



## Nueva especie de *Pseudotelegeusis* (Coleoptera: Telegeusidae) del estado de Colima, México

### New species of *Pseudotelegeusis* (Coleoptera: Telegeusidae) from Colima, Mexico

Santiago Zaragoza-Caballero

Colección Nacional de Insectos, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Apartado postal 70-153. 04510, México, D. F. México.

Correspondencia: zaragoza@ibiologia.unam.mx

**Resumen.** Se describe *Pseudotelegeusis jiliotupaensis* n. sp., procedente del estado de Colima, México. Esta especie representa el primer registro del género para México y es la tercera descrita de *Pseudotelegeusis*. Se incorpora un cuadro que permite caracterizar 3 especies reconocidas.

Palabras clave: Coleoptera, Telegeusidae, México.

**Abstract.** *Pseudotelegeusis jiliotupaensis* n. sp., is described. The specimen was collected in Colima, Mexico. This species represents the first record of the genus for Mexico and is the third one described for the *Pseudotelegeusis*. A table characterizing the three species is added.

Key words: Coleoptera, Telegeusidae, Mexico.

### Introducción

A partir de la revisión de material de insectos asociado con el bosque tropical caducifolio de la región de Ixtlahuacán, Colima y recolectado mediante el uso de trampas Malaise, se separaron 2 ejemplares pertenecientes a la familia Telegeusidae (Coleoptera), que se han asignado al género *Pseudotelegeusis* Wittmer.

De este género, sólo se conocen 2 especies descritas por el propio Wittmer (1976). La especie tipo *P. howdeni*, de Trinidad y Venezuela, y *P. oculatus*, registrada para Ecuador. Dichas especies se han recolectado entre los 900 y 235 m de altura. *P. jiliotupaensis* n. sp., representa la tercera especie de este género, registrado por primera vez en México a una altura de 330 m.

### Material y métodos

En el estudio de insectos asociados con el bosque tropical caducifolio se han puesto en ejecución 3 métodos de recolección: directa mediante el uso de red entomológica aérea; con trampas de atracción luminosa y con trampas de intercepción tipo Malaise. Estas últimas se colocaron en el

rancho El Tajo ubicado en Jiliotupa, Colima. El material se depositó en frascos conteniendo alcohol al 70% como conservador, los ejemplares se montaron en laminillas con bálsamo de Canadá. En la misma preparación se incluyó el ala que se separó de 1 de los ejemplares.

Con el auxilio de una cámara clara adaptada a un microscopio Olympus SZH10, se elaboraron los esquemas con un aumento de 140x. Las medidas se tomaron con una reglilla milimétrica y se expresan en mm.

### Descripción

*Pseudotelegeusis jiliotupaensis* n. sp. (Figs. 1-5)

Especie de talla reducida (2.8); con antenas moniliformes (Fig. 4); la distancia posocular (DP) 2 veces el largo del ojo; abdomen con 7 ventritos.

La talla la relaciona con *P. oculatus*, (2.5). Las antenas serradas (Fig. 6, 7), distancia posocular (DP) menos de la mitad del largo del ojo; el abdomen de 8 ventritos y otras variables morfométricas, la separan de *P. oculatus*, y de *P. howdeni*.

*Holotipo macho*. Longitud total 2.82; ancho total 0.44. Cuerpo alargado de color ambarino. Cabeza más larga que ancha (0.44 – 0.36) a nivel de los ojos (Fig. 1); tegumento brillante, con finas sedas espaciadas; tubérculos



1

**Figura 1.** *Pseudotelegeusis jiliotupaensis* n. sp., vista dorsal.

anténiferos prominentes, contiguos; distancia interantenal más corta que el largo del primer antenómero (0.08-0.09); antenas de 11 antenómeros, cortas, moniliformes (Fig.4); ojos semiesféricos, reducidos, granulosa-mente facetados, más largos que anchos (0.12-0.06), distancia interocular 0.22; frente vertical, más angosta que el largo del primer segmento antenal; mandíbulas falcadas, largas, sin dientes; palpos maxilares de 4 segmentos, el apical tan largo como los 3 anteriores juntos (Fig. 3); galea setífera; palpos labiales muy reducidos, de un segmento; gula con 2 suturas que convergen en una fosita tentorial (Fig. 3). *Tórax*. Pronoto marginalmente marcado; con 2 poros glandulares anteriores y 2 posteriores, un poco más ancho que largo (0.38-0.34), borde anterior recto, el posterior convexo, los laterales ligeramente retraídos posteriormente, disco convexo, tegumento brillante, fina y espaciadamente punteado-setífero; escutelo reducido, espatulado; élitros (Fig. 1) 4 veces y media más largos que anchos (0.98 - 0.22), ligeramente abreviados



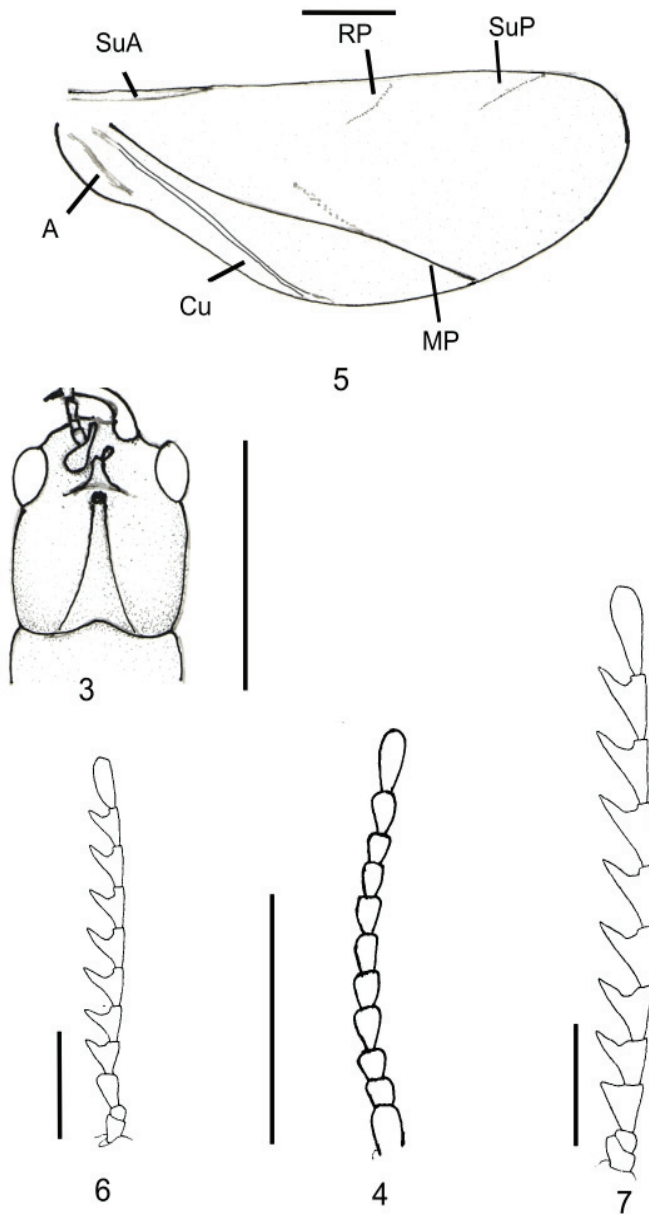
2

**Figura 2.** *Pseudotelegeusis jiliotupaensis* n. sp., vista ventral.

posteriormente, borde posterior romo, tegumento gruesa y rugosamente punteado en la mitad posterior y espaciada y finamente punteado-piloso en la mitad anterior (Fig.1); alas membranosas ( Fig. 5) con la venación reducida a la presencia esbozada de: la subcostal anterior (ScA), radial posterior (RP), subcostal posterior (ScP), cubital (Cu), anal (A), la mediana posterior (MP) bien definida; patas cortas aplanadas, tibias con un par de espinas apicales lisas, uñas simples. *Abdomen*. Con 7 ventritos visibles (Fig. 2), borde posterior del sexto cóncavo, borde posterior del séptimo romo; eedeago trilobulado. Hembra desconocida.

#### Comentarios taxonómicos

Los ejemplares estudiados, sin duda corresponden a la familia Telegeusidae, la cual se caracteriza por tener el segmento apical de los palpos, tanto maxilares como labiales, aplanado y más largo que las antenas.



**Figuras 3-7.** 3-5, *Pseudotelegeus jiliotupensis* n. sp.; 3, cabeza vista ventral; 4, antena vista lateral; 5, ala membranosa derecha; 6, *P. oculatus*, vista lateral de la antena; 7, *P. howdeni*, vista lateral de la antena (6 y 7 tomadas de Wittmer, 1976). Línea= 0.5 mm.

Fleenor y Taber (2001) citan 9 especies de esta familia, 7 corresponden a *Telegeusis* Horn (1895) que se distribuyen desde el sur de California, hasta Panamá y 2 a *Pseudotelegeus* Wittmer 1976, que se encuentran en Trinidad, Venezuela y Ecuador.

El género *Telegeusis* tiene los palpos maxilares formados por 4 palpómeros y los labiales por 3; el último palpómero de ambos palpos es aplanado y tan largo o

más que las antenas, aproximadamente 8 o 9 veces más largo que los 3 o los 2 primeros palpómeros basales juntos, respectivamente; tentorio con 2 fositas.

*Pseudotelegeus* también tiene los palpos maxilares formados por 4 segmentos, pero el último es tan largo como los 3 anteriores juntos, en tanto que en los palpos labiales sólo se reconoce un palpómero; tentorio con una fosita.

Ive (2002) transfiere *Pseudokarumia* Pic, de Karuminae (Coleoptera Dascilloidae) a la familia Telegeusidae, considerando que comparte las siguientes características diagnósticas de la familia ( Lawrence et al., 1999; Millar, 2002): cuerpo angosto y alargado; labro trilobado; último palpómero maxilar tan o más largo que las antenas; disco pronotal lateralmente impreso; élitros cortos; espinas mesotibiales serradas; abdomen con 8 ventritos. Identifica a *Pseudokarumia* por los ojos pequeños; inserciones antenales separadas, espinas mesotibiales serradas, espacio posocular (1 y media y hasta 3 veces el largo del ojo) palpómero maxilar alargado; disco pronotal lateralmente impreso; élitros cortos; abdomen con 8 ventritos, Ive (2002) elabora una clave que permite la identificación de *Telegeusis*, *Pseudotelegeus* y *Pseudokarumia*. Y tomado en consideración la forma de las antenas (serrada o filiforme), distancia entre los ojos y borde posterior de la cabeza (reducida o amplia), así como y el número de palpómeros de los palpos labiales (1 o 1-2), distingue *Pseudotelegeus* Wittmer de *Pseudokarumia* Pic.

Miler (2002) reconoce 2 géneros y proporciona un clave para separara *Telegeusis* con 3 palpómeros en los palpos labiales, último

tan alargado como las antenas y *Pseudotelegeus* con un palpómero en los palpos labiales.

En *P. jiliotupaensis* n. sp. se reconoce una combinación de características que la relacionan y separan de los 3 géneros antes mencionados.

Con *Telegeusis* comparte la forma de las antenas (Fig. 4), venación reducida de las alas membranosas (Fig. 5) y la conformación del aparato reproductor comentada por Zaragoza (1975, Fig. 2; 1990, Figs. 5-7) en *Telegeusis chamelensis* y *T. orientalis*, respectivamente y por Allen y Hutton (1970) en *T. panamensis* (Figs. 1a, b, c) y *T. nunifer* Martin (Figs. 2a, b, c) respectivamente. Los separa la presencia de una fosita tentorial, lo corto del último

**Cuadro 1.** Diferencias morfométricas en 3 especies de *Pseudotelegeusis*

Especies	LT	LC	AC	LO	AO	DI	DIA	DP	LA	LP	AP
<i>P. howdeni</i>	4.5	0.59	0.72	0.18	0.09	0.52	0.61	1.2	2.54	0.88	0.68
<i>P. oculatus</i>	2.5	0.38	0.59	0.22	0.27	0.27	0.15	0.4	1.69	0.34	0.47
<i>P. jiliotupaensis</i>	2.8	0.44	0.36	0.12	0.06	0.22	0.08	2.0	0.76	0.34	0.38

LT, largo total; LC y AC, largo y ancho de la cabeza; LO y AO, largo y ancho del ojo; distancia interocular DI; DIA, distancia interantenal; DP, distancia posocular; LA, largo de la antena; LP y AP, largo y ancho del pronoto.

palpómero maxilar, la presencia de un palpómero labial y 7 ventritos abdominales.

Con *P. howdeni* y *P. oculatus*, comparte lo comentado por Wittmer (1976) como es el número y morfología de palpómeros maxilares y labiales, la presencia de una fosita tentorial, además las características anteriormente citadas referidas a las antenas, alas y reproductor masculino de *Telegeusis*. Se separa por las antenas serradas (Figs. 6, 7), la distancia posocular y los 7 ventritos del abdomen. Otras diferencias morfométricas entre las 3 especies se muestran en el Cuadro 1.

Con *Pseudokarumia* se relaciona por el tipo de antena (Fig. 4) y la distancia posocular. La separa las espinas mesotibiales lisas y los 7 ventritos abdominales.

En consideración a lo anterior se propone *P. jiliotupaensis* n. sp. como la tercera especie del género *Pseudotelegeusis*.

**Holotipo macho.** Etiquetado MÉXICO Colima, 2 Km. NE Jiliotupa, rancho El Tajo, 19°03'45.7" N, 103°44'38.4" O. Alt. 330 m, Trampa Malise 4, 27-09-12-10-2006. Cols. S. Zaragoza, F. Noguera, E. González, E. Ramírez y L. Salas. **Paratipo macho,** mismos datos.

Los ejemplares están depositados en la Colección Nacional de Insectos (CNIN) del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

**Etimología.** Alude a la localidad de procedencia del material tipo de la nueva especie.

### Agradecimientos

A Felipe Noguera, Enrique González, Enrique Ramírez y Lucía Salas por su participación en la recolección del material de estudio. A Martín Zurita la composición de la lámina. Al CONACyT por el apoyo financiero otorgado

bajo el convenio SEMARNAT 2002 CO1-0258. A los revisores externos por sus críticas siempre constructivas.

### Literatura citada

- Allen, R. T. y R. S. Hutton. 1970. A new species of *Telegeusis* (Leng) from Panama (Coleoptera: Cantharoidea). *The Coleopterists Bulletin* 23:109-112.
- Fleener, S. B. y S. W. Taber. 2001. A new long-lipped beetle from Texas and a review of the genus *Telegeusis* Horn (Coleoptera: Telegeusidae). *Coleopterists Bulletin* 55:481-484.
- Horn, G. H. 1895. Coleoptera of Baja California (Supplement 1). *Proceedings California of the Academy Science ser.2*, 5:242-243, pl. XX fig. 1.
- Ive, M. A. 2002. The transfer of *Pseudokarumia* Pic from Dascillidae (Karuminae) to Telegeusidae, with a key to world genera of Telegeusidae. *Coleopterists Bulletin* 56:582-584.
- Lawrence, J. F., A. M. Hastings, M. J. Dallwitz, T. A. Paine y E. J. Zurcher. 1999. Beetles of the world: a key and information system for families and subfamilies. CD-ROM version 1.0 for MS-Windows. CSIRO, Melbourne.
- Miller, R. S. 2002. Family 68. Telegeusidae Leng 1920. *In* American beetles, vol. 2. R. H. Arnett, M. C. Thomas, J. H. Frank y P. E. Skelley (eds.). CRC, Boca Raton, Florida. p. 179-180.
- Wittmer, W. 1976. Eine neue Gattung der Familie Telegeusidae (Col.) *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Bulletin de la Société Entomologique Suisse* 49:293-296.
- Zaragoza-Caballero, S. 1975. Una nueva especie de *Telegeusis* Horn (Coleoptera: Telegeusidae) de Chamela, Jalisco, México. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Zoología* 46:63-68.
- Zaragoza-Caballero, S. 1975. Una nueva especie de *Telegeusis* Horn 1985 (Coleoptera: Telegeusidae) de Nuevo León, México. *Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Zoología* 61:307-312.