

Reseña: *Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón: Fauna.*

Alcántara de la Fuente, M. (coord.).

2007. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente, Huesca, 383 pp. ISBN 978-84-8380-079-9

Últimamente están apareciendo diversas obras sobre distribución y estado de conservación de la fauna amenazada ibérica (p. ej., Pleguezuelos *et al.*, 2002; Palomo *et al.*, 2007), algunas de las cuales incluyen también especies de artrópodos. En algunos casos, se trata de Libros Rojos en los que se evalúan las especies que se consideran amenazadas y la categoría de amenaza en la que se considera debieran estar esas especies, tanto en un ámbito estatal (Verdú & Galante, 2007) como regional (p. ej., Nores Quesada & García-Rovés González, 2007). En otros casos, se valora la situación en la que se encuentran y las medidas de conservación necesarias para las especies ya presentes en Catálogos de Especies Amenazadas o en otros listados legales de protección (p. ej., Galante & Verdú, 2000; Prieto Clemente *et al.*, 2005). A esta última categoría pertenece la obra que nos ocupa ahora, centrada en las especies presentes en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.

De las 229 especies que componen este catálogo, 136 son plantas (recogidas en el tomo hermano de éste: Alcántara de la Fuente, 2007), 72 vertebrados, 6 moluscos y 15 artrópodos. De los artrópodos, que son los que analizaremos en esta reseña, uno está catalogado en peligro de extinción, dos como sensibles a la alteración de su hábitat y el resto como de interés especial (tabla I).

Para cada especie proporciona en primer lugar la categoría en la que se ha incluido en los Catálogos Aragonés y Nacional de Especies Amenazadas. A continuación el Decreto en el que se aprobó el plan de recuperación, conservación del hábitat, conservación de la especie o manejo, según su categoría. Pese a ser una medida obligatoria para las especies catalogadas, en el caso de los invertebrados aragoneses tan solo la margaritona, *Margaritifera auricularia* (Spengler, 1793), y el cangrejo de río *Austropotamobius pallipes* tienen aprobado un plan de recuperación, aunque en este último caso no figura indicado en el libro. Después se incluye una descripción somera (excesivamente somera en algún caso), a la que se añaden dos fotografías a color para cada especie, una de las cuales ocupa tres cuartas partes de página, facilitando tanto la identificación como el acercamiento del lector de la obra a la especie amenazada.

La distribución conocida mundial se incluye en el texto y la aragonesa además viene acompañada de un mapa con las cuadrículas UTM de 10x10 km en las que está presente, señaladas mediante un círculo. A la hora de valorar la precisión de esta distribución, especialmente importante al tratar de especies amenazadas, podemos comprobar que difiere entre especies. Así, en algunos casos la distribución aragonesa se corresponde bastante bien con lo publicado sobre la especie (distribución que podemos considerar como “conocida”) como es el caso de *Osmoderma eremita* (comparando el mapa de distribución con el presente en Murria

Beltrán *et al.*, 2004), aunque en otros casos la distribución cartografiada es inferior a la publicada, por ejemplo los casos de *Coenagrion mercuriale* (comparado con Torralba Burrial & Ocharan, 2005) y *Eriogaster catax* (comparado con Murria Beltrán, 2006). En otros casos incluye citas no rastreables hasta la bibliografía, que incrementan su distribución y debemos considerar como producidas por el Departamento de Medio Ambiente, mientras no existe una referencia más concreta, como en el caso de la cita de *Oxygastra curtisii* para Zaragoza, aunque obvia otras. Una revisión bibliográfica más amplia hubiera redundado sin duda en una mayor información disponible para las especies. Como ejemplo, el hecho de que en una obra que evalúa la distribución y estado de conservación de las especies catalogadas en Aragón sólo se incluyan tres referencias a publicaciones de la Sociedad Entomológica Aragonesa indica que la búsqueda podría haberse realizado con bastante más profundidad.

Epígrafes importantes de las fichas de las especies son los referidos a la ecología de la especie, la valoración de su estado de conservación, su problemática asociada y las medidas para la conservación de la misma en Aragón. Como no podría ser de otra forma, estos epígrafes varían su extensión según sea el conocimiento disponible para las distintas especies, siendo amplio el tratamiento del cangrejo, situado en la máxima categoría de amenaza, y menor en el resto de especies. Tal vez en las medidas para el resto de especies se encuentre un punto flaco del trabajo, ya que en la mayoría de los artrópodos (exceptuado el cangrejo, como ya indicamos) se reducen a indicar los espacios naturales protegidos en los que se encuentran o son relativamente indefinidas, si bien dentro de su amplitud son algo más precisas en el caso de los coleópteros saproxílicos. Esto no es una deficiencia exclusiva de esta obra, en muchos otros se observa esta falta de concreción o generalización de las medidas de manejo del medio para conservar artrópodos amenazados, y debería intentarse concretar más, ya que existen ejemplos de medidas concretas de conservación de artrópodos (p. ej., Collins & Thomas, 1991; Samways, 1994; Samways & Steytler, 1996; U.S. Fish and Wildlife Service, 2001; Pérez Gordillo, 2008; Torralba Burrial, 2008).

El libro cumple dos funciones fundamentales. Por una parte tiene una función científica, ya que da una información detallada de la distribución de las especies catalogadas, valora sus poblaciones y también su estado, problemática y medidas de conservación. El conocimiento de las especies amenazadas es primordial para lograr su conservación, y esta obra compila e incrementa el conocimiento existente sobre su situación en Aragón. Por otra parte tiene una función divulgativa, al mostrar cómo son las especies amenazadas de una forma muy visual, donde se encuentran y a que problemas se enfrentan, de forma que cualquiera, incluidos los no especialistas, se puede hacer una idea de qué especies están catalogadas y en que estado se encuentran. Y esta función es sumamente importante, porque permite acercar a estas especies al público general, que generalmente tiene una visión reducida del conjunto de especies amenazadas, limi-

tada en muchos casos a osos y algunas aves emblemáticas. En este sentido, el catálogo, como mera lista legal de especies, no llegaba al público, pero ahora, con su forma de libro, sí que puede hacerlo. De hecho, con su maquetación y fuerza visual, puede conseguir ese acercamiento del público general, para que la ciudadanía conozca y aprecie estas especies amenazadas e incluso para que se sienta orgullosa de que se conserven. Y eso es algo primordial a la hora de avanzar en la conservación, tanto de los artrópodos como de las otras especies. Además, su precio, muy ajustado para una obra así (15 euros), anima todavía más a su adquisición y disfrute. Este libro se trata, en suma, de una herramienta útil y, por que no decirlo, bella, para la conservación.

Tabla I. Artrópodos incluidos en cada categoría en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.

Categoría /Especie
En peligro de extinción
<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)
Sensible a la alteración de su hábitat
<i>Candelacypris aragonica</i> (Brehm & Margalef, 1948)
<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)
De interés especial
<i>Cerambyx cerdo mirbekii</i> (Lucas, 1842)
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)
<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)
<i>Graellsia isabelae</i> (Graells, 1849)
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Parnassius menmosyne</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Saga pedo</i> (Pallas, 1761)

Referencias

- ALCÁNTARA DE LA FUENTE, M. (coord.) 2007. *Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón: Flora*. Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente, Huesca.
- COLLINS, N.M. & J.A. THOMAS (eds.) 1991. *The conservation of insects and their habitats*. Academic Press, Londres.
- GALANTE, E. & J.R. VERDÚ (coord.) 2000. *Los Artrópodos de la "Directiva Hábitats" en España*. Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- MURRIA BELTRÁN, E. 2006. Contribución al conocimiento de la corología y biología del género *Eriogaster* Germar, 1810 en Aragón (España) (Lepidoptera: Lasiocampidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **39**: 361-371.
- MURRIA BELTRÁN, E., F. MURRIA BELTRÁN & A. MURRIA BELTRÁN 2004 Presencia de *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) en Aragón (España): distribución y ecología (Coleoptera, Cetoniidae). *Catalogus de la entomofauna aragonesa*, **31**: 7-23.
- NORES QUESADA, C. & P. GARCÍA-ROVÉS GONZÁLEZ (coord.) 2007. *Libro Rojo de la Fauna del Principado de Asturias*. Gobierno del Principado de Asturias y Obra Social "la Caixa", Oviedo.
- PALOMO, L.J., J. GISBERT & J.C. BLANCO 2007. *Atlas y Libro Rojo de los mamíferos terrestres de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- PÉREZ GORDILLO, J. 2008. El Proyecto LIFE "Conservación de Artrópodos Amenazados en Extremadura". En: J. Pérez Gordillo & Á. Sánchez García (eds.). *I Jornadas sobre la conservación de los artrópodos en Extremadura, Cuacos de Yuste, 16-18 junio*. Junta de Extremadura, Badajoz, pp. 27-34.
- PLEGUEZUELOS J.M., R. MÁRQUEZ & M. LIZANA (eds.) 2002. *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española (2ª impresión), Madrid.

PRIETO CLEMENTE, J.P., A. FERNÁNDEZ GARCÍA & J.M. LÓPEZ CABALLERO (coord.) 2005. *Especies protegidas de Extremadura: Fauna I*. Dirección General de Medio Ambiente, Junta de Extremadura, Badajoz.

SAMWAYS, M.J. 1994. *Insect Conservation Biology*. Chapman & Hall, Londres.

SAMWAYS, M.J. & N.S. STEYTLER 1996. Dragonfly (Odonata) distribution patterns in urban and forest landscapes, and recommendations for riparian management. *Biological Conservation*, **78**: 279-288.

TORRALBA BURRIAL, A. 2008. Medidas de conservación para los odonatos. En: J. Pérez Gordillo & Á. Sánchez García (eds.). *I Jornadas sobre la conservación de los artrópodos en Extremadura, Cuacos de Yuste, 16-18 junio*. Junta de Extremadura, Badajoz, pp. 91-102.

TORRALBA BURRIAL, A. & F.J. OCHARAN 2005. Catálogo de los odonatos de Aragón (Odonata). *Catalogus de la entomofauna aragonesa*, **32**: 3-25.

U.S. FISH AND WILDLIFE SERVICE 2001. *Hine's emerald dragonfly (Somatochlora hineana) recovery plan*. U.S. Fish and Wildlife Service, Fort Snelling, MN.

VERDÚ, J. R. & E. GALANTE (eds.) 2006. *Libro Rojo de los invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

Antonio Torralba Burrial

Departamento de Biología de Organismos y Sistemas Universidad de Oviedo E-33071 Oviedo (Spain) – antonioib@hotmail.com



Mariposas diurnas de la Sierra de Ayllón en la provincia de Segovia

Juan Carlos Vicente Arranz & Beatriz Parra Arjona
XVIII Premio de Medio Ambiente Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Segovia.
24 x 16 cm 166 pp.
ISBN: 978-84-56145-87-0
Caja Segovia. Obra Social y Cultural. 2007

El primer autor, coautor de la *Guía de las Mariposas Diurnas de Castilla y León* (2007), que ya en su día hemos revisado en las páginas de este Boletín, nos sorprende con esta nueva obra que supone un pequeño hito en el estudio de los ropalóceros ibéricos: que básicamente con tan sólo 37 jornadas de campo se pueda elaborar un buen libro. Libro que, aparentemente, poco parece dejar de decir sobre tal fauna de la vertiente segoviana de esa privilegiada serranía perteneciente al Macizo Central Ibérico. Libro muy bien elaborado y estructurado que ha valido un prestigioso premio. Tanto él como la coautora del mismo, su esposa, tienen mucho mérito y hacen honor a una tradición de otros tiempos, ejemplarizada por los Querci, los Manley, etc., que casi se ha perdido. Mucho mérito porque a lo que alcanzamos, esta pareja hace lo que hace, y lo hace bien, casi por puro "amor al arte".

Sus 23 páginas iniciales contienen unos cortos apartados introductorios que incluyen una concisa aunque buena descripción del área de estudio, hasta ahora huérfana de prospección ropalocerológica, motivo justificativo de la tarea emprendida. Un apartado de "Resultados" con una

serie de tablas comparativas (pp. 23-38) entre la biodiversidad estudiada de la zona y las de otras significativas áreas ibéricas, provincias y comunidades, se nos hace tan ilustrativo como demostrativo de su riqueza. Catalogan nada menos que 135 especies, que listan en una de dichas tablas indicando su presencia, o ausencia, en cada una de las 7 cuadrículas UTM 10x10 correspondientes a la zona. Y, en palabras de los propios autores: “Podemos afirmar con seguridad por los datos que poseemos, que este rincón de la Sierra de Ayllón está entre los espacios naturales con mayor diversidad y riqueza de especies de todo el centro peninsular y [es] uno de los más importantes de toda la Península Ibérica.” A través de las páginas del libro se comprueba que así es. Y las causas de que así sea se analizan acertadamente: su gran variedad de biotopos, hábitats y el que este rincón sea frontera en la que convergen elementos de diferente origen y establecimiento.

Sigue un corto apartado (pp. 39-40) de “Especies posibles” [de habitar el área estudiada], por hacerlo en otras colindantes, o del mismo sistema montañoso, o bien por no haberse detectado debido a la anómala meteorología de los años correspondientes (2006 y 2007) a las fechas del trabajo de campo. Es a este último respecto la única objeción que estimamos pudiera hacerse a este libro pues, por propia experiencia, hemos aprendido que para catalogar al completo, o casi al completo, la fauna ropalocerológica de un área similar, se hace necesario prospectar durante más años. La diversa meteorología interanual puede alterar toda una serie de factores que hacen que determinadas especies pasen más o menos inadvertidas debido a su escasez poblacional, o al acortamiento de su período de vuelo, o a otras circunstancias que sería prolijo y fuera de lugar ahora detallar. No obstante, es de decir que las estimadas en este apartado comprenden seguramente todas las que pudieran haberse dejado de detectar.

En un apartado titulado “Especies de interés” (pp. 41-44) se recogen variados aspectos sobre las particularidades faunísticas de las especies catalogadas, con el énfasis en su rareza, escasez, endemidad, distribución muy localizada, etc., y le sigue otro sobre su conservación (pp. 45-52) en el que aparte de analizar los peligros que las amenazan, todos de origen antrópico, se propone la creación de un área protegida (“micro-reserva de mariposas”) muy acertadamente seleccionada y que estimamos como de muy deseable instauración. Es muy de destacar que de la zona recojan citas o hayan encontrado, entre otras, las siguientes: *Gegenes nostrodomus*, *Artogeia manii*, *Apatura iris*, *Erebia epistygne*, *Erebia zapateri*, *Iolana iolas*, *Agrodiaetus fabressei*, *Agrodiaetus damon*, *Plebejus amandus*, *Lysandra coridon caelestissima* y *Hamearis lucina*.

Sigue un catálogo sistemático de todas las especies de la zona (pp. 53-56) que contempla la asignación genérica más al uso actualmente y en el que observamos algunos errores de datación de nombres aunque, por otra parte, muy generalizados en la literatura lepidopterológica. Se le otorga rango específico a *feisthamelii* Duponchel, 1832, cuya autoría se le adjudica a Linnaeus, 1758, suponemos que por *lapsus*, y también a *bleusei* Oberthür, 1884 y a *caelestissima* Verity, 1921.



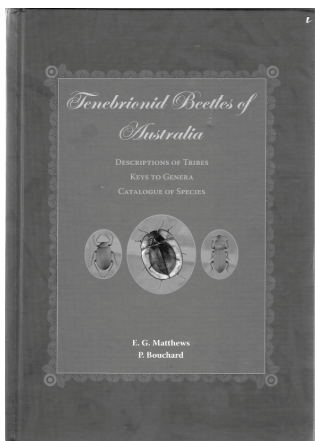
Con el título de “Fichas” (pp. 57-109) se tratan una a una todas las especies encontradas en la zona aportando concisos comentarios sobre su biología, ecología y distribución. A una muy completa “Bibliografía” (pp. 111-114) le siguen una serie de anexos que incluyen mapas de distribución geográfica por cuadrículas UTM 10x10 de todas las especies y series de magníficas fotos en color de los biotopos de la zona, contrastando las de aquellos que aún se conservan impolutos con las de los amenazados por vertederos, apertura de pistas e implantación de parques eólicos.

Por último se incluyen 13 láminas de muy buena factura, para identificación de especies, con fotos en color de todas las presentes y “posibles” en la zona, y un índice.

En resumen, se trata de un excelente libro, muy bien elaborado, muy bien editado y de una gran utilidad, que demuestra la gran capacidad de trabajo de sus autores, a quienes felicitamos así como a la editorial. No debería faltar en ninguna biblioteca lepidopterológica.

Eliseo H. Fernández Vidal

La Coruña, 2 abril 2009



Tenebrionid Beetles of Australia

M. E. Mathews & P. Bouchard

2008. A. Wells ed. Advance Press Pty, Camberra. Dewey number. 595.7690994.

La fauna de tenebriónidos australianos refleja por su diversidad, la gran variedad de hábitats que ofrece el continente de Australia. Habiendo permanecido aislados durante millones de años, los representantes de esta familia han evolucionado en ambientes muy diversos, produciendo su aislamiento continental un gran número de extraordinarios endemismos.

Los autores han realizado con esta Fauna, una considerable aportación al estudio sistemático y taxonómico de la familia. Se trata de dos de los mejores especialistas por lo que el resultado obtenido es de un gran valor, siendo un gran paso en el conocimiento de sus representantes, no sólo en la fauna australiana sino mundial.

Durante el I Simposio de Tenebrionidae, en el Zoologische Staats Sammlung de Munich, tuve ocasión de discutir con Erik Mathews, autor senior del libro, la sorprendente variedad que presentan estos insectos, y el largo camino recorrido durante su estudio, desde las primeras descripciones de Fabricius, en 1775, reflexionando sobre la dificultad de definir esta familia, sorprendentemente variable.

Carentes de filogenia en las pausas del Congreso, dimos entonces bromeando, una definición de la familia Tenebrionidae: en efecto: si alguien encuentra un coleóptero extraño, que parece a simple vista ser un típico representante de cualquier familia del orden, pero luego, resulta que no lo es, probablemente se tratará de un tenebriónido. Esta "definición" jocosa parece aplicarse particularmente a muchos de los representantes australianos. Por ejemplo: los Belopini parecen extraños Colydiidae, los curiosos *Adelium* Kirby (1819) y *Cardiothorax* Motschulsky (1860), como muchos otros géneros de Adeliini, recuerdan a los Carábidos, los *Cyphaleus* Hope (1840), parecen Erotilidos de Amazonas, o enormes Chrysomélidos, los Alleculinos por sus antenas y patas muy esbeltas, parecen Cerambícidos Lepturini, el curioso género *Campanotiphilus* Lea (1914), parece un Elatérico, algunos *Helaeini* parecen Ostómidos gigantes, y curiosamente su hábitus coincide por convergencia homoplásica con los *Embaphion* Say (1824) norteamericanos, sin relación filogenética directa, mientras que los curiosos Chaerodini, y Trachyscelini parecen escarabaeidos sabulícolas, ya que su evolución produce una adaptación morfológica, similar a la de los Aphodiinae. Los Leiochrini son muy semejantes a los Coccinellidae, excepto las ante-

nas, que son largas y filiformes. Ciertos Ulomini y Diaperini, parecen Endomíquidos y el extraño género *Sympetes* Pascoe (1866), adaptado a las arenas, parece más bien un Eurychorini del género *Serrichora* del desierto de Namibia. Todos ellos se reconocen sim embargo por la fórmula tarsal heterómera. No es extraño por tanto que a la inversa, representantes de otras familias hayan sido descritos como tenebriónidos, siendo correctamente transferidos en esta obra. *Pterohelaeus nitiduloides* Carter 1908 es en efecto un Nitidulidae y *Eucistela cyanea* Carter, 1922 es un Pyrochroidae.

Plan de la obra

Se trata tanto de un manual de identificación, profusamente ilustrado, como de un Catálogo de la fauna de Tenebrionidae de Australia.

La obra, producto de la estrecha colaboración de los autores y de otros especialistas (www.tenebrionidae.net), presenta un estudio exhaustivo de las subfamilias, tribus y géneros de la familia Tenebrionidae en Australia, con su correspondiente descripción y claves, tanto para distinguir su pertenencia tribal como genérica.

Se discute su historia entomológica, desde el descubrimiento del continente, hasta los modernos análisis cladísticos. Se exponen las implicaciones biogeográficas, esbozando la posible dispersión y los caracteres de los grupos evolutivos: el contingente de Thetys y el de la antigua Gondwana, los elementos indo-malayos, los géneros endémicos y las especies cosmopolitas. En fin se expone su biología, tan variable y fascinante como su morfología.

La taxonomía expone la clasificación de la familia. Las subfamilias y tribus son definidas y caracterizadas, con profusión de figuras y claves. Sus respectivos autores son correctamente establecidos según la clasificación vigente, Bouchard *et al.* (2005).

Como muchas de las tribus y géneros presentados no son endémicos, esta obra es sumamente valiosa para los estudiosos de otras faunas, que pueden fácilmente utilizar su definición y figuras para sus estudios de las tribus, que comprenden géneros tanto australianos como de otros continentes.

Presentan 216 géneros y subgéneros, confirmando las sinonimias previamente establecidas en la literatura, por los catálogos de Hans Gebien y por la ingente labor realizada previamente por los autores (1975-2005). Sumamente importante y fruto de este paciente trabajo, es el remodelado establecido en esta obra por los autores, del conjunto genérico, transfiriendo un gran número de taxones (93) a los respectivos géneros a los que en realidad pertenecen las especies descritas, no siempre correctamente interpretadas como era de preveer, por los autores del siglo pasado. Así mismo se citan para el continente australiano 1595 especies reconocidas como válidas, con su correspondiente sinonimia.

En general, las nuevas sinonimias establecidas son muy escasas, limitándose tan sólo a seis taxones, indicando el buen juicio de los autores y la necesidad de prudencia al tomar medidas taxonómicas de esta índole. Evidentemente cuando se proponen nuevas sinonimias, la medida está por supuesto basada en el estudio comparativo de los tipos.

Excelente es el incluir en la lista de especies, el depositario de todos los holotipos, paratipos o sintipos, indicando en caso contrario, que no se han podido localizar. Trabajo

de gran evergadura, implicando la paciente localización durante decenios, del material estudiado, repartido por 32 instituciones o museos. Medida por otra parte absolutamente elemental, y sin la cual ninguna "Fauna" o Catálogo puede ser considerado como verdaderamente relevante.

Si bien la presencia de especies cosmopolitas, como *Alphitobius* o *Palorus*, etc. introducidas por el comercio de productos alimenticios es normal, resulta sorprendente el encontrar en Australia especies introducidas por circunstancias históricas muy diversas, como por ejemplo *Cheirodes sardoa* Gené y *Phaleria bimaculata* (L.), propias del Mediterráneo, *Gocephalum arenarium* (Fabricius) del interior de África del Sur, del Sur de Europa, *Blaps polychresta* (Forskål) de Egipto o *Trachyderma hispida* (Forskål) del Norte de África y Sahara.

420 referencias bibliográficas, cuidadosamente presentadas, constituyen una gran aportación al conocimiento actual de la familia, pues desgraciadamente, las fuentes bibliográficas de muchas obras, como por ejemplo los Catálogos de Hans Gebien, aparecen abreviadas, incompletas o incluso erróneas por lapsus o errores tipográficos, en algunas de las citas, dificultando en gran manera la obtención de las descripciones originales, y convirtiendo ciertas obras de autores poco cuidadosos, que copian estas referencias sin verificación, en un verdadero semillero de errores y un piélagos para sus infortunados lectores.

La iconografía presentada es muy variada, pues figura todos los géneros y siempre de alta calidad, comprendiendo técnicas y procedimientos gráficos muy diversos,

Una gran número de dibujos a tinta china, realizados por los autores, presentan minuciosamente la genitalia, sobre todo, por su interés filogenético, los oviposidores y los caracteres morfológicos necesarios para elucidar las relaciones sistemáticas de las especies. Los géneros se ilustran con bellas figuras de los hábitos de las especies típicas, tomadas en muchos casos, ampliando las de las descripciones originales, que generalmente aparecieron muy reducidas. Estas ilustraciones se presentan reproducidas a buen tamaño, permitiendo apreciar los detalles, que con la reducción desaparecieron. Estos dibujos se combinan en las planchas con fotografías tanto en negro, como en color; con figuras iluminadas y también con fotografías realizadas con microscopio electrónico. La obra presenta por ello una alta calidad gráfica, un *lo-yout* muy agradable y un formato muy cómodo.

Finalmente se excluyen de la fauna australiana un cierto número de especies de Nueva Caledonia (4), Nueva Zelanda (2), Nueva Guinea (2), India o Sri Lanka (1), USA (1) o incluso África, descritas como propias de Australia, pero que pertenecen en realidad a géneros oriundos de otros continentes y que son por lo tanto extrañas a la fauna australiana, a diferencia de las introducidas y aclimatadas, que se incluyen.

Sin embargo a pesar de la calidad de este trabajo, existen ciertos lapsus que deben ser corregidos: por ejemplo la atribución de *Cyphaleus* a Westwood p. 148 en la clave y a Hope, (1840) en el catálogo (p. 295), *Mesomorphus* atribuido a Seidlitz (p. 193), siendo su autor Miedel (1880) (p. 323), "*Gonocephalum* Chevrolat" (!) (p.193), citando luego, correctamente Solier, 1834 (p. 323), *Pentaphyllus* atribuido erróneamente a Latreille, p. 250, y luego, correctamente a Dejean, 1821 p. 340.

Pendiente de estudios en profundidad queda la composición y filogenia de los Belopini, que por el momento incluye un conglomerado de taxones y el género neotrópico *Rhyppasma*, Pascoe (1871), perteneciente en realidad a la tribu Stenosiini, una tribu que escapó al análisis cladístico básico de Doyen & Tschinkel (1982) y Ferrer y Odegaard, (2005), por lo que ciertos géneros actualmente incluidos en los Belopini, quizás requieren la creación de una tribu especial, revisando los Colydiidae, con los que sin duda se relacionan muchos Belopini, ya que su fórmula tarsal, 4, 4, 4 no permite incluirlos entre los Heterómeros propiamente dichos.

Queda sin resolver la identidad de ciertos taxones, 13 especies cuyos tipos no se han podido localizar, dejando su verdadera identidad pendiente de estudio y las claves en algunos casos conducen a especies que los autores reconocen como inéditas, en espera de estudio.

Referencias

- BOUCHARD, P., J. F. LAWRENCE, A. E. DAVIES, A. F. NEWTON 2005. Synoptic Classification of the world Tenebrionidae (Insecta: Coleoptera) with a review of family-group names. *Annales zoologici* (Warszawa), **55**: 499-530.
- DOYEN, J. T. & W. TSCHINKEL 1982. Phenetic and cladistic relationship about Tenebrionid beetles. *Coleoptera, Systematic Entomology*, **7**: 157-183.
- FERRER, J. & F. ØDEGAARD. 2005. Darkling beetles from Central America with systematic notes. *Coleoptera, Tenebrionidae*. *Annales Zoologici* (Warszawa), **55** (4): 437-465.
- MATHEWS, E. G. & P. BOUCHARD 2008. *Tenebrionid Beetles of Australia*, A. Wells ed. Advance Press Pty, Camberra. Dewey, 398 pp.

Julio Ferrer.

Department of Entomology, The Swedish Museum of Natural History. S-10405 Stockholm, Sweden.



Dragonflies.

P.S. Corbet & S.J. Brooks.
2008 Collins, Londres, 454 pp.
ISBN: 978-0-00-715169-1 (tapa blanda, 25 libras); 978-0-00-715168-3 (tapa dura, 40 libras)

El 2008 nos ha traído un nuevo libro de la afamada serie *The New Naturalist* dedicado a las libélulas. Esta serie consta hasta la fecha de 110 monografías sobre temas relacionados con diversos aspectos de la historia natural, principalmente de la referida a las islas británicas. Su objetivo, como se indica en cada libro, es interesar al lector general en la vida silvestre británica recapturando el espíritu inquisitivo de los antiguos naturalistas, considerando que el orgullo británico en su fauna y flora se fomenta mejor manteniendo un alto estándar de precisión combinado con claridad de exposición a la hora de presentar los resultados de la investigación científica moderna. En otras palabras, conociendo mejor las maravillas de naturaleza se facilita su conservación, porque la gente se

siente orgullosa de su patrimonio natural cuando lo conoce en su plenitud. Magnífico principio para una serie de libros con gran éxito y aprecio.

Un tercio de estas monografías están dedicadas a la entomología, desde cuestiones generales como la historia natural de los insectos (Imms, 1947) o sus migraciones (Williams, 1958) a obras sobre grupos concretos, como pueden ser las mariposas (Ford, 1945) o las hormigas (Brian, 1977). De lectura amena, presentan al lector interesado la situación actual (entiéndase actual como referida a la fecha de su publicación) de los conocimientos sobre ese tema, tratados con profundidad y rigor que satisfarán al mismo tiempo al especialista.

El libro que nos ocupa es el segundo dedicado a las libélulas, con 48 años de diferencia con respecto al primero (Corbet *et al.*, 1960), convertido en un clásico y reeditado como facsímil en 1985. Por cierto, que ambas obras compar-ten al primero de los autores.

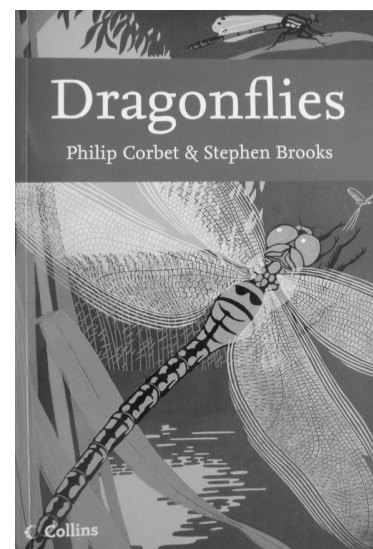
Los dos autores del trabajo actual habían presentado ya otros libros recientes en los que se trataba con cierta extensión la historia natural de las libélulas. En el caso de Steve Brooks confeccionó un libro que aunaba una síntesis de los conocimientos sobre la historia natural y la diversidad mundial de las libélulas (Brooks, 2003), al tiempo que su guía de las libélulas de las islas va por su cuarta edición (Brooks, 2004).

En el caso de P.S. Corbet no son necesarias la presentaciones, su último libro sobre biología de odonatos (Corbet, 1999) ha representado un compendio de la gran mayoría de lo escrito en ese tema sobre las libélulas, y es indispensable en la biblioteca de los odonatólogos de todo el mundo. Debemos lamentar su muerte en febrero del año pasado a la edad de 78 años, siempre recordaremos sus numerosos y completos trabajos sobre odonatos, y también su personalidad, atento con todos y en especial con aquellos que empezaban a estudiar las libélulas. Esta que nos ocupa es una de sus últimas obras, publicada ya póstumamente.

Listan 54 especies de odonatos presentes en las islas, ya con reproducción confirmada o de presencia accidental, casi un 80% de las cuales se encuentran también presentes en España, lo que refuerza el interés de la obra para los entomólogos ibéricos. Para cada especie dan una especie de introducción breve, extendiéndose luego en los distintos capítulos con cuestiones como la selección de hábitat, la puesta, el huevo, las larvas (primeros estadios, supervivencia, desarrollo), la emergencia, la vida como adultos, su alimentación predadora o su comportamiento reproductivo. No se trata sólo de un resumen de la monumental monografía de Corbet (1999), considerando sólo las especies británicas, sino que la información se encuentra totalmente actualizada, incluyendo también los descubrimientos y estudios realizados desde esa fecha. El resultado es un trabajo imponente, preciso, pleno de información y, al mismo tiempo, en un lenguaje accesible para cualquier lector interesado (siempre que entienda el inglés, claro está).

Los apéndices incluyen el referido listado de especies, consejos para recolectar y fotografiar libélulas, consideraciones sobre su conservación y mapas con su distribución actualizada en las islas (si bien menos algo menos actualizada en Irlanda).

Para lo último he dejado el comentario al capítulo 10, que trata sobre la historia de la odonatología británica. De lectura muy interesante, causa gran envidia al comparar su situación actual, en cuanto a extensión, penetración en la



sociedad y resultados, con la ibérica. Necesitamos avanzar, y mucho, tanto en la recopilación de la relativamente escasa y dispersa bibliografía ibérica, en una presentación adecuada de los datos y conocimientos existentes y sobre todo, en la creación de una masa crítica de gente con interés por las libélulas, que salgan a observarlas y estudiarlas y que puedan generar conocimientos sobre esta parte de nuestro patrimonio natural, que posteriormente puedan transmitirlos a la sociedad con el fin de ocasionar una retroalimentación positiva con un mayor aprecio de estos insectos. Los pasos dados por el grupo Oxygastra en Cataluña resultan muy esperanzadores, y con el tiempo acabarán colocando la Odonatología catalana al nivel de la británica, pero resultaría necesario complementar esa iniciativa con planteamientos y, obviamente, con la suficiente gente, para extender esos esquemas a toda la Península. Así, incrementando el conocimiento, divulgándolo y, sobre todo, implicando en ese conocimiento a sectores más amplios de la sociedad, tal vez se conseguirá fomentar también el orgullo de la población ibérica por esta parte de su patrimonio natural.

Bibliografía

- BRIAN, M.V. 1977. *Ants*. Collins, Londres, 223 pp.
BROOKS, S.J. 2003. *Dragonflies*. Smithsonian Books, Washington & The Natural History Museum, Londres, 96 pp.
BROOKS, S.J. (ed.) 2004. *Field guide to the dragonflies and damselflies of Great Britain and Ireland*. 4th revised edition. British Wildlife Publishing, Hook.
CORBET, P.S. 1999. *Dragonflies, Behavior and Ecology of Odonata*. Colchester, 829 pp.
CORBET, P.S., C. LONGFIELD & N.W. MOORE 1960. *Dragonflies*. Collins, Londres, 260 pp.
FORD, E.B. 1945. *Butterflies*. Collins, Londres, 368 pp.
IMMS, A.D. 1947. *Insect Natural History*. Collins, Londres, 317 pp.
WILLIAMS, C.B. 1958. *Insect migration*. Collins, Londres, 317 pp.

Antonio Torralba Burrial

Departamento de Biología de Organismos y Sistemas Universidad de Oviedo E-33071 Oviedo (Spain)
antoniotb@hotmail.com