

ESPECIES Y HOSPEDERAS DE LOS BRUCHIDAE (INSECTA: COLEOPTERA) DEL ESTADO DE JALISCO, MÉXICO

SPECIES AND HOSTS OF BRUCHIDAE (INSECTA: COLEOPTERA) IN THE STATE OF JALISCO, MÉXICO

Juan C. de Lorea-Barocio, Jesús Romero-Nápoles, Jorge Valdez-Carrasco y José L. Carrillo-Sánchez

Entomología y Acarología. Campus Montecillo. Colegio de Postgraduados. 56230. Montecillo, Estado de México. (jclbmx@yahoo.com.mx) (jvaldez@colpos.mx) (josecarr@colpos.mx) (jnápoles@colpos.mx)

RESUMEN

Se registraron 106 especies de Bruchidae (Insecta: Coleoptera) en el Estado de Jalisco, distribuidas en dos subfamilias, cuatro tribus y 14 géneros. Esta fauna representa cerca de 30% de las especies y 66.6% de los géneros registrados para México. *Acanthoscelides* Schilsky es el género con mayor número de especies (36), esto es, 34% del total; en segundo lugar, *Amblycerus* Thunberg, *Merobruchus* Bridwell y *Sennius* Bridwell, con 10 especies cada uno y equivale 9.5% del total de especies, cada uno; el tercer lugar lo ocupan *Zabrotes* Horn, *Mimosestes* Bridwell y *Megaserus* Fahraeus, con seis especies cada género, representan 5.7% del total de especies, cada uno. Del total de brúquidos 46.6% registra una planta asociada, 14.56% tiene dos especies de plantas asociadas, 9.7% tiene tres, 5.84% tiene cuatro o más hospederas, y para el 23.3% restante no había información de las colectas relativas a sus hospederos. Las especies *Amblycerus acapulcensis*, *Acanthoscelides burkei*, *A. cordifer*, *A. difficilis*, *A. luteus*, *A. puniceus*, *A. sanblas* y *Merobruchus lysilomae* son nuevos registros para el Estado. También se tienen dos especies endémicas para Jalisco: *Amblycerus atkinsoni* y *Acanthoscelides blanchardi*.

Palabras clave: *Acanthoscelides*, *Zabrotes*, Bruchidae, género, hospedera.

INTRODUCCIÓN

Las especies de la familia Bruchidae (Insecta: Coleoptera) son conocidas como brúquidos, gorgojos o escarabajos de las semillas. En su estado larval se alimentan de semillas provocando daños desde ligeros a pérdida total. Las semillas que prefieren son de especies de la familia Leguminosae, aunque consumen semillas de otras plantas. El adulto oviposita en la semilla hospedera, la larva penetra y se alimenta en el interior. El estado de pupa ocurre en la cavidad que deja la larva al alimentarse en el interior, de donde emerge posteriormente el adulto (Kingsolver, 2002; Romero, 2002).

Recibido: Noviembre, 2005. Aprobado: Abril, 2006.

Publicado como ARTÍCULO en *Agrociencia* 40: 511-520. 2006.

ABSTRACT

A total of 106 species of Bruchidae were recorded for the State of Jalisco, placed within two subfamilies, four tribes and 14 genera. This fauna represents about 30% of the species and 66.6% of the genera reported for Mexico. *Acanthoscelides* Schilsky is the genus with the highest number of species (36), which represents 34% of the total; *Amblycerus* Thunberg, *Merobruchus* Bridwell, and *Sennius* Bridwell, are second place with 10 species each, representing 9.5% of the total number of species each. These are followed by *Zabrotes* Horn, *Mimosestes* Bridwell, and *Megaserus* Fahraeus, with six species for each genus, represent 5.7% of the total species number each. From the total number, 46.6% of the bruchids are associated with only one reported host plant, 14.56% are associated with two host plants, 9.7% with three host plants, 5.84% with four or more hosts, whereas for the remaining 23.3% there is no information in the collection data concerning host plants. The species *Amblycerus acapulcensis*, *Acanthoscelides burkei*, *A. cordifer*, *A. difficilis*, *A. luteus*, *A. puniceus*, *A. sanblas*, and *Merobruchus lysilomae* represent new distribution records for the State of Jalisco. Two species are endemic to Jalisco: *Amblycerus atkinsoni* and *Acanthoscelides blanchardi*.

Key words: *Acanthoscelides*, *Zabrotes*, Bruchidae, genus, host.

INTRODUCTION

The species of the Bruchidae family (Insecta: Coleoptera) are known as bean weevils or seed beetles. In their larval stage, they feed on seeds causing light damage to total loss. The seeds they prefer are species of the Leguminosae family, although they consume seeds of other plants. The adult oviposits in the host seed, the larvae penetrate and feeds on the inner part. The pupa stage occurs in the cavity that the larvae leave after feeding, from which the adult insect emerges (Kingsolver, 2002; Romero, 2002).

According to Romero (2002), the economic importance of this group of insects lies in its spermaphagous habits, that is, it feeds on seeds. If these are of economic importance, they are called

Según Romero (2002), la importancia económica de este grupo de insectos radica en su hábito espermatóforo, es decir que se alimenta de semillas. Si éstas son de importancia económica, se habla de plagas; sin embargo, si estos insectos se alimentan de semillas de plantas silvestres, se habla de un elemento regulador de poblaciones naturales.

Las especies de la familia Bruchidae se alimentan de 34 familias de plantas (Romero y Johnson, 2004). Varias especies de Bruchidae son plagas importantes porque atacan leguminosas importantes y granos en almacén, aunque las especies de Bruchidae económicamente importantes representan menos de 5% (Romero y Johnson, 2000). La familia Bruchidae tiene 1600 especies conocidas (Romero y Johnson, 2000); 750 se conocen en el Nuevo Mundo (Johnson y Kingsolver, 1981; Romero *et al.*, 1996; Romero y Johnson, 2002) y en México hay 337 especies en 23 géneros (Romero y Johnson, 2004). La subfamilia Bruchinae tiene 80% de las especies, Amblycerinae 10% y Pachymerinae 9%; las demás subfamilias tienen 1% (Romero *et al.*, 1996).

Para el Estado de Jalisco no se ha realizado un estudio específico sobre la diversidad de Bruchidae, aunque algunos trabajos incluyen varios registros: Romero *et al.* (1996) registraron cuatro especies de *Amblycerus*; Kingsolver (1980) citó una especie de *Amblycerus*, una de *Zabrotes* y una de *Acanthoscelides*; Johnson (1979) citó siete especies de *Acanthoscelides* y en su revisión (1983) sobre el género *Acanthoscelides* citó 23 especies; Kingsolver y Whitehead (1974) estudiaron el género *Ctenocolum* y mencionaron tres especies; Whitehead y Kingsolver (1975) citaron una especie de *Gibbobruchus*; Johnson y Kingsolver (1973) mencionaron una especie para Jalisco al estudiar el género *Sennius*; Johnson (1977) señaló tres nuevas especies de este género para Jalisco. En trabajos sobre los Bruchidae de México, se citan 96 a 98 especies para el Estado de Jalisco (Romero, 2002; Romero y Johnson, 2004), distribuidas en 14 géneros que representa 29.67% del total de especies registradas para México. Sin embargo, sólo se cita el número total de especies y géneros sin detallar las especies presentes ni su distribución geográfica en el Estado ni sus plantas hospederas.

El objetivo del presente trabajo fue proporcionar una lista detallada de la fauna de Bruchidae del Estado de Jalisco con datos de distribución y huéspedes de las especies.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el presente trabajo se hicieron recolecciones en varias áreas del Estado de Jalisco (Cuadro 1) durante cinco meses, y se utilizó una red entomológica de golpeo. Después de 10-20 redadas,

pests; however, if the insects feed on wild plant seeds, then they are considered regulators of natural populations.

The species of the Bruchidae family feed on 34 families of plants (Romero and Johnson, 2004). Several species of Bruchidae are important pests, attacking important leguminous crops and stored grains, although the economically important Bruchidae species make up less than 5% (Romero and Johnson, 2000). The family Bruchidae has 1600 known species (Romero and Johnson, 2000); 750 are known in the New World (Johnson and Kingsolver, 1981; Romero *et al.*, 1996; Romero and Johnson, 2002), and in México there are 337 species in 23 genera (Romero and Johnson, 2004). The subfamily Bruchinae comprises 80% of the species, Amblycerinae 10% and Pachymerinae 9%; the rest of the subfamilies account for 1% (Romero *et al.*, 1996).

For the State of Jalisco, no studies have been conducted specifically on the diversity of Bruchidae, although some studies include several registrations: Romero *et al.* (1996, registered four species of *Amblycerus*; Kingsolver (1980) cited one species of *Amblycerus*, one of *Zabrotes* and one of *Acanthoscelides*; Johnson (1979) reported seven species of *Acanthoscelides* and, in his review (1983) of the genus *Acanthoscelides*, cited 23 species; Kingsolver and Whitehead (1974) studied the genus *Ctenocolum* and mentioned three species; Whitehead and Kingsolver (1975) reported one species of *Gibbobruchus*; Johnson and Kingsolver (1973) mentioned one species for Jalisco in their study of the genus *Sennius*; Johnson (1977) described three new species of this genus for Jalisco. In studies on Bruchidae of México, 96 to 98 species are cited for the State of Jalisco (Romero, 2002; Romero and Johnson, 2004), distributed into 14 genera which account for 29.67% of the total of species registered for México. However, only the total number of species and genera are reported without giving details of the species present or their geographic distribution in the State, or their hosts.

The objective of this study was to provide a detailed list of Bruchidae fauna of the State of Jalisco with data on distribution and hosts of the species.

MATERIALS AND METHODS

For this study, collecting was conducted in several areas of the State of Jalisco (Table 1) for five months using an entomological beat net. After 10 to 20 passes, the content of the net was emptied into a plastic bag to select the material, which was later deposited in a test tube with 70% alcohol. The tube was labeled with collection data.

el contenido de la red se vació a una bolsa de plástico para seleccionar el material que se depositó en un tubo de ensayo con alcohol 70%. El tubo se etiquetó con los datos de recolección.

También se recolectaron semillas para asociar la especie de brúquido con su hospedero. Se pusieron las semillas en bolsas de papel con sus datos de recolección y se revisaron cada día. Los insectos emergidos se depositaron en alcohol para su conservación.

Los datos de los especímenes se pusieron en la base de datos BRUCOL (Romero y Johnson, 2002). Los especímenes se identificaron con claves específicas para cada género y corroborados por el especialista del grupo. Los especímenes se depositaron en la Colección de Insectos de la Especialidad de Entomología y Acarología del Colegio de Postgraduados en Montecillo, Estado de México (CEAM).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hay registradas 106 especies en el Estado de Jalisco, distribuidas en dos subfamilias, cuatro tribus y 14 géneros. Romero y Johnson (2004) registraron la existencia de casi 100 especies. La fauna de Bruchidae de Jalisco representa casi 30% de las especies y 66.6% de los géneros reportados para México. El género con mayor número de especies fue *Acanthoscelides* Schilsky con 36 especies que representa 34% del número total de especies; en segundo lugar, *Amblycerus* Thunberg, *Merobruchus* Bridwell y *Sennius* Bridwell con 10 especies cada género, esto es 9.5% del total de especies, cada uno; en tercer lugar, *Zabrotes* Horn, *Mimosestes* Bridwell y *Megaserus* Fahraeus, con seis especies cada género, representando 5.7% del total de especies, cada uno.

De las especies de brúquidos criados de huéspedes, la mayoría tiene sólo una planta asociada, lo cual representa 46.6% de las especies; 14.56% con sólo dos especies de plantas asociadas; 9.7% con tres y 5.84% tiene cuatro o más huéspedes. Para el 23.3% restante no se han reportado huéspedes para el Estado (Cuadro 1).

Este trabajo es uno de los primeros estudios faunísticos de la familia Bruchidae en un Estado en México, con solo un antecesor, el de Luna *et al.* (2002), quienes registraron 14 géneros y 57 especies para el Estado de Querétaro. Comparando la diversidad de especies, Jalisco tiene casi el doble pero el número de géneros es el mismo. Esto puede deberse a la extensión territorial y los microclimas de Jalisco, que facilitan una mayor diversidad de flora y fauna, o por diferencias en el tiempo y esfuerzo de recolección entre los dos estudios.

La relación entre el número de especies de brúquidos por huésped puede variar (Romero *et al.*, 2005; Kingsolver, 2004; Bottimer, 1961) y por lo general una especie de brúquido está asociada con una especie

Seeds were also collected to associate the species of Bruchidae with their hosts. Seeds were placed in paper bags with their collection data and observed daily. The insects that emerged were preserved in alcohol.

Specimen data were entered into the BRUCOL data base (Romero and Johnson, 2002). The specimens were identified with keys, specific for each genus, and corroborated by the group specialist. The specimens were deposited in the Insect Collection of the Entomology and Acarology Program of the Colegio de Postgraduados, Montecillo, State of Mexico (CEAM).

RESULTS AND DISCUSSION

In the State of Jalisco, 106 species are registered, grouped into two subfamilies, four tribes and 14 genera. Romero and Johnson (2004) registered the existence of almost 100 species. Bruchidae fauna of Jalisco accounts for almost 30% of the species and for 66.6% of the genera reported for México. The genus with the largest number of species was *Acanthoscelides* Schilsky with 36 species that represent 34% of the total number of species. Second are *Amblycerus* Thunberg, *Merobruchus* Bridwell and *Sennius* Bridwell with 10 species per genus, each representing 9.5% of the total species. In third place are *Zabrotes* Horn, *Mimosestes* Bridwell and *Megaserus* Fahraeus, with six species per genus, each accounting for 5.7% of the total species.

Of the species of Bruchidae reared from hosts, most are associated with a single plant; these comprise 46.6% of the species; 14.56% are associated with only two plants, 9.7% with three, and 5.84% with four or more. For the remaining 23.3%, hosts have not been reported for Jalisco (Table 1).

This is one of the first studies of the family Bruchidae in a Mexican State, with only one predecessor, that of Luna *et al.* (2002), who recorded 14 genera and 57 species for the State of Querétaro. Comparing diversity of the species, Jalisco has almost twice the diversity, but the number of genera is the same. This could be due to the larger area and the microclimates in Jalisco, which favor greater diversity of flora and fauna, or to differences in time and effort of collection between the two studies.

The relationship between the number of Bruchidae species per host can vary (Romero *et al.*, 2005; Kingsolver, 2000; Bottimer, 1961) and, in general, one species of weevil is associated with one plant species, although it is also common to find two species on a single plant. For example, from the collections performed on *Mimosa albida* var. *strigosa* (Willd.) Robinson (Leguminosae) two species of Bruchidae emerged: *Acanthoscelides cordifer* and *A. difficilis*. Of the former species, 30 specimens were obtained,

vegetal, aunque es frecuente encontrar dos especies de brúquidos en una planta. Por ejemplo, entre las recolecciones realizadas de la planta *Mimosa albida* var. *strigosa* (Willd.) Robinson (Leguminosae) emergieron dos especies de brúquidos: *Acanthoscelides cordifer* y *A. difficilis*. De la primera especie se obtuvieron 30 especímenes, pero de la segunda sólo cuatro. Aunque se pueden encontrar hasta tres y cuatro especies de brúquidos atacando al mismo tiempo las semillas de un sólo huésped.

Amblycerus acapulcensis, *Acanthoscelides cordifer*, *A. difficilis*, *A. luteus*, *A. puniceus*, *A. sanblas* y *Merobruchus lysilomae* constituyen nuevos registros para Jalisco. Estas especies tienen una amplia distribución en el Continente Americano.

También hay dos especies endémicas para Jalisco: *Amblycerus atkinsoni* y *Acanthoscelides blanchardi*. La primera se registra alimentándose de semillas de *Cordia alliodora* (Boraginaceae); la segunda se recolecta de semillas de las malváceas *Kosteletzkya paniculata*, *K. tubiflora*, *K. ramosa* y *K. reclinata*.

CONCLUSIONES

Se registraron 106 especies de brúquidos para el Estado de Jalisco.

Amblycerus atkinsoni y *Acanthoscelides blanchardi* son especies endémicas para Jalisco.

Amblycerus acapulcensis, *Acanthoscelides burkei*, *A. cordifer*, *A. difficilis*, *A. luteus*, *A. puniceus*, *A. sanblas* y *Merobruchus lysilomae* son nuevos registros para Jalisco.

LITERATURA CITADA

- Bottimer L. J. 1961. New United States records in Bruchidae, with notes on host plants and rearing procedures (Coleoptera). Ann. Entomol. Soc. Amer. 54(2): 291-298.
- Johnson, C. D. 1977. Three new species of *Sennius* from Mexico and Central America, with new host records for other *Sennius* (Coleoptera: Bruchidae). Coleopt. Bull. 31(2): 117-131.
- Johnson, C. D. 1979. New host records for *Acanthoscelides* (Coleoptera: Bruchidae). Pan-Pac. Entomol. 55(1): 61-67.
- Johnson, C. D. 1983. Ecosystematics of *Acanthoscelides* (Coleoptera: Bruchidae) of Southern Mexico and Central America. Misc. Publ. Entomol. Soc. Amer. 56: 1-370.
- Johnson, C. D., and J. M. Kingsolver. 1973. A revision of the genus *Sennius* of North and Central America (Coleoptera: Bruchidae). USDA Tech. Bull. 1462. 135 p.
- Johnson, C. D., and J. M. Kingsolver. 1981. Checklist of the Bruchidae (Coleoptera) of Canada, United States, Mexico, Central America and the West Indies. Coleopt. Bull. 35: 409-422.
- Kingsolver, J. M. 1980. Eighteen new species of Bruchidae, principally from Costa Rica, with host records and distributional notes (Insecta: Coleoptera). Proc. Biol. Soc. Washington. 93(1): 229-283.
- Kingsolver, J. M. 2002. Bruchidae. In: American Beetles, Polyphaga: Scarabaeoidea through Curculionidae. Ross H.

while of the second, only four specimens were found. Though rare, up to three or four species of Bruchidae can be found attacking the seeds of a single host at the same time.

Amblycerus acapulcensis, *Acanthoscelides cordifer*, *A. difficilis*, *A. luteus*, *A. puniceus*, *A. sanblas*, and *Merobruchus lysilomae* are new distribution records for Jalisco. These species are widely distributed on the American continent.

There are also two endemic species for Jalisco: *Amblycerus atkinsoni* and *Acanthoscelides blanchardi*. The former was recorded feeding on seeds of *Cordia alliodora* (Boraginaceae), while the latter was collected from seeds of Malvaceae: *Kosteletzkya paniculata*, *K. tubiflora*, *K. ramosa* and *K. reclinata*.

CONCLUSIONS

For the State of Jalisco, 106 new Bruchidae species were registered.

Amblycerus atkinsoni and *Acanthoscelides blanchardi* are endemic species for Jalisco.

Amblycerus acapulcensis, *Acanthoscelides burkei*, *A. cordifer*, *A. difficilis*, *A. luteus*, *A. puniceus*, *A. sanblas* and *Merobruchus lysilomae* are new distribution records for Jalisco.

—End of the English version—



- Arnet Jr., Michael C. Thomas, Paul E. Skelley, and J. Howard Frank (eds). CRC Press. pp: 602-612.
- Kingsolver J. M. 2004. Handbook of the Bruchidae of the United States and Canada (Insecta: Coleoptera). USDA Technical Bulletin N. 1912, Vol. 1. 324 p.
- Kingsolver, J. M., and D. R. Whitehead. 1974. Biosystematics of Central American species of *Ctenocolum*, a new genus of seed beetles (Coleoptera: Bruchidae). Proc. Biol. Soc. Wash. 87: 283-312.
- Luna C. J., J. Romero N., y R. W. Jones. 2002. Lista de Bruchidae del Estado de Querétaro, México (Insecta: Coleoptera). Acta Zool. Mex. (n.s.) 87: 17-28.
- Romero N., J. 2002. Los Bruchidae de México (Insecta: Coleoptera). In: Biodiversidad, Taxonomía y Biogeografía de Artrópodos de México: Hacia una Síntesis de su Conocimiento. Llorente, J. B. y J. J. Morrone (eds). Vol. III. Fac. Ciencias, UNAM. 710 p.
- Romero N., J., and C. D. Johnson. 2000. Revision of the genus *Zabrotes* Horn of Mexico (Coleoptera: Bruchidae: Amblycerinae). Trans. Amer. Ent. Soc. 126(2): 221-274.
- Romero N., J., y C. D. Johnson. 2002. BRUCOL, una base de datos para Bruchidae (Insecta: Coleoptera). In: Entomología Mexicana. Romero N. J., E. G. Estrada V. y A. Equihua M. (eds). Colegio de Postgraduados-SME. Montecillo, Edo. de México. Vol. I. pp: 520-524.
- Romero N. J., y C. D. Johnson. 2004. Sinopsis de los brúquidos de México (Insecta: Coleoptera). In: Entomología Mexicana. Morales M., A., M. Ibarra G., A. del P. Rivera G. y S. Stanford C. (eds). Vol. 3. Soc. Mex. Ent. pp: 758-763.

- Romero N. J., C. D. Johnson, and J. M. Kingsolver. 1996. Revision of the genus *Amblycerus* of the United States and Mexico (Coleoptera: Bruchidae: Amblycerinae). U.S. Dept. Agric. Tech. Bull. No. 1845: 166.
- Romero N., J., R. Grether G., S. L. Camargo R., y C. D. Johnson. 2005. Método para la evaluación de daño de semillas por brúquidos (Insecta: Coleoptera) en el campo, con nuevos registros de hospederos y distribución para el grupo. *In: Entomología Mexicana*. Morales M. A., M. Ibarra G., A. Mendoza E., M. P. Ibarra G. y S. Stanford C. (eds). Colegio de Postgraduados-SME. Montecillo, Texcoco, Edo. de México. Vol. 4, pp: 107-111.
- Whitehead, D. R., and J. M. Kingsolver. 1975. Biosystematics of the North and Central American species of *Gibbobruchus* (Coleoptera: Bruchidae). *Trans. Amer. Entomol. Soc.* 101(2): 167-225.

Cuadro 1. Las especies de brúquidos del Estado de Jalisco, México con datos de recolección, su distribución por Estados en el país (aparte de Jalisco) y los huéspedes determinados para Jalisco (ND=sin datos del hospedero para el Estado).

Table 1. Species of Bruchidae from the State of Jalisco, México, with collection data, their distribution by State (in addition to Jalisco), and hosts determined for Jalisco (ND=no data on hosts in the State).

<p><i>Acanthoscelides aequalis</i> (Sharp), 1885 4.8 km E Tuxcueca. Distribución en México: Camp., Col., Gto., Pue., Qro., Sin., Son., Tamps., Ver., Yuc. Planta huésped: <i>Abutilon californicum</i>.</p>	<p>Distribución en México: Chis., Gro., Mor., Nay., Oax., Pue., Ver. Planta huésped: <i>Mimosa albida</i> var. <i>strigosa</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides anoditus</i> Johnson, 1983 42.2 y 64 km E Guadalajara; 9.6 km N Atenquique. Distribución en México: Chis., Mex., Gto., Mich., Mor., Oax., Pue., Qro., Son., Tamps. Planta huésped: <i>Anoda cristata</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides flavescens</i> (Fahraeus), 1839 43.2 km W Magdalena; Chapala; Volcán de Tequila, Tequila. Distribución en México: Camp., Col., Chis., Gro., Mich., Mor., Nay., N. León, Oax., Qro., Q. Roo, S.L.P., Sin., Ver., Yuc. Planta huésped: <i>Rhynchosia minima</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides blanchardi</i> Johnson, 1983 1.6 km E Ayotlán; 11.7 km W Tototlán; 22 km W Guadalajara; Guadalajara. Distribución en México: Endémica al estado de Jalisco. Planta huésped: <i>Kosteletzkya paniculata</i>, <i>K. ramosa</i>, <i>K. reclinata</i>, <i>K. tubiflora</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides griseolus</i> (Fall), 1910 4.8 km W Chapala. Distribución en México: Camp., Col., Gro., Mor., Nay., Oax., Sin., Son., Tamps., Ver. Planta huésped: <i>Sesbania</i> nr. <i>macrocarpa</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides brevipes</i> (Sharp), 1885 4.8 km E Tuxcueca; 9.6 km N Atenquique. Distribución en México: B.C.S., Camp., Gro., Mich., Nay., Oax., Sin., Son., Ver., Yuc. Planta huésped: <i>Malvastrum bicuspidatum</i>, <i>Sida rhombifolia</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides guazumae</i> Johnson & Kingsolver, 1971 24 km W Magdalena; 6.4 y 9.6 km N Atenquique; 6.4 km SE Tequila. Distribución en México: Camp., Col., Chis., Mor., Nay., Oax., Son., Tamps., Ver. Planta huésped: <i>Guazuma ulmifolia</i>, <i>G. tomentosa</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides burkei</i> Johnson, 1983 El Tamarindo, 14 km de Puerto Vallarta, NUEVO REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN. Distribución en México: Mor., Sin. Planta huésped: ND.</p>	<p><i>Acanthoscelides herissantitus</i> Johnson, 1983 4.8 km E Tuxcueca. Distribución en México: Gto., Qro. y Son. Planta huésped: <i>Malvastrum bicuspidatum</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides clitellarius</i> (Fahraeus), 1839 54.4 km NW Barra de Navidad; 89.6 km S Puerto Vallarta. Distribución en México: Col., Chis., Gro., Mich., Mor., Oax. Planta huésped: <i>Piptadenia flava</i>, <i>Acacia riparia</i>, <i>Pitryocarpa flava</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides kingsolveri</i> Johnson, 1974 4.8 km W Chapala; Chamela. Distribución en México: Col., Chis., Mich., Mor., Nay., Oax., Pue., Sin., Son., Ver. Planta huésped: <i>Indigofera suffruticosa</i>, <i>Mimosa ervendbergii</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides cordifer</i> (Sharp), 1885 5 km SW Usmajac, NUEVO REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN. Distribución en México: Chis., Gro., Mich., Mor., Oax., Tlax., Ver. Planta huésped: <i>Mimosa albida</i> var. <i>strigosa</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides leucaenicola</i> Johnson, 1983 28.8 km N Barra de Navidad; Barra de Navidad. Distribución en México: Chis., Gro., Nay., Oax., Pue., Sin., Tamps. Planta huésped: <i>Leucaena lanceolata</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides cornis</i> Johnson, 1983 16 km W Atotonilco; 38.4 km W Magdalena. Distribución en México: Gro., Mich., Mor., Oax., Pue. Planta huésped: <i>Heliocarpus palmeri</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides luteus</i> Johnson, 1983 Jesús María, NUEVO REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN. Distribución en México: Chis., Mex., Mich., Mor., Pue., Qro. Planta huésped: ND.</p>
<p><i>Acanthoscelides chiricahuae</i> (Fall), 1910 46.4 km SE Tepic; Chapala. Distribución en México: B.C.S., Coah., Chis., Chih., Dgo. Mex., Gto. Hgo., Mich. Mor., Oax., Pue., Qro., S.L.P., Son., Tamps., Ver., Zac. Planta huésped: <i>Mimosa monancistra</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides macrophthalmus</i> (Schaeffer), 1907 14.8 km W Chapala; 8 km S Zacoalco; 9.6 km W Chapala; 12.8 km N Tonila; Chapala. Distribución en México: B.C.S., Camp., Chis., Gro., Hgo., N. León, Oax., Pue., Q. Roo, S.L.P., Sin., Son., Tamps., Ver., Yuc. Planta huésped: <i>Leucaena esculenta</i>, <i>L. macrophylla</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides desmanthi</i> Johnson, 1977 24 km W Magdalena. Distribución en México: Chis., Gto., Gro., Mich., N. León, Oax., Qro., Sin., Son., Tamps., Ver. Planta huésped: <i>Desmanthus virgatus</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides mankinsi</i> Johnson, 1983 4.8 km W Chapala, Guadalajara; 12.8 km N Tonila. Distribución en México: Chis., Dgo., Hgo., Mor., Nay., N. León, Oax., Pue., Sin., Son., Tamps., Ver. Planta huésped: <i>Leucaena macrophylla</i>.</p>
<p><i>Acanthoscelides desmodicola</i> Johnson, 1983 6.4 km W Chapala. Distribución en México: Mor., Qro., Son., Ver. Planta huésped: <i>Desmodium tortuosum</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides megacornis</i> Kingsolver, 1980 17.6 km SE Tequila; Guadalajara. Distribución en México: Col., Chis., Dgo., Mex., Gro., Hgo., Mich., Mor., Nay., Oax., Sin., Ver. Planta huésped: ND.</p>
<p><i>Acanthoscelides desmoditus</i> Johnson, 1983 43.2 km W Magdalena; 4 km W Chapala. Distribución en México: Chis., Mex., Gro., Mich., Mor., Nay., Oax., Qro., Sin., Ver. Planta huésped: <i>Desmodium tortuosum</i>.</p>	<p><i>Acanthoscelides mexicanus</i> (Sharp), 1885 17.6 km SE Tequila; 24 km W Magdalena; 33.6 km N Barra de Navidad; 54.4 km NW Barra de Navidad; 8 km S Zacoalco; 83.2 km NW Barra de Navidad; 89.6 km S Pto. Vallarta; Ajijic; Chapala; Estación de Biología Chamela, Km 59 carr. Melaque-Pto. Vallarta. Distribución en México: Ags., B.C., Col., Dgo., Mex.,</p>

Cuadro 1. Continuación.

Gto., Gro., Hgo., Mich., Mor., Nay., Oax., Pue., Qro., Sin., Son., Tamps., Tlax. Planta huésped: *Mimosa polyantha*, *M. albida*, *M. monancistra*, *Mimosa* aff. *albida*.

Acanthoscelides modestus (Sharp), 1885
4.8 km W Chapala, Guadalajara. Distribución en México: Dgo., Gto., Mor., Nay., Oax., Sin. Planta huésped: *Aeschynomene rudis*.

Acanthoscelides mundulus (Sharp), 1885
Chapala. Distribución en México: Chis., Gto., Gro., Mich., Mor., Oax., Pue., Son., Ver., Yuc. Planta huésped: ND.

Acanthoscelides pertinax (Sharp), 1885
43.2 km W Magdalena; 46.4 km SE Tepic; 4.8 y 6.4 km W Chapala, Guadalajara; 6.4 km SE Tequila. Distribución en México: Camp., Mich., Mor., Oax., Ver. Planta huésped: *Desmodium tortuosum*, *Dalea* aff. *submontana*, *D. leporina*.

Acanthoscelides puellus (Sharp), 1885
28.8 km N Barra de Navidad. Distribución en México: Chis., Gro., Mich., Mor., Nay., Oax., Qro., Sin., Ver. Planta huésped: *Calopogonium mucunoides*.

Acanthoscelides puniceus Johnson, 1983
Puerto Vallarta, NUEVO REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN. Distribución en México: Chis., Nay., Sin. Planta huésped: ND.

Acanthoscelides pusillimus (Sharp), 1885
32 km N Barra de Navidad; 46.4 km SE Tepic; 4.8 km W Chapala. Distribución en México: Chis., D.F., Dgo., Mex., Mich., Mor., Nay., Oax., Qro., Tamps., Ver. Planta huésped: *Dalea scandens* var. *occidentalis*, *D. leporina*.

Acanthoscelides rufovittatus (Schaeffer), 1907
16 km S Puerto Vallarta. Distribución en México: B.C.S., Col., Dgo., Gto., Gro., Mich., Oax., Son. Planta huésped: *Tephrosia cinerea*.

Acanthoscelides sanblas Johnson, 1983
Puerto Vallarta, NUEVO REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN. Distribución en México: Camp., Gro., Nay., Oax., Q.Roo, Son., Ver., Yuc. Planta huésped: ND.

Acanthoscelides schrankiae (Horn), 1873
28.8 y 33.6 km N Barra de Navidad; 54.4 km NW Barra de Navidad; Magdalena. Distribución en México: Camp., Coah., Mex., Gro., Mich., Nay., Oax., Q. Roo, Yuc. Planta huésped: *Mimosa albida*, *M. quadrivalvis*, *M. polyantha*, *Mimosa* aff. *abida*.

Acanthoscelides sleeperi Johnson, 1983
52 km NW Barra de Navidad. Distribución en México: B.C.N., B.C.S., Col., Sin., Son., Yuc. Planta huésped: *Abutilon* sp.

Acanthoscelides styliifer (Sharp), 1885
Jalisco. Distribución en México: Dgo, Hgo., Qro. Planta huésped: ND.

Acanthoscelides yecora Johnson, 1983
16 km N Guadalajara. Distribución en México: Mor., Son. Planta huésped: ND.

Acanthoscelides zeteki Kingsolver, 1969
28.8 km N Barra de Navidad. Distribución en México: Camp., Gro., Mich., Qro., Q.Roo, Sin., Son., Ver., Yuc. Planta huésped: *Rhynchosia minima*.

Algarobius atratus Kingsolver, 1986
Guadalajara; Lagos de Moreno. Distribución en México: Dgo., Gto., Hgo., Pue., S.L.P., Zac. Planta huésped: *Prosopis* sp.

Algarobius johnsoni Kingsolver, 1986
6.4 km S Jocotepec; 6.4 km SE Jocotepec; Arroyo Plano; Chapala; Jocotepec. Distribución en México: Ags, Coah., Chih., D.F., Dgo., Mex., Gto., Hgo., Mor., Nay., N. León, Oax., Pue., Qro., S.L.P., Sin., Son., Tamps., Ver., Zac. Planta huésped: *Prosopis juliflora*, *P. laevigata*.

Algarobius nicoya Kingsolver, 1986
83.2 km NW Barra de Navidad. Distribución en México: Col., Gro., Hgo., Mich., Mor., Oax., Sin., Son. Planta huésped: *Prosopis juliflora*.

Amblycerus acapulcensis Kingsolver, 1975
9 km SSE Tonaya, NUEVO REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN. Distribución en México: Camp., Col., Gro., Oax., Sin., Ver. Planta huésped: ND.

Amblycerus alternatus (Pic), 1954
9.6 km NE Barra de Navidad, Guadalajara; Chapala; Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: Camp., Col., Chis., Dgo., Mor. Planta huésped: ND.

Amblycerus atkinsoni Romero, Johnson & Kingsolver, 1996
37.4 km S Chamela; Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: Endémica al estado de Jalisco. Planta huésped: *Cordia alliodora*.

Amblycerus barcenae (Dugés), 1880
Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: Chis., Mor., Oax., Qro. Planta huésped: *Colubrina triflora*.

Amblycerus cistelinus (Gyllenhal), 1833
Chamela. Distribución en México: Camp., Chis., Mor., Oax., Q. Roo, S.L.P., Tamps., Ver., Yuc. Planta huésped: *Guazuma ulmifolia*.

Amblycerus epsilon Kingsolver, 1980
35.2 km N Barra de Navidad; 89.6 km S Puerto Vallarta; Barra de Navidad; Estación de Biología, Chamela; Chamela; Yelape. Distribución en México: Camp., Col., Gro., Mich., Oax., Q. Roo, Yuc. Planta huésped: *Cassia hintonii*, *Senna oxyphylla*, *S. atomaria*.

Amblycerus guazumicola Kingsolver & Johnson, 1971
24 km W Magdalena, Guadalajara; 6.4 km N Atenquique; 6.4 km SE Tequila; 12 km N Tonila. Distribución en México: Gro., Mich., Mor., Nay., Sin., Son. Planta huésped: *Guazuma tomentosa*.

Amblycerus perfectus (Sharp), 1885
16 km S Puerto Vallarta. Distribución en México: Col., Chis., Mich., Mor., Oax. Planta huésped: *Combretum fruticosum*.

Amblycerus spondiae Kingsolver, 1980
Jalisco. Distribución en México: Camp., Chis., Gro., Mor., Oax., Q. Roo. Planta huésped: *Ziziphus mexicanus*.

Amblycerus stridulator Kingsolver, Romero & Johnson, 1993
Chamela; Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: Oax., Sin. Planta huésped: *Caesalpinia sclerocarpa*.

Caryedes juno (SHARP), 1885
Guadalajara; Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: Nay., Oax., Q.Roo, Tamps., Yuc. Planta huésped: ND.

Cuadro 1. Continuación.

- Ctenocolum acapulcensis* Kingsolver & Whitehead, 1974
Rancho Cuixmala, Mpio. de la Huerta. Distribución en México: Gro. Planta huésped: *Lonchocarpus eriocarinalis*.
- Caryedes janzeni* Kingsolver & Whitehead, 1974
Guadalajara; 54.4 km NW Barra de Navidad. Distribución en México: Mor., Oax., S.L.P., Sin., Son., Tamps., Ver. Planta huésped: *Lonchocarpus nitidus*.
- Caryedes martiale* Kingsolver & Whitehead, 1974
Rancho Cuixmala, Mpio. de la Huerta. Distribución en México: Gro., Mich., Nay., Oax., Ver. Planta huésped: *Lonchocarpus eriocarinalis*.
- Caryedes podagricus* (Fahraeus), 1801
54.4 km NW Barra de Navidad. Distribución en México: Camp., Chis., Qro., Q.Roo, Sin., Ver. Planta huésped: *Lonchocarpus nitidus*.
- Caryedes tuberculatum* (Motschulsky), 1874
Estación de Biología, Chamela; 54.4 km NW Barra de Navidad. Distribución en México: Nay., Oax., Yuc. Planta huésped: *Lonchocarpus nitidus*.
- Dahlbruchus conradti* Bridwell, 1931
Est. Científica Las Joyas, Res. de la Biosfera Sierra de Manantlán. Distribución en México: D.F., Méx., Gro., Mich., Qro., Sin. Planta huésped: *Dahlia* sp.
- Dahlbruchus* sp. 1
Km 30 autopista Guadalajara-Tepic. Planta huésped: *Dahlia* sp.
- Dahlbruchus* sp. 2
Km 30 autopista Guadalajara-Tepic; Parque Nacional de Volcán, 17.6 km de carr. Planta huésped: *Dahlia* sp.
- Gibbbruchus guanacaste* Whitehead & Kingsolver, 1975
Guadalajara. Distribución en México: Gro., Sin., Ver. Planta huésped: *Bauhinia pringeli*.
- Megacerus callirhipis* (Sharp), 1885
6.4 y 9.6 km W Chapala; Guadalajara; Rancho Cuixmala, Mpio. de la Huerta. Distribución en México: Chis., Col., Gro., Hgo., Mich., Mor., Nay., N. León, Oax., Pue., Ver. Planta huésped: *Ipomoea hederifolia*, *I. murucoides*.
- Megacerus cubiculus* (Casey), 1884
28.8 km W Magdalena; 9.6 km N Atenquique; 9.6 km W Chapala; Hotel Holyday Inn, Puerto Vallarta; Jesús María. Distribución en México: Camp., Chis., Gto., Gro., Mich., Mor., Nay. Planta huésped: *Merremia quinquefolia*, *Ipomoea trifida*.
- Megacerus ferruginosus* Teran & Kingsolver, 1977
Estación de Biología, Chamela. Se le ha colectado en México sólo en Jalisco, aunque también se ha registrado en otros países de América. Planta huésped: *Jacquemontia* sp.
- Megacerus maculiventris* (Fahraeus), 1839
15.7 km S El Tuito; 9.6 km W Chapala. Distribución en México: Chis., Chih., Coah., D.F., Dgo., Mex., Gto., Gro., Hgo., Mich., Mor., Oax., Pue., Sin., Son., Tlax., Zac. Planta huésped: ND.
- Megacerus schaefferianus* Bridwell, 1929
14.4 km N Mazamitla. Distribución en México: Dgo. y Zac. Planta huésped: ND.
- Megacerus tricolor* (Suffrian), 1870
28.8 km W Magdalena; 6.4 y 9.6 km W Chapala; 8 km S Zacoalco; Ajijic; Chapala; Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: B.C.S., Chis., D.F., Gro., Mich., Mor., Nay., Oax., Pue., Q.Roo, Sin., Son., Tamps., Ver., Yuc. Planta huésped: *Merremia aegyptia*, *M. quinquefolia*, *Ipomoea hederifolia*.
- Meibomeus mitchelli* Kingsolver & Whitehead, 1976
Guadalajara. Distribución en México: Dgo., Mex., Oax., Sin., Tamps. Planta huésped: ND.
- Meibomeus pinooides* (Sharp), 1885
Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: Mich., Mor., Oax., Q.Roo, Ver., Yuc. Planta huésped: ND.
- Meibomeus serraticulus* (Sharp), 1885
E Nevado de Colima, 12.8 km SW Cd. Guzmán. Distribución en México: Dgo., Mex., Gto., Hgo., Mich., Mor., Oax., Sin., Tamps. Planta huésped: ND.
- Merobruchus boucheri* Kingsolver, 1980
Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: B.C.S., Gro., Mich., Nay., Oax., Q.Roo, Sin., Son. Planta huésped: *Chloroleucon mangense*.
- Merobruchus insolitus* (Sharp), 1885
9.6 km W Chapala; 4.8 km E Tuxcueca; 4.8 km S Tecolotlán; Estación de Biología, Chamela; Chiquilistlán; Tuxcueca. Distribución en México: B.C.S., Camp., Chis., Dgo., Mex., Gto., Gro., Mich., Mor., Nay., N. León, Oax., Pue., Qro., Q.Roo, Sin., Son., Tamps., Yuc. Planta huésped: *Lysiloma acapulcense*, *L. divaricada*, *L. microphylla*.
- Merobruchus knulli* (White), 1941
19.2 km NW Jocotepec; 4.8 km E Tuxcueca; Atenquique; Tuxcueca; Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: Mich., Mor., Oax., Son. Planta huésped: *Lysiloma acapulcense*.
- Merobruchus lysilomae* Kingsolver, 1988
Estación de Biología, Chamela. NUEVO REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN. Distribución en México: Gro., Mich. Planta huésped: ND.
- Merobruchus placidus* (Horn), 1873
12.8 y 19.2 km N Barra de Navidad; 9.6 km W Chapala; 14.4 km E Cihuatlán; Estación de Biología, Chamela; Guadalajara. Distribución en México: B.C., Camp., Col., Chis., Chih., Dgo., Mex., Gto., Gro., Mor., Nay., Oax., S.L.P., Sin., Son., Tab., Ver., Yuc. Planta huésped: *Acacia angustissima*, *A. rosei*.
- Merobruchus porphyreus* Kingsolver, 1988
4.8 km E Tuxcueca; Tuxcueca. Distribución en México: Chis., Dgo., Sin., Tamps., Ver. Planta huésped: *Lysiloma acapulcense*.
- Merobruchus sonorensis* Kingsolver, 1980
Estación de Biología, Chamela. Distribución en México: Camp., Chis., Gto., Gro., Nay., Oax., Q. Roo, Sin., Son. Planta huésped: *Albizia occidentalis*, *A. tomentosa*, *Acacia occidentalis*.
- Merobruchus terani* Kingsolver, 1980
89.6 km S Puerto Vallarta. Distribución en México: Camp., Gro., Mor., N. León, Oax., Pue., Son., Yuc. Planta huésped: *Acacia* sp.
- Merobruchus vacillator* (Sharp), 1885
4.8 km S Tecolotlán; Estación de Biología, Chamela, km 59 carr.

Cuadro 1. Continuación.

Melaque-Pto. Vallarta. Distribución en México: Chih., D.F., Dgo., Gto., Gro., Mor., Oax., Pue., Qro., Tamps. Planta huésped: <i>Lysiloma divaricata</i> .	<i>Sennius lebasii</i> (Fahraeus), 1839 28.8 km W Magdalena; 3.2 km NW y 6.4 km N Barra de Navidad; 4.8 km W Chapala; 6.4 km E Cihuatlán. Distribución en México: Camp., Col., Chis., Gro., Mich., Mor., Nay., Oax., Qro., S.L.P., Sin., Son., Ver. y Yuc. Planta huésped: <i>Senna hirsuta</i> var. <i>leptocarpa</i> , <i>S. occidentalis</i> , <i>S. bicapsulares</i> , <i>Cassia</i> sp.
<i>Merobruchus xanthopygus</i> Kingsolver, 1988 19.2 km NW Jocotepec; 9.6 km W Chapala; 4.8 km E Tuxcueca; Chapala. Distribución en México: Méx., Gro., Mor., Oax., Pue. Planta huésped: <i>Lysiloma acapulcense</i> .	<i>Sennius leucostauros</i> Johnson & Kingsolver, 1973 25.6 km S Cocula; 3.2 km NW Barra de Navidad. Distribución en México: Camp., Col., Mor., Oax. Planta huésped: <i>Cassia</i> sp., <i>Senna bicapsularis</i> .
<i>Mimosestes amicus</i> (Horn), 1873 4.8 km S Tecolotlán. Distribución en México: Ags., B.C.S., Coah., Col., Chih., Dgo., Mex., Gto., Gro., Hgo., Mich., N. León, Oax., Pue., Qro., Sin., Son., Tamps., Ver. Planta huésped: <i>Acacia cymbispina</i> , <i>A. pennatula</i> .	<i>Sennius medialis</i> (Sharp), 1885 4.8 km W Chapala, Guadalajara. Distribución en México: B.C.S., Col., Mex., Gto., Mich., Mor., Qro., Son., Zac. Planta huésped: <i>Cassia</i> sp.
<i>Mimosestes humeralis</i> (Gyllenhal), 1833 4.8 km S Tecolotlán; 4.8 km W Chapala; 8 km S Zacoalco; 11.2 km W Magdalena; 12.8 km S Atenquique; Ajijic. Distribución en México: Col., Chis., Dgo., Mex., Gto., Gro., Mich., Mor., Nay., Oax., Qro., Sin., Son., Ver., Zac. Planta huésped: <i>Acacia pennatula</i> .	<i>Sennius militaris</i> (Sharp), 1885 33.6 km N Barra de Navidad. Distribución en México: Col., Chis., Gro., Mich., Mor., Oax., Q.Roo, Son., Ver., Yuc. Planta huésped: <i>Senna bicapsularis</i> .
<i>Mimosestes janzeni</i> Kingsolver & Johnson, 1978 24 km W Magdalena; 4.8 km S Tecolotlán; 9.6 km N Atenquique. Distribución en México: Col., Chis., Gro., Mor., Nay., Oax., Pue., Son., Ver. Planta huésped: <i>Acacia cymbispina</i> .	<i>Sennius morosus</i> (Sharp), 1885 Hotel Holyday Inn, Puerto Vallarta; 25.6 km S Cocula; 28.8 km W Magdalena. Distribución en México: Camp., Coah., Col., Chis., Chih., Dgo., Mex., Gro., Hgo., Mich., Mor., Nay., Oax., Pue., Q.Roo, S.L.P., Sin., Son., Tamps., Ver., Yuc. Planta huésped: <i>Cassia leptocarpa</i> , <i>Senna hirsuta</i> var. <i>leptocarpa</i> .
<i>Mimosestes mimosae</i> (Fabricius), 1781 8, 11.2 y 24 km W Magdalena; 9.6, 32 y 46.4 km W Ocotlán; 4.8 km E Tuxcueca; 4.8 km S Tecolotlán; 60.8 y 76.8 km S Puerto Vallarta; 9.6 km N Atenquique; 12.8 km S Atenquique. Distribución en México: Camp., Col., Chis., Gto., Gro., Mich., Mor., Nay., Oax., Pue., Qro., Q.Roo, S.L.P., Sin., Son., Ver., Yuc. Planta huésped: <i>Acacia cymbispina</i> , <i>A. farnesiana</i> , <i>A. hindis</i> , <i>A. pennatula</i> .	<i>Sennius rufomaculatus</i> (Motschulsky), 1874 25.6 km S Cocula; 28.8 km W Magdalena; 3.2 km NW y 6.4 km N Barra de Navidad; Volcán de Tequila, Tequila. Distribución en México: Col., Chih., Dgo., Gto., Gro., Mich., Mor., Nay., Oax., Pue., S.L.P., Sin., Son., Tamps., Ver., Yuc., Zac. Planta huésped: <i>Cassia leptocarpa</i> , <i>Senna hirsuta</i> var. <i>leptocarpa</i> , <i>S. bicapsulares</i> , <i>S. occidentalis</i> .
<i>Mimosestes nubigens</i> (Motschulsky), 1874 6.4 y 24 km SE Jocotepec; 24 km W Magdalena; 9.6, 32 y 46.4 km W Ocotlán; 89.6 km S Puerto Vallarta; 9.6 km W Chapala; 9.6 km N y 12.8 km S Atenquique; Jocotepec; Estación de Biología Chamela, Km. 59 carr. Melaque-Pto. Vallarta; 3 km SW Usmajac; 3 km S Usmajac. Distribución en México: Ags., B.C., Camp., Coah., Col., Chis., Chih., Dgo., Mex., Gto., Gro., Hgo., Mich., Mor., Nay., N. León., Oax., Pue., Qro., S.L.P., Sin., Son., Tamps., Ver., Zac. Planta huésped: <i>Acacia farnesiana</i> .	<i>Sennius whitei</i> Johnson & Kingsolver, 1973 N de Arroyo, Ajijic. Distribución en México: Chis., D.F., Mex., Mich., Nay. Planta huésped: ND.
<i>Mimosestes viduatus</i> (Sharp), 1885 76.8 km S Puerto Vallarta. Distribución en México: Camp., Oax., Q.Roo, Sin., Yuc. Planta huésped: <i>Acacia hindisii</i> .	<i>Stator limbatus</i> (Horn), 1873 4.8 km S Tecolotlán; 8 km SE Plan de Barrancas; Chamela; Guadalajara. Distribución en México: B.C.S., Camp., Coah., Col., Chis., Chih., Gto., Gro., Hgo., Mich., Mor., Nay., N. León., Oax., Pue., Qro., Q.Roo, Sin., Son., Tamps., Ver., Yuc. Planta huésped: <i>Mimosa</i> sp., <i>Lysiloma divaricata</i> , <i>Pithecellobium dulce</i> .
<i>Sennius atripectus</i> Johnson & Kingsolver, 1973 Jalisco. Distribución en México: Méx., Mor. y Oax. Planta huésped: ND.	<i>Stator pruininus</i> (Horn), 1873 24 y 28.8 km W Magdalena; 4.8 km W Chapala, Guadalajara; 96 km W Guadalajara; Chamela. Distribución en México: Ags., B.C.N., B.C.S., Camp., Coah., Col., Chis., Chih., Dgo., Mex., Gto., Gro., Hgo., Mich., Mor., Nay., N. León., Oax., Pue., Qro., Sin., Son., Tamps. Planta huésped: <i>Desmanthus virgatus</i> , <i>D. bicornutus</i> , <i>Mimosa polyantha</i> , <i>M. brandegeei</i> , <i>Sesbania</i> nr. <i>macrocarpa</i> .
<i>Sennius fallax</i> (Boheman), 1839 3.2 km NW y 35.2 km N Barra de Navidad; Barra de Navidad; 89.6 km S Pto. Vallarta. Distribución en México: Col., Chis., Gro., Mich., Nay., Oax., Sin., Ver. Planta huésped: <i>Senna bicapsularis</i> , <i>Cassia hintonii</i> .	<i>Stator sordidus</i> (Horn), 1873 4.8 km E Tuxcueca; 88 km W Tequila; Km 986, carr. 15. Distribución en México: B.C.S., Chis., Chih., Dgo., Mex., Gto., Gro., Hgo., Mich., Mor., Nay., N. León., Oax., Pue., Qro., S.L.P., Sin., Son. Planta huésped: <i>Lysiloma divaricata</i> .
<i>Sennius guttifer</i> (Sharp), 1885 3.2 km NW y 28.8 km N Barra de Navidad. Distribución en México: Camp., Oax., Sin., Ver. Planta huésped: <i>Senna bicapsulares</i> , <i>S. nicaraguensis</i> .	<i>Stator vachelliae</i> Bottimer, 1973 16 km NE Tepatitlán; La Primavera; 24 km E Guadalajara; 3.2

Cuadro 1. Continuación.

km W La Barca; 4.8 km E Tuxcueca; Amacueca; Homoquitera; 8 km SE Plan de Barrancas; Chapala; Las Tortugas, Zapopan; Tecalitlán; Tepatitlán, Tequila; Villa Corona, Lago Zacoalco. Distribución en México: Ags., B.C., Camp., Coah., Col., Chis., Dgo., Mex., Gto., Gro., Mich., Mor., Nay., N. León., Oax., Pue., Qro., Sin., Son., Tab., Tamps., Ver. Planta huésped: *Acacia farnesiana*.

Stator vittatithorax (Pic), 1930
89.6 km S Puerto Vallarta. Distribución en México: Camp., Col., Gro., Mich., Mor., Oax., Q.Roo, Yuc. Planta huésped: *Acacia* sp.

Zabrotes achioté Romero & Johnson, 2000
El tamarindo, 14 km de Puerto Vallarta. Distribución en México: Chis., Gro., Mor., Oax. Planta huésped: ND.

Zabrotes chavesi Kingsolver, 1980
17.6 km SE Tequila; Km 1 carr., Barra de Navidad-Pto. Vallarta. Distribución en México: B.C.N., Gro., Mich., Mor., Nay., Oax., Qro., Sin., Son., Tamps. Planta huésped: ND.

Zabrotes densus (Horn), 1885
Chapala; La Virgencita, Km 60 carr. Barra de Navidad-Pto. Vallarta. Distribución en México: Col., Chih., Gto., Gro., Mor., Pue., Q. Roo, Sin., Ver. Planta huésped: ND.

Zabrotes obliteratus (Horn), 1885
10.7 km N Autlán; Chapala; Ejido Benito Juárez, Km 134 carr. Barra de Navidad-Puerto Vallarta; Jocotepec. Distribución en México: B.C.S., Col., Chis., Chih., Mich., Mor., Nay., Oax., Qro., S.L.P., Sin., Son., Ver., Yuc. Planta huésped: ND.

Zabrotes planifrons (Horn), 1885
Ejido Benito Juárez, Km 134 carr. Barra de Navidad-Pto. Vallarta. Distribución en México: B.C.S., Col., Chih., Dgo., Mor., Nay., Qro., Sin., Son. Planta huésped: ND.

Zabrotes subfasciatus (Boheman), 1833
6.4 km E Cihuatlán; 6.4 km S El Tuito, Hwy. 200; 9.6 km NE Barra de Navidad; Estación de Biología, Chamela; Guadalajara. Distribución cosmopolita. Planta huésped: *Phaseolus lunatus*, *Vigna* sp.