

PT.09.12

TOLERÂNCIA DE NOCTUIDEOS A PROTEÍNA CRY1AC EXPRESSA NO ALGODÃO BOLLGARD

Sosa-Gomez DR¹; Paro FE¹; Miranda JE² - ¹Embrapa Soja - Entomologia; ²Embrapa Algodão - Entomologia

A introdução da soja Bt no cenário agrícola nacional é acompanhada pela preocupação da seleção de populações resistentes de lepidópteros suscetíveis e tolerantes às toxinas de *Bacillus thuringiensis* (Bt). A pressão de seleção poder ser exercida pela soja-Bt, assim como por o algodão-Bt, que expressam a mesma toxina, Cry1Ac. Portanto a avaliação da suscetibilidade/tolerância das diferentes espécies de noctuides é de fundamental importância para definir estratégias para monitorar e prevenir os possíveis casos de resistência a Cry1Ac. Folhas de algodão (Delta Opal e da cultivar convencional NuOpal) provenientes de plantas com 30 dias de germinadas foram desidratadas, moídas e incorporadas na proporção de 2g de peso seco em 40 ml de dieta de Greene. A dieta com e sem tecidos de algodão foi oferecida como alimento para lagartas de *Pseudaletia includens*, *Spodoptera cosmioides* e *S. eridania* e uma população de *Anticarsia gemmatilis* resistente e duas populações suscetíveis (uma população de laboratório e outra de Cruz Alta, RS) ao inseticida biológico a base de Bt, Dipel. A sobrevivência de lagartas de *A. gemmatilis* suscetíveis e resistentes (taxa de resistência = 103x) ao Dipel foi afetada pela presença de algodão convencional na dieta. Mas também foi significativamente afetada pela presença da toxina Cry1Ac. A sobrevivência de *P. includens* foi menos afetada que *A. gemmatilis* pela presença da toxina na dieta e também foi afetada pela presença das folhas de algodão convencional. A sobrevivência das espécies de *Spodoptera* não foi afetada pela presença da toxina na dieta. O ganho de peso das espécies de *Spodoptera* foi menos afetado pela presença da toxina, sendo esse efeito negativo mais pronunciado em *A. gemmatilis*, tanto nas populações suscetíveis como na resistente. As populações de *A. gemmatilis* provenientes de Cruz Alta encontravam-se na 3ª geração, provavelmente, menos adaptadas às condições de criação em laboratório resultando em menor sobrevivência. *S. eridania*, *S. cosmioides* e *P. includens*, foram as espécies mais tolerantes a toxina expressa em folhas de algodão. Lagartas de *A. gemmatilis* resistentes a uma formulação comercial de *B. thuringiensis* foram suscetíveis a toxina Cry1Ac.