

## **Seleção de substrato artificial para criação de percevejos-pragas da soja**

---

Flávia Augusta Cloclet da Silva<sup>1</sup>; Antonio Ricardo Panizzi<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Bolsista de mestrado da CNPQ na Embrapa; <sup>2</sup>Embrapa Soja.

### **Introdução**

Percevejos da família Pentatomidae são considerados as principais pragas da soja, *Glycine max* (L.) Merrill (Fabaceae), no Brasil. Estudos sobre o comportamento reprodutivo desses insetos podem auxiliar no desenvolvimento de métodos de controle, além de dar suporte ao aprimoramento de técnicas de criação massal em laboratório.

Várias tentativas têm sido feitas para se criar percevejos em laboratório, utilizando-se dietas naturais (Sailer, 1952; Kobayashi, 1978; Kadosawa & Santos, 1980; Harris & Todd, 1981) ou dietas artificiais (Schell *et al.* 1957; Jensen & Gibbens, 1973; Kamano, 1980). Entretanto, na criação artificial de insetos, além da questão relacionada à dieta, há necessidade de se testar substratos artificiais para postura que, associados à dieta, podem permitir maiores avanços na técnica de criação de percevejos.

Em estudos com o percevejo verde, *Nezara viridula*, foi demonstrado que é possível utilizar modelos artificiais como substrato para oviposição, além desta metodologia apresentar facilidades no manuseio (Panizzi *et al.*, 2000).

Outra alternativa é o uso de extratos de plantas, obtidos a partir de folhas ou vagens de soja, que aplicados em substratos artificiais, mostram-se eficientes no condicionamento da oviposição de percevejos (Panizzi *et al.*, 2004). Entretanto, é preciso esclarecer melhor o efeito dos extratos de plantas de soja no comportamento da oviposição dos percevejos em substratos artificiais.

Os modelos artificiais visam substituir o ambiente natural, representando

um suporte valioso, principalmente para programas de pesquisa em controle biológico (Parra, 1992). Assim, o desenvolvimento de um substrato artificial, capaz de receber grandes quantidades de ovos de percevejos, facilitará a produção massal de parasitóides de ovos, contribuindo para o controle biológico de percevejos da soja.

Visando aprimorar as técnicas de criação massal de percevejos-pragas da soja, este trabalho objetiva estudar o comportamento de oviposição dos percevejos *Euschistus heros* (F.), *Nezara viridula* (L.) e *Piezodorus guildinii* (West.), em substratos artificiais, e avaliar a ação de extratos químicos de plantas de soja aplicados nestes substratos, condicionando a oviposição dos percevejos.

A pesquisa está sendo conduzida no Laboratório de Bioecologia de Percevejos da Embrapa Soja, localizada no município de Londrina, PR, e será desenvolvida entre março de 2005 e janeiro de 2009. Para os testes com substratos artificiais serão comparadas diferentes características físicas como: textura, tamanho, forma e cor. Nos testes com características químicas, serão comparadas diferentes concentrações de extratos de vagem de soja.

## Referências Bibliográficas

- HARRIS, V.E.; TODD, J.W. 1981. Rearing the southern green stink bug, *Nezara viridula* with relevant aspects of its biology. J. Georgia Entomol. Soc. v.16, n.2, p.203-210.
- JENSEN, R.L.; GIBBENS, J. 1973. Rearing the southern green stink bug on artificial diet. J. Econ. Entomol. v.66, n.1, p.269-271.
- KADOSAWA, T.; SANTOS, H. 1980. Growth and reproduction of soybean pod bugs (Heteroptera) on seeds of legumes. Bull. Chogoku National Agric. Experm. Stat. n.19, p.75-97.
- KAMANO, S. 1980. Artificial diet for rearing bean bug, *Riptortus clavatus* Thyn.. Jap. J. Appl. Entomol. Zool., v.24, p.184-188.
- KOBAYASHI, T. 1978. Simple mass rearing method for the cabbage bug

*Erydema rugosum* Mots., using rape seeds. Jap. J. Appl. Entomol. Zool. v.22, n.3, p.185-1190.

PANIZZI, A.R.; BERHOW, M.; BARTELT, R.J. 2004. Artificial substrate bioassay for testing oviposition of southern green stink bug conditioned by soybean plant chemical extracts. Environ. Entomol. v. 33, n. 5, no prelo.

PANIZZI, A.R.; PARRA, J.R.P.; SANTOS, C.H.; CARVALHO, D.R. 2000. Rearing the southern green stink bug using an artificial dry diet and an artificial plant. Pesq. Agropec. Bras. v. 35, n. 9, p. 1709-1715.

PARRA, J.R.P. 1992. Técnicas de criação de insetos para programas de controle biológico. ESALQ, Piracicaba, SP. 137 p.

SAILER, R.I. 1952. A technique for rearing certain Hemiptera. United States Department of Agriculture Bureau of Entomology and Plant Quarantine, Gainesville, Flórida, v. E-T- 303, p. 1-5.

SCHELL, C.A.; BECK, S.D.; MEDLER, J.T. 1957. Nutrition of plant-sucking Hemiptera. Science. v. 125, p. 444-445.