



Disciplina: Ecologia de Insetos

ENTO7302

Docente responsável: Prof^o. Paulo F. Cristaldo

Número de horas: 60 h

Número de créditos: 04

Periodicidade: Anual/ Primeiro Semestre

EMENTA

Aplicar os conceitos de ecologia com ênfase em insetos e ácaros dando ao estudante uma visão sobre a distribuição, abundância, voltinismo, dispersão, migração, regulação populacional, interações inseto-planta e inseto-ambiente e sua dinâmica nos agroecossistemas. Criar hipóteses sobre os fatores que governam estas associações ao nível de organismo, população e comunidade e seu impacto nos ecossistemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Teórico:

1. Introdução a Ecologia de Insetos;
2. Hipóteses e experimentação em Ecologia de Insetos;
3. Respostas dos insetos as condições abióticas;
4. Aquisição e alocação de recursos;
5. Estruturação das populações de insetos e ácaros;
6. Crescimento populacional de insetos e ácaros;
7. Dinâmica populacional de insetos e ácaros;
8. Interações ecológicas
9. Estrutura de comunidades de insetos e ácaros;
10. Interações Indiretas e Teias tróficas;
11. Biodiversidade, Funcionamento e serviços ecossistêmicos: o papel dos insetos;
12. Ecologia aplicada à agricultura (sucessão nos ecossistemas, heterogeneidade, cadeias alimentares, ciclagem de nutrientes, bottom-up e top-down e efeito de práticas agrícolas na população de insetos e manejo de pragas).

Conteúdo Prático:

1. Tabela de Vida;
2. Modelos nulos;
3. Experimento sobre interações ecológicas;
4. Coleta e análises de comunidade de insetos e ácaros: medidas de abundância, riqueza, diversidade e partição da diversidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, M.A. Agroecology: the science of sustainable agriculture. 2nd ed., Boulder, Westview Press, 448p. 1995.

BEGON, M., C.R. TOWNSEND & J.L. HARPER. Ecology from individuals to ecosystems. 4th ed. Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 738p. 2006



- BEGON, M.; MORTIMER, M.; THOMPSON, D.J. Population ecology: a unified study of animals and plants. Oxford, Blackwell Science, 247p. 1996.
- BERNAYS, E.A. & R.E. CHAPMAN. Host-plant selection by phytophagous insects. Contemporary Topics in Entomology 2. New York: Chapman & Hall, 312p. 1994
- DEL-CLARO, K. & TOREZAN, S.H.M. Ecologia das interações plantas-animais: uma abordagem ecológico-evolutiva. Techinal Books. 2012
- EKBOM, B.; IRWIN, M.E.; ROBERT, Y. Interchanges of insects between agricultural and surrounding. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 256p. 2000.
- GOTELLI, N.J. A primer of ecology. 3rd ed., Sinauer Associates, Inc., 265p. 2001.
- HUFFAKER, C.B.; A.P. GUTIERREZ (ed.). Ecological entomology. New York, John Wiley & Sons, 756p. 1999.
- MITTELBACH, G.G. Community Ecology. 380 p. 2012
- MORRIN, P.J. Community Ecology. 400p. 2011.
- PEDIGO, L.P.; ZEISS, M.R. Analyses in insect ecology and management. Ames, Iowa State University Press, 168p. 1996.
- POLIS, G.A.; WINEMILLER, K.O. (ed.). Food webs: integration of patterns & dynamics. New York, Chapman & Hall, 472p. 1996.
- PRICE, P.W. (ed.). Insect Ecology. 3rd ed. New York, Wiley, 874p. 1997.
- PRICE, P.W. (ed.). Plant-animal interactions: evolutionary ecology in tropical and temperate regions. New York, J. Wiley, 639p. 1991.
- SAMWAYS, M.J. Insect conservation biology. London, Chapman & Hall, 358p. 1994.
- SHOWALTER, T.D. Insect ecology: an ecosystem approach. San Diego, Academic Press, 483p. 2000.
- SOUTHWOOD, T.R.E.; HENDERSON, P.A. Ecological Methods. 3rd ed., Oxford, Blackwell Science, 575p. 2000.
- SPEIGHT, M.R., M.D. HUNTER & A.D. WATT. Ecology of insects: concepts and applications. 2nd ed., West Sussex: Wiley-Blackwell, 628p. 2008
- TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L.; BEGON, M. Essential of ecology. Malden, Blackwell Science, 552p. 2000.
- WHITTAKER, R.J. & J.M. FERNÁNDEZ-PALCIOS. Island biogeography: ecology, evolution, and conservation. 2nd ed., Oxford: Oxford University Press, 401p. 2007

LEITURA COMPLEMENTAR:

Journal of Ecology
Plos Biology
Journal of Tropical Ecology
Journal of Animal Ecology
Austral Ecology
Ecological Entomology
Journal of Insect Conservation