

Fernando Fernández, Profesor Asociado, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, ffernandezca@unal.edu.co

Literatura Citada

- AMARANTE S.T.P. 2002. A synonymic catalog of the Neotropical Crabronidae and Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea). *Archivos de Zoología* 37(1):1-139.
- BORROR D.J., C.A. TRIPLEHORN y N.F. JOHNSON. 1989. *An Introduction to the study of Insects*. Saunders College Publishing.
- KUKALOVA-PECK J. 1991. Fossil history and the evolution of hexapod structures, pp. 141-179 en: I.D. Naumann, ed., *The insects of Australia*. Melbourne: Melbourne University Press.
- MELO G.A.R. 1999. Phylogenetic relationships and classification of ten major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on the crabronid wasps. *Scientific Papers, Natural History Museum University of Kansas* 14:1-55.
- MICHENER C.D. 2000. *Bees of the World*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- REGIER J.C., J.W. SCHULTZ y R.E. KAMBIC. 2004. Phylogeny of basal hexapod lineages and estimates of divergence times. *Annals of the Entomological Society of America* 97(3):411-419.
- SCHULMEISTER S., W.C. WHEELER y J.M. CARPENTER. 2003. Simultaneous analysis of the basal lineages of Hymenoptera (Insecta) using sensitivity analysis. *Cladistics* 18:455-484.
- VILHELMSSEN L. 2003. Toward a consensus: Latest results from simultaneous analysis of the basal hymenopteran lineages. *Entomologische Abhandlungen* 61(2):162-163.
- WHEELER W.C., M. WHITING, Q.D. WHEELER y J.M. CARPENTER. 2001. The Phylogeny of the extant hexapod orders. *Cladistics* 17:113-169.
- WHITING, M.F. 2003. Phylogeny of the holometabolous insect orders: molecular evidence. *Zoologica Scripta* 31:3-15.

<https://doi.org/10.25100/socolen.v31i2.9454>

LA NUEVA ENTOMOLOGÍA DE GULLAN Y CRANSTON

Gullan, P.J. & P.S. Cranston. 2005. *The Insects: An Outline of Entomology*. Blackwell Publishing, USA, 505 pp., Third Edition, ISBN 1-4051-1113-5 US \$75.00.

El segundo libro aquí reseñado corresponde a la tercera edición de la entomología de Gullan y Cranston. Este puede

considerarse como un libro complementario al Borrór. Mientras la mayor parte de los capítulos de Triplehorn y Johnson están orientados para ofrecer claves para todas las familias (y algunas subfamilias) de todos los órdenes de insectos presentes en la Región Neártica, seguidos de sinopsis de las familias, este libro abarca en sus primeros seis capítulos temas en anatomía, fisiología, reproducción y ciclos de vida. El séptimo capítulo comprende sistemática y filogenia, el octavo biogeografía y evolución, y los capítulos nueve a doce tratan de grupos particulares como los insectos del suelo (hojarasca, cavernas, carroñeros...), insectos acuáticos, plantas e insectos y comportamiento social. Posteriormente se incluyen los temas de depredación y parasitismo (Capítulo 13), defensa (Capítulo 14), entomología médica y veterinaria (Capítulo 15), plagas (Capítulo 16) y, finalmente, métodos de colección, curación e identificación. El primer capítulo hace una breve referencia al consumo de larvas de *Rhynchophorus* (Curculionidae) en Colombia y países vecinos, aunque no se menciona el consumo de reinas de *Atta* (Formicidae), hecho que supuestamente es reconocido internacionalmente para Colombia.

Los capítulos en morfofisiología están bien escritos y con ilustraciones en blanco y negro de alta calidad, las cuales refuerzan bien los conceptos y temas tocados en las secciones dentro de cada capítulo. En cada capítulo hay cuadros con información especial en tópicos selectos. En la sección de filogenia la Figura 7.2 (página 182) resume las ideas más recientes en relaciones genealógicas dentro de Hexapoda, colocando a Collembola y Protura como un grupo no monofilético, y excluyendo a Diplura de Insecta s. str. Mantophasmatodea se ubica como grupo hermano de Grylloblattodea. Con la excepción de la incierta ubicación de Strepsiptera, los hemipteroideos y holometábolos ocupan las relaciones que desde hace un tiempo se han propuesto (Kristensen 1991).

En los capítulos siguientes los autores desean abarcar grupos de insectos no por sus relaciones filogenéticas, sino por su lugar o forma de vida (desde insectos de hojarasca hasta insectos eusociales). Los últimos capítulos son de especial interés para los entomólogos prácticos pues relacionan los temas de los insectos como problema de salud o plaga.

Este libro hace un buen balance de los temas básicos en el estudio de la ento-

mología, y contiene cambios, puntos de vista y referencias actualizadas. Su precio (US \$75) lo hace más atractivo para el bolsillo del consumidor, aunque sigue estando lejos del alcance de muchos estudiantes.

Los lectores angloparlantes y los investigadores latinoamericanos con familiaridad y acceso a libros foráneos pueden disfrutar de manuales entomológicos que cubren casi todos los tópicos esenciales para el estudio de cualquiera aspecto en la biología de estos artrópodos. Sin embargo, seguimos careciendo de manuales o textos en español, que agreguen al valor del idioma nativo precios bajos y, sobre todo, enfoques biológicos y taxonómicos con nuestra fauna Neotropical. Algunas editoriales asumieron la tarea de traducir al español o portugués algunos de los libros escritos en otros idiomas, pero las versiones en español no incluían ningún tipo de adaptación a las faunas tropicales. Esperemos que este siglo XXI sea testigo de propuestas editoriales que enfrenten esta situación.

Fernando Fernández, Profesor Asociado, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, ffernandezca@unal.edu.co

Literatura Citada

- KRISTENSEN N. P. 1991. Phylogeny of extant Hexapods, pp. 125-140 en: I.D. Naumann, ed., *The insects of Australia*. Melbourne: Melbourne University Press.

<https://doi.org/10.25100/socolen.v31i2.9455>

CUIDADO, MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LAS COLECCIONES BIOLÓGICAS

John E. Simmons y Yaneth Muñoz-Saba (editores). 2005. *Cuidado, Manejo y Conservación de Las Colecciones Biológicas*. Universidad Nacional de Colombia. 288pp, ISBN 958-33-6969-1, \$10.000 (pesos colombianos)

Si bien para la mayoría del público en general y para algunos profesionales de las áreas de las ciencias de lo vivo, los museos de historia natural son centros de exhibición de fauna en poses históricas con fines de recreación, desde hace ya varios siglos es reconocido que estas instituciones prestan servicios invaluable en investigación básica, aspectos aplicados y educación. Dentro de los miles de ejemplos de estas funciones se puede citar el famoso caso de melanización industrial. En este sólido ejemplo de dinámica evolutiva de las