termina en una punta; tarsos provistos de fuerte diente-cillo. Abdomen robusto; pelta alargada y reticulada; terguitos II-IX reticulados poligonalmente; además, los terguitos II-VIII con un par de fuertes sedas sigmoidales retentorias de las alas, a cada lado, de las cuales, las del par anterior son más cortas; además, con un par de fuertes sedas posterolaterales de ápice dilatado (la externa más corta) a cada lado; sedas B1, B2 y B3 del IX terguito capitadas, las B3 más largas que el tubo; tubo cónico, ligeramente alargado; sedas terminales mayores, más largas que el tubo; macho braquíptero y con el esternito del segmento abdominal VIII, completamente ocupado por una área glandular.

Especie tipo: *Pistillothrips guadalupae* sp. nov.

## DISCUSIÓN

*Pistillothrips* gen. nov. pertenece a la Tribu Hoplothripini según el Sistema de los Tubulíferos de Priesner (1960), debido a la morfología de caracteres tales como: las antenas, estiletes maxilares, alas de tipo *Liothrips* y tubo. Su diferenciación con respecto a los demás géneros conocidos de tubulíferos de América es clara, tomando en cuenta la forma de la cabeza, la morfología del epimeron, la pelta y la ausencia de pelos accesorios en las alas anteriores. Con respecto a la morfología de las patas protorácicas en ambos sexos, así como el área glandular del esternito abdominal VIII en los machos, nos lleva a pensar en semejanzas con el Género *Torvothrips* Johansen (1977, 1980); sin embargo, este último género se diferencia fácilmente por la forma ensanchada de la cabeza, la pelta triangular y diferencias morfológicas en las antenas. Los ejemplares de la especie tipo de *Pistillothrips*, fueron colectados en follaje de *Quercus* sp. infestado con agallas del cóccido *Olliffiella* sp. (Kermesidae); este interesante hecho también permite pensar en semejanzas ecológicas con *Torvothrips*, a juzgar por la forma de las patas protorácicas, que le permiten entrar y salir de la galla, así como depredar; sin embargo, estos hábitos necesitan ser comprobados en *Pistillothrips*.

*Pistillothrips guadalupae* sp. nov.

(Lám. 1, Figs. 1-6)

Hembra macróptera. Longitud: 1.9-2.0 mm completamente distendida; 1.5 mm no distendida.

*Coloración.* Castaño oscuro con abundante pigmentación subtegumentaria anaranjada en todo el cuerpo, excepto: castaño más claro en el meso- y el metatórax, así como en los ápices de las tibias respectivas, también en los dos tercios distales del tubo; los segmentos abdominales II-VI, paulatinamente más oscurecidos en sentido posterior. Amarillo en las tibias protorácicas (oscurecidos en los márgenes externo e interno), así como en todos los tarsos. Segmentos antenales: I castaño oscuro; II castaño oscuro, amarillo en la mitad apical; III y IV amarillos; V-VIII castaño oscuro. Creciente oclares rojo oscuro. Alas anteriores transparentes, ligeramente ambarinas hacia la porción media, provistas de una tenue veta longitudinal media, desvanecida a la mitad del ala. Sedas del cuerpo ambarinas.

*Morfología.* Cabeza (Lám. 1, Fig. 1) cónico-alargada, notablemente más ensanchada a nivel basal; márgenes genales aparentemente lisos, con algunas finas sedas esparcidas; dorso con reticulación poligonal, que se desvanece hacia los ojos compuestos; ojos compuestos alargados, ligeramente sobresalientes y finamente facetados; cono bucal agudo y prolongado en las tres cuartas partes anteriores del prosterno; segmentos antenales (Lám. 1, Fig. 2): I, cilíndrico; II, cilíndrico, pedicelado, con área sensorial hacia la mitad apical; III, piriforme; IV-VI, globosos, pedicelados; VII globoso, alargado y pedicelado; VIII, lanceolado; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): II, 1 (1); IV, 1 (1); V, 1+1(1); VI, 1+1(1); VII, 1 dorsal apical.

Protórax; pronoto (Lám. 1, Fig. 1) fuertemente reticulado con áreas poligonales hacia la porción media anterior y lados, el resto de la reticulación desvanecida; quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: sedas anteroangulares y anteromarginales medianamente alargadas, fuertes y de ápices capitados (las anteromarginales ligeramente más largas); sedas mediolaterales y marginales posteriores largas, fuertes y de ápices capitados; epimeron de cada lado con un par de fuertes sedas de ápices capitados, de las cuales la interna es más corta. Patas protorácicas, con los fémures muy robustos y provistos de finas sedas esparcidas; tibias fuertes, provistas de un tubérculo subapical interno que se adelgaza y termina en punta; tarsos provistos de un fuerte dientecillo alargado; alas anteriores provistas de tres sedas sub-basales de ápices dilatados, margen posterior desprovisto de pelos accesorios. Abdomen; pelta (Lám. 1, Fig. 3) romboidal-alargada, reticulada; tubo (Lám. 1, Fig. 4) 0.54 de la longitud dorsal de la cabeza; sedas terminales mayores del tubo 0.90 más largas que el tubo.

Medidas en mm de *Pistillothrips guadalupae* gen. nov. sp. nov. Holotipo ♀.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.287; anchura a nivel de los ojos compuestos: 0.114, medio: 0.143, basal: 0.164. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.082,

ancho: 0.041; ocelos, anterior: 0.012, posteriores: 0.016. Sedas postoculares: 0.065. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.032 (0.028); II, 0.036 (0.032); III, 0.049 (0.028); IV, 0.036 (0.028); V, 0.053 (0.028); VI, 0.045 (0.024); VII, 0.049 (0.020); VIII, 0.032 (0.012).

Protórax, longitud dorsal media: 0.147; ancho posterior: 0.258; sedas anteroangulares: 0.041, anteromarginales: 0.045, mediolaterales: 0.049; epimerales, interna: 0.041, externa: 0.069; marginales posteriores: 0.049. Pterotórax; mesotórax, ancho: 0.295; metatórax, ancho: 0.315. Alas anteriores, ancho sub-basal: 0.061, medio: 0.057, subapical: 0.049. Abdomen; segmento II, ancho: 0.315; segmento IX, sedas B1: 0.141, B2: 0.114, B3: 0.115; tubo, largo: 0.155, ancho basal: 0.069, apical: 0.036; sedas terminales mayores: 0.172.

Macho braquíptero. Longitud: 1.1 mm no distendido.

Virtualmente semejante a la hembra macróptera en coloración y morfología, excepto por el tamaño más pequeño (Lám. 1, Figs. 5-6).

Medidas en mm de *Pistillothrips guadalupae* gen. nov. sp. nov. Paratipo ♂.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.241; anchura a nivel de los compuestos: 0.102, medio: 0.098, basal: 0.114. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.073, ancho: 0.045; ocelos posteriores: 0.012. Sedas postoculares: 0.049. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.024 (0.028); II, 0.032 (0.028); III, 0.036 (0.024); IV, 0.032 (0.024); V, 0.036 (0.028); VI, 0.036 (0.024); VII, 0.041 (0.020); VIII, 0.024 (0.009).

Protórax, longitud dorsal media: 0.127, ancho medio: 0.217; sedas anteroangulares: 0.041, anteromarginales: 0.045, mediolaterales: 0.053; epimerales, externa: 0.061, interna: 0.028; marginales posteriores: rotas.

Pterotórax, mesotórax, ancho: 0.237; metatórax, ancho: 0.237. Abdomen; segmento II, ancho: 0.241; segmento IX, sedas B1: 0.090, B2: 0.127; tubo, largo: 0.123, ancho basal: 0.069, apical: 0.036; sedas terminales mayores: 0.155.

Holotipo ♀ macróptera; paratipos: cinco ♀♀ macrópteras, dos ♂♂ braquípteros, depositados en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM.

Localidad típica: México, Guerrero, Sierra Madre del Sur, desviación del km 42 (carretera 95) hacia La Providencia; noviembre 24, 1978, colector: Guadalupe Sampedro Rosas.

*Habitat.* En ramas y hojas de *Quercus* sp. infestadas con cóccidos *Olliffiella* sp. (Kermesidae).

El autor tiene mucho gusto en dedicar la presente nueva especie, a su colega y amiga, la M. en C. Guadalupe Sampedro Rosas, quien recolectó los ejemplares.

Subtribu Lissothripina Priesner.

Género *Trisclerothrips* Stannard.

*Trisclerothrips furvoviridis* sp. nov.

(Lám. 3, Figs. 1-6).

Hembra macróptera. Longitud: 1.2 mm completamente distendida.

**Coloración.** Castaño obscuro negruzco con abundante pigmentación subtegumentaria verde amarillento en todo el cuerpo, excepto: castaño claro en ambos extremos de todas las tibias, así como en los respectivos tarsos; tubo negruzco en el cuarto basal, el resto castaño obscuro. Amarillo en el segmento antenal III, pero cuando el ejemplar está vivo o recién montado la coloración es verde amarillento. Alas anteriores castaño claro, provistas de una veta longitudinal media obscurecida y extendida a la mitad del ala, vena subcostal verde amarillento; alas posteriores similares. Sedas del cuerpo castaño obscuro.

**Morfología.** Cabeza (Lám. 3, Figs 1, 5) corta, de contorno rectangular y márgenes genales paralelos entre sí; dorso liso; ojos compuestos discoidales en vista Dorsal, su margen externo discontinuo respecto al margen genal, ligeramente proyectados en sentido posterior en el aspecto ventral; ocelos equidistantes, el anterior más pequeño e inclinado hacia adelante; quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de sedas antecelares, cada una al lado del ocelo anterior; un par de pequeñas sedas interocelares, más largas que las antecelares y postocelares; un par de pequeñas sedas postocelares; un par de fuertes y largas sedas postoculares, de ápices infundibuliformes y estrellados, genas con algunas sedas finas esparcidas; segmentos antenales (Lám. 3, Fig. 2): I, cilíndrico; II, globoso pedicelado, con área sensorial ovalada subapical; III, piriforme, pedicelado, pequeño; IV-VI, globosos, alargados y pedicelados; VII, alargado y pedicelado; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III, 1 (1); IV, 2 (1); V, 1+1(1); VI, 0+1(1); VII, 1 (0). Cono bucal agudo, pero amplio y casi alcanzando el margen posterior del prosterno; palpos maxilares y labiales bisegmentados.

Protórax; *praepectus* ausente; pronoto en general liso, excepto hacia el margen posterior donde presenta algunas reticulaciones; apodema longitudinal medio, pequeño; suturas epimerales incompletas, al margen posterior del pronoto; sedas anteromarginales vestigiales o ausentes; las anteroangulares, mediolaterales, epimerales y marginales posteriores, largas, fuertes, de ápices infundibuliformes y estrellados; mesonoto liso; metanoto liso, excepto hacia ambos lados, donde presenta una pequeña área de reticulación longitudinal; alas anteriores con tres sedas subbasales de ápices infundibuliformes y estrellados, margen posterior provisto de cinco pelos accesorios; patas protorácicas: fémures normalmente engrosados, igualmente las tibias, tarsos bisegmentados; par de patas metatorácicas, las más largas.

Abdomen; pelta (Lám. 3, Fig. 3), de forma semicircular, con una línea transversal sub-basal, porciones laterales en forma de alas y separadas de la porción media; terguitos II-VII lisos, excepto por una línea transversal anteromarginal; además los terguitos III-VII provistos de un par de sedas retentorias de las alas a cada lado, de las cuales las posteriores son sigmoides, alargadas y fuertes; tam-

bién, en los terguitos II-VIII, un par de largas sedas posterolaterales de ápice infundibuliforme y estrellado, de las cuales la externa es más corta (en ambos lados); esternitos II-VIII con cuatro sedas posteromarginales, de las cuales el par medio tiende a situarse en el centro; sedas B1, B2 y B3 del segmento IX, puntiagudas y ligeramente más largas que el tubo; fustis corto; tubo cónico corto (Lám. 3, Fig. 4), sedas terminales mayores de menor longitud que el tubo.

Medidas en mm de *Trisclerothrips furvoviridis* sp. nov. Holotipo ♀ macróptera.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.168; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.123, medio: 0.139, basal: 0.143; ojos compuestos, diámetro: 0.041; ocelos: 0.012; sedas postoculares: 0.053. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.016 (0.028); II, 0.040 (0.024); III, 0.032 (0.020); IV, 0.041 (0.024); V, 0.041 (0.020); VI, 0.041 (0.020); VII + VIII, 0.065 (0.020).

Protórax, longitud dorsal media: 0.077; ancho medio: 0.225; sedas anteroangulares: 0.045, mediolaterales: 0.049, epimerales: 0.053, marginales posteriores: 0.057.

Pterotórax; mesotórax, ancho: 0.237; metatórax, ancho: 0.233.

Abdomen; Segmento II, ancho: 0.278; tubo, largo: 0.090, ancho basal: 0.057, apical: 0.028; segmento IX, sedas B1: 0.118, B2: 0.127, B3: 0.061; sedas terminales mayores: 0.069.

Hembra braquíptera. Longitud: 1.2 mm completamente distendida.

Virtualmente semejante a la hembra macróptera en coloración y morfología, excepto por la cabeza, que es de anchura ligeramente menor (Lám. 3, Rigs, 1, 5).

Macho braquíptero. Longitud: 1.0 mm completamente distendido.

Virtualmente semejante a la hembra en coloración y morfología, aunque de menor tamaño general del cuerpo y con la cabeza más corta (Lám. 3, Fig. 6).

Medidas en mm de *Trisclerothrips furvoviridis* sp. nov. Paratipo ♂ braquíptero.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.123; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.110, medio: 0.114, basal: 0.106; ojos compuestos, diámetro: 0.032; ocelos: 0.010; sedas postoculares: 0.049. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.028 (0.26); II, 0.032 (0.024); III, 0.028 (0.020); IV, 0.32 (0.020); V, 0.036 (0.020); VI, 0.041 (0.020); VII + VIII, 0.057 (0.020).

Protórax, longitud dorsal media: 0.065; ancho medio: 0.184; sedas anteroangulares: 0.036, mediolaterales: 0.041, epimerales: 0.049, marginales posteriores: 0.053.

Pterotórax; mesotórax, ancho: 0.180. Abdomen; segmento II, ancho: 0.196; tubo, largo: 0.082, ancho basal: 0.049, apical: 0.024; segmento IX, sedas B1: 0.102, B2: 0.061, B3: 0.082; sedas terminales mayores: 0.045.

Holotipo ♀ macróptera; paratipos: tres ♀ ♀ macrópteras (una tratada con NaOH), tres ♀ ♀ braquípteras (una tratada con NaOH), un ♂ braquíptero (tratado con NaOH), depositados en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM.

Localidad típica: México; Hidalgo: Sierra Madre Oriental (Sierra de Zaucaltipán), Cañada del Río Tlaltepingo, cerca de Otongo (Cía. Minera Autlán), 830 m; septiembre 6, 1980, colector: Roberto M. Johansen.

*Habitat.* En musgos asociados con líquenes, sobre corteza de *Pinus oocarpa*, en bosquecillo de la misma especie, dentro de Bosque Mesófilo de Montaña.

## DISCUSIÓN

El Género *Trisclerothrips* fue creado por Stannard (1953) con base en la sola especie macróptera *T. hurricaneus*, de Jamaica, en las Antillas; además, la descripción fue basada en un solo ejemplar hembra: el Holotipo.

De este modo, al encontrar la segunda especie del género, que incluye hembras macrópteras y braquípteras, así como el macho braquíptero, se hizo necesario redefinir algunas características del género, mismas que descritas más arriba, aquí son resaltadas, a manera de poder diferenciar a ambas especies: *T. hurricaneus* presenta las placas del *praepectus*, la porción media de la pelta es de forma trapecoidal, las porciones laterales o alas no están alargadas y su borde interno es irregular, mientras que *T. furvoviridis* carece de placas prepectorales, la pelta tiene la porción media semicircular y sus alas son alargadas; en los demás caracteres, ambas especies son semejantes.

Como ya fue mencionado por Stannard (1953) y confirmado por el autor, las especies de este género integran su nicho ecológico en el microhabitat musgos y líquenes, de manera semejante a como sucede con el género *Lissothrips* Hood, con el cual *Trisclerothrips* está emparentado. *Trisclerothrips furvoviridis* ha sido siempre recolectado asociado con *Phthirothrips morgani*, pero esta especie integra su nicho con el microhabitat líquenes, mientras que *Lissothrips* y *Trisclerothrips* lo integran en los musgos; es interesante mencionar, que es una característica común en los tres géneros mencionados, la gran cantidad de fluido o pigmento subtegumentario de origen clorofiliano, que se manifiesta más cuando los ejemplares son manipulados.

Tribu Hydiotripini Priesner.

Género *Preeriella* Hood

*Preeriella microsoma* sp. nov.

(Lám. 2, Figs. 1-6).

Hembra macróptera. Longitud: 1.0 mm completamente distendida.

*Coloración.* Castaño oscuro en la cabeza, protórax y fémures protorácicos, margen posterior del meso- y el metanoto, en los segmentos abdominales II-IV y

VIII-X. Castaño claro en los fémures meso- y metatorácicos. Amarillo en todas las tibias (en las meso- y metatorácicas obscurecido con castaño en la base), así como en todos los tarsos; en los segmentos abdominales V-VII, en los terguitos de los cuales existe además una mancha castaño oscuro a cada lado. Segmentos antenales: I, castaño amarillento; II-IV, amarillo claro; V, amarillo oscuro; VI-VIII, castaño oscuro. Alas anteriores y posteriores castaño claro, con una manchita más oscura en la articulación de cada pelo, además, con una fina veta longitudinal media, ligeramente obscurecida y que presenta tres interrupciones: primera en el quinto basal primero, segunda en el tercer quinto basal y tercera en el quinto apical. Crecientes oclares rojo oscuro.

**Morfología.** Cabeza (Lám. 2, Fig. 1) piriforme, mayormente ensanchada a nivel de los ojos compuestos, luego angostada hacia la base, donde alcanza su mayor estrechez; vertex ligeramente proyectado entre la base de las antenas; ojos compuestos grandes, ligeramente sobresalientes y finamente facetados; ocelos formando un triángulo alargado entre los ojos compuestos, el anterior inclinado hacia adelante; quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de sedas anteoce-lares finas, un par de pequeñas sedas postocelares, seguidas de otro par, pero más grandes; un par de largas y fuertes sedas postocelares puntiagudas, en medio de las cuales existe un par de sedas más cortas (estas sedas casi son de situación occipital, pero morfológicamente son postoculares). Dorso en general liso. Cono bucal redondeado y prolongado en el tercio anterior del prosterno. Segmentos antenales (Lám. 2, Fig. 2): I, cilíndrico, II, globoso pedicelado; III, pequeño, en forma de copa; IV, globoso pedicelado (el más grande); V, globoso pedicelado; VI-VII, pedicelados y alargados; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos: III, 0 (0); IV, 2 (1); V, 2 (1); VI, 1+1(0); VII, 1.

Protórax; pronoto liso, provisto de un apodema transversal en forma de "U" y obscurecido; sedas anteroangulares, marginales posteriores y epimerales largas y puntiagudas; suturas epimerales rectas sobre el margen externo, incompletas hacia el margen posterior del pronoto.

Pterotórax; meso- y metanoto lisos; alas anteriores (Lám. 2, Fig. 3) y posteriores muy estrechas a lo largo, ensanchadas en la base; las anteriores provistas de tres sedas sub-basales cortas de ápices agudos; ciliatura larga y esparcida; patas normales.

Abdomen; pelta (Lám. 2, Fig. 4) escindida longitudinalmente; tubo cónico corto (Lám. 2, Fig. 5); sedas mayores del terguito IX, más cortas que el tubo; sedas terminales mayores, ligeramente más largas que el tubo; terguitos III-VII con una seda sigmoidea retentoria de las alas, a cada lado.

Medidas en mm de *Preeriella microsoma* sp. nov. Holotipo ♀ macróptera.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.110; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.069, basal: 0.057; ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.041, ancho: 0.028; ocelo anterior: 0.008; sedas postoculares largas: 0.041. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.016 (0.020); II, 0.024 (0.020); III, 0.016 (0.016); IV, 0.024 (0.024); V, 0.024 (0.020); VI, 0.024 (0.016); VII, 0.016 (0.008); VIII, 0.020 (0.005).

Protórax; longitud dorsal media: 0.077, ancho medio: 0.094; sedas anteroan-gulares: 0.041, marginales posteriores: 0.028, epimerales: 0.041.

Pterotórax; mesotórax, ancho: 0.123; metatórax, ancho: 0.123. Abdomen; segmento II: 0.082; segmento IX, sedas mayores: B1, 0.045; B2, 0.036; tubo, largo: 0.049, ancho basal: 0.036, apical: 0.016.

Hembra áptera. Longitud: 0.950 mm completamente distendida.

Semejante a la hembra macróptera en coloración y morfología, excepto por las siguientes características: coloración más oscura en el abdomen, ocelos ausentes.

Macho áptero. Longitud: 0.600 mm completamente distendido.

Semejante a la hembra áptera (Lám. 2, Fig. 6) en coloración y morfología, excepto por las dimensiones considerablemente menores, el abdomen más amarillo y la ausencia de ocelos.

Medidas en mm de *Preeriella microsoma* sp. nov. Paratipo ♂ áptero.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.090; anchura a nivel de los ojos compuestos: 0.053, basal: 0.041; sedas postoculares: 0.036. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.016 (0.020); II, 0.024 (0.016); III, 0.012 (0.016); IV, 0.020 (0.022); V, 0.020 (0.020); VI, 0.020 (0.016); VII, 0.012 (0.012); VIII, 0.016 (0.008).

Protórax; longitud dorsal media: 0.057, ancho medio: 0.069; sedas anteroan-gulares: 0.036, epimerales: 0.037. Pterotórax; mesotórax, ancho: 0.073; metatórax, ancho: 0.082.

Holotipo ♀ macróptera; paratipos: siete ♀ ♀ ápteras, tres ♂ ♂ ápteros, depositados en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM.

Localidad típica: México; Morelos: Sierra de Tepoztlán Eje Volcánico Transversal), Derrame del Chichinautzin, 2500 m±; mayo 9, 1976, colector: José G. Palacios.

*Habitat.* En detritus de follaje de *Tillandsia* sp.

## DISCUSIÓN

El género *Preeriella* fue creado por Hood (1939) designando al mismo tiempo a la primera especie; posteriormente el mismo autor (1957) describió otras cuatro especies más del Brasil. Con respecto a la República Mexicana, el único registro a nivel genérico que se conocía, es el de Stannard (1957, 1968), de ejemplares colectados en los estados de Chiapas y Veracruz. *Preeriella microsoma* sp. nov. se distingue de las demás especies del género, en la coloración castaño oscuro de la cabeza, pronoto y fémures protorácicos; además se distingue de *P. minuta* (Watson) en la morfología de la pelta y de *P. discors* Hood (1957), en que ésta especie tiene

antenas de siete segmentos, mientras que las demás especies tienen antenas de ocho segmentos.

*Preeriella microsoma* sp. nov. es hasta el presente momento, la especie de tisanóptero tubulífero más pequeña en la República Mexicana.

Tribu Glyptothripini Priesner

*Stenocephalothrips* gen. nov.\*

Tisanópteros pequeños de color predominantemente amarillo. Cabeza más ensanchada hacia la porción media, más angostada a nivel del margen posterior de los ojos compuestos y ligeramente hacia la base; ojos compuestos pequeños, moruloides, casi de la misma longitud que el segmento antenal I; ocelos ausentes en la forma braquíptera; dos pares de sedas postoculares, el par de internas más largas y de ápices dilatados; en la región occipital de las genas, se origina una quilla que sigue paralela al margen genal en dirección anterior; estiletes maxilares aproximados entre sí en medio de la cabeza y retraídos hasta el nivel de las sedas postoculares; palpos maxilares bisegmentados; antenas de ocho segmentos, el III con dos conos sensoriales: externo e interno; cono bucal amplio y redondeado; pronoto liso, suturas epimerales completas al margen posterior; sedas mayores presentes, alargadas y fuertes (inclusive las anteromarginales); pelta semicircular ensanchada, reticulada hacia la base; tubo corto; sedas mayores del segmento IX de menor longitud que el tubo.

Especie tipo: *Stenocephalothrips zacualtipanensis* sp. nov.

## DISCUSIÓN

La aparente semejanza morfológica de *Stenocephalothrips* gen. nov. con géneros como los de la Tribu Glyptothripini (Mound, 1976, 1977), o bien el género *Malacothrips* (Stannard, 1957, 1968) es evidente, inclusive porque comparten el mismo microhabitat en hojarasca seca de suelo de bosques. Sin embargo, *Stenocephalothrips* gen. nov. pertenece a la Tribu Glyptothripini y, por lo tanto, se diferencia con relativa facilidad del género *Malacothrips*, en que los estiletes maxilares están aproximados entre sí en medio de la cabeza, la diferente morfología antenal, los ojos son moruloides (en *Malacothrips* son finamente facetados) y el metanoto está fuertemente reticulado con áreas exagonales. En opinión del autor, el género más cercano a *Stenocephalothrips*, al menos en apariencia general, es *Schazothrips* Hood (1957) del Brasil; sin embargo, la fórmula de conos sensoriales en las antenas es diferente, faltan las sedas postoculares laterales cortas y también en las sedas postocelares que son dilatadas en el ápice; además, las suturas epimerales son incompletas hacia el margen posterior del pronoto, la reticulación del metanoto forma una área triangular; también hay semejanzas en la morfología de la cabeza, con el género *Chorthothrips* Hood (1957); sin embargo, en este género también

\* Stenós = estrechez, constricción; kephalé = cabeza; trips = piojillo de madera. En alusión a la cabeza constreñida.

faltan las sedas postoculares cortas laterales, las suturas epimerales, al igual que en el caso del género *Schazothrips*, también son incompletas y el segmento antenal VIII casi carece de pedicelo (Mound, 1957).

*Stenocephalothrips zacualtipanensis* sp. nov.

(Lam. 3, Figs. 7-9; Lám. 4, Fig. 1)

Macho braquíptero. Longitud: 1.5 mm completamente distendido.

**Coloración.** Amarillo claro en todo el cuerpo, excepto: amarillo intenso, en los segmentos abdominales III-IX; tubo amarillo intenso en la mitad basal, luego grisáceo hacia el ápice y finalmente pardusco en el extremo apical. Segmentos antenales: I y II, castaño amarillento; III, amarillo claro en el pedicelo, el resto castaño oscuro; IV-VIII, castaño oscuro. Cuerpo con pigmentación subtegumentaria rojo escarlata en la región ocelar de la cabeza, margen anterior y lados del protórax, en el pterotórax y a ambos lados del abdomen, en los segmentos I-VIII. Sedas del cuerpo amarillas.

**Morfología.** Cabeza (Lám. 3, Fig. 8) más larga que ancha; levemente proyectada anteriormente; márgenes genales ligeramente convexos, con una constricción característica en el ángulo posterior de los ojos compuestos y en menor proporción hacia el occipucio; dorso levemente reticulado a ambos lados y base; provista de una eminencia redondeada y reticulada en la región ocelar; ojos compuestos pequeños, de aspecto moruloide, con algunas facetas grandes y algunas pequeñas en el ángulo anterior; ocelos completamente ausentes; quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: una seda pequeña interocelar junto al margen interno de cada ojo compuesto; un par de largas y fuertes sedas postoculares de ápices dilatados y una seda postocular más corta, hacia el margen genal; cono bucal amplio y redondeado; estiletes maxilares retraídos a nivel de las sedas postoculares. Segmentos antenales (Lám. 3, Fig. 7): I, cónico; II, cilíndrico pedicelado; III, globoso pedicelado; IV-VII, piriformes y pedicelados; VIII, globoso, pedicelado; conos sensoriales alargados, su fórmula dispuesta de la manera siguiente (internos): III, 1 (1), IV, 2 (2), V, 1 (1), VI, 1 (1), VII, 1 dorsal.

Protórax: pronoto liso; suturas epimerales completas al margen posterior del pronoto; sedas anteroangulares, anteromarginales, mediolaterales, epimerales y marginales posteriores largas, fuertes y de ápices dilatados. Pterotórax: mesonoto transversalmente reticulado con polígonos alargados; metanoto cubierto con reticulación exagonal.

Abdomen: pelta Lám. 4, Fig. 1) semicircular, extendida, con reticulación basal; segmentos II-VIII con los terguitos tenuemente reticulados con áreas poligonales, además con un par de sedas medias finas y una seda retentoria de las alas, recta, corta e indiferenciada, a cada lado; un par de sedas posteroangulares a cada lado, de las cuales la interna es más larga, en ambos casos de ápices dilatados; sedas mayores del terguito IX (Lám. 3, Fig. 9). B1: rotas, B2 y B3 casi tan largas como el tubo, con los ápices agudos; tubo cónico corto, sedas terminales de mayor longitud que el tubo.

Medidas en mm de *Stenocephalothrips zacualtipanensis* gen. nov. sp. nov.  
Holotipo ♂ braquíptero.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.205; anchura a nivel de los ojos compuestos: 0.131, detrás de los ojos: 0.118, medio: 0.151, basal: 0.143; ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.040, ancho: 0.032; sedas postoculares: 0.073, postoculares cortas: 0.045. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.041 (0.036); II, 0.041 (0.028); III, 0.057 (0.028); IV, 0.057 (0.029); V, 0.053 (0.024); VI, 0.049 (0.027); VII, 0.045 (0.024); VIII, 0.032 (0.020).

Protórax; longitud dorsal media: 0.143; ancho medio: 0.246; sedas anteroangulares: 0.049, anteromarginales: 0.045, mediolaterales: 0.053, epimerales: 0.061, marginales posteriores: 0.053.

Pterotórax; mesotórax, ancho: 0.295; metatórax, ancho: 0.274. Abdomen; segmento II, ancho: 0.278; tubo, largo: 0.090, ancho basal: 0.061, apical: 0.028; sedas del terguito IX, B2: 0.069, B3: 0.082; sedas terminales mayores: 0.110.

Holotipo ♂ braquíptero, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM. Localidad típica: México; Hidalgo: Sierra de Zacualtipán (Sierra Madre Oriental), Cañada del Río Tlaltepingo, cerca de Otongo, 830 m; julio 13, 1980, colector: Roberto M. Johansen.

*Habitat.* En hojarasca seca de *Quercus* sp., bajo Bosque Mesófilo de Montaña.

Subfamilia Idolothripinae Bagnall.

Tribu Cryptothripini Priesner.

Subtribu Cryptothripina Priesner.

Género *Adelothrips* Hood.

*Adelothrips magnificus* sp. nov.

(Lám. 4, Figs. 2-4; Lám. 5, Fig. 1)

Macho macróptero. Longitud: 3.0 mm completamente distendido.

*Coloración.* Castaño oscuro en la cabeza, protórax (más oscuro), mesotórax, lados del metatórax, metanoto, en los fémures y tibias protorácicos, fémures meso- y metatorácicos (excepto base y trocánteres que son amarillos), segmentos abdominales II-IV especialmente a los lados, segmentos abdominales V-IX completamente. Amarillo intenso en los tarsos protorácicos y pterotórax en las partes no oscuras. Amarillo claro en las tibias y tarsos meso- y metatorácicos. Tubo amarillo intenso, anaranjado hacia la porción media y con un anillo castaño oscuro apical. Segmentos antenales: I y II, castaño amarillento; III, castaño oscuro, más claro hacia el pedicelo; IV-VII, castaño oscuro. Alas anteriores castaño, claro, hialinas en el extremo basal, provistas de una leve veta oscura longitudinal media, desvanecida hacia el tercio apical; alas posteriores similares, con una veta longitudinal castaño oscuro desvanecida en el cuarto apical. Sedas del cuerpo ambarinas.

*Morfología.* Cabeza (Lám. 4, Fig. 2) de aspecto cónico, con los márgenes genales rectos, mayormente ensanchada a nivel de los ojos compuestos y se angosta

antes del occipucio, para ensancharse nuevamente a nivel de éste; dorso finamente ornamentado hacia los lados y porción anterior, con retículos exagonales pequeños; ojos compuestos proporcionalmente pequeños, con facetas pequeñas y algunas posteriores más grandes, su margen externo discontinuo con respecto al margen genal; ocelos equidistantes sobre una eminencia reticulada y estriada del vertex, el anterior más pequeño e inclinado hacia adelante; quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: dos pequeñas sedas antecelares; dos sedas interocelares, cada una junto al ojo compuesto, un par de finas sedas postocelares; par de sedas postoculares medianamente alargadas, de ápices ligeramente dilatados; dos sedas sub-basales u occipitales finas, pero moderadamente alargadas; varias sedas genales finas esparcidas. Segmentos antenales (Lám. 4, Fig. 3): I, cónico; II-VI, cónico-alargados, pedicelados; VII + VIII, con leve sutura incompleta entre ambos; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (internos): III, 2 (1); IV,  $2+1(2)$ ; V, 1 ( $1+1$ ); VI, 1 (1); VII, 1 dorsal. Cono bucal redondeado, prolongado en los dos tercios anteriores del prosterno; estilotes maxilares dispuestos en la forma típica del género (Stannard, 1968), o sea aproximados entre sí en la parte media de la cabeza.

Protórax; pronoto en general liso, excepto hacia la porción media anterior, donde se observa una área reticulada; sedas mayores largas, fuertes y de ápices dilatados.

Pterotórax; mesonoto transversalmente reticulado; metanoto longitudinalmente reticulado; patas protorácicas: fémures engrosados, tibias normales, tarsos provistos de fuerte diente cillo; alas anteriores con cuatro sedas sub-basales de ápices dilatados; además, provistas de 16 pelos accesorios en el fleco del margen posterior.

Abdomen; pelta (Lám. 4, Fig. 4) de forma triangular; sedas mayores del terguito IX puntiagudas, de menor longitud que el tubo; tubo 0.58 de la longitud dorsal de la cabeza (Lám. 5, Fig. 1); sedas terminales mayores, ligeramente más largas que el tubo.

Medidas en mm de *Adelothrips magnificus* sp. nov. Holotipo ♂ macróptero.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.475; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.300, medio: 0.273, basal: 0.262; ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.093, ancho: 0.075; ocelos, anteriores: 0.026, posteriores: 0.026; sedas postoculares: 0.097. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.056 (0.056); II, 0.121 (0.041); III, 0.093 (0.048); IV, 0.120 (0.048); V, 0.105 (0.045); VI, 0.093 (0.041); VII + VIII, 0.097 (0.030).

Protórax; longitud dorsal media: 0.273; ancho medio: 0.450; sedas anteroanulares: 0.067, anteromarginales: 0.075, mediolaterales: 0.093, epimerales: 0.075, posteromarginales: 0.127. Pterotórax; mesotórax, ancho: 0.480; metatórax, ancho: 0.468; alas anteriores, ancho basal: 0.093, medio: 0.093. Abdomen; segmento II, ancho: 0.420; sedas mayores del terguito IX, B1: 0.168, B2: 0.187; tubo, largo: 0.217, ancho basal: 0.105, apical: 0.048; sedas terminales mayores: 0.225.

Holotipo ♂ macróptero, depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM. Localidad típica: México; Hidalgo, Sierra Madre

Oriental (Sierra de Zacualtipán), Ixtlahuaco, 1520 m; mayo 11, 1980, colector: Roberto M. Johansen.

*Habitat.* En matorral herbáceo mixto de Graminae, Compositae, Labiatae en huerta, cerca de Bosque Mesófilo de Montaña.

## DISCUSIÓN

De las especies conocidas del Género *Adelothrips* en América (Priesner, 1933; Moulton, 1947; Stannard, 1956, 1957, 1968; Hood, 1938, 1941 a y b, 1949, 1952, 1955; Johansen 1977), las dos más semejantes a *Adelothrips magnificus* sp. nov., son *A. skwarrae* Priesner y *A. potosiensis* Moulton (ambas descritas originalmente en el género *Symphiothrips* Hood); *A. magnificus* se diferencia de ellas en el mayor tamaño del cuerpo; de *A. skwarrae* en la coloración antenal (amarilla en los tres primeros segmentos); de *A. potosiensis*, además de la coloración antenal y del cuerpo en general, los segmentos antenales VII y VIII forman una unidad sin apariencia de sutura alguna; por otra parte, las alas anteriores de *A. magnificus* tienen mayor número de pelos accesorios.

Subtribu Diceratothripina Priesner.

*Neodichaetothrips* gen. nov.\*

Cabeza de forma aproximadamente rectangular; ojos compuestos pequeños, más prolongados en sentido posterior en el aspecto ventral; ocelos equidistantes; antenas de siete segmentos; sedas postocelares y postoculares muy alargadas; cono bucal amplio y redondeado; palpos maxilares y labiales bisegmentados; estiletes maxilares bien retraídos dentro de la cabeza, formando una V; protórax, sedas del pronoto alargadas; suturas epimerales incompletas hacia el margen posterior del pronoto; *praepectus* ausente. Mesonoto poligonalmente reticulado en sentido transversal; metanoto reticulado en la periferia, liso hacia el centro; patas protorácicas normales, tarsos bisegmentados y desprovistos de dienteillo; formas braquípteras. Abdomen robusto; pelta triangular, de base ancha y reticulada; terguitos II-VII tenuemente reticulados en sentido transversal; además, a cada lado, con un par de sedas retentorias de las alas y un par de largas sedas posterolaterales, y entre ambas una seda más pequeña; sedas mayores del terguito IX de mayor longitud que el tubo; tubo moderadamente alargado, angostado apicalmente; sedas terminales mayores alargadas, pero de menor longitud que el tubo.

Especie Tipo: *Neodichaetothrips jalisciensis* sp. nov.

## DISCUSIÓN

*Neodichaetothrips* gen. nov. pertenece a la Subtribu Diceratothripina, Tribu Cryptothripini, según el Sistema de los Tubulífera, de Priesner (1960), debido a

\* Nco = nuevo; *Dichaetothrips* = un género affn.

la morfología de la cabeza, la posición de los estiletes maxilares y la morfología de la pelta. De acuerdo con Moulton (1933), Mound (1964) y Stannard (1957), las especies típicas de *Dichaetothrips* tienen antenas formadas por ocho segmentos y las sedas postocelares, si bien son notables, no son tan largas como las postoculares; en cambio, *Neodichaetothrips* tiene antenas claramente formadas por siete segmentos y las sedas postocelares son bastante largas, casi tanto como las postoculares.

*Neodichaetothrips jalisciensis* sp. nov.

(Lám. 5, Figs. 2-5)

Hembra braquíptera. Longitud: 2.0 mm completamente distendida.

**Coloración.** Castaño oscuro en todo el cuerpo, excepto: el pterotórax y en los segmentos abdominales I-V, en los cuales es paulatinamente más clara en sentido anterior; castaño oscuro negruzco en los segmentos abdominales VI-X; amarillo en todos los trocánteres, en las tibias protorácicas (obscurcidas con castaño en los márgenes externo e interno), así como en los tarsos respectivos; castaño amarillento en el extremo distal de los fémures meso- y metatorácicos, en ambos extremos de las tibias respectivas, así como en los tarsos. Segmentos antenales: I, castaño oscuro; II, castaño oscuro, amarillento en el tercio apical; III, amarillo que se torna castaño oscuro hacia el ápice; IV-VII, castaño oscuro negruzco; sedas del cuerpo amarillentas.

**Morfología.** Cabeza (Lám. 5, Fig. 2) rectangular (de tipo *Diceratothrips* Stannard, 1957, 1968; Mound, 1874), márgenes genales ligeramente convexos; levemente angostada detrás de los ojos compuestos y hacia la base; vertex escasamente proyectado en sentido anterior; dorso tenuemente reticulado, con más apariencia de reticulación hacia ambos lados; ojos compuestos pequeños, no sobresalientes, de margen externo recto, con facetas más grandes en el ángulo posterior, mayormente prolongados en sentido posterior en el aspecto ventral; ocelos pequeños, el anterior inclinado hacia adelante; quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de pequeñas sedas delante del ocelo anterior; un par de pequeñas sedas interocelares, cada una cerca del margen interno del ojo compuesto; un par de largas y fuertes sedas postocelares de ápices levemente romos o agudos; un par de largas sedas postoculares de ápices levemente dilatados; algunas sedas genales esparcidas; un par de sedas sub-basales u occipitales. Segmentos antenales (Lám. 5, Fig. 3): I, cilíndrico; II, cónico pedicelado, con área sensorial subapical; III, piriforme alargado; IV-VI, globoso-alargados y pedicelados; VII, cónico alargado y pedicelado; fórmula de conos sensoriales dispuesta de la manera siguiente (intesos): III, 1 (0); IV, 1 (1); V, 1+1(1); VI, 1 (1); VII, 1 dorsal. Cono bucal prolongado en los dos tercios anteriores del prosterno.

Protórax, más ancho que largo; pronoto en general liso, excepto con reticulación hacia el margen posterior; sedas mayores: anteroangulares, anteromarginales, mediolaterales, epimerales y marginales posteriores, largas, fuertes y de ápices agudos o ligeramente dilatados. Pterotórax; patas protorácicas: fémures ligeramente engrosados, tibias y tarsos normales.

Abdomen; pelta (Lám. 5, Fig. 4) triangular de base ancha y reticulada; segmentos II-V paulatinamente más ensanchados; sedas B1, B2 y B3 más largas que el tubo; tubo 0.82 de la longitud dorsal de la cabeza; sedas terminales mayores 0.78 de la longitud del tubo (lám. 5, Fig. 5).

Medidas en mm de *Neodichaetothrips jalisciensis* gen. nov. sp. nov. Holotipo ♀.

Cabeza, longitud dorsal media: 0.213; anchura a nivel de los ojos compuestos: 0.159, medio: 0.180, sub-basal: 0.168. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.053, ancho: 0.041; ocelos, anterior: 0.008, posteriores: 0.012; sedas postocelares: 0.082, postoculares: 0.110. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: I, 0.028 (0.036); II, 0.057 (0.023); III, 0.057 (0.028); IV, 0.049 (0.032); V, 0.053 (0.032); VI, 0.045 (0.032); VII, 0.061 (0.024).

Protórax, longitud dorsal media: 0.143, ancho medio: 0.274; sedas anteroangulares: 0.065, anteromarginales: 0.057, mediolaterales: 0.098, epimerales: 0.123, marginales posteriores: 0.106.

Pterotórax; mesotórax, ancho: 0.319; metatórax, ancho: 0.307.

Abdomen; segmento II, ancho: 0.348; sedas del terguito IX, B1: 0.205, B2: 0.205, B3: 0.205; tubo, largo: 0.176, ancho basal: 0.086, apical: 0.036; sedas terminales mayores: 0.139.

Holotipo ♀ braquíptera, depositada en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM. Localidad típica: México; Jalisco: Chamela, Estación de Biología, UNAM; abril 22, 1980, colector: Alfonso N. García.

*Habitat*. En follaje seco de mangle, en manglar.

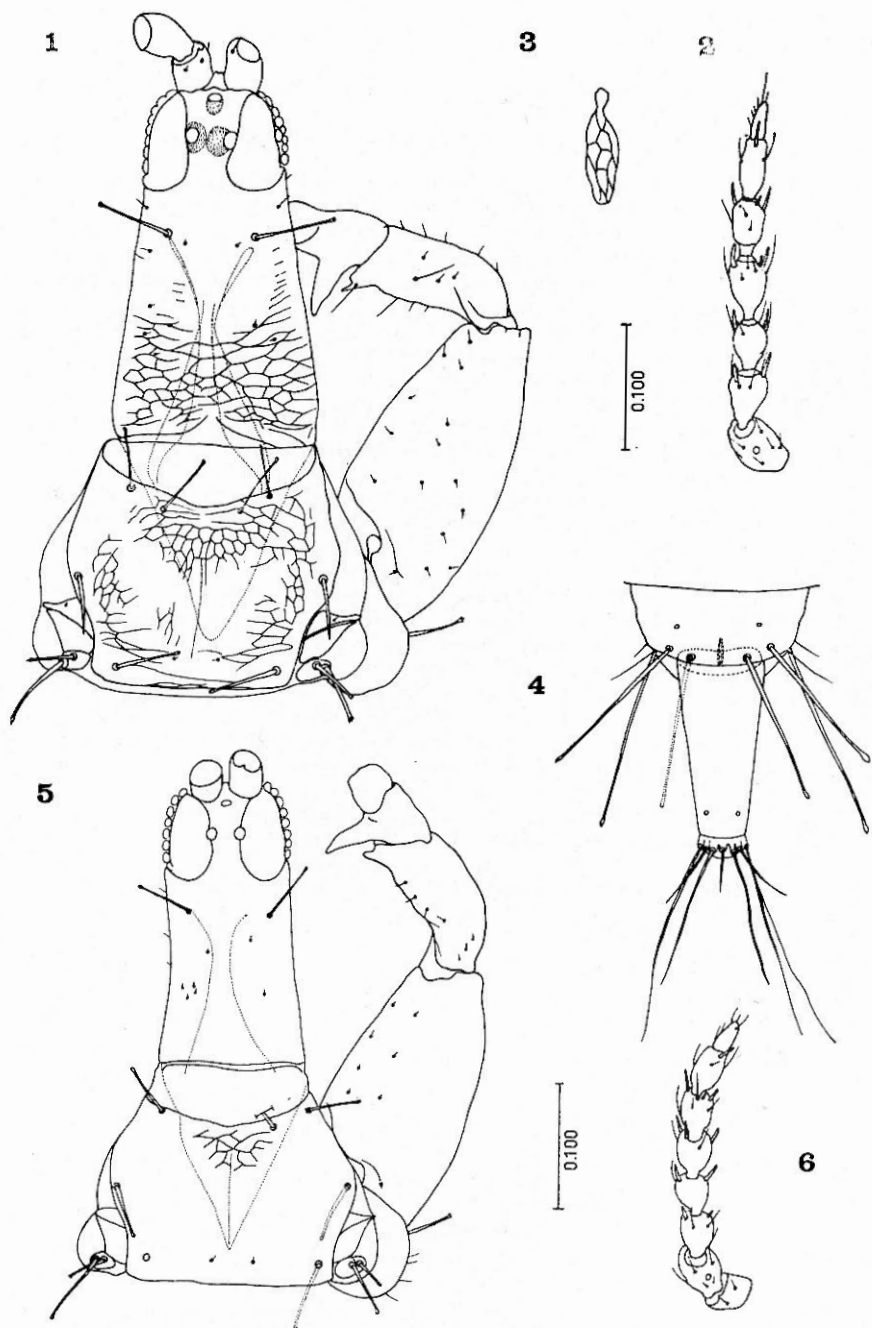
#### AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su profundo agradecimiento por la ayuda prestada en el presente trabajo, a las siguientes personas e instituciones: Biól. José G. Palacios, de la Facultad de Ciencias, UNAM, por la recolecta de material de *Preeriella* en el Derrame del Chichinautzin, Morelos; del Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM: a la M. en C. Guadalupe Sampedro Rosas, por su recolecta de material de *Pistillothrips*, en el Estado de Guerrero; al Dr. Alfonso Neri García Aldrete, por su recolecta de material de *Neodichaetothrips*, de Chamela, Jalisco; a los biólogos Roberto Terrón Sierra y Lucío Rivera Trujillo por su gran ayuda en los trabajos de campo, en la Sierra de Hidalgo; por último, a la Srita. Pas. de Biól. Aurea Mojica Guzmán, por la eficiente elaboración de las preparaciones micrográficas.

#### LITERATURA CITADA

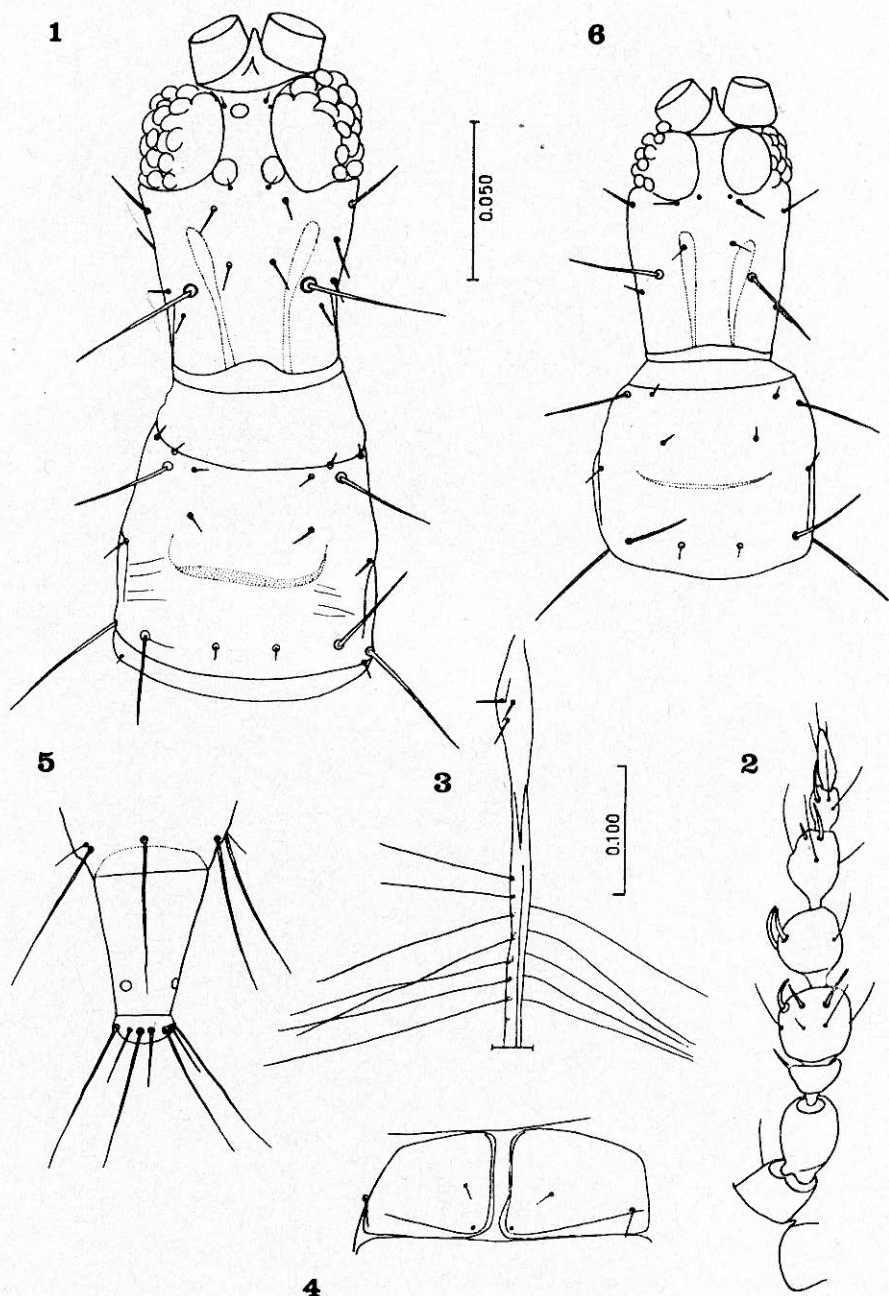
Hood, J. D., 1938. New Thysanoptera from Florida and North Carolina. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 8 (3-4): 348-420.

- . 1939. New North American Thysanoptera, principally from Texas. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 10 (3): 550-619.
- . 1941 a. A Century of New American Thysanoptera. II. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 12 (1-2): 139-243.
- . 1941 b. A Century of New American Thysanoptera. III. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 12 (3): 547-678.
- . 1949. Brazilian Thysanoptera. I. *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 20 (1-3): 3-88.
- . 1952. Brazilian Thysanoptera. III. *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 65: 141-176.
- . 1955. Brazilian Thysanoptera. VI. *Rev. Bras. Ent. (São Paulo)*, 4: 51-160.
- . 1957. New Brazilian Thysanoptera. *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 70: 129-180.
- JOHANSEN, R. M., 1977. Nuevos Thrips Tubulíferos (Insecta: Thysanoptera), de México, IV. *An. Inst. Biol. Univ. Nat. Autón. México* 48, Ser. Zoología (1): 77-92.
- . 1980. A Revision of the North American Thysanoptera Genus *Torvothrips* inhabiting *Olliffiella* galls in *Quercus*. *Folia Ent. Mex.*, 44: 19-38.
- MOULTON, D., 1933. The Thysanoptera of South America. (IV). *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 3 (3): 385-419.
- . 1947. New Thysanoptera from Mexico. *Anal. Esc. Nat. C. Biol. México*, 4 (4): 419-421.
- MOUND, L. A., 1974. The *Nesothrips* Complex of Spore-Feeding Thysanoptera (Phlaeothripidae: Idolothripinae). *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.)*, 31 (5): 109-188.
- . 1976. American Leaf-Litter Thysanoptera of the Genera *Erkosothrips*, *Eurythrips* and *Terthrothrips* (Phlaeothripidae: Phlaeothripinae). *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.)*, 35 (2): 27-64.
- . 1977. Species Diversity and the Systematics of some New World litter Thysanoptera (Phlaeothripinae; Glyptothripini). *Systematic. Ent.*, 2: 225-244.
- PRIESNER, H., 1933. Neue Exotische Thysanopteren. *Stylops*, 2 (7): 145-156.
- . 1960. Das System der Tubulifera (Thysanoptera). *Anzeiger der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien*, No. 13: 25-297.
- STANNARD, L. J. JR., 1953. New Jamaican Tubuliferan Thrips (Thysanoptera: Phlaeothripidae). *Occasional Papers of The Museum of The Institute of Jamaica*, 6 (agosto): 1-4.
- . 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.
- . 1957. *The Phylogeny and Classification of the North American Genera of the Suborder Tubulifera (Thysanoptera)*. III. Biol. Monograph. No. 25. The University of Illinois Press, Urbana, Illinois, 200 pp.
- . 1968. The Thrips, or Thysanoptera, of Illinois. *Bull. Ill. Nat. Hist. Surv.*, 29 (4): 552 pp.



Lám. 1 Vistas dorsales de *Pistillothrips guadalupae* gen. nov. sp. nov. Figs. 1-4 Holotipo ♀ macróptera, Fig. 1 cabeza, protórax y pata derecha; Fig. 2 antena derecha; Fig. 3 pelta; Fig. 4 segmentos abdominales IX y X. Figs. 5-6 Paratipo ♂ braquíptero, Fig. 5 cabeza, protórax y pata derecha (reticulación de la cabeza omitida); Fig. 6 antena derecha.

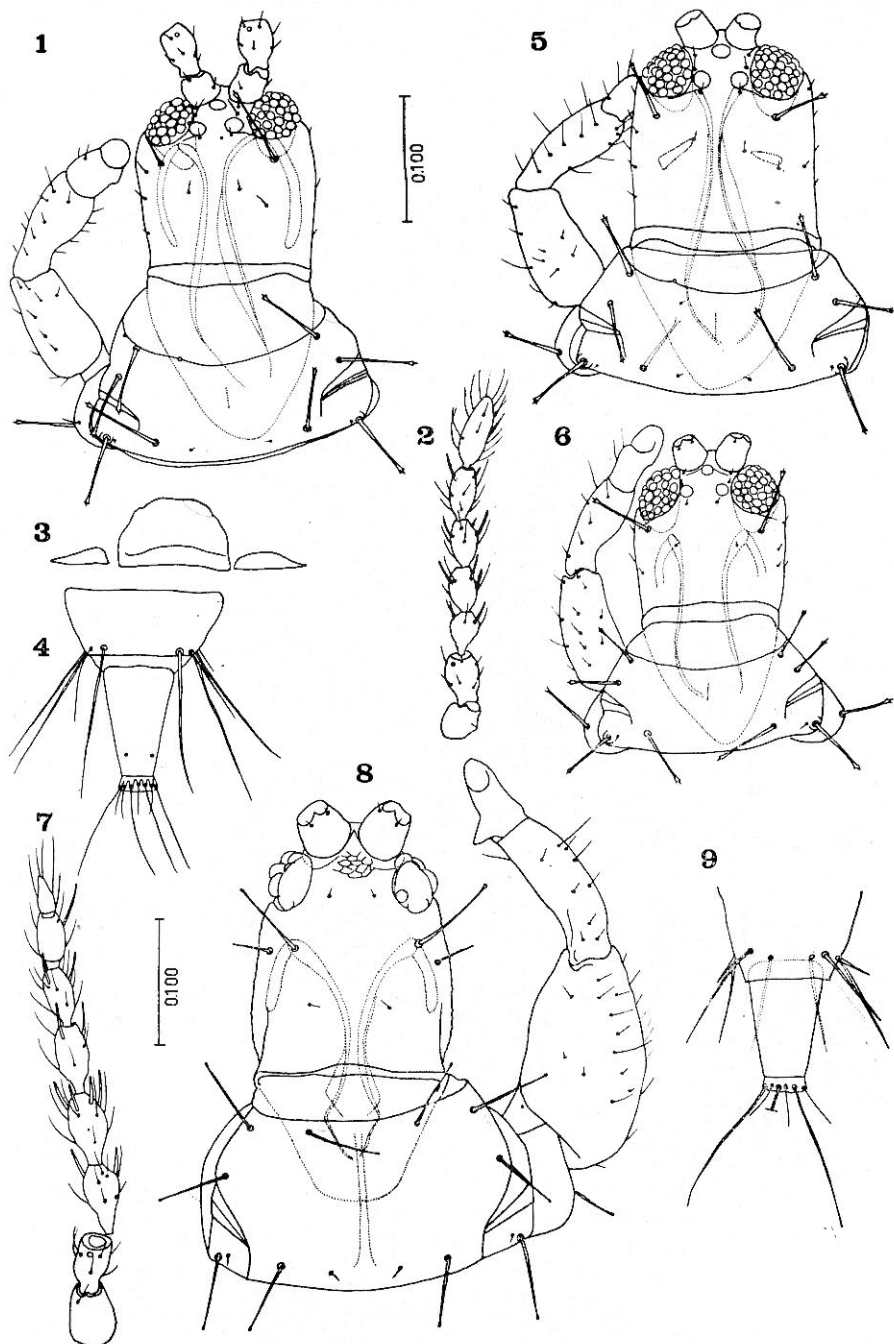
Escala en mm. igual para todas las figuras.



Lám. 2 Vistas dorsales de *Preeriella microsoma* sp. nov.

Figs. 1-5 Holotipo ♀ macroptera, Fig. 1 cabeza y protórax; Fig. 2 antena izquierda; Fig. 3 porción del ala izquierda; Fig. 4 pelta; Fig. 5 segmentos abdominales IX y X (ligera-mente rotados hacia la izquierda). Fig. 6 Paratipo ♂ áptero, cabeza y protórax.

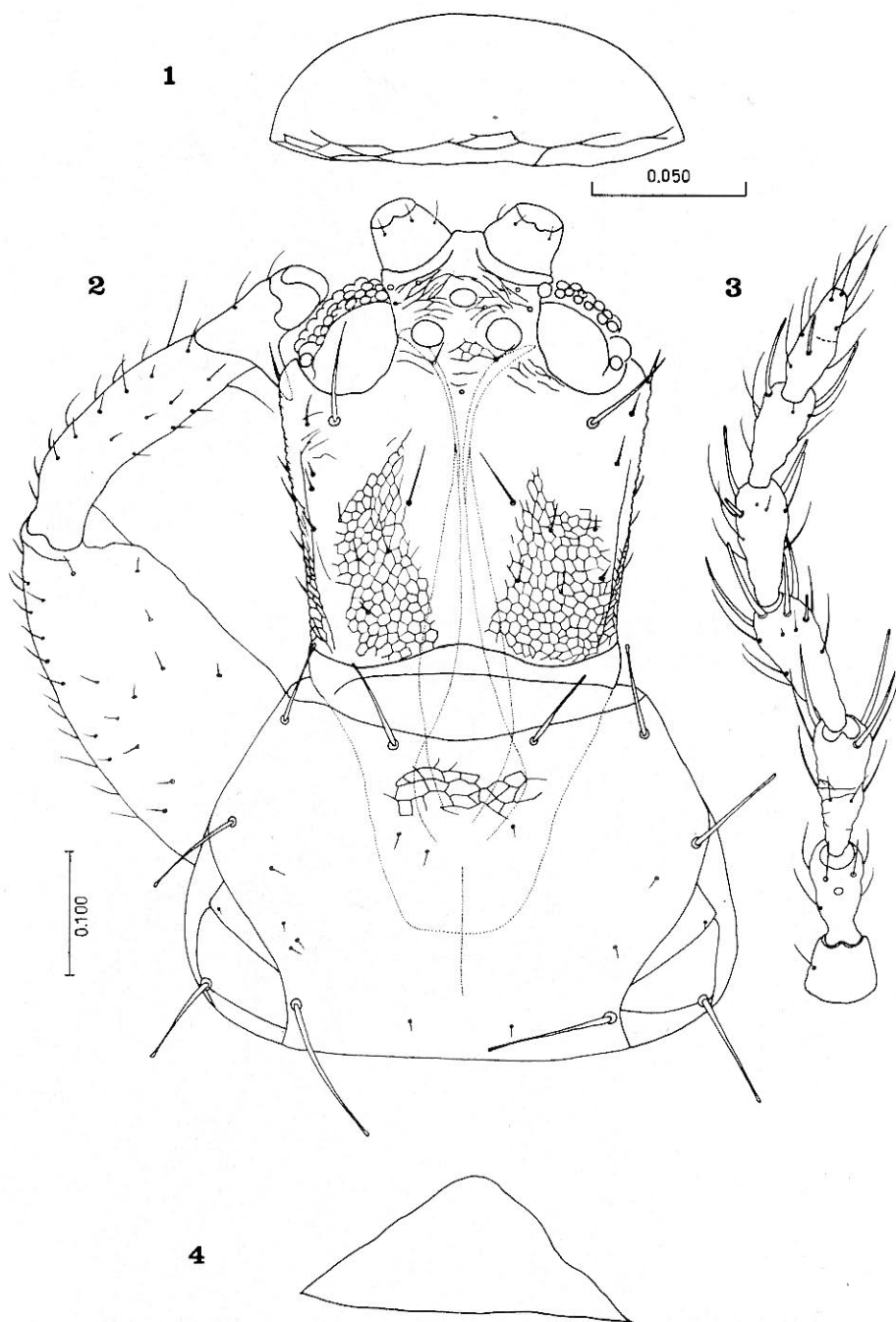
Escalas en mm, igual para las figuras 1-2, 4-6 (1000 x); Fig. 3 a 400 x.



Lám. 3 Vistas dorsales de *Trisclerothrips furvoviridis* sp. nov. y *Stenocephalothrips zacualtipanensis* gen. nov. sp. nov.

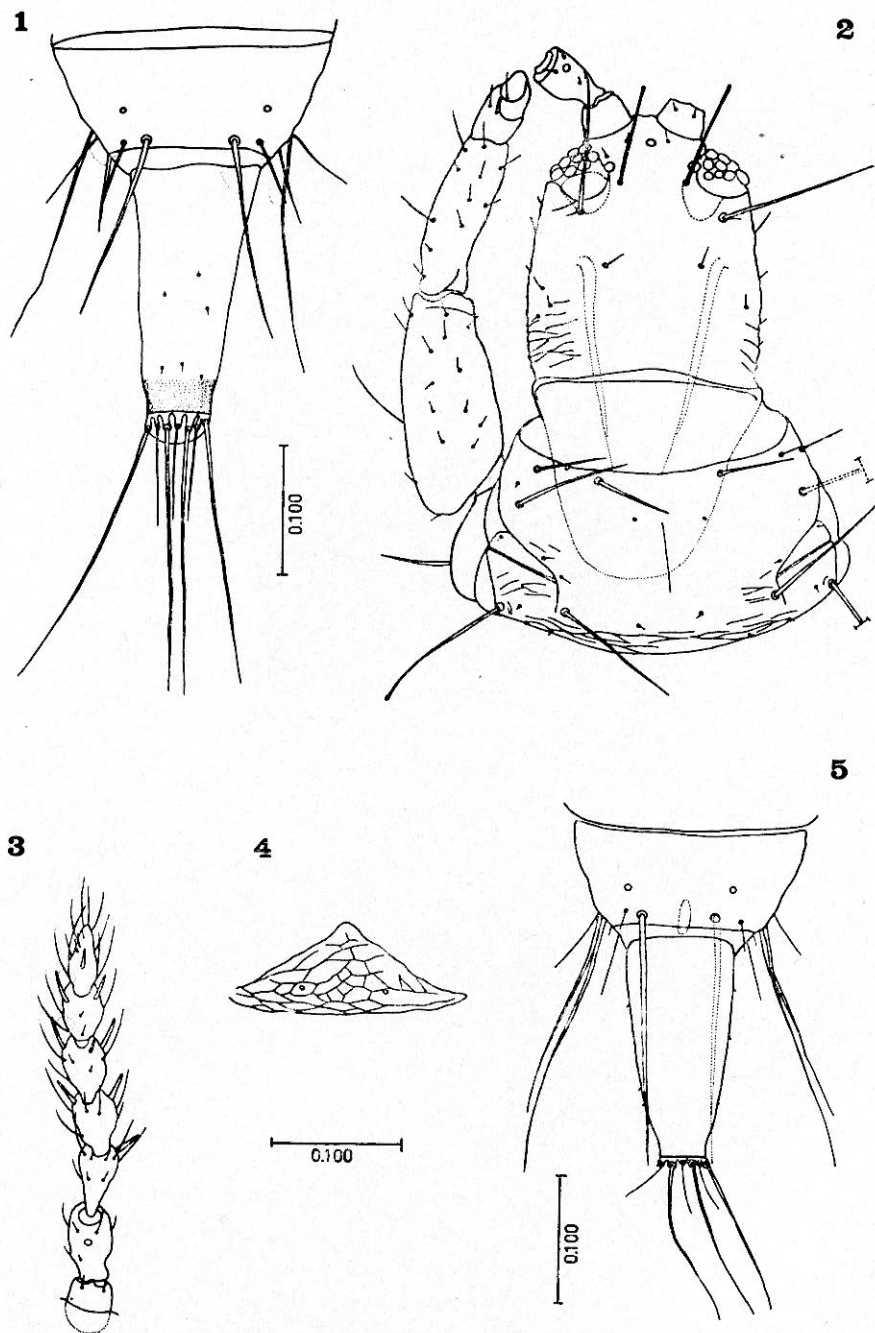
Figs. 1-6 *T. furvoviridis*; Fig. Paratipo ♀ braquíptera (tratada con NaOH) cabeza, protórax y pata izquierda; Fig. 2 Idem antena derecha; Fig. 3 Idem, pelta; Fig. 4 Idem, segmentos abdominales IX y X; Fig. 5 Paratipo ♀ macróptera (tratada con NaOH) cabeza, protórax y pata izquierda; Fig. 6 Paratipo ♂ braquíptero (tratado con NaOH) cabeza, protórax y pata izquierda. Figs. 7-9 *S. zacualtipanensis* Holotipo ♂ braquíptero; Fig. 7 antena derecha; Fig. 8 cabeza, protórax y pata derecha; Fig. 9 segmentos abdominales IX y X.

Escala en mm, igual para las figuras 1-6; igual para las figuras 7-9.



Lám. 4 Vistas dorsales de *Stenocephalothrips zacualtipanensis* gen. nov. sp. nov. y *Adelothrips magnificus* sp. nov.

Fig. 1 *S. zacualtipanensis* Holotipo ♂ braquíptero, pelta. Figs. 2-4 *A. magnificus* Holotipo ♂ macróptero; Fig. 2 cabeza, protórax y pata izquierda; Fig. 3 antena derecha; Fig. 4 pelta. Escalas en mm, igual para las figuras 2-4 (400 x); figura 1 a 1000 x.



Lám. 5 Vistas dorsales de *Adelothrips magnificus* sp. nov. y *Neodichaetothrips jalisciensis* gen. nov. sp. nov.

Fig. 1 *A. magnificus* Holotipo ♂ macróptero, segmentos abdominales IX y X. Figs. 2-5 *N. jalisciensis* Holotipo ♀ braquíptero; Fig. 2 cabeza, protórax y pata izquierda; Fig. 3 antena derecha; Fig. 4 pelta; Fig. 5 segmentos abdominales IX y X.

Escala en mm, igual para todas las figuras.