

UNA ESPECIE NUEVA MEXICANA DE *CERATOTHRIPOIDES* BAGNALL (INSECTA, THYSANOPTERA: THRIPIDAE) DE LA SIERRA MADRE ORIENTAL.

ROBERTO M. JOHANSEN*

RESUMEN.

Se describe en el presente trabajo, una especie nueva mexicana del género *Ceratothripoides* recolectada en flores de *Datura arborea* L. (Solanaceae) en paisaje de Bosque Mesófilo de Montaña (*Liquidambar-Quercus*) perturbado. Se incluyen ilustraciones de la cabeza antenas protórax y abdomen así como un análisis comparativo con las otras cuatro especies americanas conocidas en el género *Ceratothripoides*.

PALABRAS CLAVE: Taxonomía, Thysanoptera, *Ceratothripoides*, Solanaceae, *Datura*, Especie nueva, México.

ABSTRACT.

A new Mexican species belonging to the Genus *Ceratothripoides* is herein described; it was collected on flowers of *Datura arborea* L. (Solanaceae) in disturbed Montane Rain Forest (*Liquidambar-Quercus*). Illustrations of the head, antennae, prothorax and abdomen are also included, as well as a comparative analysis with the other four known American species of the Genus *Ceratothripoides*.

KEY WORDS: Taxonomy, Thysanoptera, *Ceratothripoides*, Solanaceae, *Datura*. New species. México.

Género *Ceratothripoides* Bagnall *sensu* Bhatti 1969 y 1978

Ceratothripoides Bagnall, 1918. *Ann. Mag. nat. Hist.* (9) 1: 201.

Especie Tipo por designación monobásica original: *Ceratothripoides brunneus* Bagnall, 1918. *Ann. Mag. nat. Hist.* (9) 1: 201 fig. 1.

Ceratothripoides sinónimo de *Taeniothrips* Priesner, 1949: 123.

Ceratothripoides sinónimo de *Taeniothrips* Mound, 1968: 53.

Ceratothripoides revalidación genérica por Bhatti 1969: 375 ratificada en 1978: 190.

El género *Ceratothripoides* fue creado en 1918, por Richard S. Bagnall, con base en la designación original monobásica, de la especie *Ceratothripoides brunneus* Bagnall, de Aburi (Costa de Oro) Ghana, Africa. Sin embargo, según Priesner, (1949) y Mound, el espécimen Tipo fue considerado como aberrante, por ello es probable que ambos autores consideraran al género *Ceratothripoides* como sinónimo del género *Taeniothrips* Amyot y

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

Serville; posteriormente el mismo Mound (loc.cit.) ya considerando a *Ceratothripoides brunneus* como la especie *Taeniothrips brunneus* (Bagnall) sinonimizó bajo ella a las especies *Physothrips ventralis* Hood 1918 y a *Physothrips marshalli* Bagnall 1918; Jacot-Guillarmod (1974) además de los sinónimos ya mencionados agregó a *Taeniothrips revelatus* Priesner, 1937, reconociendo además la validez del género *Ceratothripoides* con su especie Tipo: *C. brunneus* Bagnall, como consecuencia de que Bhatti (1969) revisó la posición taxonómica del género *Ceratothripoides*, devolviéndole su validez, así mismo incluyó una breve diagnosis genérica y consideró dentro del ya revalidado género, además de la especie Tipo *C. brunneus* a las especies *C. cameroni* Priesner y *C. claratis* Shumster (estas dos especies también fueron admitidas bajo *Ceratothripoides* por Jacot-Guillarmod 1974).

Por último, de nueva cuenta Jitendravir S. Bhatti (1978), en la Introducción de su Revisión de especies del género *Taeniothrips*, hace referencia a su previa revalidación de *Ceratothripoides* y combina en él a las siguientes especies descritas antes en el género *Taeniothrips*: *T. funestus* Hood de Florida, Estados Unidos de América; *T. funtumiae* Bagnall de Uganda, Africa; *T. lagoenacollus* Moulton, del Brasil; *T. silvestris* Hood, de Panamá y *T. martorellorum* Medida-Gaud de Puerto Rico. Tenemos entonces, que para el Continente Americano, el género *Ceratothripoides* está representado por cuatro especies válidas, junto con la que es la quinta y que a continuación se describe.

Ceratothripoides chilticus sp. nov.

(Lám. 1, Figs. 1-3).

Holotipo hembra macróptera. Longitud: 1.5 mm parcialmente distendida.

Coloración. Castaño oscuro en todo el cuerpo, excepto: amarillo en todos los trocánteres, en las tibias patrorácicas (sombreadas con castaño en el aspecto dorsal) así como en todos los tarsos. Cuerpo con abundante pigmentación subtegumentaria rojo intenso en la cabeza, el tórax y a ambos lados del abdomen. Ocelos con las crecientes rojo intenso. Segmentos antenales: I-II castaño oscuro con restos de pigmentación subtegumentaria roja, además el II amarillento en el extremo apical; III castaño oscuro incluyendo al pedicelo pero con un anillo hialino basal por delante del pedicelo; IV castaño oscuro, que se torna más claro en el sexto basal incluyendo al pedicelo, pero sobre ésta coloración existe un anillo hialino que antecede al pedicelo, el cuarto apical es amarillo; V castaño oscuro incluyendo al pedicelo, con un anillo hialino basal por delante del pedicelo, tercio apical castaño amarillento; VI-VIII castaño oscuro. Sedas del cuerpo castaño oscuro. Alas anteriores castaño oscuro en toda su superficie incluyendo a la escama, excepto por una pequeña mancha hialina de posición longitudinal media y sub-basal; alas posteriores castaño claro provistas de una veta longitudinal media castaño oscuro que se desvanece antes del ápice.

Morfología. Cabeza en vista dorsal (Lám. 1 fig. 1), discretamente más larga que su mayor anchura a nivel medio; vertex muy brevemente proyectado entre la base de las antenas y con algunas estrías laterales; ojos compuestos grandes (de mayor longitud que la mitad dorsal de la cabeza), con algunas facetas ligeramente más grandes hacia la periferia y ligeramente más pequeñas hacia el centro, con numerosas pilosidades destacadas; ocelos equidistantes el anterior inclinado hacia adelante, los posteriores inclinados cada uno a cada lado, delimitados posteriormente por una fuerte estría; región del occipucio con algunas estrías transversales confluentes; borde genal aserrado por

efecto de esta estriación. Quetotoaxia dispuesta de la manera siguiente: un par de finas y pequeñas sedas anteocelares, de posición transversal y que se asoman al nivel del ángulo anterior de los ojos compuestos; una fina seda pequeña a cada lado del ocelo anterior; un par de largas y fuertes sedas interocelares puntiagudas, que alcanzan la porción más anterior del occipucio; a cada lado: cinco pequeñas sedas postoculares siendo las dos externas más largas quedando las más cortas, una detrás de cada ocelo posterior. Cono bucal agudo prolongado al margen posterior del prosterno. Segmentos antenales (Lám. 1 fig. 2): I globoso, ornamentado con varias estrías realzadas con tres sedas apicales; II globoso, alargado, pedicelado con estrías anulares, tres fuertes sedas apicales dorsales y una interna, aréola sensorial sobre el borde apical; III-IV vasiformes, provistos de largas sedas articuladas en el tercio apical, cada uno con cuatro anillos de microsedas y un cono sensorial bifurcado (tricono) en el aspecto dorsal; V globoso alargado, aproximadamente cilíndrico, pedicelado, provisto de un cono sensorial simple alargado y externo, otro interno semejante; VI globoso alargado angostado en la mitad apical, provisto de un largo cono sensorial interno que se asoma al segmento VII, otro cono semejante pero en el aspecto ventral y un tercer cono de longitud más discreta y posición externa; VII cilíndrico, provisto de un largo cono sensorial simple que se asoma a la mitad longitud del segmento VIII; segmento VIII piriforme, alargado más del doble de largo que el VII.

Protórax; pronoto (Lám. 1 fig. 1), sensiblemente más ancho que largo, de mayor anchura a nivel basal; surcado por numerosas estrías transversales confluentes; quetotaxia dispuesta de la manera siguiente: cuatro sedas laterales, a cada lado; dos anteroangulares a cada lado; dos anteromarginales; siete submarginales anteriores en hilera transversal irregular; seis submarginales posteriores; siete marginales posteriores (en la mitad izquierda falta una), de las cuales las del par medio son más largas y fuertes; a cada lado un par de largas y fuertes sedas epimerales indistintas en longitud entre sí, además entre ambas, hay una seda más pequeña.

Pterotórax; mesonoto finamente estriado en sentido transversal, provisto de cuatro sedas alineadas sobre el margen posterior; metanoto con reticulación poligonal alargada dispuesta transversalmente hacia el centro, lateralmente los retículos se tornan alargados y se agrandan paulatinamente en sentido posterior; además cuatro sedas sobre el borde marginal anterior, las medias más largas y fuertes. Alas anteriores, escama con cinco sedas en hilera longitudinal y dos más sobre el margen anal espaciadas entre sí; vena anterior con la siguiente fórmula de sedas: $3 + 8 + 2$; vena posterior: $20 + 1$. Patas de los tres pares, en general alargadas, las del par protorácico más cortas que las demás y con los fémures discretamente más robustos. Abdomen; terguitos I-VII en general lisos, con una fina línea marginal anterior en todo los casos; además, cada uno con un par de sedas medias, que anteceden a un par de poros; terguito VIII (Lám. 1 fig. 3) con una hilera transversal de cuatro sedas las del par medio cada una con un poro por delante; margen posterior con el peine de sedas discontinuo en el centro, esto es, que las sedas son más cortas que las laterales; espiráculo a cada lado, con dos ctenidios anterolaterales de finas sedas. Terguitos IX y X, con sus sedas mayores largas, fuertes y puntiagudas; terguito X, no escindido longitudinalmente.

Medidas en mm de *Ceratotheripoides chilticus* sp. nov. Holotipo hembra macróptera. CABEZA

Longitud dorsal media: 0.150; ancho a nivel de los ojos compuestos: 0.140, detrás

de los ojos: 0.140, medio: 0.144, a nivel basal: 0.140. Ojos compuestos en vista dorsal, largo: 0.090, ancho: 0.050; ocelos anterior: 0.020, posteriores: 0.016. Sedas interocelares: 0.060 postocelares: 0.016, genales: 0.020, antecelares medias: 0.010 laterales: 0.016. Longitud (anchura) de los segmentos antenales: 0.030 (0.030); II 0.040 (0.030); III 0.064 (0.030); IV 0.070 (0.024); V 0.050 (0.016); VI 0.060 (0.016); VII 0.010 (0.008); VIII 0.026 (0.004).

Protórax.

Longitud dorsal media: 0.154; anchura basal: 0.210, media: 0.200; sedas anteroangulares: 0.020, anteromarginales: 0.020, hilera transversal: 0.020, epimerales, interna: 0.080 marginales posteriores, medias: 0.040, otras: 0.020.

Pterotórax.

Mesonoto, ancho: 0.240; metanoto, ancho: 0.280; sedas metanotales medias: 0.060; alas anteriores, ancho basal: 0.106, medio: 0.060, subapical: 0.044.

Abdomen.

Anchura a nivel del segmento V: 0.300; sedas del terguito IX, B1: 0.130, B2: 0.144, B3: 0.130; sedas del terguito X, B1: 0.140 B2: 0.140.

Holotipo ♀ macróptera depositado en la Colección de Entomología del Instituto de Biología UNAM (IBUNAM). Localidad típica: MEXICO; Hidalgo: Sierra de Zacualtipán (Sierra Madre Oriental), Ixtlahuaco, 1520 m.; julio 26, 1981; colector: Roberto M. Johansen.

Habitat. En flores de *Datura arborea* L. (Solanaceae), en huerto (Bosque Mesófilo de Montaña con predominio de *Liquidambar* y *Quercus*, perturbado).

COMENTARIOS

Ceratothripoides chilticus sp. nov., puede ser diferenciada de *C. lagoenacollus* Moulton (1933) del Brasil, en los siguientes caracteres: la diferente coloración antenal de las patas meso- y metatorácicas (fémures y tibias), así como el primer segmento abdominal, que es más claro que los demás en *C. lagoenacollus*; también existen notables diferencias en la longitud de las sedas interocelares, las que en *C. lagoenacollus* son discretamente largas, mientras que en *C. chilticus* son muy largas y fuertes; también hay diferencias en la quetotaxia del pronoto en *C. lagoenacollus* hay más profusión de sedas en la superficie pronotal, las sedas epimerales son de longitud discreta mientras que en *C. chilticus* son muy largas y fuertes; por otra parte en el terguito abdominal VIII, el peine de sedas está completamente interrumpido en la porción media mientras que en *C. chilticus*, en realidad no está interrumpido, sino que las sedas medias son más cortas que las laterales. Por las anteriores diferencias, *C. chilticus* puede ser diferenciada de *C. martorellorum* Medina-Gaud (1961), de Puerto Rico, especie que es muy afín morfológicamente a *C. lagoenacollus*; sin embargo, de acuerdo con Medina-Gaud (loc.cit.), en *C. martorellorum* el segmento antenal IV es de igual longitud que el VI y el pronoto es casi liso, mientras que en *C. lagoenacollus* y *C. chilticus*, el segmento antenal IV es más largo que el VI y, el pronoto está estriado confluentemente. *Ceratothripoides silvestris* Hood y *C. funestus* Hood (1935), se pueden diferenciar entre sí principalmente porque en *C. silvestris*, el segmento antenal IV es más largo que el VI (este carácter es compartido con *C. lagoenacollus* y *C. chilticus*); por otra parte *C. funestus* y *C. silvestris* pueden ser diferen-

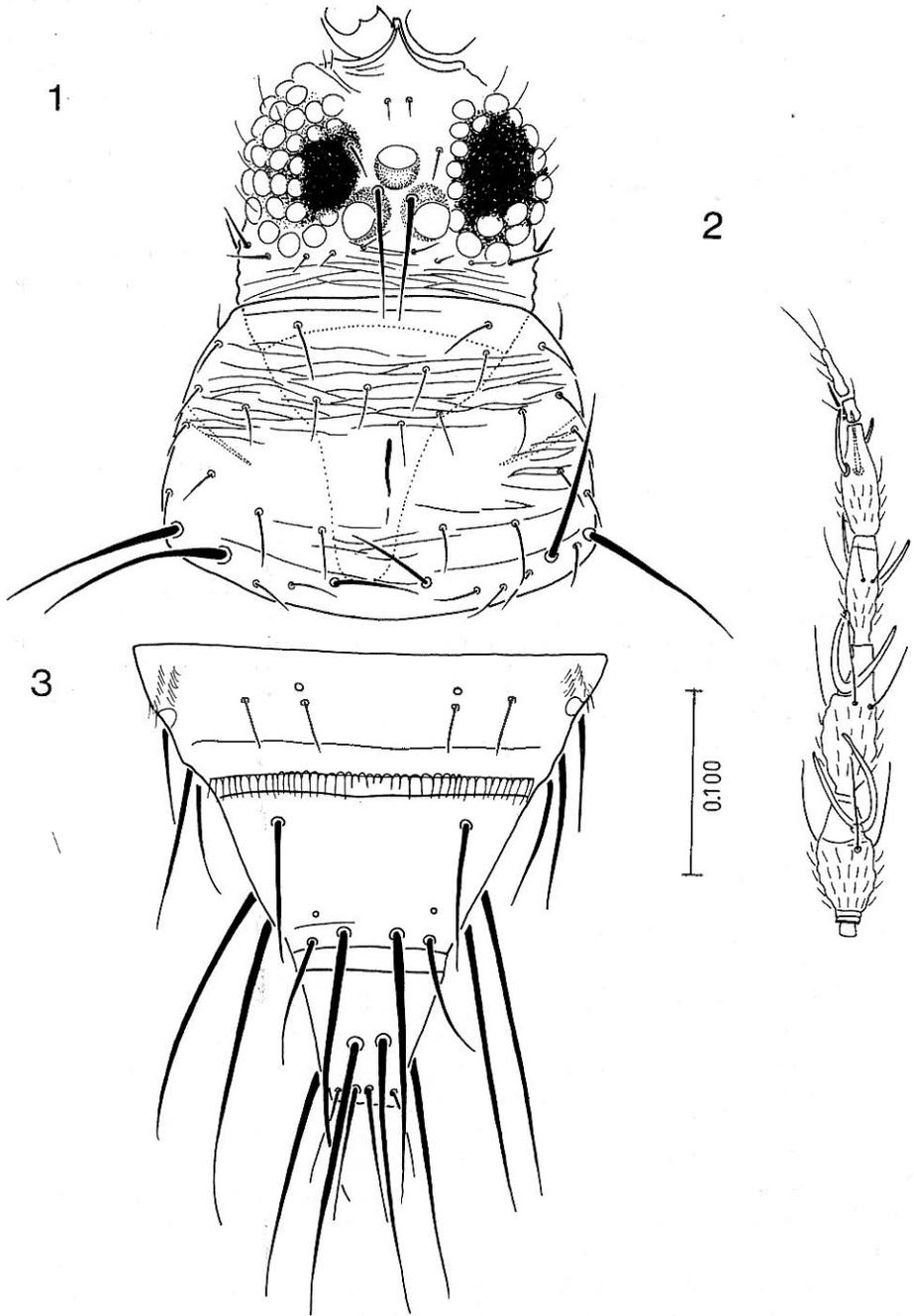
ciadas de *C. chilticus* en que en las dos primeras especies, existe menor longitud de las sedas interocelares, mayor profusión de sedas pronotales y la menor longitud de las sedas epimerales; además el peine de sedas del terguito abdominal VIII, está completamente interrumpido en su porción media, como es el caso de *C. lagoenacollus* y *C. martorellorum*.

Por último, se puede mencionar que *C. chilticus* y *C. silvestris* (recientemente descubierta en el estado de Hidalgo cerca de la localidad típica de *C. chilticus*), son las dos únicas especies conocidas de *Ceratotheripoides* en México.

La denominación específica "*chilticus*" es la latinización del vocablo de la lengua náhuatl: chiltic = rojo, colorado en alusión a la pigmentación subtegumentaria roja de *C. chilticus*.

LITERATURA CONSULTADA

- BHATTI, S. 1969. Taxonomic studies in some Thripini (Thysanoptera: Thripidae). *Oriental Insects* 3 (4): 373-382.
- 1978. A preliminary revision of *Taeniothrips* (Thysanoptera: Thripidae). *Oriental Insects* 12 (2): 157-199.
- HOOD, J. D. 1935. Ten new Thysanoptera from Panama. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 48: 83-106.
- JACOT-GUILLARMO, C. F. 1974. Catalogue of the Thysanoptera of the World Part 3. *Ann. Cape. Prov. Mus. (nat. Hist.)* 7(3): 517-976.
- MEDINA-GAUD, S. 1961. The Thysanoptera of Puerto Rico. *Univ. P.R. Agric. Exp. St. t.p. No.* 32: 159 pp.
- MOULTON, D. 1933. The Thysanoptera of South America (II). *Rev. Ent. (Rio de Janeiro)*, 3 (1): 96-133.
- MOUND, L. A. 1968. A Review of R.S. Bagnall Thysanoptera Collections *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) Supplement* 11: 1-181.
- PRIESNER, H. 1949. Genera Thysanopterorum. *Bull. Soc. Fouad Ier. Entom.* 33: 31-157.



Lám. 1. Vistas dorsales de *Ceratothripoides chillicus* sp. nov. Holotipo ♀ macróptera.
 Fig. 1, Cabeza (ligeramente rotada a la derecha) y protórax; Fig. 2 antena derecha (segmentos III-VIII);
 Fig. 3, Segmentos abdominales, VIII-X. Escala en mm, igual (400 x) para todas las figuras.