Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº **54** (30/06/2014): 467-468.

Biblioteca Entomológica

MARIPOSAS DIURNAS DE LA RIOJA (LEPIDOPTERA – PAPILIONOIDEA)

Yeray Monasterio León, Juan Carlos Vicente Arranz,
Ruth Escobés Jiménez, Óscar Moreno Iriondo y Beatriz Parra Arjona

Edita y distribuye: Instituto de Estudios Riojanos (IER) y Gobierno de La Rioja
Tamaño: 21x25, 5 cm; 476 páginas a todo color. ISBN: 978-84-9960-060-4
2014, PVP: 22€

El Instituto de Estudios Riojanos (IER) acaba de publicar un libro titulado *Mariposas diurnas de La Rioja (Lepidoptera – Papilionoidea)* que recoge, con gran precisión, buen contenido y estructura acertada, todos los aspectos relativos a la biología, distribución y estado de conservación de las especies de este grupo de insectos censadas, hasta la fecha, en territorio riojano. Ha sido el resultado de un estudio elaborado durante los últimos tres años por sus cinco autores, que cuentan ya con una larga trayectoria en el campo de la entomología y su divulgación.

El corte principal de esta obra es el de una guía o manual de identificación, que compendia todas las especies del territorio estudiado y establece directrices encaminadas hacia una correcta determinación. Cada taxón se presenta en forma de ficha, dividida en una serie de campos que actualizan el conocimiento para cada especie presente en esta región. Aspectos como la distribución local, biología, etología y plantas nutricias se recopilan, exhaustivamente, en cada una de estas fichas.

No obstante, aunque la base principal de la obra se direcciona hacia un manual de identificación, muchos otros aspectos de relevancia se presentan en este trabajo. Así queda atestiguado por el formato del libro, de 21 x 25,5 cm, 476 páginas y más de 1000 ilustraciones en color de mariposas, paisajes, larvas y otros estados inmaduros, plantas nutricias, mapas de distribución, etc.

El libro se estructura en varios capítulos, que los podemos resumir en cinco apartados según la temática tratada. Comienza el primer apartado con una introducción, donde los autores presentan su estudio, su germinación, sus objetivos y su alcance. Le sigue un segundo capítulo donde se realiza una breve introducción al grupo de estudio, los ropalóceros o mariposas diurnas, con una serie de ilustraciones muy bien realizadas, que facilitan aspectos importantes de la biología de estos insectos, como su anatomía, la denominación de las diferentes partes del cuerpo (que resultará una herramienta imprescindible a la hora de determinar las especies siguiendo las directrices aportadas en las fichas identificativas), el ciclo biológico, aspectos de comportamiento, clasificación de las especies y nomenclatura. Los autores respetan acertadamente la nomenclatura científica más actualizada al seguir el proyecto de *Fauna Europaea*.

En un segundo apartado se explica el medio físico del territorio estudiado, la comunidad autónoma de La Rioja. Resulta especialmente importante este capítulo a la hora de situar al lector o usuario del manual en el contexto donde se exponen las diferentes especies. De aquí, se extraen importantes conclusiones para entender el patrón de distribución de las mariposas, como el hecho de que la parte sur de La Rioja sea la afectada por el Sistema Ibérico y, por lo tanto, la zona con mayor orografía de la región. Es, en estos lugares, donde se concentrará la mayor parte de las especies censadas. Sin embargo, la parte norte está formada predominantemente por la depresión del Valle del Ebro y, al comprender tierras más bajas, la diversidad disminuye, según se espera del patrón de distribución postglaciar de nuestra fauna. Por esta razón orográfica, se produce una inversión local de la biodiversidad, a diferencia de lo que suele ocurrir en otras regiones ibéricas donde el número de especies suele aumentar con la latitud. Factores climáticos, vegetación e hidrología son, asimismo, comentados con rigor por los autores, sin faltar un último e importante apartado sobre la protección del territorio y la legislación que estructura los principales espacios de protección de La Rioja. Todo ello representa un marco trascendental para la conservación de las mariposas.

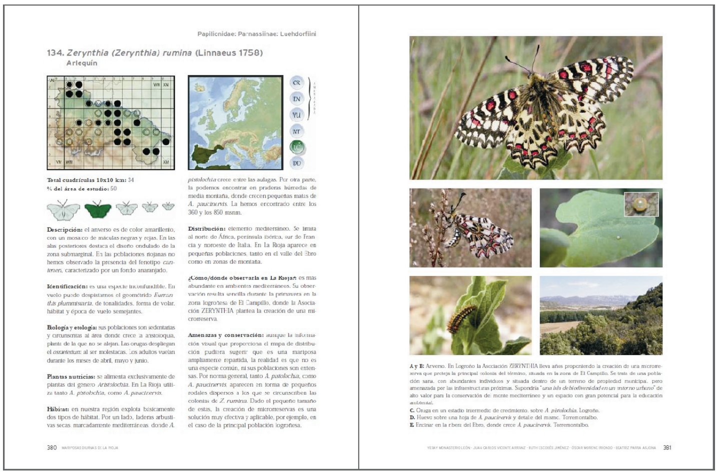
En el tercer apartado se aborda la metodología empleada para alcanzar los objetivos de este trabajo. Tras un capítulo donde se exponen los antecedentes de los estudios lepidopterológicos de La Rioja (sin olvidar destacar a esta provincia como cuna de nuestro eminente científico D. Mariano de la Paz Graells), se describen las diferentes metodologías que han sido aprovechadas para la elaboración del estudio, de los mapas de distribución y, en definitiva, del contenido final de la obra. Le sigue el capítulo de los resultados, en donde se analiza con claridad cada una de las conclusiones obtenidas en los trabajos de recopilación y muestreo, con importantes aportaciones sobre la distribución de las mariposas, la composición y categorización biogeográfica del territorio y la diversidad de especies, con comparaciones significativas entre esta y otras regiones o autonomías españolas. No olvidemos que este trabajo reporta, por primera vez para La Rioja, información de tres nuevos taxones en esta comunidad autónoma: *Callophrys avis*, *Polyommatus fabressei* y *Leptidea reali*, y que amplía la distribución de la mayoría de las especies catalogadas hasta el momento.

Le sigue a este apartado otro capítulo de gran transcendencia y que debe ser el objetivo principal de toda obra de similar calibre; esto es, la indicación, tras la recuperación y análisis de todos los datos integrados en el estudio, del estado de conservación de cada una de las especies tratadas en este territorio y la propuesta de actividades de gestión que garanticen la conservación de los taxones en situación de supervivencia mas crítica. Si la obra ha sido elaborada por autores bien cualificados y con larga experiencia en estos estudios, como es el caso que nos ocupa, estas conclusiones son de sumo interés para la administración autonómica a la hora de abordar planes de conservación y recuperación de especies de invertebrados y marcan un adelanto apreciable en el conocimiento sobre el estado de nuestro entorno más próximo. El principal problema con el que se encuentra la ciencia de la conservación de invertebrados a niveles internacionales –como se ha puesto en evidencia reiteradamente en el entorno europeo- es la falta de eficacia de los planes de protección generales y vigentes para especies de amplia distribución, que a menudo se presentan estructuradas en forma de mosaicos de densidades de abundancia. Sobre estas especies se designa la misma legislación de protección, aplicada acertadamente a poblaciones con escaso número de ejemplares y necesitadas de medidas de protección, pero también a poblaciones de la misma especie que, al ocupar diferente hábitat o estar relacionada con otros factores bióticos, se presenta de forma abundante y, en ocasiones extremas, pueden llegar a constituir plagas forestales o agrícolas locales.

Termina este apartado con un capítulo donde los autores exponen, con claridad y con la guía de muy buenas ilustraciones, los contenidos de los diferentes campos de las fichas descriptivas, la simbología, abreviaturas y la taxonomía empleadas en la obra.

El cuarto apartado es, sin duda, el pilar principal del trabajo. En él se recopilan las fichas de las 151 especies tratadas, divididas por familias. Cada conjunto de fichas, que engloba una familia, viene precedida por una breve introducción donde se subrayan los aspectos más importantes de esta categoría (número de especies de cada familia a nivel global, especies presentes en La Rioja, estados inmaduros, biología y listado de taxones). Cada una de las fichas se ajusta a una estructura homogénea, lo que sin duda facilita mucho la consulta del trabajo. Ocupan dos páginas (excepcionalmente más, si la especie requiere de comentarios adicionales). En la página de la izquierda se enumera el taxon a tratar, con el nombre científico seguido de la nomenclatura vulgar, en castellano. A continuación, se presentan dos mapas. El de la izquierda con la distribución de la especie en la Autonomía de La Rioja, en cuadrícula de UTM 10 x 10 km sobre una base orográfica a color, muy práctico a la hora de establecer la querencia del taxón por zonas montañosas, de valle o ambas. La simbología aplicada en el mapa recoge información sobre cada cita o registro, diferenciando entre aquellos de procedencia bibliográfica o recolecciones propias. Se marca, además, los que han sido constatados o confirmados en las labores de muestreo del trabajo, lo que representa un dato de gran valía a la hora de estimar la regresión o

expansión de las especies en los últimos años. El mapa de la derecha ilustra la distribución europea del taxón, que nos permite una rápida comparativa entre esta y la local precedente. Justo debajo de los mapas, los autores han apostado por una simbología de rápida consulta para plasmar el tamaño físico de la especie. Con la ayuda de cinco imágenes de una mariposa, a diferentes tamaños, podemos conocer, observando cuál de ellas destaca por el color, dentro de qué intervalo de tamaño se encuentra nuestra especie, lo que representa una herramienta eficaz de ayuda para la determinación de las especie por parte de los neófitos. A la derecha del mapa europeo de distribución, los autores han establecido, también mediante una serie de ilustraciones de rápida consulta, el estado de conservación actual que ellos, como especialistas, estiman para cada especie representada. Es de gran ayuda para conocer la situación actual de conservación de cada taxón. Esta simbología sigue las categorías de la IUCN establecidas. El resto de la página se dedica a texto, donde las diferentes aportaciones están organizadas en siete campos, a saber: *Descripción, Identificación, Biología y etología, Plantas nutricias, Hábitat, Distribución, ¿Cómo y dónde observarla en La Rioja?, Amenazas y conservación*. Los dos primeros campos resultan muy útiles para el reconocimiento del sexo del ejemplar y la identificación segura de la especie, caso de que existan otras similares. En el apartado de *Plantas nutricias*, los autores señalan acertadamente en qué especies, del elenco nombrado, han encontrado dicha especie alimentándose en La Rioja. Por último, el campo *¿Cómo y dónde observarla en La Rioja?* es una aportación muy novedosa que señala una serie de indicaciones e instrucciones básicas para que el naturalista, senderista o interesado sepa en qué puntos puede avistar a esta especie. Siguiendo con la ficha, en la página de la derecha se reproducen cinco ilustraciones, una primera más grande, en la que se expone siempre un ejemplar adulto de la especie tratada. En las otras cuatro, de tamaño más reducido, se alternan según la especie. Pero en la mayoría de los casos se representan ejemplares en posiciones diferentes para mostrar el anverso o el reverso alares, sexos diferentes, orugas o estados inmaduros, etc. Una de ellas, siempre, constituye una fotografía del paisaje que ejemplifica el hábitat de la especie en La Rioja.



Este cuarto apartado finaliza con un listado de especies tratadas muy someramente. Son aquellas que, o bien se han citado de La Rioja sin ningún registro que lo justifique (como suele ocurrir cuando se ilustran mapas a gran escala, en obras antiguas, en base a conexiones arbitrarias de puntos de distribución distantes), o bien, sí se cita expresamente pero, sin embargo, la especie no ha vuelto a ser registrada de nuevo y su presencia actual es dudosa. A estas dos categorías se añade una tercera, la de especies conocidas en zonas limítrofes con la región riojana, de presencia probable en este territorio pero aún no constatadas. Para cada una de estas especies se añade información y referencias bibliográficas que argumentan y justifican su posición en este listado.

El quinto apartado es también de interés manifiesto en una obra como esta. Los autores ofrecen una serie de claves visuales que facilitan la identificación de las especies conflictivas (por ser próximas o muy similares a otras) en la naturaleza. Para ello, se basan en un conjunto de ilustraciones de ejemplares en la naturaleza sobre las que añaden flechas, señales u otra simbología que destaca aquellos aspectos morfológicos que caracterizan a los taxones. Estas figuras son muy prácticas y las ilustraciones son inmejorables (como cabe esperar de la pericia fotográfica de los autores), lo que las convierte en una herramienta inmejorable para su uso.

Finaliza el trabajo con la inclusión de un breve glosario, especialmente dirigido a aquellos usuarios no versados –aún- en lepidopterología y una muy completa bibliografía que indica y justifica el amplio y exacto compendio de todos los datos referentes a esta región y a estos insectos, que los autores han sintetizado para este trabajo. Otro aspecto, también muy atractivo e interesante de este libro, es la inclusión de códigos QR al inicio de cada familia, lo que permite visualizar en un dispositivo móvil u ordenador, diferentes videos inéditos sobre mariposas. Una herramienta extensiva con la que disfrutarán especialmente los que se inicien en el tema.

En el día de hoy, este tipo de estudios se baten entre dos frentes. Por un lado, representan una laboriosísima dedicación por parte de los autores (puedo asegurarlo en carne propia), pues el trabajo de edición, ilustración y elaboración de contenidos no es mucho menor que una obra que trate una extensión más amplia, a nivel de país o, incluso, continente y región biogeográfica. Por otro lado, debido precisamente a este nivel de resolución local, provincial o autonómico, este tipo de obra no suele tener gran aceptación o impacto fuera de los límites de los que versa. Bien es cierto que en otros territorios pueden aparecer especies no contempladas aquí y, por lo tanto, las ayudas y recursos a la hora de identificar taxones pueden no ser aplicables. Sin embargo, si en muchas de las provincias, autonomías o territorios españoles se anima la producción y elaboración de este tipos de trabajos de excelencia en materia de invertebrados (no sólo en lo que se refiere a las mariposas o al conjunto de los lepidópteros), nos encontraremos con un perfectísimo elenco de datos y recursos con el que abordar una obra completa, de gran calidad científica, a niveles nacionales o superiores. Como decía D. Quijote: “Como haya muchas truchuelas… podrán servir de una trucha.”

En conjunto, se trata de un trabajo excelente de edición, contenido e ilustración. Los textos están muy bien estructurados, su contenido es claro y aporta toda la información necesaria para cada especie. Para la comunidad autónoma de La Rioja representa, desde luego, un hito en el conocimiento de un grupo concreto de animales. Se trata de una obra dirigida a un gran número de usuarios, entre los que primero deben situarse los lepidopterólogos experimentados, que encontrarán en este trabajo un compendio exacto y actualizado de la fauna de mariposas de este territorio. En segundo término, constituye un gran instrumento de consulta para la administración local, que encontrará una recopilación exhaustiva de importantes datos necesarios para diseñar estrategias territoriales de conservación y gestión de hábitats. Y, por último, se trata de una herramienta muy útil para iniciarse en esta temática, por lo que resulta de gran valor para naturalistas, técnicos de la conservación, agentes medioambientales, senderistas y todo aquel que profese cualquier tipo de sentimiento positivo hacia la naturaleza.

Sergio Montagud Alario
Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva
Universitat de València, Carrer Catedràtic José Beltrán, 2
46980 Paterna, Valencia.