



**Sigla:** SPA

**Numero:** 06.010

**Nome:** Prospecção Biológica na redução de impactos ambientais em sistemas agrícolas

**Créditos:** 04

**Ementa:**

Plantas inseticidas no controle de pragas; Identificação de moléculas biologicamente ativas com potencial para serem utilizadas no monitoramento e controle de pragas; aplicação de feromônios e aleloquímicos na amostragem de pragas; Indução de defesas nas plantas para manipulação do comportamento de inimigos naturais das pragas agrícolas, resultados de pesquisa com bioprospecção para redução de impactos ambientais.

**Bibliografia:**

- ARAB, A., BENTO, J.M.S. Plant volatiles: New perspectives for research in Brazil. **Neotropical Entomology**, 35:151-158. 2006.
- BERGMANN, J. GONZÁLEZ, A. ZARBIN, P.H.G. Insect pheromone research in south America. **Journal of Brazilian Chemical Society**. v.20, n.7, p.1206-1219. 2009.
- BLOOMQUIST, G.J., VOGT, R.G. Biosynthesis and detection of pheromones and plant volatiles – introduction and overview. In "Insect Pheromone Biochemistry and Molecular Biology." (eds. GJ Blomquist and RG Vogt). London: Elsevier. Academic Press pp. 3-18. 2003.
- BORGES, M, ALDRICH, J.R. Attractant pheromone for nearctic stink bug, *Euschistus obscurus* (Heteroptera: Pentatomidae): insight into a neotropical relative. **Journal of chemical ecology**. v. 20, n. 5, p.: 1095-1102. 1994.
- BORGES, M., et al. Sex attractant pheromone from the rice stalk stink bug, *Tibraca limbativentris* Stal (Hemiptera: Pentatomidae). **Journal of chemical ecology**. v.32, p.2749-2761. 2006.
- BORGES, M., P.H.G. ZARBIN, J.T.B. FERREIRA & M.L.M. COSTA. Pheromone sharing: species specific blends based on the same compounds for *Euschistus heros* (F.) and *Piezodorus guildinii* (W.) (Heteroptera: Pentatomidae). **Journal of chemical ecology**. v.25, p.629-634. 1999.
- CAMPION, D.G. Survey of pheromones uses in pest control. In Techniques in pheromone research. H.E. Hummel & T.A. Miller, eds. New York: Springer-Verlag, pp 405-450. 1984.
- CARDÉ, R.T. & T.C. BAKER. Sexual communication with pheromones. In: BELL, W.J., CARDÉ, R.T. (ed.) Chemical Ecology of Insects. London: Chapman e Hall. 1984.
- CORRÊA, A.G., ZUIN, V. G., “**Química verde: fundamentos e aplicações**”. 1 ed. São Carlos: EdUFSCar. 2009.
- EL-WAKEIL N.E. Botanical pesticides and their mode of action. **Gesunde Pflanzen** v.65, p.125-149. 2013.
- JOHN A. PICKETT; BORGES, M.. Attraction of the stink bug egg parasitoid *Telenomus podisi* to defence signals from soybean activated by treatment with cis-jasmone. **Entomologia Experimentalis et Applicata**. v. 131, p.178–188. 2009.
- NERIO LS, OLIVERO-VERBEL J, STASHENKO E. Repellent activity of essential oils: A review. **Bioresource Technology** v.101, p.372-378. 2010.
- ZARBIN, P.H.G; RODRIGUES, M.A.C.M.. Feromônios de insetos: Tecnologia e desafios para uma agricultura competitiva no Brasil. **Química Nova**, v.32, n.3, p.722-731. 2009.