

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

CONSUMO ALIMENTAR DE SPODOPTERA FRUGIPERDA (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) EM DIFERENTES ESTRUTURAS DAS PLANTAS DE SOJA BT (BACILLUS THURINGIENSIS)

Ellen Patrícia De Souza (ellen_psouza@hotmail.com)

Marcos Gino Fernandes (marcosfernandes@ufgd.edu.br)

Cleudivani Aparecida Dos Santos (cleudivani@yahoo.com.br)

A lagarta *S. frugiperda* vem se tornando cada vez mais uma praga de grande importância para cultura da soja, devido ao seu alto potencial de desfolha e sua alta capacidade de dispersão dos adultos. O seu controle é realizado através de produtos fitossanitários e o cultivo de plantas que expressam as proteínas de *Bacillus thuringiensis* (Bt). No entanto, a expressão da proteína Bt pela planta pode variar conforme as estruturas produzidas por ela, podendo assim ter diferentes concentrações em diferentes estruturas das plantas. Assim o objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade de consumo por lagartas *S. frugiperda* em diferentes estruturas da planta de soja expressando a proteína Bt. Assim, lagartas de 3º instar, oriundas da criação mantida em condições de laboratório controladas foram infestadas nos diferentes tratamentos que consistiram de plantas de soja convencional sem proteína Bt (Tratamento 1), soja expressando 1 proteína Cry1Ac (Tratamento 2) e soja expressando 3 proteínas (Cry1A105, Cry2Ab2 e Cry1Ac) (tratamento 3), cada um com 6 repetições que continham 3 lagartas. As estruturas oferecidas foram flores, canivetes e vagens no início do enchimento de grãos e todas as estruturas das plantas foram pesadas antes de iniciar a infestação e depois de 4 dias de alimentação bem como as lagartas para avaliar o consumo pelas lagartas. Foi feito uma análise comportamental e constatado que após as infestações foi possível observar que apesar da espécie ser alvo das proteínas Bt expressadas pelas plantas as mesmas consumiram as estruturas oferecidas independente da variedade. Também foi possível observar um aumento no peso das lagartas após os 4 dias de alimentação ad libitum para todas as

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

estruturas oferecidas e uma redução no peso das estruturas oferecidas. E não houve mortalidade das lagartas após os 4 dias de avaliação. Assim, a lagarta da espécie *S. frugiperda* consumiu as estruturas da planta de soja Bt apesar dela expressar as toxinas Cry, as quais são muito utilizadas no controle de lagartas desfolhadoras, demonstrando sua capacidade de se alimentar de diferentes partes das plantas de soja Bt não só das folhas.