



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO		NOME	
BIOC02		SISTEMÁTICA E EVOLUÇÃO DE BRIÓFITAS E PTERIDÓFITAS	

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGENTE
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
34	-	-	34	45	-	-	

EMENTA

Origem das plantas terrestres (embriófitas). Origem e evolução do esporófito e do gametófito das embriófitas. Origem e filogenia dos Filos Marchantiophyta, Bryophyta e Anthocerotophyta. Morfologia e biologia reprodutiva dos Filos Bryophyta, Anthocerotophyta e Marchantiophyta. Origem e filogenia das licófitas e samambaias. Morfologia e biologia reprodutiva de licófitas e samambaias.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

- Propiciar ao aluno o entendimento dos processos evolutivos das primeiras plantas terrestres com dispersão por esporos e sua conseqüente diversidade taxonômica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Analisar os aspectos e implicações inerentes à origem das plantas terrestres (embriófitas).
2. Analisar as tendências evolutivas do esporófito e do gametófito das embriófitas.
3. Promover o conhecimento a respeito da origem, filogenia, morfologia e biologia reprodutiva das briófitas, licófitas e samambaias.

METODOLOGIA

Aulas expositivas, estudos de textos e artigos científicos; seminários. Aulas de campo. A avaliação prioriza a construção do conhecimento pelo próprio discente, tendo como diretriz verificar as habilidades e capacidades: (a) na organização, redação, exposição das ideias e formulação de conceitos; (b) na leitura e interpretação de textos científicos; (c) em trabalhar em grupo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Origem e Filogenia de Embryopsida (Embriófitas).
2. Evolução do Esporófito e do Gametófito das Embriófitas.
3. Introdução às Briófitas.
4. Ciclo de vida das Briófitas.
5. Marchantiidae (Marchantiophyta): Taxonomia, Filogenia e Evolução.
6. Bryidae (Bryophyta): Taxonomia, Filogenia e Evolução.
7. Anthocerotidae (Anthocerotophyta): Taxonomia, Filogenia e Evolução.
8. Introdução às Eufilófitas (Traqueófitas).
9. Lycopodiidae (Licófitas): Taxonomia, Filogenia e Evolução.
10. Lycopodiidae (Licófitas): Ciclo reprodutivo.
11. Monilófitas (Samambaias): Taxonomia, Filogenia e Evolução.
12. Monilófitas (Samambaias): Ciclo reprodutivo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA:

- AMORIN, D.S. 2002. *Fundamentos de Sistemática Filogenética*. Ribeirão Preto: Holos.
- GOFFINET, B. & SHAW, A.J. 2008. *Bryophyte Biology*. Second Edition. Cambridge: Cambridge University Press.
- JUDY, W.S., CAMPBELL, C.S., KELLOGG, E.A., STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.J. 2009. *Sistemática Vegetal: um Enfoque filogenético*. 3ª Edição. Artmed.
- RANKER, T.A. & HAUFLER, C.H. 2008. *Biology and Evolution of Ferns and Lycophytes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- VANDERPOORTEN, A. & GOFFINET, B. 2009. *Introduction to Bryophytes*. Cambridge: Cambridge University Press.

COMPLEMENTAR:

- BACKER, B. & MARIN, B. 2009. Sreptophyte algae and the origin of embryophytes. *Annals of Botany* 103: 999-1004.
- CHASE, M.W. & REVEAL, J.L. 2009. A phylogenetic classification of land plants to accompany APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 122-127.
- DOYLE, J.A. 2013. Phylogenetic analyses and morphological innovations in land plants. *Annual Plant Reviews* 45: 1-50.
- DUFF, R.J., VILLARREAL, J.C., GARGILL, D.C. & RENZAGLIA, K. 2007. Progress and challenges toward developing a phylogeny and classification of the hornworts. *The Bryologist* 110(2): 214-243.
- GERRIENNE, P. & GONEZ, P. 2011. Early evolution of life cycles in embryophytes: A focus on the fossil evidence of gametophyte/sporophyte size and morphological complexity. *Journal of Systematics and Evolution* 49(1): 1-16.
- KATO, M. & AKIYAMA, H. 2005. Interpolation hypothesis for origin of the vegetative sporophyte of land plants. *Taxon* 54(2): 443-450.
- SHAW, J.A., SZÖVÉNYI, P. & SHAW, B. 2011. Bryophyte diversity and evolution: Windows into the early evolution of land plants. *American Journal of Botany* 98(3): 1-18.
- SMITH, A.R., PRYER, K.M., SCHUETTPELZ, E., KORALL, P., SCHNEIDER, H. & WOLF, P.G. 2006. A classification for extant ferns. *Taxon* 55(3): 705-731.

SUPLEMENTAR:

- *Portal Periódicos CAPES (Consultar diversos periódicos na área de botânica e filogenia).
- GENSEL, P. 2001. Early Lycophyte Evolution. *American Fern Journal* 91(3): 74-98.
- LEWIS, L.A. & MCCOURT, R.M. 2004. Green algae and the origin of land plants. *American Journal of Botany* 91(10): 1535-1556.
- PIRANI, J.R. & PRADO, J. 2012. Embryopsida, a new name for the class of land plants. *Taxon* 61(5): 1096-1098.
- PRYER, K.M. & SCHUETTPELZ, E. 2009. Ferns. In S.B. Hedges & S. Kumar (eds.), *The Timetree of Life*. Oxford University Press, pp.153-156.
- PRYER, K.M., SCHUETTPELZ, E., WOLF, P.G., SCHNEIDER, H., SMITH, A.R. & CRANFILL, R. 2004. Phylogeny and Evolution of Ferns (Monilophytes) with a focus on the early Leptosporangiate divergences. *American Journal of Botany* 91(10): 1582-1598.
- QIU, Y.-L. 2008. Phylogeny and evolution of charophytic algae and land plants. *Journal of Systematics and Evolution* 46(3): 287-306.
- SMITH, A.R., PRYER, K.M., SCHUETTPELZ, E., KORALL, P., SCHNEIDER, H. & WOLF, P.G. 2006. A classification for extant ferns. *Taxon* 55(3): 705-731.
- TOMESCU, A.M.F. 2008. Megaphylls, microphylls and the evolution of leaf development. *TRENDS in Plant Science* 14(1): 5-12 (doi: 10.1016/j.tplants.2008.10.008).

Assinatura e Carimbo do Coordenador Acadêmico
Programa aprovado em reunião plenária do dia ==/==/==
