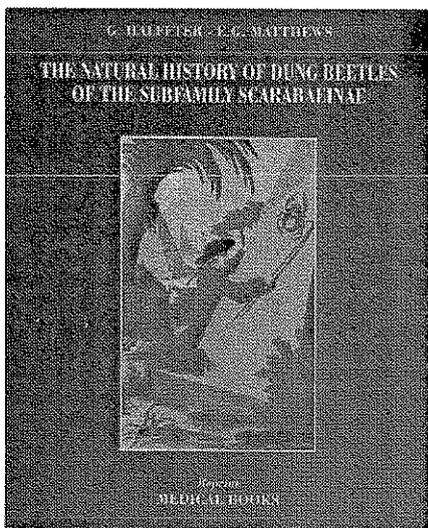


**THE NATURAL HISTORY OF DUNG BEETLES OF THE SUBFAMILY SCARABAEINAE.** 1999. GONZALO HALFFTER Y ERIC G. MATTHEWS. *Folia Entomologica Mexicana*, N° 12-14 (1966): 312 pp. Mexico D. F. (1ª edición). Reimpreso por Medical Books di G. Cafaro (1999). Palermo, Italia.



El autor de una reseña bibliográfica juega un papel mediador en el diálogo que se establece entre el editor y el autor de una obra y el lector potencial al que va dirigido. Este diálogo se fundamenta en el crédito o la crítica que al autor de la reseña le merece el trabajo que enjuicia. Si los méritos son muchos y las deficiencias de escasa entidad, tratará de convencer al lector de la importancia del trabajo y para ello, no escatimará epítetos. Novedoso, fundamental, irremplazable, estimulante... son, entre otros, los calificativos que dedicará a la obra que analiza. Completará el panegírico subrayando la exposición clara de ideas, el estilo ameno, fluido y, en su caso, las magníficas ilustraciones que acompañan al texto. Pero la tarea se complica ligeramente cuando se trata de glosar los méritos de la segunda edición de una obra publicada hace treinta y tres años (ya no es novedosa), llena de datos, plagada de referencias bibliográficas, bastante densa y con pocas ilustraciones. Tal es el caso de 'The Natural History of dung beetles of the subfamily Scarabaeinae', publicada por Gonzalo Halffter y Eric Matthews. A pesar de estas dificultades, voy a defender los méritos de la monografía de Halffter y Matthews y para ello no encuentro mejor forma que hacer una pequeña incursión autobiográfica de la que pretendo extraer la principal virtud del trabajo: su capacidad de estimular nuevas ideas e impulsar el avance del conocimiento científico en un grupo singular coleópteros bien conocido por el Hombre desde la más remota antigüedad: Los escarabajos coprófagos.

'The Natural History of dung beetles of the subfamily Scarabaeinae' cayó en mis manos en la segunda mitad de la década de los setenta, cuando apenas acababa de ingresar como becario predoctoral del Instituto Español de Entomología del C.S.I.C. La biblioteca de ese Instituto recibía regularmente *Folia Entomologica Mexicana*, publicación periódica de la Sociedad Entomológica Mexicana que dedicó íntegramente los números 12-14 a la monografía de Halffter y Matthews.

En aquellos años me afanaba en identificar las especies ibero-baleares de escarabeidos coprófagos. Recien licenciado y huérfano de toda dirección y consejo, mi 'gran objetivo científico' era distinguir un *Scarabaeus* de un *Gymnopleurus*, un *Bubas* de un *Onitis* y un *Cheironitis*, un *Onthophagus* de un *Caccobius* y un *Euoniticellus*. Si algo se esperaba de mí, no era otra cosa que la revisión taxonómica de la fauna ibero balear y pirenaica de los Coleópteros Scarabaeoidea, publicada por Luis Báguena Corella. Los escasos consejos que recibía eran convenientemente dosificados en frases casi lapidarias y presentados como 'verdades absolutas incuestionables': "...Identificar correctamente las especies es lo que debes hacer, Fermín,... esa es la investigación básica,... la Zoología y la Entomología no son nada sin una sólida base taxonómica..."

En ese ambiente miope, decimonónico, casi dieciochesco, corroido por intrigas y enfrentamientos personales, a los que a duras penas lograba sustraerme, intentaba yo sacar

adelante mi Tesis Doctoral cuando descubrí la obra de Gonzalo Halffter y Eric Matthews. La leí tan deprisa y con tanta avidez que casi me empaché. No fui capaz de asimilar la cantidad de información y nuevas ideas que contenía el libro. He de reconocer que incluso, me desanimé al comprobar cuán lejos estaban mis objetivos y planteamientos del auténtico trabajo científico. Leyendo el libro de Halffter y Matthews percibí inmediatamente que la investigación no consistía en repetir moldes de trabajo preestablecidos, no consistía tampoco en la acumulación incesante de nuevas citas sin otro objetivo que la "...*enésima contribución al conocimiento de los Scarabaeoidea...*" (título arquetípico de muchos artículos entomológicos de aquella época), no se reducía a un conocimiento enciclopédico, notarial y academicista que se justificaba en sí mismo y que, en realidad, no conducía a ninguna parte, no era, en fin, una 'historia interminable' en medio de la nada. No iba por buen camino me dije a mí mismo y ese era el motivo de mi desánimo. Afortunadamente todavía estaba a tiempo; apenas tenía veinticinco años.

Con esta pequeña introducción autobiográfica de tintes melodramáticos, lo reconozco, intento dar al lector una idea del profundo impacto que me causó el libro de Halffter y Matthews. Todavía guardo en la memoria el recuerdo de la lectura del resumen en español sobre las 'Tendencias Evolutivas en la Historia Natural de los Scarabaeinae' (pp. 207-221). A partir de ese momento mi investigación dió un giro de 180°. La monografía de Halffter y Matthews me descubría el aspecto más atractivo y apasionante del trabajo científico. Estaba claro que investigar era una tarea dura que exigía constancia y dedicación, pero también era una aventura intelectual excitante y divertida. Investigar era plantear preguntas de forma clara y concisa, era formular hipótesis, buscar métodos rigurosos, interpretar resultados, hacer inferencias, proponer teorías explicativas, descubrir patrones, explicar procesos y fenómenos naturales era, en suma, una filosofía para entender el teatro evolutivo y sus protagonistas: los seres vivos; en nuestro caso, los escarabeidos coprófagos. Esta visión rigurosa del conocimiento científico que combina sabiamente teoría y praxis y que es capaz de generar más preguntas que respuestas, estaba magistralmente expuesta en el trabajo de Halffter y Matthews.

Tal vez los investigadores más jóvenes contemplen con cierto asombro este pequeño relato, acaso un tanto impropio de una reseña bibliográfica, y se pregunten dónde está el interés de reeditar una monografía publicada hace tantos años y casi completamente superada en la actualidad. Ello sería un buen síntoma de que el tiempo no pasa en balde y que la mayoría de los jóvenes que se inician en la disciplina científica, trabajan en un ambiente estimulante sin trabas intelectuales de ningún tipo, en el que casi sin sentir, van forjando el espíritu crítico y riguroso del investigador. No siempre ha sido así en el pasado y aunque mi relato autobiográfico pertenece a una época felizmente superada, es prudente recordar que tampoco hoy estamos libres de mitos y prejuicios científicos arraigados en el criterio de autoridad, en intereses inconfesables, servidumbres y otras 'verdades científicas' inamovibles. Conviene no perder de vista que la Ciencia y quienes la practican no son seres de otro mundo. Los científicos estamos adornados de los mismos vicios y las mismas virtudes que el resto de los mortales y eso significa que siempre hay inercias, dogmas y paradigmas que tienden a imponerse de manera brutal o sibilina pero que en definitiva, no pueden reclamar más mérito que el de ser meras imposiciones.

Como cualquier otra manifestación cultural, la evolución del conocimiento científico es ciertamente lamarkiana ya que se fundamenta en la experiencia transmitida por quienes nos precedieron. Pero con demasiada frecuencia, este 'lamarkismo intelectual' comete excesos imponiendo de mil maneras los límites por donde debe discurrir la práctica cotidiana del quehacer científico. Cuando eso sucede, hay que introducir un cierto 'darwinismo intelectual', cierta descendencia con variación, pequeñas pero significativas 'mutaciones' epistemológicas que nos ofrecen la posibilidad de seleccionar paradigmas alternativos, mejor 'adaptados' a los nuevos conocimientos. La conciliación dialéctica de ambas facetas, lamarkiana y darwinista, representa la mayor virtud del trabajo científico y la mejor garantía de libertad y progreso intelectual: El logro de

una nueva síntesis a partir del análisis crítico del conocimiento precedente, ha de llevar en su 'interior' los elementos de su propia transformación y por tanto, el germen de su inevitable temporalidad.

'The Natural History of dung beetles of the subfamily Scarabaeinae' reúne esas dos caras dialécticas, lamarkiana y darwinista, de la investigación. En su día, fue la mejor y más completa recopilación de todo el conocimiento que hasta entonces se poseía sobre la biología, hábitos alimentarios, comportamiento, ecología e historia evolutiva de los escarabeidos coprófagos. Pero era algo más que una pequeña enciclopedia. Contenía las ideas, hipótesis y teorías que la dejarían definitivamente anticuada. La monografía de Halffter y Matthews encerraba las claves de su propia superación, era la puerta que se abría al extraordinario desarrollo científico que iba a experimentar el conocimiento de los escarabeidos coprófagos en las dos décadas siguientes. Así, no es exagerado afirmar que 'The Nesting Behaviour of Dung Beetles' (Halffter y Edmonds, 1982) y 'Dung Beetle Ecology' (Hanski y Cambefort, 1990), hunden sus raíces en 'The Natural History of dung beetles of the subfamily Scarabaeinae' y representan

su legado más importante. Este es el gran mérito que impide considerar el trabajo de Halffter y Matthews como una anticualla, a pesar del tiempo transcurrido. Parafraseando la terminología cladista, no hay mayor signo de vigencia temporal que el reconocimiento de la línea que une los ancestros y sus descendientes.

Aún se pueden dar muchas más razones para felicitar al editor de la reimpresión, 'Medical Books di G. Cafaro,' y al impulsor de la iniciativa, el Dr. Mario Zunino, por la idea de reeditar uno de los libros más citados en la literatura entomológica de la segunda mitad de este siglo. A mí me parece del todo innecesario.

**Femín Martín Piera.**

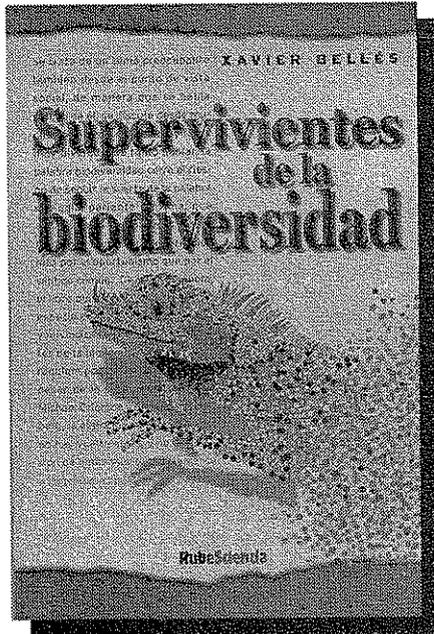
Dpto de Biodiversidad y Biología Evolutiva  
Museo Nacional de Ciencias Naturales (C.S.I.C.)  
c/ José Gutiérrez Abascal, 2;  
28006 - MADRID (ESPAÑA)  
e-mail: fermin@mncn.csic.es

Casas de Palomero (Cáceres) el 7 de diciembre de 1999

**SUPERVIVIENTES DE LA BIODIVERSIDAD.** 1998. XAVIER BELLÉS. Ed. Rubes, Colección Rubesciencia, Barcelona. 142 pp. ISBN: 84-497-0091-4.

Antes de entrar a comentar esta obra creo necesario hacer una pequeña introducción sobre su autor. Xavier Bellés dedica su investigación al estudio de la fisiología de la reproducción y el crecimiento de insectos, pero entre sus otras ocupaciones se encuentran la bioespeleología y la sistemática. Todas estas ocupaciones le han 'obligado' a recorrer bajo el sol y bajo la tierra, selvas, estepas y desiertos así como a profundizar sobre los efectos que los insectos, naturales o sintéticos, tienen en la supervivencia de numerosas especies.

Con estos antecedentes era fácil imaginar que esta obra no iba a representar únicamente una revisión bibliográfica sobre el tema de la biodiversidad, sino que también iba a ser un trabajo personal sobre un tema bien conocido y vivido (sufrido y gozado) por el autor.



La riqueza y variedad animal y vegetal que nos rodea, así como los problemas relacionados con el uso de la naturaleza, es algo que ha interesado a sectores muy diversos de la sociedad y con puntos de vista e intereses también muy variados. Por ello es que, de tanto hablar de biodiversidad y desde foros tan diversos, esta palabra corre el riesgo de quedar desvirtuada por usuarios caracterizados más por el oportunismo que por el sentido común, como comenta el propio autor, pero además sumerge en la confusión sobre su significado a los no usuarios. El prólogo, realizado por Ramón Margalef, junto con la introducción y el primer capítulo, se dedican al análisis del concepto de biodiversidad, los diferentes términos y acepciones que se han utilizado sobre ésta o similares palabras, así como su incidencia social.

El capítulo segundo está dedicado a analizar cuándo y en qué circunstancias se originó la vida en la tierra y a responder a la pregunta ¿por qué tanta diversidad? En los capítulos 3 al 5 se examinan las causas de la pérdida de la biodiversidad o dicho de otra manera, de la extinción de especies. A partir del capítulo 5 se describen y proporcionan numerosos ejemplos sobre el interés (antropocéntrico por supuesto) que puede tener el mantenimiento de la diversidad, tanto bajo puntos de vista puramente estéticos o éticos, como por la repercusión de la biodiversidad en la medicina, la salud o la gastronomía. En el capítulo 7 se estudian las consecuencias que puede tener la pérdida de la biodiversidad en los ecosistemas y, en último extremo, en nuestra supervivencia. En este capítulo se incluye además el tema de las especies clave y las redundantes, un enfoque actual y en ocasiones conflictivo sobre la importancia de la biodiversidad en el funcionamiento de los ecosistemas. Por último, los capítulos 9 y 10 se dedican al análisis de la diversidad humana y su destrucción, aspectos no habitualmente incluidos en los tratados de biología pero desgraciadamente tan de actualidad como la destrucción de hábitats o de las especies animales. Más sangrante aún cuando la pérdida de formas de vida, culturas, lenguajes y, en definitiva, de referentes sobre nuestra historia, va siempre asociada a la pérdida de vidas humanas.

Un tema con tantas connotaciones y ramificaciones como es la biodiversidad, no podía pasar sin provocar una toma de postura, por parte del lector, pero también, y sobre todo en este caso, por parte del autor. En este caso porque el autor no es un mero espectador de la biodiversidad, sino un conocedor de ella y además un divulgador. El posicionamiento del autor se vislumbra a lo largo de la obra, pero sobre todo en un capítulo final 'A modo de epílogo' en donde se sugieren la actitud y las actuaciones que deben emprenderse antes de que nos quedemos con sólo una colección muy parcial de genotipos (bancos de genes) y fenotipos (ejemplares depositados en museos) y, en contrapartida, un escaso banco de animales o de gentes diversas a nuestro alrededor. Educación, reparto de los beneficios obtenidos de la biodiversidad entre los países desarrollados y los países subdesarrollados y sobre todo que los cambios de actitud ante este problema no deben esperarse de los gobiernos o de las multinacionales, sino que es tarea de todos, son algunas de las actuaciones y actitudes que sugiere Xavier Bellés para el futuro.

El lenguaje sencillo, la profusión de ejemplos, tablas, datos y gráficas la hacen, en suma, una obra de interés para todos aquellos implicados en la biodiversidad: en particular para estudiantes, docentes, gestores y políticos y en general a toda la sociedad civil.

**Alberto Tinaut**

Departamento de Biología Animal y Ecología  
Universidad de Granada