

TALLER PRECONGRESO

Identificación de Musgos

Instructores: Claudio Delgadillo Moya, Patricia Herrera Paniagua & Paola Peña.

Fecha y horario: 17 (16:00-18:30 h), 18 (12:30-18 h) y 19 (11:00-18:00 h) de octubre.

Lugar: Salones, Campus Central, Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Cupo: 5 alumnos mínimo, 20 máximo.

Prerrequisitos del curso: se trata de un taller introductorio dirigido a estudiantes que tengan interés por aprender sobre estas plantas y con conocimiento básico de inglés. Se necesita que lleven un lienzo de laboratorio y pinzas de punta fina (relojero).

Costo: Estudiante Socios \$300.00, Socios \$600.00 y no Socios \$900.00

Presentación

Los musgos son un grupo de plantas que se presentan en diversos tipos de vegetación. Se les asocia a sitios templados y húmedos, pero en ambientes xerófilos es posible encontrarlas. La identificación de muestras de musgos puede ser una actividad motivante si se cuenta con conocimientos básicos sobre su estructura y manejo. Con acceso al material adecuado, como claves taxonómicas, glosarios y otra información útil sobre estas plantas, se puede llegar a una identificación adecuada. En el taller se mostrarán los procedimientos y rutinas esenciales para poner nombre a algunos ejemplares.

Objetivos

1. Examinar la morfología de los musgos.
2. Lograr la identificación de muestras de musgos.

Metodología

Se introducirá al estudiante a aspectos generales sobre la biología de los musgos. Mediante la disección de una planta (preparaciones frescas) se identificarán las estructuras principales de los musgos y las de valor taxonómico. Cuando las claves lo requieran, bajo el microscopio estereoscópico se harán secciones a mano de hojas y tallos, separando estructuras

especiales del gametofito y esporofito. Su examen al microscopio óptico permitirá seguir las opciones de las claves dicotómicas y obtener un nombre para la muestra.

Contenido temático

1. Introducción a las briofitas.
2. Morfología general del gametofito y esporofito.
3. Características de valor taxonómico.
4. Publicaciones importantes para la identificación de musgos locales o regionales; glosarios.

Programación:

DIA	HORARIO	ACTIVIDAD
Jueves 17	16:00-18:30 h	Sesión teórica
Viernes 18	12:30-15:00 h y 16:30-18:00 h	Sesión práctica
Sábado 19	11:00-14:00 h y 16:00-18:00 h	Sesión práctica

Bibliografía

General

- Crum, H. 2001. Structural diversity of bryophytes. Univ. Michigan Herbarium. Ann Arbor. 379 pp.
- Delgadillo M., C. & A. Cárdenas S. 1990. Manual de Briofitas. Cuadernos 8. Instituto de Biología, UNAM. México, D.F. 135 pp.
- Goffinet, B. & A.J. Shaw (eds.). 2009. Bryophyte Biology. 2nd ed. Cambridge Univ. Press. 565 pp.
- Richardson, D.H.S. 1981. The biology of mosses. Blackwell Sci. Publ. Oxford. 220 pp.
- Schofield, W.B. 1985. Introduction to Bryology. Macmillan Publ. Co. New York. 431 pp.
- Vanderpoorten, A. & B. Goffinet. 2009. Introduction to bryophytes. Cambridge Univ. Press. 303 p.p.

Watson, E.V. 1971. The structure and life of bryophytes. 3rd ed. Hutchinson & Co.
Publ. London. 211 pp.

Manuales para identificación

Allen, B.H. 1994. Moss flora of Central America. Part 1. Sphagnaceae-
Calymperaceae. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 49: 1-242.

Allen, B.H. 2002. Moss flora of Central America. Part 2. Encalyptaceae-
Orthotrichaceae. Monographs in Systematic Botany from the Missouri
Botanical Garden 90: 1-699.

Allen, B.H. 2010. Moss flora of Central America. Part 3. Anomodontaceae-
Symphyodontaceae. Monographs in Systematic Botany from the Missouri
Botanical Garden 117: 1-731.

Allen, B.H. 2018. Moss flora of Central America. Part 4. Fabroniaceae-Polytrichaceae.
Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 132:
1-830.

Ando, H. & A. Matsuo. 1984. Applied bryology. *Advances in Bryology* 2: 133-229.

Buck, W.R. 1998. Pleurocarpus mosses of the West Indies. *Memoirs of the New
York Botanical Garden* 82: 1-400.

Cárdenas S., A. & C. Delgadillo M. 2009. Musgos del Valle de México. Cuadernos
40. Instituto de Biología, UNAM. México, D.F.

Crum, H.A. & L.E. Anderson. 1981. Mosses of eastern North America. Columbia
University Press. New York. 2 Vols.

Delgadillo M., C. 2015. *Grimmia* (Grimmiaceae, Bryophyta) in the Neotropics.
Instituto de Biología, UNAM.
[http://www.ibiologia.unam.mx/barra/publicaciones/Grimmia-%20web3-
fin.pdf](http://www.ibiologia.unam.mx/barra/publicaciones/Grimmia-%20web3-fin.pdf).

Flora of North America Editorial Committee (eds.). 2007, 2014. *Flora of North
America North of Mexico*. Vols. 27, 28. New York and Oxford.

Frahm, J.-P. 1991. Dicranaceae: Campylopodioideae, Paraleucobryoideae. *Flora
Neotropica* 54: 1-238.

- Gradstein, S.R., S.P. Churchill & N. Salazar-Allen. 2001. Guide to the bryophytes of tropical America. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 86: 1-577.
- Hyvönen, J. 1989. A synopsis of genus *Pogonatum* (Polytrichaceae, Musci). *Acta Botanica Fennica* 138: 1-87.
- Pursell, R.A. 2007. Fissidentaceae. *Flora Neotropica* 101: 1-278.
- Rao, P. 2001. Monographic studies on Cryphaea (Bryopsida). *Bryobrothera* 7: 1-112.
- Sharp, A.J., H.A. Crum & P.M. Eckel. 1994. The moss flora of Mexico. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 69: i+xvii, 1-1113.
- Vitt, D.H. 1973. A revision of the genus *Orthotrichum* in North America, North of Mexico. *Bryophytorum Bibliotheca* 1: 1-208 + 60 plates.

Glosarios

- Calzadilla, E. & S.P. Churchill. 2014. *Glosario ilustrado para musgos netropicales*. Missouri Bot. Gard. St. Louis. 122 pp.
- Magill, R.E. (ed.). 1990. *Glossarium polyglottum bryologiae*. A multilingual glossary for bryology. Missouri Bot. Gard. St. Louis. 297 pp.
- Malcolm, B. & N. Malcolm. 2006. *Mosses and other bryophytes. An illustrated glossary*. 2nd ed. Micro-Opics Press. Nelson, New Zealand. 336 pp.

Recursos electrónicos

- Glime, J.M. 2017. Glossary. En: Glime, J.M. *Bryophyte ecology*. Disponible en: <
https://digitalcommons.mtu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1¶ms=/context/bryo-ecol-subchapters/article/1126/type/pdf/&path_info=>
- Janssens, J. A. 2013. *Illustrated glossary to the field guides of the mosses & liverworts of Minnesota*. Disponible en: <
https://files.dnr.state.mn.us/eco/mcbs/moss_booklets/mn_bryo_fieldguide_gloss_illus.pdf>