UN NUEVO Zeuglothrips HOOD PANAMEÑO, Y DESCRIPCION DEL MACHO DE Z. guerreronis JOHANSEN Y GARCIA ALDRETE, 1973 (THYSANOPIERA: PHLAEOTHRIPIDAE)

ROBERTO MIGUEL JOHANSEN NAIME*, ALFONSO NERI CARCIA ALDRETE.

* Instituto de Biología, UNAM, Departamento de Zoología, Apartado Postal 70-153, México 20, D.F.

Johansen y García (1973) describieron a *Zeuglothrips guerreronis* en base a dos ejemplares hembras; posteriormente se encontró la asociación de los sexos en esta especie y se describe aquí el macho de la misma. La nueva especie panameña constituye la tercera conocida en *Zeuglothrips*.

Zeuglothrips guerreronis Johansen y García Aldrete

Zeuglothrips guerreronis (hembra) Johansen y García Aldrete, 1973: 55

MACHO. (macróptero). Longitud del cuerpo: 6.5 mm, distendido (6.0 mm parcialmente distendido).

COLORACION. Cuerpo castaño oscuro, casi negro; detalles de coloración similares en los dos sexos.

MORFOLOGIA. Muy similar en ambos sexos. El macho es de talla ligeramente menor a la hembra y posee un dientecillo largo y ligeramente curvo en cada tarso protorácico (Lám. 1. Fig. 1), ausente en las hembras; con 21 cilios accesorios en el fleco de cada ala anterior (las hembras tienen 26 cilios accesorios). Un carácter común a ambos sexos, y que había sido desapercibido es la presencia de pequeños conos sensoriales situados en la región ensanchada apical de los segmentos antenales III-V.

REGISTROS. MEXICO. *Guerrero*: 4 km al NO de Atlixtac, alt. 1,700 m. (localidad típica). *Chiapas*: 46 km al SO de San Cristóbal de las Casas (carretera 190), alt. 1,100 m., agosto 10, 1975, en follaje de *Pinus*, colector: Alfonso Neri García Aldrete, 1 7. *Veracruz*: 6.5 km al NE de Banderilla (camino a Naolinco), alt. 1,830 m. Nov. 7, 1975, en *hojas secas de Quercus*, 1 `, 1 a (bosque de *Pinus* en manto de lava, vertiente oriental de la Sierra Madre Oriental).

MEDIDAS (en m). N = 1.

Cabeza. Longitud medio-dorsal: 585; anchura al nivel de los ojos compuestos: 240; anchura detrás de los ojos compuestos: 230; anchura media: 240; anchura sub-basal: 260; anchura en la constricción occipital: 220. Proceso anterior del vértex: longitud: 115; anchura: 153. Ojos compuestos (medidos dorsalmente): longitud: 124; anchura: 67. Ocelo anterior: 19; ocelos posteriores: 28. Sedas grandes dorsales; par postocelar: 120; par postocular: 120; par occipital: 84. Sedas interocelares: 38; sedas genales: anteriores: 38; intermedias: 86; basales: 57

Segmentos antenales	1	II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII
longitud	76	76	528	316	268	163	76	105
anchura	57	38	48	43	38	33	28	28

Protórax. Longitud medio-dorsal: 220, anchura posterior: 432. Sedas anteroangulares: 144; sedas

antero-marginales: 96; sedas medio laterales: 134; sedas epimerales: 96; sedas postero-marginales: 48.

Pterotórax. Longitud lateral: 633; anchura del mesotórax: 595; anchura del metatórax: 633. Sedas sub-basales de alas anteriores: 57, 96 y 220.

Abdomen. Anchura del segmento II: 585; longitud del segmento IX: 192; longitud del tubo (segmento X): 1,248; anchura proximal: 115; anchura distal: 76 sedas terminales mayores del segmento IX: 153 y 143; sedas terminales mayores del tubo (segmento X): 136 y 90.

Zeuglothrips obrieni sp. nov. (macho)

MACHO (macróptero). Longitud del cuerpo: 5.5 mm (parcialmente distendido, en montaje permanente).

COLORACION. Castaño obscuro, con abundante pigmentación rojo carmín, subepidérmica, en todo el cuerpo. Tibias protorácicas, trocánteres, extremos distares de fémures protorácicos, tibias meso- y metatorácicas y tarsos amarillo brillante; mesotórax castaño claro, amarillento. Segmentos antenales: I-II castaño obscuro; III castaño obscuro en la base, hasta aproximadamente 3/4 de la longitud total, extremo distal amarillo; IV-VII amarillos, ligeramente infuscados con castaño claro en el engrosamiento apical; VIII castaño obscuro. Alas anteriores castaño claro, obscureciéndose hacia las bases y las costas, cada una con una veta media longitudinal castaño obscuro, prolongada hasta la región subapical, al nivel donde terminan los pelos accesorios del fleco del margen posterior; alas posteriores similares a las anteriores, tanto en coloración como en la disposición de la veta media longitudinal. Sedas del cuerpo castaño obscuro, con ápices transparentes, excepto las laterales de los segmentos abdominales II - IX, que son amarillo claro.

MORFOLOGIA. Cabeza (Lám. 2. Fig. 1), alargada aproximadamente 2 veces más larga que su mayor anchura al nivel de los ojos compuestos: ensanchada anteriormente al nivel de los ojos compuestos, luego angostada posteriormente a ellos: genes con márgenes rectos, subparalelos. Proceso anterior del vértex casi 2 veces más ancho que largo. Ocelo anterior, entre las bases de las antenas; ocelos posteriores entre los ojos compuestos (Lám. 2. Fig. 1). Ojos compuestos redondeados y ligeramente sobresalientes. Dorso finamente reticulado transversalmente, genes ligeramente aserradas. Tres pares de sedas grandes dorsales, característicos del género, dispuestas de la manera siguiente: postocelares en el espacio entre los ojos compuestos y cercanas a cada margen de ellos; postoculares hacia el ángulo posterior de cada ojo compuestos y occipitales posteriores a las postoculares; todas son fuertes, con ápices dilatados y están articuladas en sendos tubérculos prominentes. Segmentos antenales (Lám. 2. Fig. 2) I subcilíndrico, con algunas sedas inconspicuas esparcidas y una seda dorsal larga, fuerte y con el ápice dilatado extendida hasta el segmento III; II subcónico, pedicelado, con sedas inconspicuas medias y subapicales y una seda larga y fuerte, con el ápice dilatado; III-VI alargados (IV y V subiquales, más largos que el III), claviformes, pedicelados, con sedas largas y delgadas en el engrosamiento distal; III-V con un par de sedas largas, fuertes, con ápices dilatados que casi llegan a la porción distar del siguiente segmento; VI con sólo una de esas sedas. Conos sensoriales alargados, dispuestos del modo siguiente (internos): III, 1(1); IV (1⁺¹); V 1(1⁺); VI (0⁺¹); VII alargado, subcónico, pedicelado, con sedas dispersas y un cono sensorial medio-dorsal; VIII subcónico, muy alargado (más que el VII) con setas dispersas. Cono buscar redondeado y extendido hasta 1/3 de la longitud del prosterno.

Protórax (Lám. 2. Fig. 1). Más ancho que largo; pronoto de contorno aproximadamente octagonal, dorso reticulado. Sedas mayores presentes, largas, fuertes, de ápice dilatado y articuladas en tubérculos; sedas anteroangulares más largas que las demás; sedas anteromarginales de aproximadamente 1/2 de la longitud de las angulares; sedas mediolaterales más cortas, sedas epimerales dos veces más largas que las posteromarginales. Suturas epimerales completas al margen posterior

Pterotórax. Contorno subcuadrangular, lados del metanoto convexos. Alas anteriores con tres fuertes sedas sub-basales (la proximal más larga); fleco del margen posterior con 16 pelos accesorios. Patas protorácicas con los fémures subtriangulares, anchos en la base, con sedas fuertes en el margen externo, articuladas en tubérculos y con sedas delgadas, cortas, en el margen interno; tarsos con sendos dientecillos fuertes. Patas meso- y metatorácicas con sedas fuertes articuladas en tubérculos.

Abdomen. Cónico, alargado, anchura máxima al nivel del segmento II; segmentos II-IX con tres sedas posteroangulares a cada lado, en segmentos IV-IX estas sedas se articulan en tubérculos prominentes; en todos los casos, la seda más larga con ápice agudo. Segmento X (tubo), piloso (Lám. 2. Fig 3), con pelos largos y cortos;

sedas anales cortas; aproximadamente seis veces más largo que el segmento IX.

LOCALIDAD TIPICA. Cerro Campana, Panamá. Julio 6, 1974. Colector Charles W. O'Brien. Holotipo `Tipo en montaje permanente depositado en la Colección de Entomología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, D. F.

MEDIDAS (del holotipo, en m).

Cabeza. Longitud medio-dorsal: 556; anchura al nivel de los ojos compuestos: 250; anchura media: 230; anchura sub-basal: 240; anchura al nivel de la constricción ante-occipital: 220; longitud del proceso anterior del vértex: 86; anchura del proceso anterior del vértex: 163; longitud de ojos compuestos: 153; anchura de ojos compuestos; 76; ocelo anterior: 28; posteriores: 38. Sedas grandes dorsales: par postocelar: 144; par postocular: 192; par occipital: 144. Sedas genales: anteriores: 67; basales: 96.

Segmentos antenales	I	II	Ш	IV	V	VI	VII	VIII
Longitud	57	86	201	240	259	192	105	163
Anchura	67	57	48	48	38	38	28	19

Seda dorsal del segmento antenal I: 192. Seda dorsal del segmento antenal II: 124.

Protórax. Longitud lateral: 672; anchura de mesotórax: 720; anchura de metatórax. 739. Sedas sub-basales de alas anteriores: 134, 86 y 124.

Abdomen. Anchura del segmento II: 700; longitud del segmento VIII: 288; longitud del segmento IX: 192; longitud del segmento X (tubo): 1,200, anchura proximal: 108, anchura distal: 72. Sedas terminales mayores del segmento IX: 315 y 192; sedas anales: 278 y 240.

COMENTARIOS

El género Zeuglothrips se encuentra ahora representado por tres especies: Z. echinus (Perú); Z. guerreronis (México) y Z. obrieni (Panamá). La presencia de conos sensoriales en los segmentos antenales III - V de Z. guerreronis es un tanto reminiscente del mismo carácter en Zactinothrips (Hood, 1936), sólo que en especies de este último género los conos son más numerosos. Es pertinente indicar que ni Z. echinus ni Z. obrieni presentan este carácter.

- Z. obrieni se diferencia de Z. echinus Hood (1936) y de Z. guerreronis Johansen y García (1973), en la menor longitud del segmento antenal III respecto a los segmentos IV V; en el conspicuo engrosamiento de los fémures protorácicos; en la notable longitud de las sedas dorsales de los segmentos antenales I y II; y en la pilosidad del tubo, notablemente más conspicua que en las dos últimas especies.
- Z. echinus y Z. guerreronis tienen más afinidades entre sí que respecto a Z. obrieni, ésta última presenta varios caracteres únicos que la mantienen aparte.

Los tres pares dorsales de grandes sedas de la cabeza, la disposición de las sedas genales y la gran longitud del tubo son caracteres diagnósticos del género. Hood (1936), y Priesner (1949) consideraron como diagnóstico también la escasa pilosidad del tubo, caracter que ya no es posible mantener a ese nivel

RESUMEN

Zeuglothrips obrieni sp. nov. es la tercera especie conocida en el género y la primera del mismo registrada en Panamá. Zeuglothrips incluye ahora a tres especies: *Z. echinus*, de Perú; *Z. obrieni*, de Panamá y *Z. guerreronis*, de México. El macho de esta última especie se describe en este trabajo.

Se presentan medidas de Z. obrieni y de Z. guerreronis (macho), así como ilustraciones de cabeza, antenas,

protórax y tubo de estas especies.

Los ejemplares estudiados, en montaje permanente, están depositados en la Colección de Entomología del Instituto de Biología, UNAM.

Z. echinus y Z. guerreronis muestran mayor afinidad entre sí que respeto a Z. obrieni.

ABSTRACT

Zeuglothrips obrieni sp. nov. is the third species known in Zeuglothrips and the first in that genus recorded in Panama. Zeuglothrips now includes three species: Z. echinus, from Perú; Z. obrieni, from Panamá, and Z. guerreronis from Mexico. The male of the latter is described in this paper

Measurements of *Z. obrieni* and of *Z. guerreronis* (macho) are included as well as figures of head, antenna, prothorax and tube for each species. The specimens studied, mounted permanently on slides, are deposited at the Colección de Entomología, Instituto de Biología, UNAM. *Z. echinus and Z. guerreronis* are closer between themselves as compared with *Z. obrieni*.

LITERATURA CONSULTADA

HOOD, J.D. 1936. Studies in Neotropical Thysanoptera. II. Rev. Ent. 6 (3-4): 446-457.

JOHANSEN, R.M. y A.N. GARCIA ALDRETE. 1973. Una nueva especie mexicana de *Zeuglothrips* Hood (Thysanoptera: Phlaeothripidae). Rev. Soc. Mex Hist. Nat. 34:55-61.

PRIESNER, H. 1949. Genera Thysanopterorum. Bull. Soc. Fouad ler d'Entomologie. 33: 31-157.

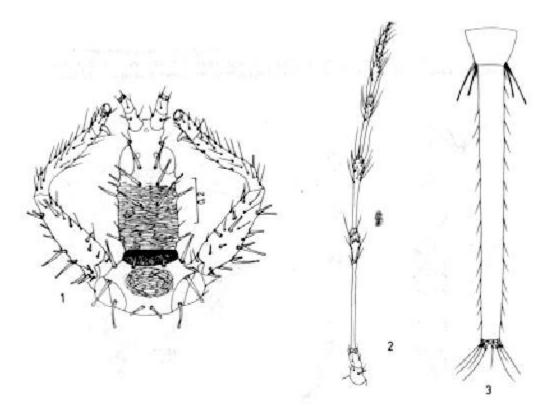


Lámina 1. Vista dorsales de Zeuglothrips guerreronis Johasen y García Macho. fig. 1.- cabeza y protórax; Fig. 2.- Antena derecha; Fig. 3.- IX y X segmentos abdominales. Escala en mm, igual para todas las figuras.

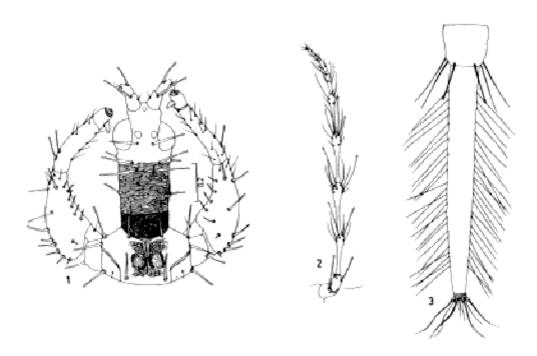


Lámina 2. vitas dorsales de Zeuglothrips obrieni sp. nov. Fig. 1.- Cabeza y protórax; Fig. 2.- Antena izquierda; Fig. 3.- IX-X segmentos abdominales. Escala en mm. igual para todas las figuras.