



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA



Disciplina: ENTO7320 - Técnicas Moleculares Aplicadas à Entomologia

Prof.: Herbert A.A. de Siqueira e Valdir B. Queiroz

Número de horas: 60 h

Número de créditos: 04

Periodicidade: Anual / Primeiro Semestre

EMENTA

Fundamentos da biologia molecular. Conceitos básicos de evolução e evolução em nível molecular. Conceitos básicos de genética de populações. O conceito de espécie. Cladística. Análise filogenética. Extração de DNA. Clonagem e sequenciamento de genes. Plantas transgênicas. Marcadores moleculares. Técnicas moleculares aplicadas à diagnose de pragas.

BIBLIOGRAFIA

- Avise, J. C., Molecular Markers, Natural History, and Evolution. 2nd Ed. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, MA. 2004. 684p.
- Brown, T.A. (Ed.) Essential Molecular Biology, Vol. I – A Practical Approach. Oxford University Press, Oxford, England 1991. 299p.
- Brown, T.A. (Ed.) Essential Molecular Biology, Vol. II – A Practical Approach. Oxford University Press, Oxford, England 1993. 295p.
- Gilbert, L. I.; Iatrou, K. & Gill, S. S. Comprehensive Molecular Insect Science. Vol. 1-7. Elsevier Pergamon, Inc. 2004. City, state. 3300p.
- Hoy, M. A., Insect Molecular Genetics – An introduction to principles and applications, 1st Ed. Academic Press, Inc. London, UK. 1994. 546p.
- Innis, M.A., Gelfand, D.H., Sninsky, J.J. & White, T.J. (Eds.) PCR Protocols – A Guide to Methods and applications. Academic press, New York, 1999. 481p.
- Lindsey, K. & Jones M.G.K. Plant Biotechnology in Agriculture. John Wiley & Sons, Chichester, England. 1992. 241p.
- Rickwood, D. & Harmes, B.D. (Eds.) Gel Eletrophoresis of Nucleic Acids – A Practical Approach, 2nd Ed. Oxford University Press, Oxford, England 1990. 311p.
- Sambrook, J.; Fritsch, E.F. & Maniatis, T. Molecular Cloning – A laboratory Manual, 2nd Ed. CSH Cold spring Harbor Laboratory Press, USA. 1989.

PERIÓDICOS: Insect Biochemistry and Molecular
Biology Archives of Insect Biochemistry and Physiology
Bulletin of Entomological Science
Journal of Insect Physiology Cell
Annual Review of Entomology
Comparative Biochemistry and Physiology
Pesticide Biochemistry and Physiology