

## Reseña

# Catálogo de los colémbolos (Hexapoda: Collembola) de Sian Ka'an, Quintana Roo, México

Gabriela Castaño-Meneses

*Laboratorio de Ecología y Sistemática de Microartrópodos, Depto. Ecología y Recursos Naturales, Facultad de Ciencias, UNAM, México, 04510.*

*Correspondencia: gcm@hp.fciencias.unam.mx*

Vázquez, M. M. y J. G. Palacios-Vargas. 2004. *Catálogo de los Colémbolos (Hexapoda: Collembola) de Sian Ka'an, Quintana Roo, México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO), Universidad de Quintana Roo. 123 p.

Esta obra es una importante contribución al conocimiento de la diversidad y biología de los colémbolos, no sólo en la región de Sian Ka'an, sino para todo el territorio nacional. Estos pequeños hexápodos son elementos esenciales en los ecosistemas, pues su papel como fragmentadores y descomponedores resulta vital para los ciclos energéticos, además de constituir una fuente de alimento importantísima para una gran variedad de organismos (Rusek, 1998). Además, se consideran entre los artrópodos más abundantes en ecosistemas terrestres, por lo que su estudio permite un mejor aprovechamiento y manejo de los recursos naturales.

En esta obra se incluyen 42 nuevos registros, para el estado y el país, como *Microgastrura sofiae*, y *Sphaeridia pumilis*, que constituyen nuevos registros para la región Neotropical y para Quintana Roo, respectivamente. Además, se proporciona información sobre la distribución geográfica de los organismos, así como de la preferencia de microhábitats y la fenología de las especies, lo que permite hacer una mejor evaluación de la riqueza que tienen estos artrópodos en nuestro país.

En el primer catálogo sistemático de colémbolos en México (Palacios-Vargas, 1983), se citaron 210 especies. En 1997, el mismo autor registró un total de 584 especies (Palacios-Vargas, 1997) y para la actualización del *Catálogo de Colémbolos de México* (Palacios-Vargas et al., 2004), su número aumentó a 672 especies. Con el presente trabajo, se adicionan 42 nuevos registros, aumentando a 714 el número de especies para el país. Con ésto, en sólo 20 años, la riqueza de especies conocidas para México aumentó en un 340%. Cabe destacar, que este trabajo titánico ha sido realizado en gran medida por los autores de este libro, pues para 1997, ellos habían descrito más de 92 especies nuevas para la ciencia, es decir, más del 15% de las especies registradas en el país hasta esa fecha.

En el trabajo de Palacios-Vargas y colaboradores (2000), Quintana Roo era uno de los estados con menor número de especies registradas, tan sólo 8, ocupando el lugar número 22 de 30 estados donde se tienen colémbolos registrados. Con el *Catálogo de Colémbolos de Sian Ka'an, Quintana Roo, México*, el número de especies conocidas para el estado aumentó a 79 (un incremento de 988% en cuatro años), pasando a ocupar el séptimo lugar, sólo después de Veracruz, Estado de México, Guerrero, Morelos, D.F. y Jalisco. Esto refleja el potencial que tiene el estado, pues para una sola área, la diversidad de colémbolos es impresionante, por lo que es probable que la continuación de estos estudios, ubique a Quintana Roo como uno de los estados más ricos en colembofauna, además de los mejor conocidos en este aspecto.

Con esta obra se sientan las bases para establecer otro tipo de estudios enfocados a conocer la participación del grupo en los procesos de degradación de la materia orgánica y reciclaje de nutrientes en los ecosistemas naturales.

Además del gran valor científico y enorme contribución de la obra para los estudios de fauna edáfica en general, el libro se perfila como una referencia obligada para los futuros estudiosos del área, ya que ofrece información clara y sencilla sobre la metodología de trabajo, desde los métodos de colecta hasta las técnicas para aclarar y preparar permanentemente a los organismos para su estudio taxonómico y sistemático. Los esquemas y fotografías complementan la información y facilitan su identificación. Por último, se presenta un glosario de términos en el cual se describe de manera sencilla las estructuras más comunes en los colémbolos. La obra incluye casi un centenar de citas bibliográficas de gran utilidad para dar continuidad a este tipo de estudios.

Los autores han desarrollado un excelente trabajo, pues su impresionante trayectoria académica los ha constituido como los dos especialistas más reconocidos en nuestro país

y en el extranjero. Esta obra es una más de sus contribuciones al conocimiento de la diversidad en nuestro país y pone nuevamente de manifiesto su enorme dedicación y compromiso con el estudio de la fauna edáfica.

#### **Literatura citada**

- Palacios-Vargas, J. G. 1983. Catálogo de los colémbolos mexicanos. Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional, México 27: 61- 76.
- Palacios-Vargas, J. G. 1997. Catálogo de los Collembola de México. Coordinación de servicios editoriales, Facultad de Ciencias, UNAM, México, D. F. 102 p. + 20 fotos.
- Palacios-Vargas, J. G., G. Castaño Meneses y B. E. Mejía Recamier. 2000. Collembola. *In* Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento. Vol. II. J. Llorente, E. González y N. Papavero (eds.). Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., p. 249- 273.
- Palacios-Vargas, J. G., L. Cutz-Pool y D. A. Estrada. 2004. Actualización de la colección de Collembola de México. *In* Entomología mexicana. Vol. 3, A. Morales, M. Ibarra, A. Rivera y S. Stanford (eds.). p. 764-768.
- Rusek, J. 1998. Biodiversity of Collembola and their functional role in the ecosystem. *Biodiversity and Conservation* 7: 1207-1219.