

Recensión de libro (Book review)

Llorente Bousquets, Jorge (Coordinador General). 2013. *Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento*. Primera edición digital: Facultad de Ciencias. Museo de Zoología. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, 04510 México D. F. ISBN: 978-607-02-4040-9. [2013 © Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias, Museo de Zoología. Ciudad Universitaria, 04510, D. F. Derechos reservados]

Arthropoda es un grupo de origen muy antiguo y con gran éxito evolutivo, posee una extraordinaria abundancia, muy alta diversidad de especies (75% del total de las descritas en el mundo) y ocupa un amplio espectro de hábitats donde consume gran variedad de alimentos. Aunque el número de especies descritas para Arthropoda es importante, la mayor parte de la información se encuentra dispersa en gran número de publicaciones y en parte se refiere a restringidos grupos taxonómicos. Estudiar y promover la evaluación sobre el conocimiento actual de la diversidad de artrópodos en México, a través de una obra colectiva cimentada sobre diversos enfoques, dio como resultado una contribución significativa que generó estimaciones teóricas que permiten caracterizar las lagunas de conocimiento en sistemática, ecología, etología, distribución geográfica e historia natural de los artrópodos en nuestro país.

Esta primera edición digital sobre la “Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento”, es un exitoso primer esfuerzo de recapitulación general que comprende alrededor de 3000 páginas escritas en 156 capítulos incluidos en los cuatro volúmenes impresos entre 1996 y 2004, documentados por 199 autores y coautores adscritos a 100 instituciones de 20 países (25 de las cuales son mexicanas). Los participantes son taxónomos especialistas en distintos grupos y expertos en varias disciplinas que amplían nuestro panorama sobre el hábitat, la distribución, el origen, el uso e importancia de los artrópodos que habitan México. La edición en formato digital (CD, 700 Mb), es sin lugar a duda, un documento electrónico útil y por supuesto, es accesible a un amplio público: especialistas, docentes, técnicos, naturalistas, conservacionistas, ecologistas, estudiantes y en general quienes están interesados en conocer la biota mexicana.

Recibido: 27/05/2014; aceptado: 27/05/2014.

El total de la obra consta de 27 capítulos –25 escritos en español y dos en inglés– sobre generalidades (flora, taxonomía, diversidad, biogeografía, filogenia, historia, entomología aplicada, fósiles, ecología) y 129 capítulos –87 escritos en español y 42 en inglés– que tratan grupos taxonómicos relacionados a los artrópodos y a los numerosos grupos de Arthropoda incluidos en Chelicerata, Crustacea, Myriapoda, Hexapoda e Insecta. Además, contiene un listado taxonómico en orden alfabético, con su correspondiente base de datos, que alcanza las 38,000 especies mexicanas reconocidas por los especialistas. En conjunto, la obra es un esfuerzo de síntesis general sobre la riqueza de las especies agrupadas en Arthropoda, que da a conocer su interés económico, sanitario y/o ecológico en el país; cada capítulo está ilustrado con gráficos y figuras de datos actualizados; la mayoría de los taxones analizados cuenta con interesante información comparada con la de otras regiones geográficas, en cuanto a la proporción de endemismos y la riqueza de especies (diversidad alfa).

Los 27 capítulos sobre generalidades son de relevancia para México, describen y analizan la matriz geológica, climática y vegetal, donde se ha desarrollado y evolucionado la distribución geográfica de esa gran riqueza en artrópodos, aspectos que son consignados en “Evolución tectónica de México durante el fanerozoico”, “Diversidad climático vegetal en México”, “Diversidad y orígenes de la flora fanerogámica”, “Regionalización biogeográfica de México: provincias bióticas”, “Los Arthropoda de México algunas comparaciones” y “Biogeografía de Artrópodos ¿hacia un nuevo enfoque?”; la historia de los estudios desarrollados por instituciones y especialistas mexicanos sobre artrópodos e insectos son relatados en “Breve panorama de la taxonomía de Artrópodos en México”, “Hacia una historia de la entomología en México”, “Breve historia de la taxonomía de Lepidoptera en México durante el siglo XX”, “Entomología forestal” y “Entomología médica”; asimismo se compendian los estudios sobre grupos fósiles en “Trilobita”, “Decapoda (Crustacea) fósiles” y “Arthropods in Mexican amber”; desde un claro enfoque ecológico son consideradas las relaciones de artrópodos con vegetales, la importancia del tamaño de su cuerpo y los habitantes especializados en un hábitat extremo, temas discutidos en “Estudios de interacciones artrópodo planta en México”, “Implicaciones ecológicas y evolutivas del tamaño en los artrópodos” y “Los artrópodos de las cavernas de México”; y los aspectos culturales y étnicos ligados a los insectos son comentados, respectivamente, en “Entomofilia, un aspecto de la entomología cultural” y “La etnoentomología en la alimentación, la medicina y el reciclaje”.

Interesante resulta la lectura de los capítulos referentes al origen, evolución y filogenia de artrópodos en general, y en particular los concernientes con la filogenia de quelicerados, ácaros, miriápodos, crustáceos e insectos, contenidos en “¿Articulata o Ecdysozoa?: una revisión crítica de la posición de los artrópodos en el reino animal”, “Relaciones filogenéticas entre artrópodos, onicóforos, anélidos y lofoforados”, “Phylogeny of Chelicerata”, “Los ácaros: origen, evolución y filogenia”, “Myriapoda

phylogeny and the relationships of Chilopoda”, “Evolución y filogenia de los crustáceos”, “Filogenia y clasificación de los Hexapoda” y “Aportaciones filogenéticas recientes sobre los Apterygota”.

Entre los 129 capítulos que versan sobre la sistemática de Arthropoda, tres se refieren a taxones afines al grupo de artrópodos: “Pentastomida”, “Onychophora” y “Tardigrada”; en tanto que 126 reseñan los taxones característicos de Arthropoda, así los grupos de Chelicerata se incluyen en 14 capítulos relativos a “Xiphosura”, “Pycnogonida”, “Palpigradi”, “Schizomida”, “Uropygi”, “Amblypygi”, “Solifugae”, “Ricinulei”, “Araneae” “Scorpiones”, “Pseudoscorpionida”, “Opiliones”, “Acari” y “Oribatei (Acari)”; y en cuatro capítulos de Myriapoda se discuten “Symphyla”, “Paupoda”, “Geophilomorpha” y “Diplopoda”.

En 19 capítulos se explican los variados y diferentes grupos taxonómicos de Crustacea, principalmente marinos y de lagunas costeras, tratados en: “Decapoda”, “Cladocera”, “Copepoda”, “Peracarida”, “Cirripedia”, “Oniscidea”, “Remipedia”, “Lophogastrida y Mysida”, “Branchiopoda: Anostraca”, “Branchiopoda: Cyclestherida, Laevicaudata, and Spinicaudata”, “Branchiopoda: Notostraca”, “Amphipoda”, “Stomatopoda”, “Euphausiacea”, “Cumacea”, “Leptostraca”, “Tanaidacea”, “Ostracoda” y “Brachiura”.

La mayoría del resto de los capítulos son dedicados en sentido amplio a los insectos mexicanos. En Hexapoda se incluyen dos capítulos que tratan los “Collembola” y “Protura y Diplura”; un capítulo sobre Insecta Apterygota: “Archaeognatha y Zygentoma”; y 15 capítulos destinados a discutir y describir los grupos de Insecta Hemitabola que incluyen a “Ephemeroptera”, “Odonata”, “Plecoptera”, “Psocoptera”, “Homoptera: (Fulgoroidea, Cicadoidea, Membracoidea, Cercopoidea, Aphidoidea, Aleyrodidae, Psylloidea y Coccoidea)”, “Isoptera”, “Thysanoptera”, “Orthoptera”, “Dermaptera”, “Zoraptera”, “Embioptera” y “Hemiptera: Lygaeidae, Pentatomidae, Reduviidae y Enicocephalomorpha”.

Por último, 58 capítulos dedicados a Insecta Holometabola, el grupo con el mayor número de especies en Arthropoda de México, discuten con amplitud los órdenes: “Raphidioptera”; “Siphonaptera”; “Mecoptera”; “Megaloptera”; “Neuroptera”; “Coleoptera: Carabidae, Hydraenidae, Histeridae, Leiodidae, Ciidae, Silphidae, Elmidae, Melolonthidae, Scarabaeidae, Passalidae, Lucanidae, Agyrtidae, Erotylidae, Alticini (Chrysomelidae), Tenebrionidae, Malacodermata, Staphylinidae, Cerambycidae, Buprestidae, Bruchidae, Nemonychidae, Belidae, Apionidae, Eirrhinidae, Dryophthoridae, Scolytidae y Curculionidae”; “Trichoptera”; “Lepidoptera: Microlepidoptera, Tineoidea y Gracillarioidea, Sphingoidea, Saturniidae, Tortricidae, Pyraloidea, Papilionoidea, Arctiidae (Lithosiinae, Arctiinae, Pericopinae), Castniidae y Hesperioidea”; “Hymenoptera: Apoidea, Cynipoidea, Vespidae, Formicidae, Ichneumonidae, Proctotrupoidea, Pompiloidea, Sphecoidea, Braconidae con adenda, Chalcidoidea con adenda, Trichogrammatidae y Aphelinidae, Encyrtidae y Mymaridae”; para terminar

con “Diptera: Chironomidae, Dolichopodidae, Tipulidae, Psychodidae, Bibionidae, Simuliidae, Ceratopogonidae, Culicidae, Tephritidae, Tabanidae, Mydidae”.

Cabe subrayar el amplio rango de instituciones y autores de nivel internacional que participan en esta obra, siempre bajo la tendencia de explorar y promover una visión resumida del conocimiento de la diversidad de los artrópodos en México. Con ello se logra atender diversos aspectos de los estudios modernos en taxonomía y filogenia, entomología aplicada y cultural de gran importancia en nuestro país. A través de la extraordinaria labor de autores y compiladores de esta obra, y bajo este esquema de documento digital, sin duda podría percibirse como una obra de gran impacto a nivel internacional, sirviendo como punta de lanza para la generación de esfuerzos similares en otros países.

Esta importante obra es fruto de la participación de numerosas personas, autores, autoridades académicas, coordinadores y editores que han invertido tiempo, imaginación y talento en producir y poner a disposición pública lo conocido en el país sobre los artrópodos. Los coordinadores y editores, cuyos nombres aparecen en los créditos de este CD son: “Coordinador General, Jorge Llorente Bousquets. Lista actualizada de Arthropoda, Susana Ocegueda y J. Llorente Bousquets. Coordinadores de la obra electrónica J. Llorente Bousquets e Isabel Vargas Fernández. Editores de los volúmenes impresos I-IV (1996-2004): Jorge Llorente Bousquets, Alfonso N. García Aldrete, Enrique González Soriano, Nelson Papavero, Juan José Morrone, Olivia Yáñez Ordóñez, Isabel Vargas Fernández”.

El CD se adquiere directamente en la Coordinación de Servicios Editoriales, Facultad de Ciencias, Sótano del Edificio “P”, Cd. Universitaria, a un costo de \$200.00MN. El interesado en obtener este CD puede dirigirse al correo: <ventas.editoriales@ciencias.unam.mx>

ANA GUTIÉRREZ-VELÁZQUEZ Y PEDRO REYES-CASTILLO.

Instituto de Ecología, A. C.

Carretera antigua a Coatepec 351, El Haya,
91070 Xalapa, Veracruz, México.

<anisgtz@gmail.com>, <pedro.reyes@inecol.mx>