

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA INSTITUTO DE BIOLOGIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA VEGETAL



Av. Pará, 1720 - Bloco 2D sala 19A - Bairro Umuarama , Uberlândia - MG - CEP 38405-320 Telefone (34) 3225-8639 ramal 225 - www.ppgbv.ib.ufu.br - bioveg@inbio.ufu.br

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA VEGETAL

FICHA DE DISCIPLINA					
DISCIPLINA: FLORES E SUAS INTERAÇÕES COM ANIMAIS					
CÓDIGO: PBV035			U.A.: INSTITUTO DE BIOLOGIA		
CRÉDITOS: 4			CH teórica	CH prática	CH total
OBRIGATÓRIA ()	OPTATIVA (X)		60	00	60
PRÉ-REQUISITO:		CO-	O-REQUISITO:		
FORMA DE AVALIAÇÃO: NOTA () CONCEITO (X) APROVADO ()					

OBJETIVOS

Apresentar aos alunos diversos temas atuais sobre biologia foral e reprodutiva, de forma a associar a estrutura da flor aos seus visitantes, sejam eles polinizadores, pilhadores ou herbívoros florais. Aspectos fenológicos também serão abordados.

Ao final da disciplina o estudante terá a base teórica para desenvolver um estudo prático envolvendo as associações biológicas comumente encontradas nas flores.

EMENTA DA DISCIPLINA

Caracterização dos principais tipos florais.

- Apresentação de aspectos da morfologia e fisiologia das estruturas reprodutivas.
- Descrição e exemplificação das Síndromes florais.
- Técnicas básicas de campo, observações e manipulações.
- Técnicas básicas de laboratório, observações e manipulações.
- Medidas de néctar, utilização e manuseio de capilares e do Refratômetro.
- Contagem polínica.
- Os testes para identificar o sistema de reprodução: a polinização natural e os tratamentos de polinização.
- Coleta, montagem e identificação de visitantes florais.
- A importância da observação do comportamento animal como ferramenta de estudo e o efeito do observador.
- A diferenciação entre visitantes florais e polinizadores.
- Como registrar os dados e as informações.
- A escolha da bibliografía e a comparação com o seu material de estudo.
- A preparação do 'esqueleto' de um manuscrito.
- Os caminhos atuais da Biologia da Polinização.

BIBLIOGRAFIA

Bell, G. 1985. On the function of flowers. Proceedings of the Royal Society of London 224 (1235): 223-265.

Bezerra, E. L. S.; Machado, I. C.; Mello, M. A. R. 2009. Pollination networks of oil-flowers: a tiny world within the smallest of all worlds. Journal of Animal Ecology 78: 1096–1101.

Brody, A, K. 1997. Effects of pollinators, herbivores, and seed predators on flowering phenology. Linking herbivory and pollination - New perspectives on plant and animal ecology. Ecology 78 (6): 1624-1631.

Dafni, A. 1984. Mimicri and deception in pollination. Annual review of Ecology and Sistematics 15: 259-278.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA INSTITUTO DE BIOLOGIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA VEGETAL



Av. Pará, 1720 - Bloco 2D sala 19A – Bairro Umuarama, Uberlândia – MG – CEP 38405-320 Telefone (34) 3225-8639 ramal 225 – www.ppgbv.ib.ufu.br – bioveg@inbio.ufu.br

Dukas, R.; Morse, D. H. 2003. Crab spiders affect flower visitation by bees. OIKOS 101: 157-163.

Ferreira, C. A. & Torezan-Silingardi, H. M. 2013. Implications of the floral herbivory on Malpighiacea plant fitness: visual aspect of the flower affects the attractiveness to pollinators. Sociobiology 60(3): 323-328.

Gentry, A. H. 1974. Flowering Phenology and Diversity in Tropical Bignoniaceae. Biotropica 6 (1): 64-68.

Kearns, C. A.; Inouye, D. W. 1993. Techniques for pollination biologists. University Press of Colorado, 583 p.

Kearns, C. A.; Inouye, D. W.; Waser, N. M. 1998. Endangered mutualisms: The Conservation of Plant-Pollinator Interactions . Annu. Rev. Ecol. Syst. 29:83–112.

Leavitt, H.; Robertson, I. C. 2006. Petal herbivory by chrysomelid beetles (Phyllotreta sp.) is detrimental to pollination and seed production in Lepidium papilliferum (Brassicaceae). Ecological Entomology 31, 657–660.

Maloof, J. E.; Inouye, D. W. 2000. Are nectar robbers cheaters or mutualists? Ecology, 81(10): 2651–2661.

Oguro, M.; Sakai, S. 2009. Floral herbivory at different stages of flower development changes reproduction in Iris gracilipes (Iridaceae). Plant Ecol 202:221–234.

Torezan-Silingardi, H. M. 2011. Predatory Behavior of Pachodynerus brevithorax (Hymenoptera: Vespidae, Eumeninae) on Endophytic Herbivore Beetles in the Brazilian Tropical Savanna. Sociobiology 57 (1): 181-189.

Torezan-Silingardi, H. M. 2012. Flores e animais: uma introdução à história natural da polinização. In Ecologia das interações plantas-animais, uma abordagem ecológico-evolutiva. Organizado por K. Del-Claro e H. M. Torezan-Silingardi. Techical Books Editora, 333p.

Assunção, M. A.; Torezan-Silingardi, H. M. & Del-Claro, K. 2014. Do ant visitors to extrafloral nectaries of plants repel pollinators and cause an indirect cost of mutualism? FLORA http://dx.doi.org/10.1016/j.flora.2014.03.003

Vilela, A. A.; Torezan-Silingardi, H. M. & Del-Claro, K. 2014. Conditional outcomes in ant–plant–herbivore interactions influenced by sequential flowering. FLORA http://dx.doi.org/10.1016/j.flora.2014.04.004

Zangerl, A. R.; Berenbaum, M. R. 2009. Effects of florivory on floral volatile emissions and pollination success in the wild parsnip. Arthropod-Plant Interactions 3:181–191.

OBSERVAÇÃO

Esta disciplina está sob a responsabilidade do docente que a estiver oferecendo, incluindo visitantes que se disponibilizarem a ministrar conteúdo específico de forma condensada.