

Recensión de libro

MARTIN-PIERA, F., J. J. MORRONE & A. MELIC (EDS.). 2000. HACIA UN PROYECTO CYTED PARA EL INVENTARIO Y ESTIMACION DE LA DIVERSIDAD ENTOMOLOGICA EN IBEROAMERICA: PrIBES 2000. m3m: MONOGRAFIAS TERCER MILENIO, VOL. 1. SOCIEDAD ENTOMOLOGICA ARAGONESA (SEA) Y PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO (CYTED), CON LA COLABORACION DEL INSTITUTO HUMBOLDT (COLOMBIA), 326 PP.

Los inventarios florísticos y faunísticos se han convertido en una prioridad mundial, dada la acelerada transformación de los ecosistemas naturales que, desafortunadamente en la mayoría de los casos, provoca el deterioro irreversible de las comunidades bióticas. La pérdida de diversidad biológica desde luego afectará la calidad de vida del hombre que, por si fuera poco, cada día demanda mayores y mejores recursos por su propio crecimiento poblacional desmedido y conciencia de clases. Pero, ¿En que grado quedará afectada la humanidad ante tales tendencias devastadoras? La respuesta es incierta, ya que hoy día carecemos de inventarios bióticos fidedignos y, sin estos cimientos, no tenemos ni la más remota idea de las características biológicas específicas de cada especie, del papel de cada una de ellas en la trama interactiva de la comunidad, de su desarrollo histórico contextual y de sus tendencias evolutivas. Desde el punto de vista antropocéntrico, no sabemos la utilidad que pudieran tener la mayoría de especies puesto que nos hemos mantenido a base del aprovechamiento de no más de 50 especies vegetales y animales en una biosfera conformada por una cifra de entre diez y cien millones de especies que desde luego tienen un motivo de ser y de estar.

Ante tales expectativas, se ha organizado un proyecto multinacional iberoamericano de biogeografía y entomología sistemática, que ha iniciado la enorme tarea de realizar el inventario y estimar la diversidad entomológica, tanto de Iberoamérica como de la región Ibérica, clasificando dicha diversidad en términos de su riqueza, rareza y endemicidad, con el objeto de proporcionar criterios científicos para la conservación, basándose particularmente en "órdenes mayores" como grupos indicadores de la biodiversidad en los diferentes tipos de comunidades que en estas áreas se encuentran.

Dicho proyecto, cuyas siglas son PrIBES (Proyecto Iberoamericano de Biogeografía y Entomología Sistemática), descansa en el subprograma XII Diversidad Biológica de CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo). El CYTED ha fomentado la discusión del uso de grupos

indicadores mediante el "Taller Iberoamericano sobre Diversidad Biológica" en Viña del Mar, Chile del 22 al 25 de abril de 1996, el taller "Estrategias para el Análisis de la Biodiversidad Local y Regional con los Escarabajos del Estiércol" desarrollado en la ciudad de Xalapa, Veracruz, México del 2 al 3 de octubre de 1997, un curso taller "Diseño de Inventarios y Uso de Grupos Indicadores" en Villa de Leyva, Boyacá, Colombia del 25 de noviembre al 5 de diciembre de 1998) y finalmente el "I taller Iberoamericano de Entomología Sistemática", en Villa de Leyva, Colombia, del 28 de junio al 5 de julio de 1999, que corresponde a los trabajos reunidos bajo el título objeto de la presente recensión, con el firme propósito de impulsar los métodos de sustitución ("*surrogacy methods*") que permitan valorar la biodiversidad para su conservación en un plazo menor que lo que implicaría inventariar la totalidad de especies.

Tras una interesante y amena presentación al taller y nutrida descripción de los temas presentados en este libro por parte de Gonzalo Halffter, la Introducción que presenta el Coordinador del proyecto PRIBES-2000, Fermín Martín-Piera, sitúa perfectamente al lector tanto en el estado actual de la llamada "crisis de biodiversidad" a la cual nos enfrentamos, como en los argumentos sobre los cuales se basa el proyecto, sus objetivos, los propios del taller, del libro y las directrices generales de cada uno de los participantes y de sus contribuciones, instando al lector a participar coordinadamente en tan ardua pero noble y necesaria labor científica para el bien de nuestro planeta y por ende de la humanidad.

En la llamada "Parte General" de este libro, se presentan aspectos teóricos y metodológicos para la estimación y análisis de la biodiversidad, que deben ser tomados en cuenta por los estudiosos en el tema. En su trabajo "Estimaciones prácticas de biodiversidad utilizando taxones de alto rango en insectos", Fermín Martín-Piera aborda, mediante un ejercicio empleando diversos grupos de artrópodos terrestres, la utilidad de las funciones "RESTAR", analizando las funciones lineales o curvilíneas, con el fin de incrementar la precisión en la predicción de la relación de riqueza entre diferentes jerarquías taxonómicas, que sean congruentes con otros métodos de estimación absoluta, difíciles de aplicar por falta de tiempo y recursos, como alternativa metodológica para estimar la biodiversidad, sobretodo en casos urgentes.

Jorge M. Lobo, destaca las limitaciones que se tienen actualmente para conocer la manera en la que se encuentran distribuidas todas y cada una de las especies y, ante tal panorama realista, propone la elaboración de funciones predictivas basadas en variables ambientales como método alternativo para estimar la diversidad de un taxón en un área determinada. Cuando la información es insuficiente, estos métodos permiten reconocer aquellas áreas mal estudiadas donde sea necesario realizar inventarios más acuciosos, pero en el caso contrario

tales métodos resultan adecuados para proporcionar una estimación de la diversidad.

Juan J. Morrone, en su capítulo sobre la importancia de los atlas biogeográficos para la conservación de la biodiversidad, presenta diversos métodos biogeográficos y discute la manera en que éstos pueden ser empleados prácticamente para la conservación, mediante la preparación de atlas cuya información, analizada con herramientas tales como trazos, parsimonia de endemismos y biogeografía cladista, permita proponer hipótesis acerca de los patrones históricos que subyacen a la diversidad biológica.

Las reflexiones teóricas sobre el concepto de área de distribución que presenta Mario Zunino, resaltan la falta de claridad que se ha tenido en el pasado cercano sobre un concepto básico para el desarrollo de la biogeografía. Al fundamentarse en el concepto de área de distribución como una entidad real provista de propiedades ontológicas y genealógicas, se dispone de una herramienta útil para formular hipótesis de las relaciones históricas.

El bloque de la Parte General del libro es cerrado con el capítulo de Jorge Llorente y Layla Michán, quienes presentan una síntesis histórica muy completa del concepto de especie y sus implicaciones para la elaboración de inventarios bióticos y para la estimación de su diversidad, considerándolo como el nivel referencial más estructurado en biología.

El siguiente bloque del libro lo constituyen 15 trabajos diagnósticos de la entomofauna en diversas regiones de Iberoamérica y la Península Ibérica. Ocho de ellos versan sobre Coleoptera, de los cuales cinco se refieren al orden en su totalidad, uno en el ámbito de toda la región neotropical (Cleide Costa) y cuatro en países concretos: Brasil (Cleide Costa y cols.), Colombia (Germán Amat y Federico Escobar), Chile (Mario Elgueta) y Portugal (Artur Serrano). Se presentan análisis faunísticos de los Passalidae de México (Pedro Reyes-Castillo), Scarabaeidae de Brasil (Fernando Z. Vaz-de-Mello) y Scarabaeinae de Colombia (Federico Escobar). Tres trabajos se refieren al estado de conocimiento del orden Hymenoptera en la región neotropical (Fernando Fernández), en Colombia (Fernando Fernández) y en Chile (Mario Elgueta y Fresia Rojas). Otros tres capítulos se refieren al estado actual del conocimiento de Lepidoptera, uno de la región neotropical (Gerardo Lamas), otro sobre los Rhopalocera de Venezuela (Ángel L. Viloria) y uno de los Papilionoidea de México (Armando Luis y cols.). El bloque concluye con un capítulo diagnóstico sobre el conocimiento sistemático y biogeográfico de Coleoptera, Hymenoptera y Lepidoptera de España (Fermín Martín-Piera y Jorge M. Lobo).

Finalmente, me permito transcribir un párrafo de las conclusiones del 1er Taller Iberoamericano de Entomología Sistemática, ya que no hay mejores palabras que las del propio Fermín Martín-Piera: "*Cada día es más claro que la investigación en*

Biodiversidad se revela como una tarea ingente, de ámbito internacional, que necesita del concurso de equipos grandes, competentes y consolidados que promuevan proyectos de investigación".

Considero completamente meritorio el hecho de haber logrado un Taller de tal envergadura con la participación de reconocidos especialistas (véanse los nombres a lo largo de esta recensión), cuya actividad queda recopilada en el libro que aquí comentamos. Esta es una obra de consulta necesaria para todos aquellos interesados en la bioconservación, en la sistemática y en la biogeografía, y especialmente útil para entomólogos de todo el mundo y especialistas de otras disciplinas.

El volumen consta de 326 páginas de tamaño folio con textos a doble columna en blanco y negro, portada rústica a color ahulada, con un tiraje de 2000 ejemplares.

La distribución de la obra queda a cargo de la Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA) (Avenida Radio Juventud 6, 50012 Zaragoza, España), siendo el Director de Publicaciones Antonio Melic (amelic@retemail.es).

Sergio IBÁÑEZ-BERNAL

Instituto de Ecología, A.C.

Departamento de Entomología

Apdo. Postal 63

Xalapa, 91000, Veracruz

MEXICO