

## COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

### COMPATIBILIDADE DE USO SIMULTÂNEO DE FEROMÔNIOS EM ARMADILHAS PARA CAPTURA DE *Pectinophora gossypiella* (SAUND.) E *Heliothis virescens* (FABR.) EM ALGODOEIRO

Antonio C. Busoli<sup>1</sup>

#### ABSTRACT

Simultaneous Use of Pheromones in Stick Trap to Capture *Pectinophora gossypiella* (Saund.) and *Heliothis virescens* (Fabr.) in Cotton.

The experiment was carried out on cotton crops in Jaboticabal, SP, to test the compatibility of hexalure and virelure pheromones, used together in a Pherocon 1C stick trap, to capture *Pectinophora gossypiella* (Saund.) and *Heliothis virescens* (Fabr.). It was observed that hexalure and virelure from Zoecon Co., may be used together in a same trap, to capture both species simultaneously.

KEY WORDS: Insecta, pink bollworm, tobacco budworm, hexalure, virelure.

A utilização de armadilhas com feromônios durante o ciclo da cultura, permite monitorar tendências populacionais das pragas e auxiliar o seu controle. Ingram (1980) e Toscano & Sevacherian (1980) chegaram a resultados positivos com o monitoramento de *Pectinophora gossypiella* (Saund.). Resultados semelhantes foram obtidos por Tingle & Mitchell (1981) com *Heliothis* spp. na cultura do algodoeiro. Henneberry *et al.* (1981) conduziram ensaios de disrupção de cópula para *P. gossypiella* e *Heliothis* spp., aplicando simultaneamente numa mesma área de algodão, feromônios destas duas pragas. Procurando-se verificar a compatibilidade de uso simultâneo dos feromônios hexalure e virelure em armadilhas tipo Pherocon 1C, realizou-se esse estudo.

O experimento foi realizado numa cultura de algodão de 10 ha, Fazenda São José, Jaboticabal, SP. Os tratamentos foram: T<sub>1</sub> = armadilha Pherocon 1C, com hexalure; T<sub>2</sub> = armadilha Pherocon 1C, com virelure; T<sub>3</sub> = armadilha Pherocon 1C, com hexalure e virelure. O hexalure (cis-7-hexadecen-1-ol-acetato) foi usado para atrair *P. gossypiella*, e o virelure (cis-9-tetradecen-1-ol-formate) para a atração de *H. virescens*.

---

Recebido em 20/02/92.

<sup>1</sup>Departamento de Entomologia e Nematologia, FCAV/UNESP, 14870-000, Jaboticabal, SP.

O delineamento estatístico foi inteiramente casualizado em fatorial 3x8, (3 tratamentos x 8 períodos de coletas), em duas repetições. A distribuição das armadilhas na cultura foi de 150 m entre si, e os feromônios foram trocados a cada quatro semanas. Os dados foram submetidos a análise de variância (teste F) e comparou-se as médias pelo teste de Tukey.

Tabela 1. Número médio de *Pectinophora gossypiella* e *Heliothis* spp., capturados com armadilhas de feromônio em algodoeiro, Jaboticabal, SP.

Datas de coletas	Armadilhas com hexalure e virelure		Armadilhas com hexalure		Armadilhas com virelure	
	Lagarta rosada	Lagarta da maçã	Lagarta rosada	Lagarta da maçã	Lagarta rosada	Lagarta da maçã
	13/01/82	4,5	8,0	9,0	0	1,0
18/01/82	1,5	2,5	3,5	0,5	0	3,5
27/01/82	3,5	2,5	0,5	3,0	0	5,5
02/02/82	2,0	16,5	7,5	5,5	0	19,5
09/02/82	1,5	11,0	4,5	2,0	0	26,5
19/02/82	8,0	8,0	18,5	0	1,5	18,0
26/02/82	15,5	3,0	23,0	0,5	3,5	4,0
16/03/82	83,0	6,5	72,5	0,5	16,5	7,0
Total	119,5	58,0	142,0	12,0	22,5	98,0
Média <sup>1</sup>	3,0a	2,6a	3,4a	-	-	3,4a

<sup>1</sup>Dados transformados em  $(\sqrt{x+0,5})$ ; médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste de Tukey, P = 0,05.

Os resultados indicaram que não houve diferença significativa entre as coletas de machos de *P. gossypiella* e *Heliothis* spp. nas armadilhas que tinham somente os feromônios específicos, ou nas que tinham os dois feromônios juntos (Tabela 1). Houve uma maior coleta de *Heliothis* spp. nas armadilhas com virelure, 98 machos/armadilha, contra 58 nas armadilhas que tinham os dois feromônios; entretanto, não foi verificada diferença significativa entre os tratamentos. Este menor número capturado talvez se deve ao tamanho das armadilhas, na captura conjunta de mariposas das duas espécies. Resultados semelhantes foram encontrados por Toscano & Sevacherian (1980), Tingle & Mitchell (1981) e Henneberry *et al.* (1981), que concluíram que estes dois atraentes sexuais podem ser usados simultaneamente em uma mesma armadilha, para a captura de ambas espécies. Os autores alertam para o fato de que armadilhas com pequena superfície com cola, podem influir na quantidade de adultos de *Heliothis* spp. coletados, principalmente se a população for alta. Conclui-se que é viável o uso simultâneo dos feromônios hexalure e virelure em armadilhas Pherocon 1C para a atração e captura simultânea de *P. gossypiella* e *H. virescens*.

### LITERATURA CITADA

- Henneberry, T.J., G.M. Gillespie, L.A. Bariola, H.M. Flint, P.D. Lingren & A.F. Kydonicus, 1981.** Pink bollworm and tobacco budworm mating disruption studies on cotton. In Mitchell, E.R. Management of insects pests with semiochemicals-concepts and practices. New York, Plenum Press, 514p.
- Ingram, W.R. 1980.** Studies of the pink bollworm *Pectinophora gossypiella* on Sea Island Cotton in Barbados. Trop. Pest. Manag. 26: 118-137.
- Tingle, F.C. & E.R. Mitchel. 1981.** Relationships between pheromone trap catches of male tobacco budworm, larval infestation and damage levels in tobacco. J. Econ. Entomol. 74: 437-440.
- Toscano, N.C. & V. Sevacherian. 1980.** Pink bollworm monitoring methods. Agric. Rev. Mannual Arm. W., Sci. Educ. Adm. 16:40-45.