



Dugesiana, Año 32, No. 1 (enero-junio, primer semestre 2025), es una publicación semestral, editada por la Universidad de Guadalajara, a través del Centro de Estudios en Zoología, por el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Camino Ramón Padilla Sánchez # 2100, Nextipac, Zapopan, Jalisco, Tel. 3337771150 ext. 33218, <http://dugesiana.cucba.udg.mx/index.php/DUG>, glenusmx@gmail.com. Editor responsable: José Luis Navarrete-Heredia. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2009-062310115100-203, ISSN: 2007-9133, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: José Luis Navarrete-Heredia, Editor y Ana Laura González-Hernández, Asistente Editorial. Fecha de la última modificación 1 de enero 2025.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

Carábidos (Coleoptera: Carabidae) de la Colección de Coleoptera del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México (CC-UAEH)

Carabids (Coleoptera: Carabidae) from the Coleoptera Collection of the Centro de Investigaciones Biológicas of the Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Mexico (CC-UAEH)

¹*Rafael Cerón-Gómez, ¹Juan Márquez y ¹Cielo Azul Bustamante-Murillo

¹Laboratorio de Sistemática Animal, Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, km 4.5, carretera Pachuca-Tulancingo s/n, Ciudad del Conocimiento, Col. Carboneras, CP 42184, Mineral de la Reforma, Hidalgo, México. *rafael.ceron.gomez@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7419-1928>; marquezorum@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5423-3545>; bustamantemurillocielozul@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-4943-038X>

RESUMEN

Se presenta el estado actual de la sección de carábidos de la Colección de Coleoptera de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (CC-UAEH). Dicha sección contiene 769 ejemplares adultos representados por 11 subfamilias, 27 tribus, 52 géneros, 62 especies y 149 morfoespecies. La colección contiene ejemplares colectados en Costa Rica, El Salvador y principalmente en México. Se tienen representantes de 15 estados de la República Mexicana, donde Hidalgo es el mejor representado en esta colección. Se reportan primeros registros estatales para seis especies y una localidad nueva dentro del estado de Oaxaca para *Eurycoleus tredecimpunctatus* Chaudori, 1970. Las especies depositadas en esta colección representan el 78.5 % de las subfamilias presentes en México, 62.7 % a nivel de tribu y 29.3 % a nivel de género. Se anexa la lista de especies y morfoespecies con datos del país y estado donde fueron colectados y el número de ejemplares por taxón.

Palabras clave: Colecciones biológicas, carábidos, Hidalgo, primeros registros.

ABSTRACT

The status of the carabid section of the Coleoptera Collection of the Autonomous University of the State of Hidalgo (CC-UAEH) is presented. This section contains 769 adult specimens represented by 11 subfamilies, 27 tribes, 52 genera, 62 species and 149 morphospecies. The collection contains specimens collected in Costa Rica, El Salvador and mainly in Mexico. There are representatives from 15 states of the Mexican Republic, where Hidalgo is the best represented in this collection. First state records are reported for six species and a new locality within the state of Oaxaca for *Eurycoleus tredecimpunctatus* Chaudori, 1970. The species deposited in this collection represent 78.5 % of the subfamilies present in Mexico, 62.7 % at the tribe level and 29.3 % at the genus level. The list of species and morphospecies is attached with data on the country and state where they were collected and the number of specimens per taxon.

Keywords: Biological collections, carabids, Hidalgo, first records.

Las colecciones biológicas son una fuente de información relevante gracias a los ejemplares preservados que poseen y a sus datos de colecta e identificación, que son fundamentales en disciplinas como la taxonómica, ecología, biogeografía, sistemática filogenética, entre otras, ya que a partir de dicha información y de los propios ejemplares previamente identificados, se pueden realizar determinaciones taxonómicas a diferentes niveles, conocer la distribución de los taxones, elaborar claves e ilustraciones para su identificación, listados faunísticos, etc. (Márquez y Asiain 2000; Montaña et al. 2012).

Los carábidos son una familia de coleópteros adéfagos que son comúnmente conocidos como escarabajos del suelo, cuentan con aproximadamente 40,000 especies descritas a nivel mundial (Bouchard et al. 2017) y con 2,012 especies para México (Cerón-Gómez et al. 2022). Morfológicamente presentan una cabeza estrecha en relación al pronoto, mandíbulas grandes y fuertes, antenas filiformes con 11 artejos, una sutura notopleural bien definida, el primer segmento

abdominal dividido por la coxa y el trocánter es claramente más grande respecto al trocánter de otras familias de escarabajos (Cerón-Gómez y Márquez 2023).

La Colección de Coleoptera del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (CC-UAEH) se inició en el 2002, y hasta el año 2007 contaba con 623 especies de 45 familias, con Staphylinidae y Silphidae como las mejor representadas, aunque se destaca una buena cantidad de ejemplares de las familias Scarabaeidae, Melolonthidae, Lucanidae, Passalidae y Trogidae (Márquez 2009; Márquez et al. 2007).

A pesar de que Carabidae es una de las familias más abundantes del orden Coleoptera, y de que en México se tiene un conocimiento relativamente bueno a distintos niveles taxonómicos en su estado adulto (Ball y Shpeley 2000), la información en las colecciones biológicas nacionales es escasamente informativa a nivel de género y especie, ya que mucho del material depositado en ellas está identificado a nivel de familia (Navarrete-Heredia y Fierros-López

2001), y es poco representativa en comparación con otras familias de coleópteros (Ordóñez-Reséndiz *et al.* 2019; Jiménez-Sánchez *et al.* 2017). Por ello, en este trabajo se presenta la primera síntesis de carábidos depositados en una colección entomológica registrada en México, con el fin de actualizar las cifras de la familia Carabidae reportadas en la CC-UAEH, dando a conocer el estatus taxonómico, su distribución geográfica e información acerca de las condiciones de la colección. Se espera que esta información sirva de referencia para las personas interesadas en realizar futuros trabajos con este grupo de coleópteros.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material entomológico de este trabajo considera únicamente ejemplares montados en alfileres y depositados en cajas y gabinetes entomológicos (Figura 1). Se utiliza la clasificación y los nombres científicos actualmente válidos de acuerdo con Lorenz (2019).

La determinación taxonómica a nivel específico de los taxones fue realizada por los especialistas E. Montes de Oca (*Agunum placidum*, *Amara sera*, *Bradycellus nigrellus*, *Calleida cyanipe*, *Calosoma alternans*, *Calosoma laeve*, *Calosoma laevigatum*, *Chlaenius azureus*, *Chlaenius brevilabris*, *Catapiesis mexicana*, *Euchroa flohri*, *Galerita mexicana*, *Glyptolenoides purpuripennis*, *Notiobia brevicollis*, *Notiobia mexicana*, *Selenophorus striatopunctatus*) y R. J. Ramírez Hernández (subfamilia Cicindelinae). Para el resto del material, identificado por el primer autor de este trabajo, se utilizó literatura especializada que incluye claves taxonómicas y descripciones de especies (Allen 1968; Ball 1956; Ball y Erwin 1969; Ball y McCleve 1990; Bänninger 1950; Barr 1982; Bell y Bell 1985; Benschoter y Cook 1956; Bousquet 2010; Erwin 1970; Gidaspow 1959; Moravec *et al.* 2017; Reichardt 1967; 1977; Shpeley y Ball 2000; Straneo y Ball 1989; Whitehead 1972; Whitehead y Ball 1997). Algunos ejemplares están determinados a nivel de subfamilia, tribu o género, y fueron separados por morfoespecies revisando caracteres diagnósticos para la identificación a estos niveles taxonómicos.

Se contabiliza el número de taxones determinados a nivel específico y a las diferentes categorías supraespecíficas; el número de taxones por estados de la República Mexicana y el número total de ejemplares. La colección alberga especies que en este trabajo se formalizan como nuevos registros estatales. Además, se aporta un nuevo registro de localidad para el estado de Oaxaca. Para estas especies se proporcionan los datos de colecta y su distribución geográfica previamente conocida.

RESULTADOS

La sección de carábidos de la CC-UAEH está conformada por 769 ejemplares adultos que pertenecen a 11 subfamilias, 27 tribus, 52 géneros, 62 especies y 149 morfoespecies (Tabla 1). La lista taxonómica de especies y morfoespecies se encuentra en el Anexo 1. La subfamilia Harpalinae es la mejor representada con el 56.4 % de las especies, 86.5%

de las morfoespecies y el 60% del total de ejemplares. Por su parte, a nivel tribu es Platynini con el 25.5 % y a nivel genérico es *Cicindela* con el 15.5 %.

Del total de ejemplares de carábidos depositados en esta colección, 18 fueron colectados fuera de México. Los seis ejemplares de *Pseudoxysteira* sp. se colectaron en Costa Rica, un ejemplar de *Catapiesis mexicana* (Chaudoir, 1854) en Nicaragua y 12 taxones pertenecientes a la subfamilia Harpalinae en El Salvador. El resto de los carábidos fueron colectados en 15 estados del territorio nacional, siendo el estado de Hidalgo donde se tiene un mayor número de ejemplares y taxones identificados (Tabla 2).

Nuevos registros estatales

Subfamilia Harpalinae, Tribu Helluonini

Helluomorphoides latitarsis (Casey, 1913)

Nuevo registro estatal para Hidalgo.

Distribución previa: Estados Unidos y México (Chihuahua, Coahuila y Durango) (Ball 1956). Datos de colecta: “México: Hidalgo, La Misión, Los Naranjos, Palo Hueco, N21° 08'06” W99° 05'02”, bosque mesófilo de montaña, 1,276 m, trampa de intercepción de vuelo #2, 10 al 24-III-2011, J. Márquez col.” (1 ejemplar ♂, det. Cerón-Gómez).

Tribu Lebiini

Eurycoleus tredecimpunctatus Chaudori, 1970

Nueva localidad para Oaxaca.

Distribución previa: Brasil, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México (Guerrero y Veracruz), Panamá y Perú (Shpeley y Ball 2000). Bates (1881-1884) hace referencia al sinónimo *Eurycoleus belti* con datos en México de Cerro de Plumas y Tehuantepec, además de Guatemala y Nicaragua. Datos de colecta. “México, Oaxaca, 4 km al este de Tepanco Zacatepec, N16° 47.4' W97° 58.4', selva baja perturbada, 390 m, en tronco y plantas, 11-VII-2002, J. Asiain y J. Márquez cols.” (3 ejemplares ♂, 1 ejemplar ♀, det. Cerón-Gómez).

Tribu Peleciini

Eripus (Eripus) suturalis (Chaudoir, 1861)

Nuevo registro estatal para Puebla y Tlaxcala.

Distribución previa: México (Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Querétaro, Tamaulipas y Veracruz) (Straneo y Ball 1989). Datos de colecta: “México: Tlaxcala, Tlaxco, carretera. Tlaxco-Chignahuapan, 5km NE de Tlaxco, bosque de encino-pino, 2,715 m, N19° 38'15.5” W98° 5'53.3, en excremento caballar, 9-VII-2006, J. Márquez y J. Asiain cols.” (2 ejemplares ♀, det. Cerón-Gómez). “México: Puebla, Zacapoaxtla, cerca del Instituto Tecnológico Superior, en tronco podrido, 2,120 m, 30-VI-2023, R. Cerón y J. Márquez cols.” (1 ejemplar ♀, det. Cerón-Gómez).

Tribu Platynini

Glyptolenoides purpuripennis (Chaudoir, 1879)

Nuevo registro estatal para Tlaxcala.

Distribución previa. México (Chiapas, Guerrero, Hidal-

go, Oaxaca y Veracruz) (Bates 1881-1884; Cerón-Gómez et al. 2022). Datos de colecta: “México: Tlaxcala, Tlaxco, carretera Tlaxco-Chignahuapan, 5 km NE de Tlaxco, bosque de encino-pino, 2,715 m, N19° 38'15.5" W98° 05'53.3", en hojarasca cernida, 5-VII-2006, J. Márquez y J. Asiain cols.” (4 ejemplares no sexados, det. E. Montes de Oca).

Subfamilia Paussinae, Tribu Ozaenini

Pachyteles gyllenhalii (Dejean, 1825)

Nuevo registro estatal para Puebla.

Distribución previa: Brasil, Cuba, Estados Unidos, México (Baja California Norte, Baja California Sur, Chiapas, Colima, Jalisco, Nayarit, Sinaloa, Sonora, Tabasco y Veracruz) (Ball y McCleve 1990). Datos de colecta: “México: Puebla, Cuetzalan, Santuario de los anfibios del bosque de niebla, N19° 59'35.9" W97° 31'18.3", NTP-8 pescado, 29-VI al 6-VII-2023, R. Cerón y J. Márquez cols.” (1 ejemplar ♂, det. Cerón-Gómez).

Subfamilia Scaritinae, Tribu Clivinini

Schizogenius (Schizogenius) auripennis Bates, 1881

Nuevo registro estatal para Hidalgo.

Distribución previa: Costa Rica, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, México (Baja California Sur, Chiapas, Nayarit, Puebla, Sinaloa y Sonora) (Whitehead 1972). Datos de colecta: “México: Hidalgo, Chapulhuacán, El Infiernillo, bosque tropical subcaducifolio, hojarasca cernida, 20-IV-2013, J. Márquez col.” (1 ejemplar ♀, det. Cerón-Gómez).

Subfamilia Trechinae, Tribu Trechini

Paratrechus altitudinis Mateu, 1974.

Nuevo registro estatal para Hidalgo.

Distribución previa: conocida solo de la localidad tipo que Mateu (1974) indica que es “Popocatepetl, México”. Datos de colecta. “México: Hidalgo, Norte Hacienda Matías Rodríguez, bosque de pino-encino, 2,640 m, N20° 3.468' W98° 32.783', bajo rocas de río, 29-X-2002, J. Asiain y J. Márquez cols.” (1 ejemplar ♀, det. Cerón-Gómez).

DISCUSIÓN

La familia Carabidae en México se encuentra representada por 14 subfamilias, 43 tribus, 174 géneros y 2,012 especies (Ball y Shpeley 2000; Cerón-Gómez et al. 2022). De acuerdo con esta diversidad, en la colección se tiene un representatividad del 78.5 % de las subfamilias presentes en México, 62.7 % a nivel de tribu y 29.3 % a nivel de género. Los taxones determinados a nivel específico junto a las morfoespecies, las cuales representan una potencial especie, son una referencia a la compleja taxonomía de esta familia y sobre todo a la falta de información taxonómica para varios de los grupos presentes en México a nivel específico y supraespecífico. Un ejemplo de ello es lo reportado por Ball y Shpeley (2000) donde cuantifican las publicaciones a nivel de tribus presentes en México, y menos de la mitad de las mismas cuentan con al menos un trabajo taxonómico.

El mayor número de ejemplares colectados en el estado de Hidalgo es un dato esperado por razones evidentes relacionadas con la ubicación geográfica de la CC-UAEH. Sin embargo, esto no significa que la entidad se encuentre completamente representada, ya que poco menos del 50 % de los municipios que la conforman carecen de registros de carábidos, y si se analizan los registros de carábidos del estado a una escala natural, como pueden ser las provincias biogeográficas, se tiene un mayor número de registros en la Sierra Madre Oriental que en las tres provincias restantes presentes en el estado (Cerón-Gómez et al. 2022), evidenciando la necesidad de colectas en zonas no exploradas dentro del propio estado de Hidalgo.

Los nuevos registros de especies aportados aquí para el estado de Hidalgo incrementan la riqueza a 137 especies y 53 géneros para la entidad, de acuerdo con lo reportado por Cerón-Gómez et al. (2022). Tanto estos, como el resto de los nuevos registros de ejemplares depositados en esta colección, son una muestra de la importancia de la misma, y de la relevancia que tienen las colecciones biológicas proporcionando información taxonómica, ecológica y sobre la biodiversidad de diferentes grupos biológicos (Pérez-Lachaud y Lachaud 2017), en este caso la familia Carabidae.

En el año 2007 la CC-UAEH contaba con 35 ejemplares de carábidos documentados en ella, aunque únicamente con una especie identificada, un género y nueve morfoespecies a nivel de familia (Márquez et al. 2007). En la actualidad, el número total de ejemplares reportado en este trabajo muestra un incremento muy significativo a lo reportado anteriormente, por lo que se espera que en los años posteriores estas cifras sigan incrementándose con ejemplares depositados o donaciones que hagan los colaboradores y de esta manera la colección tenga un mayor impacto, contribución y participación en los diferentes trabajos entomológicos tanto científicos como de divulgación.

AGRADECIMIENTOS

A los especialistas que han colaborado en la revisión y validación taxonómica de algunos grupos. A todos los estudiantes que han colaborado en las labores de colecta y preparación de ejemplares. A los colectores que han depositado material en la colección. A Julieta Asiain por la ayuda con las fotografías. A Danny Shpeley, Augusto Degiovanni y Connor Graham por facilitar literatura especializada y por sus valiosos comentarios taxonómicos.

LITERATURA CITADA

- Allen, R.T. 1968. A synopsis of the tribe Morionini in the Western Hemisphere with descriptions of two new species (Coleoptera: Carabidae). *Caribbean Journal of Science*, 8 (3-4): 141-163.
- Ball, G.E. 1956. A revision of the North American species of the genus *Helluomorphoides* Ball, 1951. *Entomological Society of Washington*, 58 (2): 67-91.
- Ball, G.E. and T.L. Erwin. 1969. A taxonomic synopsis of the tribe Loricerini (Coleoptera: Carabidae). *Canadian Journal of Zoology*, 47: 877-907.

- Ball, G.E. and S. McCleve. 1990. The Middle American genera of the tribe Ozaenini with notes about the species in Southwestern United States and selected species from Mexico. *Quaestiones Entomologicae*, 26: 30-116.
- Ball, G.E. y D. Shpeley. 2000. Carabidae (Coleoptera). (pp. 363-399). En: Llorente-Bousquets, J., E. González-Soriano y N. Papavero (Eds.). *Biodiversidad, taxonomía y biogeográfica de artrópodos de México: Hacia una síntesis de su conocimiento*. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Bänninger, M. 1950. The subtribe Pasimachina (Coleoptera, Carabidae, Scaritini). *Revista de Entomología*, 21 (3): 481-511.
- Barr, T.C. Jr. 1982. The trechine beetles of the *Paratrechus* series in Mexico and Central America, with special reference to the cave species (Coleoptera: Carabidae: Trechinae). (pp. 193-236). In: Reddell, J. R. (Ed.). *Further Studies on the Cavernicole Fauna of Mexico and Adjacent Regions*. Association for Mexican Cave Studies y Texas Memorial Museum, Austin, Texas.
- Bates, H.W. 1881-1884. Insecta, Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae. (pp. 1-316). In: Godman, F. D. and O. Salvin (Eds.). *Biologia Centrali-Americana*. Londres, Inglaterra.
- Bell, R.T. and J.R. Bell. 1985. Rhysodini of the world part IV. Revision of *Rhysodiastes* Fairmaire and *Clinidium* Kirby, with new species in other genera (Coleoptera: Carabidae or Rhysodidae). *Quaestiones Entomologicae*, 21: 1-172.
- Benschoter, C.A. and E.F. Cook. 1956. A revision of the genus *Omophron* (Carabidae, Coleoptera) of North America north of Mexico. *Annals of the Entomological Society of America*, 49(5): 411- 429.
- Bouchard, P., A.B.T. Smith, H. Douglas, M.L. Gimmel, A.J. Brunke and K. Kanda. 2017. Biodiversity of Coleoptera. (pp. 337-417). In: Foottit, R. G. and P. H. Adler (Eds.). *Insect Biodiversity: Science and Society*. Vol I. Willey-Blackwell, Hoboken, New Jersey.
- Bousquet, Y. 2010. Review of the Nearctic, Mexican and West Indian (Greater Antilles) species of *Colliuris* Degeer (Coleoptera: Carabidae: Odacanthini). *Zootaxa*, 2529 (1): 1-39.
- Cerón-Gómez, R. y J. Márquez. 2023. Los carábidos: un vistazo a los escarabajos de suelo. *Revista Digital Universitaria*, 24 (4): 1-11.
- Cerón-Gómez, R., J. Márquez y A. Ramírez-Ponce. 2022. Fauna de Carabidae (Insecta: Coleoptera) del Estado de Hidalgo, México: Lista de especies, primeros registros y datos de distribución geográfica. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, 38: 1-38.
- Erwin, T.L. 1970. A reclassification of bombardier beetles and a taxonomic revision of the North and Middle American species (Carabidae: Brachinida). *Quaestiones Entomologicae*, 6: 4-215.
- Gidaspow, T. 1959. North America caterpillar hunters of the genera *Calosoma* and *Callisthenes* (Coleoptera: Carabidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 116: 225-344.
- Jiménez-Sánchez, E., C. Deloya, S. Zaragoza-Caballero y J. Pérez-Zuñiga. 2017. Especies de Coleoptera (Insecta) de la Colección de Artrópodos de la Facultad de Estudios Superiores, Iztacala (CAFESI), UNAM, México. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, 33(2): 359-381.
- Lorenz, W. 2019. CarabCat: Global database of ground beetles (version Oct 2017). In: Y. Roskov, G. Ower, T. Orrell, D. Nicolson, N. Bailly, P. M. Kirk, T. Bourgoin, R. E. DeWalt, W. Decock, E. Nieukerken, J. van, Zarucchi, L. Penev (Eds.). *Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 2019 Annual Checklist*. Disponible en: www.catalogueoflife.org/annual-checklist/2019 (consultado octubre, 2024).
- Márquez, J. 2009. Tipos de la Colección Coleoptera del Centro de Investigaciones Biológicas, UAEH (CC-UAEH). *Herreriana, Revista de Divulgación de la Ciencia*, 5(2): 11-13.
- Márquez, J. y J. Asiain. 2000. La Colección de Coleoptera (Insecta) del Museo de Zoología “Alfonso L. Herrera”, Facultad de Ciencias, UNAM, México. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, 79: 241-255.
- Márquez, J., J. Asiain y J. Islas-Villaseñor. 2007. Colección de Coleoptera (Insecta). (pp. 33-48). En: Castillo-Cerón, J.M. y J. Márquez (Eds.). *Colecciones Biológicas del Centro de Investigaciones Biológicas*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Mateu, J. 1974. Sobre algunos linajes de carabidos boreo-montanos de México y sus relaciones con el poblamiento entomológico del Sistema Volcánico Transversal. *Revista de la Sociedad Mexicana de Historia Natural*, 35: 181-224.
- Montaño, M., A.M. Meza y L.G. Dias. 2012. La Colección Entomológica CEBUC y su potencial como colección de referencia de insectos acuáticos. *Boletín Científico Centro de Museos Museo de Historia Natural*, 16(2):173-184.
- Moravec, J., D. Brzoska and R. Huber. 2017. Taxonomic and nomenclatorial revision within the Neotropical genera of the subtribe Odontocheilina W. Horn in a new sense—18. Six Mexican and Central American species related to *Odontocheila mexicana* Laporte de Castelnau and *O. ignita* Chaudoir, with a description of *O. potosiana* sp. nov. (Coleoptera: Cicindelidae). *Zootaxa*, 4231 (4): 451-499.
- Navarrete-Heredia, J. L. y H. E. Fierros-López. 2001. Coleoptera de México: situación actual y perspectivas de estudio. (pp. 1-21). En: Navarrete-Heredia, J. L., H. E. Fierros-López y A. Burgos-Solorio (Eds.). *Tópicos sobre coleópteros de México*. Universidad de Guadalajara-Universidad Autónoma de Morelos.
- Ordóñez-Reséndiz, M.M., G.M. Rodríguez-Mirón y S. López-Pérez. 2019. Estado actual de la Colección Co-

leopterológica de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (CCFES-Z), UNAM. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, 35:1-14.

- Pérez-Lachaud, G. y J.P. Lachaud. 2017. Hidden biodiversity in entomological collections: the overlooked co-occurrence of dipteran and hymenopteran ant parasitoids in stored biological material. *PlosOne*, 12 (9):1-13.
- Reichardt, H. 1967. A monographic revision of the American Galeritini (Coleoptera: Carabidae). *Arquivos de Zoologia*, 15: 1-176.
- Reichardt, H. 1977. A synopsis of the genera of neotropical Carabidae (Insecta: Coleoptera). *Quaestiones Entomologicae*, 13: 346-493.
- Shpeley, D. y G.E. Ball. 2000. A taxonomic review of the subtribe Pericalina (Coleoptera: Carabidae: Lebiini) in

the Western Hemisphere, with descriptions of new species and notes about classification and zoogeography. *Insecta Mundi*, 14: 1-185.

- Straneo, S.L. y G.E. Ball. 1989. Synopsis of the genera and subgenera of the tribe Peleciini, and revision of the neotropical and oriental species (Coleoptera: Carabidae). *Insecta Mundi*, 3 (2): 73-178.
- Whitehead, D.R. 1972. Classification, phylogeny, and zoogeography of *Schizogenius* Putzeys (Coleoptera: Carabidae: Scaritini). *Quaestiones Entomologicae*, 8: 131-348.
- Whitehead, D.R. y G.E. Ball, 1997. The Middle American genus *Onypterygia* Dejean (Insecta: Coleoptera: Carabidae: Platynini): A taxonomic revision of the species, with notes about their way of life and geographical distribution. *Annals of Carnegie Museum*, 66 (3): 289-409.

Recibido: 23 de octubre de 2024

Aceptado: 4 de diciembre de 2024

Tabla 1. Número de tribus, géneros, especies y morfoespecies depositados en la CC-UAEH por subfamilias de Carabidae.

Subfamilias	Tribus	Géneros	Especies	Morfoespecies	Total de ejemplares
Brachininae	1	1	1	3	14
Carabinae	1	1	6	1	55
Cicindelinae	2	6	9	7	159
Harpalinae	14	33	35	129	466
Loricerinae	1	1	1	0	6
Nebrinae	1	1	1	0	2
Omophroninae	1	1	1	1	2
Paussinae	1	1	2	0	6
Rhysodinae	1	1	0	3	15
Scaritinae	2	4	4	2	31
Trechinae	2	2	2	3	13

Tabla 2. Número de especies y/o morfoespecies y ejemplares de carábidos colectados en los estados de territorio nacional.

Entidad	Número de especies y/o morfoespecies	Número de ejemplares
Ciudad de México	1	2
Chiapas	1	6
Estado de México	1	1
Hidalgo	127	520
Jalisco	12	20
Michoacán	1	1
Morelos	28	47
Nayarit	2	2
Oaxaca	11	24
Puebla	17	30
Querétaro	4	9
San Luis Potosí	2	5
Sonora	1	1
Tlaxcala	9	15
Veracruz	16	57

Anexo 1. Lista de especies y morfoespecies de carábidos de la CC-UAEH. Se muestra el país y estado donde fueron colectados y entre paréntesis el número de ejemplares. La lista está ordenada alfabéticamente.

Subfamilia Brachininae

Brachinus (Neobrachinus) mexicanus Dejean, 1831

México: Hidalgo (10)

Brachinus sp. 1

México: Estado de México (1), Hidalgo (1)

Brachinus sp. 2

México: Morelos (1)

Brachinus sp. 3

México: Jalisco (1)

Subfamilia Carabinae

Calosoma (Blaptosoma) atrovirens Chaudoir, 1869

México: Hidalgo (2)

Calosoma (Blaptosoma) laeve Dejean, 1826

México: Hidalgo (21), Querétaro (1), Tlaxcala (1), Sin dato de localidad (1)

Calosoma (Callitropa) protractum LeConte, 1862

México: Hidalgo (8), Jalisco (1), Sonora (1), Sin datos de localidad (1)

Calosoma (Carabomimus) laevigatum Chaudoir, 1869

México: Hidalgo (2)

Calosoma (Carabosoma) angulatum Chevrolat, 1834

México: Jalisco (5)

Calosoma (Castrida) alternans (Fabricius, 1792)

México: Hidalgo (1), Puebla (1), Oaxaca (7)

Calosoma sp.

México: Tlaxcala (1)

Subfamilia Cicindelinae

Brasiella sp.

México: Oaxaca (1), Veracruz (1)

Cicindela (Cicindelidia) aterrима Klug, 1834

México: Hidalgo (1)

Cicindela (Cicindelidia) aurora J.Thomson, 1859

México: Oaxaca (2), Veracruz (1)

Cicindela (Cicindelidia) flohri Bates, 1878

México: Hidalgo (1)

Cicindela (Cicindelidia) nigrilabris Bates, 1890

México: Hidalgo (1)

Cicindela (Cicindelidia) punctulata Olivier, 1790

México: Hidalgo (5)

Cicindela (Cicindelidia) roseiventris Chevrolat, 1834

México: Hidalgo (31), Veracruz (28)

Cicindela (Cicindelidia) sedecimpunctata Klug, 1834

México: Hidalgo (19), Puebla (1), Querétaro (6), Veracruz (8)

Cicindela sp. 1

México: Hidalgo (5), Michoacán (1), Veracruz (1)

Cicindela sp. 2

México: Hidalgo (5)

Cicindelidia sp. 1

México: Hidalgo (2), Nayarit (1), Veracruz (2)

Cicindelidia sp. 2

México: Veracruz (2)

Odontocheila potosiana J. Moravec; Brzoska & R. Huber, 2017

México: Hidalgo (5), San Luis Potosí (2)

Pseudoxycheila sp.

Costa Rica (6)

Tetracha (Tetracha) carolina (Linnaeus, 1763)

México: Hidalgo (9), Morelos (8), Sin dato de localidad (2)

Subfamilia Harpalinae

Agonum (Agonum) placidum (Say, 1823)

México: Hidalgo (1)

Agra sp. 1

México: Hidalgo (1)

Agra sp. 2

México: San Luis Potosí (3)

Agra sp. 3

México: Nayarit (1)

Agra sp. 4

México: Jalisco (1)

Agra sp. 5

México: Jalisco (1)

Agra sp. 6

El Salvador (1)

Agra sp. 7

El Salvador (1)

Amara (Amara) dolosa Say, 1834

México: Hidalgo (2)

Anchonoderus sp.

México: Hidalgo (8)

Anisodactylus sp.

México: Hidalgo (1)

Bradycellus (Bradycellus) nigrellus Bates, 1882

México: Hidalgo (6)

Bradycellus sp. 1

México: Hidalgo (2), Morelos (4)

Bradycellus sp. 2

México: Hidalgo (6)

Bradycellus sp. 3

México: Hidalgo (2)

Calathus (Neocalathus) marmoreus Ball & Nègre, 1972

México: Hidalgo (1)

Calleida (Calleida) cyanippe Bates, 1883

México: Hidalgo (5)

Catapiesis mexicana (Chaudoir, 1854)

El Salvador (1), México: Hidalgo (1)

Chlaenius (Callistometus) ruficauda Chaudoir, 1856

México: Morelos (1)

Chlaenius (Chlaenius) azureus Chaudoir, 1876

México: Hidalgo (9)

Chlaenius (Chlaeniellus) brevilabris LeConte, 1847

México: Hidalgo (2)

Chlaenius (Chlaeniellus) tricolor Dejean, 1826

México: Hidalgo (2)

Colliuris lioptera (Bates, 1891)

- México: Sin datos de localidad (1)
Colliuris sp.
 México: Veracruz (1)
Cymindis chevrolati Dejean, 1836
 México: Hidalgo (2)
Cymindis sp. 1
 México: Hidalgo (2)
Cymindis sp. 2
 México: Hidalgo (2)
Cymindis sp. 3
 México: Hidalgo (6)
Dromiusina sp.
 México: Hidalgo (49)
Dyscolus sp. 1
 México: Hidalgo (14), Puebla (6), Veracruz (2)
Dyscolus sp. 2
 México: Chiapas (2)
Dyscolus sp. 3
 México: Hidalgo (1)
Eripus (Eripus) suturalis (Chaudoir, 1861)
 México: Jalisco (4), Oaxaca (1), Puebla (1), Tlaxcala (2)
Eripus sp.
 México: Tlaxcala (1)
Euchroa flohri Bates, 1882
 México: Oaxaca (1)
Eurycoleus tredecimpunctatus Chaudoir, 1870
 México: Oaxaca (4)
Galerita (Galerita) aequinoctialis Chaudoir, 1852
 México: Hidalgo (1), Oaxaca (3), Puebla (1)
Galerita (Galerita) ruficollis Dejean, 1825
 México: Jalisco (1)
Galerita (Progaleritina) mexicana Chaudoir, 1872
 México: Hidalgo (3)
Glyptolenoides purpuripennis (Chaudoir, 1879)
 México: Hidalgo (4), Tlaxcala (4)
 Harpalinae sp. 1
 México: Hidalgo (4)
 Harpalinae sp. 2
 México: Morelos (1)
 Harpalinae sp. 3
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 4
 México: Veracruz (1)
 Harpalinae sp. 5
 México: Morelos (1)
 Harpalinae sp. 6
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 7
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 8
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 9
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 10
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 11
 México: Puebla (1)
 Harpalinae sp. 12
 México: Oaxaca (1)
 Harpalinae sp. 13
 México: Morelos (1)
 Harpalinae sp. 14
 México: Morelos (1)
 Harpalinae sp. 15
 México: Morelos (1)
 Harpalinae sp. 16
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 17
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 18
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 19
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 20
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 21
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 22
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 23
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 24
 México: Hidalgo (1)
 Harpalinae sp. 25
 México: Hidalgo (1)
Heluomorphoides latitarsis (Casey, 1913)
 México: Hidalgo (1), Morelos (1)
Lebia (Lebia) neanthe Bates, 1883
 México: Hidalgo (1)
Lebia (Lebia) quadricolor Chevrolat, 1834
 México: Sin datos de localidad (1)
Lebia sp. 1
 México: Morelos (2)
Lebia sp. 2
 México: Hidalgo (3)
Lebia sp. 3
 México: Hidalgo (1)
Lebia sp. 4
 México: Hidalgo (1)
Lebia sp. 5
 México: Hidalgo (1)
Lebia sp. 6
 México: Morelos (1)
Lebia sp. 7
 México: Jalisco (1)
Lebia sp. 8
 México: Hidalgo (1)
Lebia sp. 9
 México: Morelos (1)
 Lebiini sp. 1
 México: Hidalgo (1)

Lebiini sp. 2	Platynini sp. 6
México: Puebla (1)	México: Hidalgo (6)
Lebiini sp. 3	Platynini sp. 7
México: Hidalgo (3)	México: Hidalgo (2)
Lebiini sp. 4	Platynini sp. 8
México: Hidalgo (2)	México: Hidalgo (3)
Lebiini sp. 5	Platynini sp. 9
México: Hidalgo (9)	México: Hidalgo (2)
Lebiini sp. 6	Platynini sp. 10
México: Hidalgo (1)	México: Hidalgo (12), Querétaro (1), Oaxaca (1)
Lebiini sp. 7	Platynini sp. 11
México: Hidalgo (1)	México: Puebla (1)
<i>Loxandrus</i> sp.	Platynini sp. 12
México: Hidalgo (3)	México: Hidalgo (2), Puebla (1)
<i>Morion cordatus</i> Chaudoir, 1837	Platynini sp. 13
México: Hidalgo (2)	México: Hidalgo (1)
<i>Morion lafertei</i> Guérin-Méneville, 1844	Platynini sp. 14
México: Hidalgo (1), Morelos (1), Veracruz (1)	México: Hidalgo (29), Puebla (1)
<i>Morion</i> sp.	Platynini sp. 15
México: Hidalgo (1)	México: Hidalgo (2)
<i>Morion</i> sp. 2	Platynini sp. 16
México: Hidalgo (1)	México: Sin datos de localidad (2)
<i>Notiobia (Anisotarsus) brevicollis</i> (Chaudoir, 1837)	Platynini sp. 17
México: Hidalgo (14), Morelos (1)	México: Puebla (1)
<i>Notiobia (Anisotarsus) mexicana</i> (Dejean, 1829)	Platynini sp. 18
México: Hidalgo (3)	México: Hidalgo (3)
<i>Onypterygia batesi</i> Whitehead & Ball, 1997	Platynini sp. 19
México: Jalisco (1)	México: Hidalgo (5)
<i>Onypterygia cyanea</i> Chaudoir, 1878	Platynini sp. 20
México: Nayarit (1)	México: Morelos (2)
<i>Onypterygia tricolor</i> Dejean, 1831	Platynini sp. 21
México: Jalisco (2), Morelos (2), Puebla (2)	México: Jalisco (1)
<i>Onypterygia</i> sp. 1	Platynini sp. 22
México: Hidalgo (1), Jalisco (1), Morelos (6)	México: Morelos (1)
<i>Onypterygia</i> sp. 2	Platynini sp. 23
México: Hidalgo (4)	México: Sin datos de localidad (1)
<i>Onypterygia</i> sp. 3	Platynini sp. 24
México: Veracruz (1)	México: Morelos (1)
<i>Onypterygia</i> sp. 4	Platynini sp. 25
México: Morelos (1)	México: Querétaro (1)
<i>Onypterygia</i> sp. 5	Platynini sp. 26
México: Morelos (1)	México: Hidalgo (1)
<i>Philophuga caerulea</i> Casey, 1913	Platynini sp. 27
México: Hidalgo (1)	México: Hidalgo (1)
<i>Phloeoxena</i> sp.	Platynini sp. 27
México: Hidalgo (4)	México: Hidalgo (2)
Platynini sp. 1	Platynini sp. 28
México: Hidalgo (5)	México: Hidalgo (1)
Platynini sp. 2	Platynini sp. 29
México: Hidalgo (3)	México: Hidalgo (1)
Platynini sp. 3	Platynini sp. 30
México: Puebla (5)	México: Hidalgo (1)
Platynini sp. 4	Platynini sp. 31
México: Puebla (1)	México: Hidalgo (1)
Platynini sp. 5	Platynini sp. 32
México: Hidalgo (6)	México: Hidalgo (1)

- Platynini sp. 33
México: Hidalgo (2)
- Platynini sp. 34
México: Tlaxcala (2)
- Platynini sp. 35
México: Morelos (1)
- Platynini sp. 36
México: Hidalgo (1)
- Platynini sp. 37
México: Morelos (1)
- Platynini sp. 38
México: Hidalgo (1)
- Platynini sp. 39
México: Morelos (1)
- Platynini sp. 40
México: Veracruz (1)
- Platynini sp. 41
México: Hidalgo (1)
- Platynini sp. 42
México: Hidalgo (1)
- Platynini sp. 43
México: Morelos (1)
- Poecilus* sp.
México: Hidalgo (3)
- Polpochila (Phymatocephalus) capitata* (Chaudoir, 1852)
México: Hidalgo (1)
- Pterostichini sp. 1
México: Hidalgo (1), Tlaxcala (2)
- Pterostichini sp. 2
México: Hidalgo (2)
- Pterostichini sp. 3
México: Hidalgo (1)
- Pterostichini sp. 4
México: Tlaxcala (1)
- Pterostichini sp. 5
México: Hidalgo (10)
- Pterostichini sp. 6
México: Veracruz (1)
- Selenophorus (Selenophorus) striatopunctatus* Putzeys, 1878
México: Hidalgo (1)
- Selenophorus* sp. 1
México: Hidalgo (1)
- Selenophorus* sp. 2
México: Hidalgo (1)
- Selenophorus* sp. 3
México: Morelos (1)
- Sericoda bembidioides* Kirby, 1837
México: Tlaxcala (1)
- Subfamilia Loricerinae**
Loricera (Loricera) rotundicollis Chaudoir, 1863
México: Hidalgo (4), Puebla (2)
- Subfamilia Nebrinae**
Notiophilus specularis Bates, 1881
- México: Hidalgo (2)
- Subfamilia Omophroninae**
Omophron (Omophron) gratum Chaudoir, 1868
México: Veracruz (1)
- Omophron* sp.
México: Puebla (1)
- Subfamilia Paussinae**
Pachyteles enischnus Ball & McCleve, 1990
México: Hidalgo (1)
- Pachyteles gyllenhalii* (Dejean, 1825)
México: Puebla (2), Veracruz (3)
- Subfamilia Rhysodinae**
Clinidium sp. 1
México: Hidalgo (2)
- Clinidium* sp. 2
México: Hidalgo (11)
- Clinidium* sp. 3
México: Ciudad de México (2)
- Subfamilia Scaritinae**
Clivina sp.
México: Hidalgo (1), Morelos (1)
- Pasimachus (Emydopterus) cuestai* Kohlmann, 1993
México: Oaxaca (2)
- Pasimachus (Pasimachus) mexicanus* Gray, 1832
México: Hidalgo (17)
- Pasimachus (Pasimachus) sallei* Chaudoir, 1862
México: Hidalgo (8)
- Schizogenius (Schizogenius) auripennis* Bates, 1881
México: Hidalgo (1)
- Semiardistomis* sp.
México: Oaxaca (1)
- Subfamilia Trechinae**
Bembidini sp.
México: Hidalgo (8)
- Bembidion (Furcacampa) impotens* Casey, 1918
México: Hidalgo (1)
- Bembidion* sp.
México: Hidalgo (2)
- Paratrechus altitudinis* Mateu, 1974
México: Hidalgo (1)
- Paratrechus* sp.
México: Hidalgo (1)

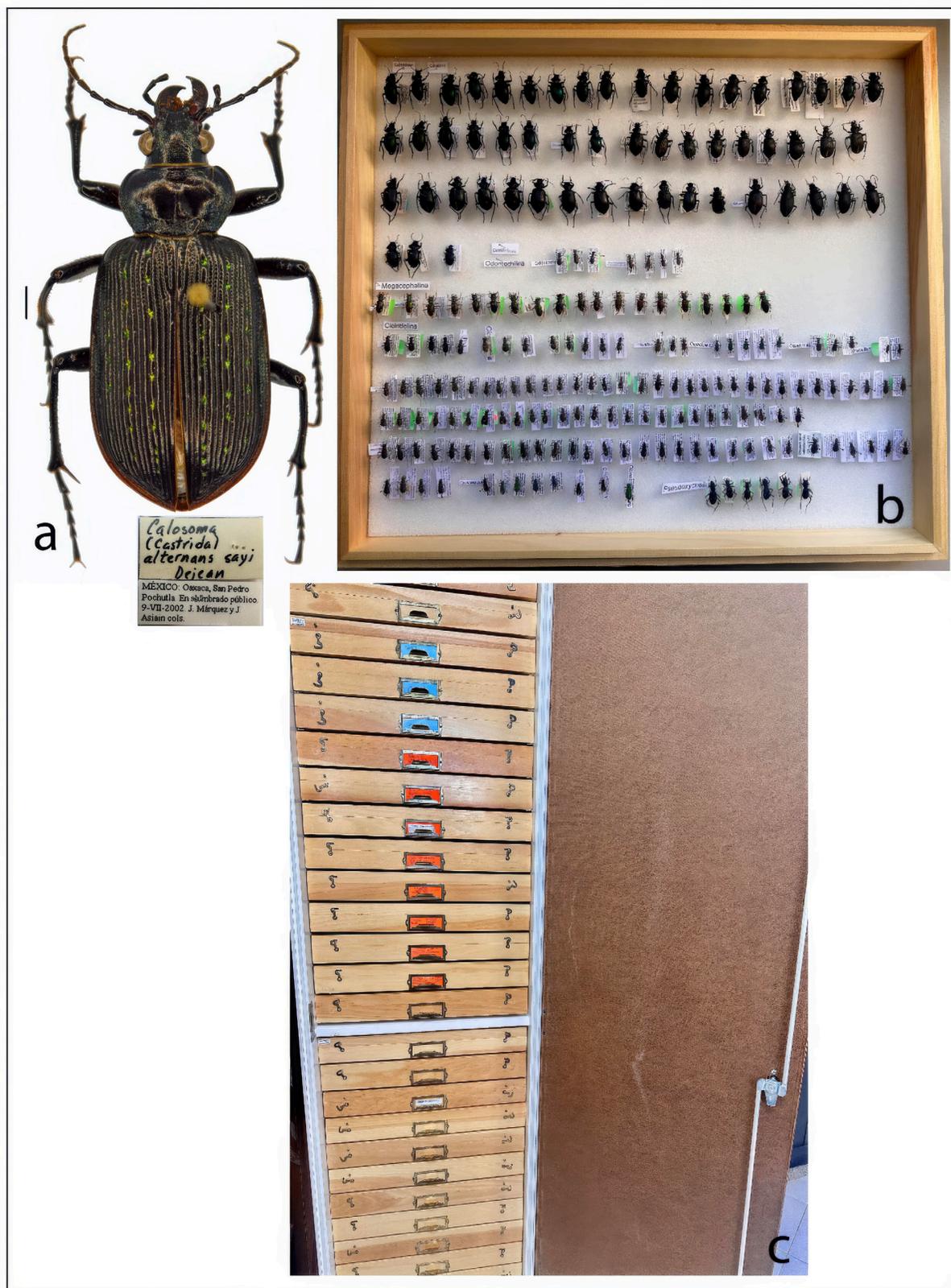


Figura 1. Elementos que componen la colección entomológica. a) Ejemplar montado de *Calosoma* (Castrida) *alternans* (Fabricius, 1792) (foto© J. Asiain). b) Caja entomológica con ejemplares de carábidos, subfamilias Carabinae y Cicindelinae. c) Gabinete entomológico abierto con cajas entomológicas.