



Asunto: Continuación de la resolución C. D. 810/10.

C. D. 810

Expte. 160.058/10

//..4

BOTANICA GENERAL

1. La botánica y sus relaciones la Floricultura y Jardinería. Divisiones de la Botánica. Organización externa e interna del cuerpo vegetal.
2. Estructura del cormo típico. Yemas. Nudos e internodios. Filotaxis. Ramificaciones del vástago: monopodios y simpodios.
3. Citología: la célula vegetal: forma y estructura. Protoplasma. Citoplasma: composición, propiedades. Membranas plasmáticas. Orgánulos celulares. Plástidos, mitocondrias, ribosomas. Nucleo. División celular: mitosis y meiosis. Pared celular: composición y estructura.
4. Meristemas y origen de los tejidos: diferenciación y especialización. Meristemas apicales, laterales e intercalares.
5. Histología: Parenquimas: caracteres y clasificación. Tejidos tegumentarios: de protección (epidermis, tricomas, súber), de aereación (estomas y lenticelas), de absorción (pelos cardinales). Tejidos de conducción: floema y xilema: tubos cribosos, vasos leñosos, traqueidas, hacecillos conductores. Tejidos de sostén: colenquima y esclerequima. Tejidos de secreción.
6. Estructura primaria del tallo.
7. Estructura secundaria del tallo: anatomía. Cambiun y felógeno: actividad estacional.
8. Raíz: morfología externa. Anatomía de la raíz: organización del meristema apical.
9. Estructura secundaria de la raíz.
10. Adaptación del cormo: plantas terrestres y acuáticas. Plantas mesofíticas y xerofíticas (cladódios, filocladios, espinas, plantas suculentas) Otras modificaciones del tallo: rizomas, tubérculos, bulbos, espinas y zarcillos caulinares, etc. Modificaciones de la raíz: reserva, sosten asimilación, etc. Raíces gemíferas importancia. Plantas trepadoras, epífitas, parasitas y hemiparasitas, carnívoras.
11. Hoja: morfología externa e interna. Distintos tipos de hojas. Modificaciones: adaptaciones, espinas foliares, zarcillos, hojas reservantes.



Asunto: Continuación de la resolución C. D. 810/10.

C. D. 810
Expte. 160.058/10
//..5

12. Flor Morfología: origen foliar de los órganos florales. Constitución de la flor: receptáculo y antofilos (perianto, androceo y gineceo). Estructura floral cíclica y espiralada. Sexualidad. Conformación del receptáculo y posición de los antofilos: Flores hipóginas, periginas epíginas. Simetría foliar: flores actinomorfas, cigomorfas asimétricas. Formas del androceo: estambres libres, soldados a la corola, androceo monadelfo, diadelfo, poliadelfo. Soldadura de las anteras. Formas del gineceo: unilocular, plurilocular, dialicarpelar, gamocarpelar. Unilocular, plurilocular. Formas de óvulos y placentación, anatomía del androceo: microsporogénesis. Anatomía del gineceo: Megasporogénesis. Mecanismos de la fecundación en Angiospermas y Gimnospermas.
13. Inflorescencias: Los tipos en la inflorescencia, brácteas o hipsófilos inflorescencias racimosas o indefinidas, brácteas o hipsófilos. Inflorescencias cimosas o definidas: monocasio (cima helicoidal y circinada) dicasio (típico y clima dicotómica), pleicasio (cima corimbiforme, cima umbeliforme, cima capituliforme, ciatio, sicono). Nociones de biología floral y biología reproductiva.
14. Fruto: morfología y anatomía. Pericarpo y partes anexas del mismo. Dehiscencia del fruto. Clasificación de los frutos: secos indehiscentes y dehiscentes. Frutos carnosos. Frutos politalámicos. Mecanismos de dispersión.
15. Embrión: origen y desarrollo. Embriones de Dicotiledóneas y Monocotiledóneas.
16. Semilla: Anatomía: tegumentos seminales, embrión y sustancias de reserva. Morfología: estructura seminal. Diversos tipos de semillas: albuminadas, exalbuminadas, perispermadas y protaladas. Germinación. Plantulas de Monocotiledóneas y de Dicotiledóneas.
17. Niveles morfológicos de organización. Ciclos biológicos.

Bibliografía:

- Cronquist, A. 1969. Introducción a la Botánica. Continental México (Trad. De la Ed. Inglesa, 1961)
- Cutter, E. G. 1969-1971. Plant Anatomy: Experiment and interpretation, 2 vols. Contemporary Biology. E. Arnold, London

Asunto: Continuación de la resolución C. D. 810/10.

C. D. 810
Expte. 160.058/10
//..6

De Robertis E. D. P. y De Robertis, E. M. F. 1985. Fundamentos de Biología celular y molecular. El Ateneo, Buenos Aires.

De Robertis E. D. P. y De Robertis, E. M. F. 1985. Biología celular y molecular. El Ateneo, Buenos Aires.

Dimitri, M. J y Orfila, E. N. 1985. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Acme, Buenos Aires.

Esau, K. 1967. Anatomía Vegetal. Omega. Barcelona (Trad. De la ed. Inglesa, 1953)

Esau, K. Anatomía de las Plantas con semillas. 1979. Hemisferio Sur, Buenos Aires.

Fahn, A. 1967. Plant Anatomy. Pergamon Press, London.

Ferri, M. G. 1970. Botánica: Morfología Interna das Plantas (anatomía). Ed. Melhoramentos. Sao Paulo.

Font Quer, P. 1965. Diccionario de Botánica. Labor, Barcelona-Buenos Aires.

Gola, G., G. Negri y C. Cappelletti. 1959. Tratado de Botánica. 2do Ed. Labor. Barcelona-Buenos Aires (trad. De la 3er ed. Italiana).

Hayward, H. E. 1953. Estructura de las plantas Útiles. Acne, Buenos Aires (trad. De la Ed. Inglesa, 1938).

Jensen, W. A. y F. Salisbury. 1998. Botánica. Segunda Edición. McGraw-Hill, México.

Parodi, L. R. 1958. Gramíneas bonaerenses, 5ª. Ed. Acme, Buenos Aires.

Parodi, L. R. 1959. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, Vol. . Acne. Buenos Aires.

Raven, P. H., R. F. Evert y S. E. Eichhorn. 1991. Biología de las Plantas, 2 Vol. Reverte, Barcelona, etc. (trad. De la 4ª edición inglesa).

Shaw, A. C., S. K Lazell and G. Foster. 1970. Photomicrographs of the flowering plants. Longmans, London.

Strasburger, E. 1986. Tratado de Botánica, 7ª ed. Española. Marin, Barcelona-Buenos Aires, (trad. De la 32ª ed. Alemana).



UBA BICENTENARIO
1810 2010
19 DE MAYO DE 1810 - 19 DE MAYO DE 2010



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar



Asunto: Continuación de la resolución C. D. 810/10.

C. D. 810
Expte. 160.058/10
//..1

Valla, J. J. 1979. Botánica. Morfología de la Plantas superiores. Hemisferio Sur, Buenos Aires.

Weberling, F. 1981. Morphologie der Bluten und der Blütenstande. Ulmer, Stuttgart.

Weisz, P. B. Y M. S. Fuller. 1969. Tratado de Botánica. Continental, México (trad. De la ed. Inglesa, 1961)

Wilson, C. L. and W. E. Loomis. 1967. Botany, 4^a ed. Holt, Rinehart and Winston, New York- London.



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires