

Características del Reino Vegetal Characteristics of the Plant Kingdom

E. Jacob Alvarado Almaraz

Abstract:

The vegetable kingdom, also called plantae kingdom, is a term applied to all those multicellular living beings that grow on the earth and absorb its nutrients, another aspect that characterizes the plantae kingdom, is that they produce photosynthesis, are autotrophic organisms and their composition internal is composed mainly of chlorophyll which is what gives it its green coloration.

Keywords:

Pluricellular, autotrophs, photosynthesis, chlorophyll

Resumen:

El reino vegetal también denominado reino plantae, es un término aplicado a todos aquellos seres vivos pluricelulares que crecen en la tierra y que absorben de ésta sus nutrientes, otro aspecto que caracteriza al reino plantae, es que producen fotosíntesis, son organismos autótrofos y su composición interna se compone principalmente de clorofila que es lo que le da su coloración verde.

Palabras Clave:

Pluricelulares, autótrofos, fotosíntesis, clorofila

Introducción

Como características del reino vegetal tenemos de manera importante al tejido siendo un grupo de células similares en forma y tamaño que realizan una función específica. Éste a su vez se divide en 2 que son los tejidos simples los cuales están formados por un solo tipo de células y los tejidos complejos que estos tienen varios tipos de células.

Al igual que en los animales, en las plantas existe una diferenciación y especialización celular, la cual da origen a diversos sistemas histológicos.

Estructura interna

En cuanto a información más particular, la planta está compuesta de varios tejidos, uno es el Meristemático, el cual es el encargado del crecimiento de la planta y éste a su vez se divide en tejido primario que se encarga del crecimiento longitudinal (vertical) y el secundario que se

encarga del crecimiento en grosor (horizontal). Después tenemos al tejido de protección que ayuda a la planta a cubrir la parte externa del cuerpo y regula el movimiento de oxígeno y dióxido de carbono, en cuanto a éste tejido también se divide en 2 que es el epidérmico, el cual cubre la parte externa de la planta y ayuda a proteger la pérdida de humedad, ataque de otros seres y agresiones del medio; y el tejido suberoso, su función radica en sustituir a la epidermis cuando esta muere y protege a tejidos inferiores de la desecación, daño, mecánico, insectos y herbívoros. Otro tejido que podemos encontrar es el de conducción o vascular, que se encarga del transporte de líquidos en todo el cuerpo de la planta; se divide en Xilema y Floema, el Xilema está formado por vasos y traqueidas que son células muertas sin membrana, pared celular engrosada y lignificada, otra función principal es que ayuda al transporte de sales minerales y agua desde las raíces hasta las hojas y partes verdes del vegetal. El Floema está formado por tubos cribosos que son células vivas sin núcleo y citoplasma con perforaciones o poros en su membrana y conduce los productos de la

^a Esteban Jacob Alvarado Almaraz, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Preparatoria No. 4 | Pachuca, Hidalgo | México, <https://orcid.org/0009-0008-2684-0506>, Email: esteban_alvarado@uaeh.edu.mx

fotosíntesis desde las hojas a todos los órganos y tejidos vegetales (Figura 1). Por último tenemos al tejido fundamental que su función general es formar la mayor parte del cuerpo de las plantas jóvenes, realización de fotosíntesis, almacenamiento y sostén. A diferencia de los anteriores tejidos, éste se divide en 3 secciones, la primera se denomina Parénquima la cual forma la mayor parte de la planta y su función principal es el sostén y la reserva de almidón y grasas; la segunda sección se llama Esclerénquima, ésta forma la parte dura de los frutos y semillas, su función fundamental es dar soporte y protección; y por último tenemos el Colénquima, Forma tejidos de soporte o sostén de las estructuras de las plantas, se localiza por debajo de la epidermis y tiene la función de dar soporte y sostén.

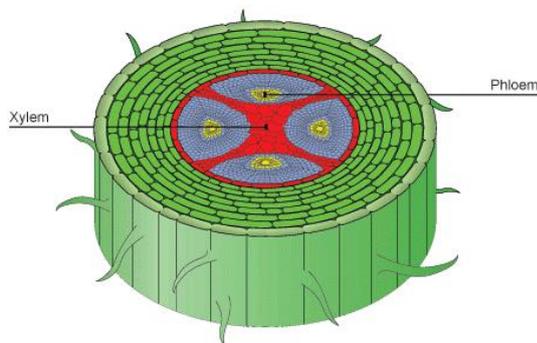


Figura 1 Representación del Xilema y el Floema

Referencias

- [1] Whittaker, R. H. 1969. «New Concepts of Kingdoms of Organisms.» Science 163. no. 3863, pp. 150-160 DOI: 10.1126/science.163.3863.150.
- [2] Juan J. Valla. 1986. Botánica, morfología de las plantas superiores. Hemisferio Sur.
- [3] Judd, W. S. Campbell, C. S. Kellogg, E. A. Stevens, P.F. Donoghue, M. J. 2007. Plant systematics: a phylogenetic approach, Third Edition. Sinauer Axxoc, USA.
- [4] Helena Curtis, N. Sue Barnes, Adriana Schnek. 2008. "Biología de las plantas". En: Biología. Séptima edición en español. Editorial médica Panamericana.
- [5] La última edición "del Raven", está en inglés: Ray F. Evert, Susan E. Eichhorn (dedicado a Peter Raven). 2012. Biology of plants. 8.a edición (en inglés). Editorial W. H. Freeman.
- [6] Kathy Willis, Jennifer McElwain. La evolución de las plantas. OUP Oxford.
- [7] Pyke, K. A. 1999. «Plastid Division and Development.» American Society of Plant Physiologists
- [8] Cavalier-Smith, T. 2009. «Megaphylogeny, Cell Body Plans, Adaptive Zones: Causes and Timing of Eukaryote Basal Radiations.
- [9] Theodor Cole & Hartmut Hilger 2015 Angiosperm Phylogeny, Flowering Plant Systematics. Freie Universität Berlin.
- [10] Wellman, Charles et al. 2003, «Fragments of the earliest land plants.» Nature