

Reseñas

Linda E. GRAHAM, James M. GRAHAM & Lee W. WILCOK. 2009. *Algae* (2nd edition). Benjamin Cummings, Pearson, San Francisco. ISBN-13: 978-0-3121-55965-4.

Tenemos antes nosotros la segunda edición actualizada del libro de L. E. Graham y L. W. Wilcok, *Algae*. En realidad, a pesar de llevar el mismo título, lo que nos presentan los autores es un nuevo libro que conserva en parte la estructura del primero nueve años desde su publicación y en el que, además, ha participado un nuevo autor, J. E. Graham, especialista en el medio acuático continental. Esta nueva edición de *Algae* creo que se convertirá en un clásico, al igual que *Introduction to the Algae* de Bold y Wynne, que siempre hay que tener a mano.

No son muchos los libros básicos que se publican sobre algas y, como la edición primera, ésta es de gran interés para los ficólogos y para los botánicos en general. El nuevo texto introduce en sus contenidos una puesta al día de muchas de las aportaciones científicas que se han producido en los últimos años sobre las algas, desde la biología a las aplicaciones, siendo para mí este aspecto uno de los más destacados por la recopilación y actualización de conocimientos que hoy en día aparecen dispersos en la literatura.

Quisiera señalar algunos de los cambios más significativos entre las dos ediciones de esta obra; tal vez el más destacable sea el creciente abandono de la nomenclatura de los grandes rangos taxonómicos, tal vez justificado, como consecuencia de los últimos avances en la filogenia de las algas que se está basando fundamentalmente en la genómica, y también como consecuencia de la controversia que hoy día existe entre los biólogos sobre la historia de la evolución de los grandes grupos de organismos. Los autores han optado por usar, en muchos casos, una nomenclatura informal a la espera de que en el futuro se obten-

ga un aceptable *árbol* de la vida. La utilización de nomenclatura *formal* casi se limita a las tablas fuera de texto (como ejemplo, la Tabla 12.1) y a algunos de los diagramas que muestran las relaciones evolutivas de las algas.

Entre los cambios introducidos nos encontramos con el abandono del taxón *Ochrophyta* por el más amplio de *Stramenopila*, que prefieren incluso sobre el más consolidado de *Heterokontophyta*; sorprende esta decisión pues los autores consideran que los estramenopilos fotosintéticos son un grupo monofilético, provistos de su particular fotorreceptor *aurochromo* que no tienen los estramenopilos no fotosintéticos, ni los criptomonadados ni los haptófitos. Comentar, a modo de ejemplo, la desaparición en del término mastigonema. Las diatomeas es uno de los grupos que en el texto presentan una menor concreción nomenclatural, tal vez con razón, ya que se limitan a usar sólo la categoría de género y describen su diversidad agrupando los géneros por su morfología.

El formato y la extensión de los dos libros son similares; conservar la extensión del texto es uno de los objetivos de los autores, incluyendo en la segunda edición un nuevo capítulo sobre la ecología de las algas terrestres. Los términos descriptivos han sufrido alguna disminución como se refleja en el apéndice de Glosario al final del texto; por el contrario, el índice taxonómico ha aumentado ligeramente y sobre todo presenta una importante ampliación el apéndice correspondiente a la literatura citada, a pesar de la eliminación de algunas referencias de la primera edición. Han introducido o sustituido un gran número de figuras nuevas. Los aspectos relacionados con la ultraestructura, ciclos de vida y ecofisiología tienen un tratamiento preferencial.

En resumen en la presente edición hay un contenido bien balanceado con cinco capítulos introductorios que tratan de aspectos generales, su biogeoquímica, sus aso-

ciaciones con otros organismos y las aplicaciones tecnológicas de las algas. La mayor parte del texto, 15 capítulos, corresponde a la biología, diversidad y relaciones filogenéticas de los diez grandes linajes que consideran en las algas, desde las cianobacterias a las algas verdes; el orden de exposición de linajes no es filogenético, los capítulos se deben considerar independientes, en los primeros capítulos se tratan los grupos de algas unicelulares y en los últimos las algas microscópicas y macroscópicas. Finalmente los tres últimos capítulos están dedicados a aspectos ecológicos tratando por separado el fitoplancton, las macroalgas y perifiton, y las algas terrestres. Entremezclados en el texto se encuentran unos pequeños

artículos de contenido muy concreto, lo que denominan como *Text Box*, que hacen más agradable la lectura de la obra.

Como comenta el editor, este libro es una guía indispensable para el estudio de las algas, pues nos permite con poco esfuerzo completar y actualizar nuestros conocimientos sobre ellas; es una obra de cabecera para los amantes de las algas.

Tomás GALLARDO
Departamento de Biología Vegetal I
Facultad de Biología, U.C.M.
E-28040 Madrid