



**Disciplina:** Manejo da Resistência de Pragas à Inseticidas  
**Docente responsável:** Prof. Herbert Álvaro Abreu de Siqueira  
**Número de horas:** 60 h  
**Número de créditos:** 04  
**Periodicidade:** Primeiro Semestre

**ENTO 7337**

## EMENTA

O curso abrange uma revisão de introdução à genética geral e de populações. O fenótipo resistência (definições, resistência cruzada/múltipla). Impactos da resistência de pragas a inseticidas (convencionais e biotecnológicos). Aspectos genéticos, ecológicos e evolutivos da resistência a Inseticidas. Detecção e monitoramento da resistência. Seleção de fenótipos resistentes em insetos. Mecanismos de resistência (fisiológicos, bioquímicos e moleculares). Introdução a biotecnologia de transgênicos. Manejo da resistência de pragas a inseticidas (MRI) e plantas Bt (preventivo, curativo etc.). Associação do MRI ao MIP.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mackenzie JA. Ecological and evolutionary aspects of insecticide resistance. Academic Press, Austin, TX, (1996).

Board on Agriculture. Pesticide Resistance: strategies and tactics for management. National Academy Press: Washington, D.C., pp. 14-43 (1986).

Roush RT and Tabashnik BE. Pesticide resistance in arthropods. Chapman and Hall, New York, NY, (1990).

Bioassays with arthropods. 2007. J. L. Robertson and H. K. Preisler. CRC Press. Molecular genetics and evolution of pesticide resistance. 1996. T. M. Brown, Ed. ACS Symp. Ser. 645. *Bacillus thuringiensis*, an environmental biopesticide: theory and practice. 1993. Eds. P. F. Entwistle; J. S. Cory, M. J. Bailey, S. Higgs. John Wiley & Sons. 311 pp.

Molecular action of insecticides on ion channels. 1995. Ed. J. M. Clark. ACS Symp. Ser. 591.

### Periódicos:

Nature and various Nature publications, Cell, Science, J. Biol. Chem., Proc. Natl. Acad. Sci. USA, Scientific Reports. Periódicos especializados: Annual Rev. Entomol., Pesticide Biochem. & Physiol., Insect Biochem. Mol. Biol., Insect Molecular Biology, Xenobiotica, J. Pesticide Science (Japan), Pesticide Science and Pest Management Science, J. Agricultural and Food Chemistry. Databases de periódicos: Periódicos CAPES, current contents, Pubmed, CAB.