

**Estudo apresentado no 19º Congresso Brasileiro de Entomologia, em Manaus
(AM) – 16 à 21 de junho de 2002**

TEMA: BIOTECNOLOGIA

**EFICIÊNCIA DO MILHO GENETICAMENTE MODIFICADO MON810 NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae).
EFFICACY OF GENETICALLY MODIFIED CORN MON810 IN FALL ARMYWORM *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae).**

B. Santos¹; A. I. Marochi²

¹ Universidade Federal do Paraná – Depto de Patologia Básica, S.C.B., C.P. 19031, CEP: 81540-970, Curitiba, PR, Brasil, e-mail: bsantos@ufpr.br; ² Depto. de Tecnologia da Monsanto do Brasil Ltda. Av. Nações Unidas, 12901. Brooklin, São Paulo, SP, Brasil, CEP:04578-000, e-mail: aroldo.i.marochi@monsanto.com

Dentre as pragas do milho *Spodoptera frugiperda* é a mais importante, pela constância nas lavouras e potencial de danos em todas as fases do desenvolvimento da planta. Avaliou-se a eficiência agrônômica do milho geneticamente modificado MON810 para o controle de lagartas desta praga, comparativamente com o híbrido Convencional. Para ambos os tratamentos utilizou-se o híbrido C806. O ensaio foi conduzido em condições de campo, de acordo com a aprovação da CTNBio, em Rolândia, PR na safra 1999/2000. O delineamento experimental foi de blocos casualizados, com 4 tratamentos e 8 repetições, e parcela foi composta por 1250 m². Foram comparados o Milho MON810 com e sem tratamento de inseticida químico, com o híbrido convencional, com e sem aplicação ao atingir 20% de folhas raspadas no cartucho. Avaliou-se o nº de plantas raspadas, nº de lagartas recém eclodidas e grandes (> 1,5 cm) e porcentagem de plantas infestadas (escala de notas de 1 - 9 de acordo com dano). Avaliações foram realizadas em 15 plantas por parcela. Ocorreu a presença de lagartas neonatas em toda área experimental demonstrando não interferência dos materiais sobre a oviposição do inseto. Aos 7 dias após primeira aplicação de inseticida (7 daa1), no milho MON810 com e sem inseticida obteve-se 67,5 e 55,0 % de folhas raspadas; 2,5 e 8,1 lagartas neonatas; 0 e 0 lagartas grandes, respectivamente. Estes valores para o milho Convencional foram:

82,5 e 90,0%; 13 e 31; 0 e 24. Aos 6 daa2 (segunda aplicação de inseticida) para milho MON810: 2,9 e 8,6 lagartas neonatas; 0 e 0 lagartas grandes e 1,3 e 18,8 % de folhas com notas >3. No Milho Convencional obteve-se 29,5 e 54,9; 3,0 e 9,8; 65,0 e 93,8%, respectivamente. Após 7 daa3 foi obtido para milho MON810: 2,0 e 3,3; 0 e 0; 0 e 3,8%. Para milho Convencional: 16,0 e 24,1; 0,9 e 7,3; 20,0 e 91,3%. Após 7 daa4, para milho MON810: 0 e 2; 0 e 0; 0 e 0% e para milho Convencional: 4,0 e 13,6; 0 e 7,3; 22,5 e 96,3%. Assim dos dados indicam que as lagartas sofreram a ação letal da proteína *Bt*, expressa nos tecidos do Milho MON810. O milho MON810 controlou eficientemente a lagarta do cartucho *S. frugiperda*, protegendo a cultura dos danos típicos da mesma. Palavras-chave: geneticamente modificado, controle de pragas, milho híbrido.