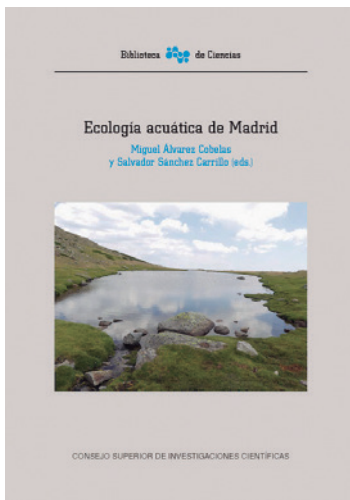


Recensiones bibliográficas / *Book reviews*

Ecología acuática de Madrid. 2020. Miguel Álvarez Cobelas y Salvador Sánchez Carrillo (editores). Biblioteca de Ciencias, nº 49. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. 644 pp. ISBN: 978-84-00-10703-1. NIPO: 833-20-170-6.



El libro sobre la ecología acuática de Madrid, publicado el año pasado, no es el primer libro de esta índole que editan magníficamente los Drs. Miguel Álvarez y Salvador Sánchez, importantes investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC). Ambos, con gran experiencia editorial en monografías sobre

la ecología global de ambientes acuáticos, han conseguido involucrar a 34 autores (ellos mismos incluidos), especialistas en sus respectivas materias, para configurar un retrato pasado y actual del conocimiento de que se dispone sobre la ecología acuática en la actual Comunidad de Madrid. Todos los colaboradores cuentan con gran experiencia científica, la cual queda plasmada al comienzo del libro en el apartado dedicado al “Perfil Académico de los Autores”.

Este es un libro fruto del interés de los editores, y de gran parte de los autores, por dar a conocer de una manera distinta a las actuales tendencias en la ciencia e investigación, basadas en la competición y en las publicaciones de alto impacto, el gran valor de muchos de los estudios realizados sobre un tema concreto, en este caso sobre la ecología acuática de un territorio pequeño, pero muy variado limnológicamente hablando (en este caso), como es la Comunidad de Madrid. Por tanto, como indican los mismos editores

en la contraportada, se trata de una obra que representa una manera de pensar generacional, que implica una forma distinta de abordar la investigación a la que está actualmente en boga.

Se trata de un libro vasto, compuesto por 33 capítulos, en los que se acerca al lector tanto al ambiente abiótico, como a la diversidad de organismos y sistemas, como a los procesos ecológicos de las masas acuáticas del territorio madrileño. La obra finaliza considerando aspectos claramente aplicados como, por ejemplo, la conservación ambiental o la restauración ecológica.

Todos los capítulos cuentan con un resumen al comienzo, para cuando se quiera dar una vista rápida a esta obra, incluso para personas que no puedan leer en castellano, pues también se ofrece dicho resumen en el idioma científico actual, *i.e.* en inglés. A continuación, los capítulos ya aparecen estructurados en su “Introducción” y los distintos apartados y subapartados de que constan, para cuando ya se quiera profundizar en la materia.

Los dos primeros capítulos están dedicados a los antecedentes históricos sobre la ecología de las aguas continentales madrileñas. En el primero de ellos Santos Casado aborda los primeros acontecimientos fundacionales de finales del siglo XIX y la primera mitad del XX. Miguel Álvarez continúa con el período de 1950 a 2015, destacando las dos fases en las que se desarrolló la investigación en ecología acuática en esos años. A continuación, en el capítulo 3, Salvador Sánchez presenta el contexto geográfico, geológico y climático de la zona. Seguidamente se aborda la creación de nuevos ecosistemas acuáticos, y los aspectos hidrológicos, y físicos y químicos del agua y de los sedimentos (capítulos 4-7). Los capítulos siguientes hasta el 27 están dedicados a grupos de organismos. Destaca la gran variedad de organismos considerados, y este es un aspecto poco frecuente en monografías de este estilo. Se comienza con las cianobacterias y bacterias para pasar a las algas (micro y macroscópicas), los briófitos, los pteridófitos y las fanerógamas emergentes y sumergidas, los ciliados, los flagelados incoloros y los rizópodos, los rotíferos, los turbelari-

Recibido/Received: 22/05/2021; **Aceptado/Accepted:** 26/05/2021; **Publicado en línea/Published online:** 16/06/2021

Copyright: © 2021 SAM & CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de una licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

os, los hirundineos, los moluscos, los tardígrados, los crustáceos, los insectos (dedican tres capítulos a ellos), y ya pasan a los vertebrados, con los peces, los anfibios y reptiles, las aves acuáticas y los mamíferos. Miguel Álvarez escribe un último capítulo dedicado a “otros organismos”. Así, recoge aquellas citas de la presencia de ejemplares de hifomicetos, esponjas, hidrozooos, etc., es decir, de grupos de organismos acuáticos escasamente conocidos, por unas u otras razones, en el territorio madrileño.

Dejando los capítulos propios de la diversidad de organismos a un lado, el libro prosigue centrándose en los distintos tipos de aguas lénticas y lóticas de Madrid. Entre las primeras se describen las lagunas y humedales de alta montaña, las aguas embalsadas (embalses y otros ambientes estancados). Se ha prestado atención a un gran y variopinto número de ambientes de pequeño tamaño, como las lagunas de campos de golf, las balsas de riego, o charcas en antiguas explotaciones de minerales y rocas. Dentro de las aguas lóticas se han estudiado y se presentan los ríos montanos y los de meseta.

En estos capítulos se aborda el ambiente abiótico propio de cada ambiente, los procesos ecológicos como la producción, respiración y descomposición, la conexión entre diversidad y redes tróficas, aspectos biogeoquímicos, y algunos de ellos tratan la reconstrucción paleoecológica de la historia reciente de una laguna tan emblemática como la de Peñalara, o las perspectivas futuras en respuesta al cambio climático.

El capítulo 33 está dedicado a la limnología aplicada y sus autores son los editores de esta monografía.

Se dedican a temas, por un lado bien conocidos (lamentablemente), y, por otro, tan candentes como la contaminación y la eutrofización, las especies introducidas, la destrucción de los ecosistemas, el cambio climático, la conservación y la restauración ambiental.

Otra de las características propias de estos editores, y los autores que han participado, es que presentan no solo lo que se sabe, sino lo que es también muy importante: lo que queda por saber, y además lo hacen con el juego de palabras “*Lagunas* en el conocimiento”. La extensa bibliografía citada (63 páginas) se reúne al final del libro. Representa una valiosísima fuente de información para quien quiera familiarizarse y/o profundizar en el conocimiento de la ecología acuática madrileña.

Después de describir sucintamente el contenido de este libro, y alabar su exhaustiva información y cuidada edición, como ecóloga acuática que soy, solo me queda recomendar esta obra a mis colegas y a otras personas interesadas en las aguas continentales, así como agradecer, a los editores y autores, la elaboración de este excelente compendio, y alentarles a proseguir en la difusión de toda esa información que quizá, de no ser mediante este tipo de obras, mucha de ella quedaría sin ver la luz.

Maria A. Rodrigo Alacreu
Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia
Evolutiva. Universitat de València
C/ Catedrático Beltrán 2
46980-Paterna (València)
maria.a.rodrido@uv.es