

PLANO DE DISCIPLINA-POLINIZAÇÃO NA AGRICULTURA– CIBELE CARDOSO DE CASTRO

1. Ementa

Conceito de polinização e demais aspectos da reprodução de plantas. Importância da polinização para a produção agrícola. Valoração dos serviços de polinização. Crise global dos polinizadores: causas e consequências. Polinização e manejo de polinizadores em culturas de importância econômica.

2. Objetivos Gerais

O curso tem como principal objetivo apresentar uma visão ampla sobre polinização na agricultura, incluindo aspectos relacionados à biologia floral, sistema sexual e reprodutivo, bem como discutir estratégias de manejo de polinizadores.

3. Conteúdo Programático (aulas teóricas)

- 3.1. Apresentação da disciplina
- 3.2. Conceito de polinização e sua importância para a produção agrícola
- 3.3. Sistemas sexuais
- 3.4. Sistemas Reprodutivos
- 3.5. Polinização e sucesso reprodutivo
- 3.6. Polinização de culturas agrícolas
- 3.7. Valoração dos serviços de polinização
- 3.8. Manejo de polinizadores nativos e exóticos
- 3.9. Relação entre agricultura, apicultura e meliponicultura
- 3.10. Atuação do Agrônomo usando a polinização como ferramenta de trabalho: restauração de áreas degradadas, uso sustentável de produtos florestais não-madeireiros

4. Conteúdo Programático (aulas práticas)

Campo: observação de polinização em culturas agrícolas

Laboratório: técnicas em biologia floral

5. Metodologia

- ❖ Aulas teóricas;
- ❖ Aulas práticas;
- ❖ Discussão de artigos;
- ❖ Seminários.

6. Avaliação

A avaliação inclui uma prova escrita, apresentação de seminário, trabalho escrito e participação em aula.

7. Bibliografia Básica

LIVROS:

GEMMILL-HERREN, B. 2016. Pollination services to agriculture - Sustaining and enhancing a key ecosystem service (Food and Agriculture Organization of the United Nations). B. Gemmill-Herren, ed. Routledge, New York.

CHITTKA, L. 2005. Cognitive Ecology of Pollination. Cambridge University Press.

DAFNI, A., KEVAN, P.G., HUSBAND, B.C., 2005. Practical pollination biology. Cambridge Enviroquest, Cambridge

ENDRESS, P. K. 1996. Diversity and evolutionary biology of tropical flowers. Cambridge University Press, Cambridge.

FAEGRI, K.; VAN DER PIJL L. 2016. Principles of pollination ecology. Pergamon Press, Oxford, 3rd edition.

KEARNS, C.A.; INOUE, D. W. 1993. Techniques for Pollination Biologists. Niwot, University Press of Colorado.

PROCTOR, M.; YEO, P.; LACK, A. 2003. The natural history of pollination. Timber Press, Incorporated,

RECH, A. R.; AGOSTINI, K., OLIVEIRA, P.E.A.M & MACHADO, I.C.S. 2014. Biologia da Polinização. Editora Projeto Cultural, Rio de Janeiro.

RICHARDS, A.J. 1997. Plant breeding systems, Garland Science.

WASER, N. M.; OLLERTON, J. 2006. Plant-pollinator interactions: from specialization to generalization. Chicago: University of Chicago Press.

WILMER, P. 2011. Pollination and Floral Ecology. Princeton University Press.

ARTIGOS: serão fornecidos antes do início de cada edição da disciplina.

REVISTAS CIENTÍFICAS: Science, Nature, Annals of Botany, American Journal of Botany, Plos One, New Phytologist, Journal of Vegetation Science, Naturwissenschaften, Agriculture, Ecosystems and Environment, Plant Biology, Botanical Journal of the Linnean Society, Plant Systematics and Evolution, International Journal of Plant Sciences, Biotropica, Flora, Plant Species Biology, Revista de Biologia Tropical, Acta Botanica Brasílica, Brazilian Journal of Botany.