Published on *Hoy en el TEC* (https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec)

El libro fue escrito por la Dra. Eugenia Flores Vindas quien ofrece una versión actualizada de la célula, sus partes y funciones, así como de los tejidos y órganos de la planta. ***Imagen cortesía de Alejandro Garita.***

La obra se titula “La planta: estructura y función”

Editorial Tecnológica de Costa Rica cuenta con nueva edición de libro sobre las plantas

15 de Febrero 2024 Por: Noemy Chinchilla Bravo [1]

Este libro es dirigido a estudiantes y docentes universitarios de las áreas biológicas, botánicas, agronómicas y forestales

Los amantes de las plantas tienen una cita con la Editorial Tecnológica de Costa Rica [2] , porque recientemente, publicó la quinta edición de la obra: La planta: estructura y función.

El libro fue escrito por la Dra. Eugenia Flores Vindas quien ofrece una versión actualizada de la célula, sus partes y funciones, así como de los tejidos y órganos de la planta.

Es importante señalar que esta nueva edición da continuidad al proyecto que inició la Editorial en 1989 con la primera edición y su cronología va de la siguiente manera:

-1era edición, 1989 - 504 páginas

-2da edición, 1994 - 504 páginas

-3era edición (2 volúmenes) 884 páginas

-4ta edición 2013 - 884 páginas

-5ta edición 2024 - 1056 páginas, 1800 gramos.

De acuerdo con la Dra. Eugenia Flores, esta quinta edición significó un arduo reto, pues el contexto es más complicado que en el pasado.

> “El crecimiento vertiginoso de la ciencia y las nuevas tecnologías no solo cambiaron las líneas de investigación, sino que enfatizaron la especialización y el detalle, a expensas del todo. También cambiaron las formas de acceder a la literatura requerida para renovar y actualizar los diferentes capítulos que conforman la obra”, expresó la autora.

Nueva edición

La autora, realizó unas investigaciones en las cuales se integran los hallazgos de diferentes áreas como morfología, biología celular y molecular, genética molecular, paleontología, paleobotánica, filogenética, bioinformática y otras.

La Planta

Estructura y función

De acuerdo con Flores Vindas, esa integración de disciplinas ha permitido conocer mejor el funcionamiento de la planta, revalorar las funciones de sus partes, desechar teorías y proponer otras nuevas, así como revalorar los diversos grupos taxonómicos.

La obra hace énfasis en las plantas y cultivos del Neotrópico, así como en la importancia del nuevo conocimiento para el impulso de la conservación de la diversidad vegetal y la agricultura, tan necesarias para la protección del planeta y la alimentación y supervivencia de una población humana que crece de manera exponencial.

También según Flores, en estas últimas décadas la ciencia busca conocer, cada vez más, cómo los cambios evolutivos en el desarrollo de los organismos influyen en las diferentes etapas del ciclo de vida.

“La integración de la morfología, paleobotánica, biología celular, genética molecular, filogenética, paleontología, bioinformática y otras disciplinas, proporcionan, constantemente, nuevos hallazgos que permiten comprender mejor cómo han cambiado y cambian los organismos a través del tiempo, cómo se integran y funcionan los diferentes tipos de células, tejidos y órganos que, en conjunto, determinan la forma, estructura y funcionamiento del todo”, enfatizó la autora.

La autora señala que, “esto, combinado con las nuevas tecnologías, nos permite hoy un mayor conocimiento de la estructura celular y sus funciones, del organismo y la interacción entre sus órganos y de su interacción con el ambiente. También ha incidido en la revaloración de los diversos grupos taxonómicos”.

Por otra parte, Flores mencionó que, desde luego, esto genera nuevas teorías y propuestas sobre el origen, cambio, y funcionamiento de las diferentes estructuras (por ejemplo, el origen de la flor).

“Tenemos también, un mayor conocimiento de la complejidad celular y el funcionamiento e interacción entre sus partes (por ejemplo, subdominios o cuerpos y manchas nucleares), hasta nuevos hallazgos en la reproducción de las plantas y en cómo viaja el microbioma de una planta a través de las semillas a la nueva generación. Todo ello tiene gran importancia en el mantenimiento de la biodiversidad, la recuperación de los ecosistemas, en la agricultura y la biotecnología, cuando la integridad del planeta se pone a prueba ante los retos del cambio climático y las demandas que ejerce el crecimiento exponencial de la población en el planeta”, aseveró la autora.

Cabe destacar que este libro es dirigido a estudiantes y docentes universitarios de las áreas biológicas, botánicas, agronómicas y forestales. Tiene un valor de 37.000 colones.

Puede obtener el libro aquí. [3]

Conozca quién es Eugenia Flores Vindas

Eugenia Flores Vindas fue Ministra del Ministerio de Ciencia y Tecnología (2006-2010). Obtuvo su bachillerato y licenciatura en biología en la Universidad de Costa Rica, al mismo tiempo que se graduó como profesora de ciencia general y de biología.

Siguió sus estudios en el Colegio de Postgraduados de la Universidad de Chapingo, México, en donde recibió su maestría en Ciencias. Posteriormente obtiene el doctorado con especialización en botánica en la Universidad de California, Estados Unidos, entre otros.

Actualmente es Catedrática de la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica; investigadora del Instituto de Investigación y Servicios Forestales (INISEFOR), de la Universidad Nacional. Conozca más de su trayectoria aquí [4].

Por otra parte, la máster Mariela Romero Zúñiga, editora de la Editorial Tecnológica de Costa Rica, subraya, que la producción editorial de esta obra inició desde el 2019.

> “En los últimos cinco años, realizamos un arduo trabajo que implicó una minuciosa revisión, corrección y optimización de los diversos elementos que conforman este texto. Debido a su gran tamaño, así como a la complejidad de sus temas, las distintas etapas que el libro atravesó antes de ser publicado fueron más retadoras de lo habitual; sin embargo, resulta muy satisfactorio haber concluido esos procesos y ver a La planta en manos del público que tanto la estaba esperando”, concluyó Romero.

Source URL (modified on 04/19/2024 - 15:15): https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/4745

Enlaces
[1] https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/noemy-chinchilla-bravo
[2] https://www.tec.ac.cr/editorial
[3] https://www.tec.ac.cr/node/35821?fbclid=IwAR33qsYRP90y0JjiST3ToHEv1-DlseaafW5iJnoaD1-dJuZp74V7i0FUzHk
[4] https://www.anc.cr/miembros/team/a#:~:text=Ex%20Ministra%20Ministerio%20de%20Ciencia,ciencia%20general%20y