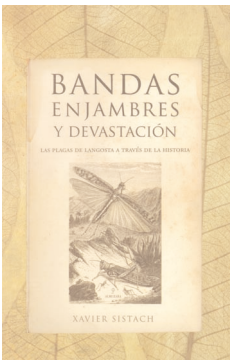


## Recensiones bibliográficas / *Book reviews*

**Xavier Sistach. 2007. *Bandas, enjambres y devastación. Las plagas de langosta a través de la historia*. Editorial Almuzara. Córdoba. XXIX + 481 pp.**

**ISBN: 84-96710-05-X  
PVP: 65 Euros.**



Envueltos de lleno en la actual Crisis de la Biodiversidad cabría esperar que la información disponible sobre Biodiversidad se divulgase a todos los niveles entre una sociedad como la nuestra que carece de información básica. Pero la divulgación y transmisión del conocimiento científico sigue siendo una de las tareas pendientes de la política científica de los países de nuestro

entorno. Sin embargo, el asunto de la divulgación científica a menudo se presenta como una de las banderas de los grandes centros de investigación de nuestro país, mientras que, a la vez, los científicos –que ya de por sí se sienten inclinados a dedicar todo su tiempo a la elaboración de artículos científicos– se encuentran con que su escaso tiempo libre ha de dedicarse a labores de gestión económica de proyectos, a peleas administrativas con los gestores de sus propios organismos para tramitar contratos de investigación y a un sin fin de labores burocráticas irrelevantes desde cualquier plantemiento científico; esta presión, completamente ajena al quehacer científico, mutila y cercena cualquier intento de divulgación, que al fin y al cabo siempre se hace en los pocos ratos en los que la ciencia lo permite.

En este contexto, libros como el de Javier Sistach que aquí nos ocupa, libros que tratan de acercar a un gran público aspectos de nuestra ciencia, aspectos de una biodiversidad que cambia, que desaparece o que de repente se convierte en amenaza, han de ser recibidos con entusiasmo e interés.

El libro de Sistach titulado *Bandas, enjambres y devastación. Las plagas de langosta a través de la Historia*,

publicado por la editorial Almuzara, nos ofrece una visión a la vez histórica y actual de un proceso biológico que, a pesar de su amenaza y sus devastadoras consecuencias, no deja de ser un aspecto más de la Biodiversidad de nuestro planeta y que como tal merece ser tratado con detalle y extensión. La obra, con sus 481 páginas de gran formato, no sólo trata de las plagas de langosta al estilo tradicional, sino que nos ofrece también una perspectiva de la diversidad del grupo taxonómico en el que las langostas se encuadran, los ortópteros, de una forma amena y accesible al público en general.

El libro, con una presentación exquisita, nos ofrece una perspectiva del problema de las plagas, incluyendo una amplia documentación histórica y una gran cantidad de ilustraciones que acompañan a un texto de lectura agradable e informativa. La obra se divide en dos partes, una primera en la que se nos presenta de forma general a los ortópteros, sus ciclos y su diversidad, y en la que se hace especial énfasis en las especies nocivas para la agricultura y una segunda, ya centrada de lleno en las plagas de langosta, su importancia histórica, su tratamiento y las implicaciones de su existencia para muchas sociedades. Las dos partes resultan necesarias para abordar el tema, ya que sin conocimiento adecuado del animal resulta imposible entender el complejo funcionamiento de un proceso natural tan extraño y tan elaborado como el de la explosión y migración de las plagas de langosta.

Esta acertada estructuración permite al lector abordar el tema de su interés sin tener que realizar búsquedas complicadas a lo largo del libro, y por otra parte facilita la lectura y la comprensión de los temas. Llama la atención la profundidad con la que se trata el problema de las plagas en la España rural de los siglos pasados y la ineficacia de los numerosos esfuerzos, a veces poco coordinados, para resolver los problemas.

Como en todas las obras de divulgación, y a pesar de los esfuerzos del autor, siempre se quedan temas sin tratar que a algunos lectores nos hubiera gustado encontrar. Con esto no pretendo hacer una crítica del trabajo ya que el autor de una obra de esta magnitud ha de seleccionar cuidadosamente el contenido para mantenerlo dentro de un volumen aceptable para publicación sin mermar la

capacidad de atención del lector. Pero como en manos de todos está el opinar sobre lo que nos hubiera gustado encontrar en un libro como este, labor mucho más fácil y sobre todo mucho menos laboriosa que tan siquiera pensar en el trabajo que una obra así supone, pues me atrevo a comentar algunos aspectos que tal vez podrían haberse incluido.

Por un lado, y precisamente por tratarse de una obra sobre plagas en la que se detallan aspectos biológicos, creo que se podría haber incorporado un pequeño capítulo sobre el efecto que los pesticidas utilizados sobre las plagas tienen sobre las demás especies de ortópteros, sobre todo saltamontes y chicharras, que no constituyen plaga, pero que son piezas fundamentales en la estructuración de los ecosistemas mediterráneos y que, al igual que una multitud de insectos, incluso especies raras y endémicas de nuestras tierras, se ven afectadas por los productos fitosanitarios tanto o más que las plagas. En este aspecto cabría preguntarse si el beneficio económico obtenido al utilizar insectidas sobre las plagas realmente compensa frente a la pérdida de biodiversidad que generan, en muchos casos irrecuperable. En el *Libro Rojo de los Ortópteros Ibéricos* (S.K. Gangwere, M.G. de Viedma y V. Llorente, 1985. Monografías, nº 41, Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid. 91 pp.) se incluye una amplia relación de especies amenazadas o incluso al borde de la extinción, algunas de ellas de los mismos géneros en los que existen especies consideradas como plaga (*Dociostaurus*), cuyas poblaciones se ven afectadas directamente cada vez que se utilizan productos fitosanitarios en su área de distribución. Pero a escala general la situación parece mucho más preocupante, ya que la realidad es que apenas existen estudios recientes en nuestro país sobre el estado de conservación de las poblaciones de especies de ortópteros, amenazadas o no, y por lo tanto del impacto que sobre ellas representan los tratamientos contra plagas. Mientras estos estudios no se realicen, la impresión que tenemos los biólogos de campo es que, año tras año, se van viendo muchos menos ejemplares de los que se veían hace años y, sobre todo, se encuentran muchos menos individuos de las especies que ya antes eran raras o poco frecuentes.

Y todo esto pensando únicamente en las poblaciones de ortópteros, pero la realidad es que esta disminución afecta también a todas las especies que dependen de los ortópteros para su supervivencia, desde aves insectívoras y reptiles, hasta otros invertebrados. Entre estos últimos cabe destacar un grupo de coleópteros de la familia Meloidae (los mascaflones de la tribu Mylabrini y las cantáridas de la tribu Epicautini) cuyas larvas se alimen-

tan exclusivamente de las ootecas de saltamontes y langostas. Estos dos grupos de escarabajos, que por cierto se mencionan en el texto del libro de Sistach, podrían constituir uno de los grupos naturales más eficaces en la lucha biológica contra las plagas sedentarias de ortópteros. De hecho países como México e Italia desarrollaron programas para el estudio e introducción de especies de los géneros *Epicauta* y *Mylabris*, respectivamente, en aquellos lugares donde las poblaciones de ortópteros perjudiciales para la agricultura eran más abundantes. En nuestros días las poblaciones de meloidos parecen haber disminuido drásticamente en muchas zonas de Europa y ya existen datos documentales del declive en Finlandia, algunas zonas de Gran Bretaña y en España. El caso de España es llamativo porque una de las especies más abundantes de *Mylabris* en las primeras décadas del siglo XX en el centro peninsular, el endemismo ibérico *Mylabris uhagonii*, dejó de capturarse en el periodo de 1950 a 1960 y desde entonces no ha vuelto a ser encontrada. Es posible que la causa de su desaparición fuese el uso masivo de pesticidas empleados en nuestros campos para combatir las plagas de saltamontes y langostas, sobre todo del género *Calliptamus*, que aunque no acabaron con los problemas de las plagas (hoy día se siguen combatiendo las plagas de estas especies, al menos en Aragón) sí debieron acabar con numerosas poblaciones de las principales especies depredadoras de huevos de saltamontes, como muchas de nuestras especies del género *Mylabris*.

Tras este paréntesis sobre temas de conservación creo que merece la pena comentar algunos aspectos de la primera parte de la obra que quizás se podrían haber simplificado para evitar confusiones. En particular me refiero a la ardua labor de recopilación histórica referente a la nomenclatura de las especies. Tanto desde el punto de vista de los nombres populares, como desde un aspecto más formal, dentro del ámbito de la taxonomía, los nombres aplicados a los ortópteros han generado confusión y problemas. El término langosta se viene aplicando tanto a especies de crustáceos marinos de antenas largas (*Palinurus*), como a especies de ortópteros depredadoras y de antenas largas (langosta verde: *Tettigonia viridissima* por ejemplo) o a especies de ortópteros fitófagas y de antenas cortas (las que constituyen plagas, como la langosta migratoria), sin que, especialmente en el caso de los ortópteros, sea posible saber con exactitud a qué animal se refiere el término “langosta” cuando se utiliza sin adjetivar. Pero la confusión es aún mayor cuando se emplean los términos “cigarra” y “chicharra”, ya que a pesar de lo que diga el diccionario de la Real Academia de la Lengua, prácticamente todos los libros infantiles en español (de España o de Iberoamérica) donde se encuen-

tra traducida la famosa fábula de “la cigarra y la hormiga”, se ilustran con imágenes de ortópteros (sobre todo de saltamontes o langostas) y no con la imagen del hemíptero homóptero (del género *Cicada* y afines) al que se refiere la fábula. Y la confusión aún se generaliza más cuando se asocia el canto de la auténtica cigarra (*Cicada*) desde las copas de los árboles en el verano, con el de los ortópteros ensíferos de abdomen hipertrofiado (Ephippigerinae o Bradyporinae), que cantan desde las ramas bajas o los matorrales, ya que éstos últimos son los que la gente ve y reconoce como productores de sonido y son precisamente a los que precisamente denomina cigarras y chicharras. El problema se complica, porque si aplicamos la definición del diccionario y limitamos el uso de los nombres “cigarra” y “chicharra” a los hemípteros homópteros pues nos quedamos sin nombre vernáculo para los conocidísimos ortópteros. Hace ya algunos años propusimos que el uso del término “cigarra” debería limitarse a los hemípteros y el de “chicharra” a los ortópteros ensíferos (de antenas largas), pero entendemos que no se trata de una cuestión de propuestas sino más bien del uso cotidiano.

En cuanto a la variación nomenclatural a efectos taxonómicos, la lectura rápida de los párrafos correspondientes del libro de Javier Sistach nos lleva a la idea de que la nomenclatura de los ortópteros es algo cambiante más o menos a capricho del especialista de turno, y aunque la idea del autor esté lejos de esta afirmación, la verdad es que el uso a lo largo de los capítulos de diferentes nombres de género para la misma especie lleva a confusión al lector no iniciado. Si bien es cierto que los nombres de las especies cambian, los cambios siempre responden al intento de paliar errores anteriores en la aplicación de las reglas del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica o al intento de corregir errores en la aplicación de un nombre concreto a una entidad animal determinada. Por lo tanto, para denominar a cada especie sólo se puede aplicar un único nombre (aunque haya que cambiarlo si se demuestra que es erróneo) y quizás referirse a los nombres anteriores entre paréntesis. Sin embargo,

Sistach, en un claro esfuerzo por ajustarse al periodo histórico en el que se usó cada nombre, no utiliza el nombre correcto actual (y único válido) de la especie mencionada, lo que sin duda despista al lector poco familiarizado con el sistema nomenclatural en taxonomía.

Pero dejando de lado estas pequeñeces, otro acierto del autor de este libro es la inclusión de un apéndice biográfico con numerosos datos sobre la obra y vida de científicos y personajes relacionados más o menos directamente con las plagas de langosta. Esta información generalmente dispersa y difícil de obtener se presenta de forma concisa en el apéndice.

En resumen, considero que esta magnífica obra, tanto en su vertiente recopiladora como divulgadora, será de gran utilidad a biólogos e ingenieros agrónomos interesados en el problema de las plagas de ortópteros, pero a la vez creo que la obra es de interés para un público mucho más amplio interesado en el conocimiento de la diversidad biológica de nuestro planeta. Me cabe finalmente felicitar al autor por esta obra de envergadura y a la editorial por el esfuerzo y calidad en la edición de la misma.

Mario García-París  
Museo Nacional de Ciencias Naturales  
Dpto. Biodiversidad y Biología Evolutiva  
C/ José Gutiérrez Abascal, 2  
28006 - MADRID