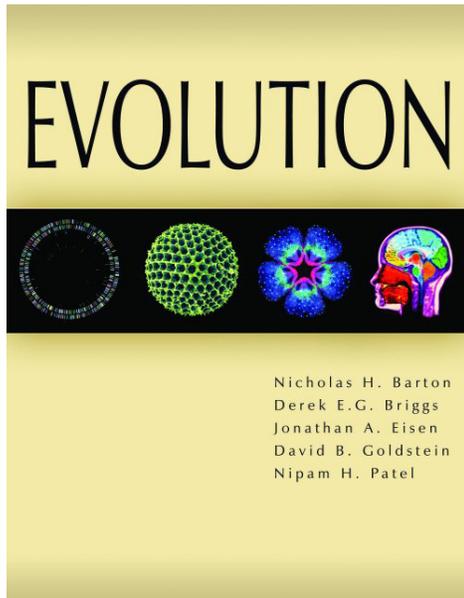


Reseñas Bibliográficas



Barton, N.H., D.E.G. Briggs, J.A. Eisen, D.B. Goldstein & N.H. Patel. 2007. Evolution. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Nueva York, 833 pp.

A partir de la revolución generada en las ciencias naturales por la publicación del clásico “El origen de las especies” de Charles Darwin, el conocimiento que hay sobre la evolución se ha incrementado considerablemente. Durante las últimas décadas, este cúmulo de conocimiento ha convergido en el desarrollo de la biología evolutiva, la cual trata de explicar el origen y la diversificación de los seres vivos. El libro “Evolution”, escrito por Nicholas H. Barton, Derek E. Briggs, Jonathan A. Eisen, David B. Goldstein y Nipam H. Patel, unifica varios tópicos relacionados entre sí, principalmente de biología evolutiva y biología molecular. Debido a que el texto fue escrito por un grupo multidisciplinario de especialistas en evolución, paleontología, genómica y biología evolutiva, predomina la perspectiva integradora en cada uno de los capítulos. Por ello, este libro es un texto básico para aquellos interesados en el estudio de los seres vivos.

El libro se divide en cuatro partes principa-

les: la primera abarca el campo de acción de la biología evolutiva; la segunda, el origen y la diversificación de los seres vivos, además de una revisión de los fundamentos de evolución microbiana; la tercera, los procesos de la evolución y la cuarta parte, la evolución del ser humano.

Examinando más detalladamente cada una de las partes, la primera ofrece un recorrido histórico de la biología evolutiva, así como los principales personajes, entre los que destacan John Ray, Georges Cuvier, Alfred Russel Wallace y, por supuesto, Charles Darwin. También se describe el desarrollo de la biología molecular, a partir de la década de 1950, así como las diversas evidencias de los mecanismos de la evolución.

La segunda parte expone los diversos procesos que dieron origen a los seres vivos, las evidencias del registro fósil, así como el desarrollo de los diferentes grupos de organismos procariontes y eucariontes. También se discuten los procesos que dirigen el desarrollo de los organismos multicelulares (planes corporales) a nivel tisular y molecular; en este capítulo se abarcan también los fundamentos del “EvoDevo” (“Evolutionary Developmental Biology” o Biología del Desarrollo Evolutivo), disciplina que ha alcanzado un desarrollo notable en los últimos años.

La tercera parte explica los procesos principales de evolución como la deriva génica, flujo de genes y selección natural. Además, abarca diversos planteamientos, como la evolución del fenotipo, conflictos y cooperación entre genes y organismos, el origen de las especies y de la reproducción sexual.

La última parte se enfoca a la evolución de nuestra especie: además de mencionar las evidencias que aportan la paleontología, arqueología y biología evolutiva, se ofrece una reflexión de la influencia de este conocimiento en nuestra vida diaria, como en la medicina genómica, la medicina darwiniana y la psicología evolutiva.

Uno de los recursos del libro más valiosos es su página electrónica de apoyo - evolution-textbook.org - en la cual se encuentra material suplementario, como figuras, tablas, glosarios, enlaces a páginas electrónicas relacionadas a los diversos temas y preguntas para discutir los principales tópicos. Para aquellos que estén interesados en revisar el libro, se encuentran dos capítulos en línea para su lectura. Aunque está escrito en inglés, el nivel es accesible

y fácil de comprender, por lo que puede utilizarse tanto por alumnos universitarios de semestres iniciales como de avanzados.

Rosalía Guerrero Arenas

Universidad del Mar, campus Puerto Escondido
km 3.5 carretera Puerto Escondido-Oaxaca
Puerto Escondido, Oaxaca, 71980 MÉXICO
Tel. (954) 588-3365
Correo electrónico: rosaliaga@zicatela.umar.mx