

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

## PREFERÊNCIA DE LAGARTAS DE *Helicoverpa armigera* NO 6º ÍNSTAR, POR ÓRGÃOS DE SOJA

**AUTOR PRINCIPAL:** Lucas Bruschi

**CO-AUTORES:** Crislaine Sartori Suzana

**ORIENTADOR:** José Roberto Salvadori

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo - UPF

### INTRODUÇÃO:

A lagarta *Helicoverpa armigera* é uma praga extremamente polífaga, com ampla distribuição geográfica e de difícil controle. Sua grande capacidade de reprodução e de migração lhe conferem grande potencial de danos a plantas cultivadas (EPPO, 1981). No Brasil, a soja (*Glycine max* (L.) Merrill) é uma das culturas de maior importância atualmente e se tornou hospedeira de muitos insetos-praga, os quais são responsáveis pela redução do seu potencial produtivo. Uma dessas pragas é a *H. armigera*, recentemente introduzida no Brasil e também no Rio Grande do Sul (SALVADORI et al., 2013). Informações básicas sobre o comportamento alimentar dos herbívoros são importantes para subsidiar o controle dentro da filosofia do manejo integrado de pragas. Sabendo do grande potencial de dano a partir do quarto ínstar, avaliou-se os órgãos da soja influenciados na preferência alimentar da lagarta de *H. armigera*, no 6º ínstar, e se o consumo das larvas são influenciados pelos órgãos da planta de soja.

### DESENVOLVIMENTO:

O trabalho foi realizado em câmara climatizada ( $25 \pm 0,5$  °C, umidade relativa do ar de  $60 \pm 10$  % e fotofase de 12 horas) no Laboratório de Entomologia Agrícola da Faculdade de Agronomia na Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, RS, no período de maio de 2016 a abril de 2017, utilizando os insetos provenientes da criação

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



do laboratório. As plantas usadas foram cultivadas em casa de vegetação, as quais foram coletados os respectivos órgãos, da cultivar BMX Ativa RR.

O delineamento experimental foi blocos casualizado, sendo conduzido dois experimentos contendo 4 repetições (50 lagartas/repetição). O primeiro composto apenas por órgãos vegetativos, com 3 tratamentos: brotos, folhas tenras e folhas velhas de soja. O segundo com 5 tratamentos, composto pelos órgãos citados anteriormente mais as partes reprodutivas: legume com grãos em enchimento e legume com grãos cheios.

No centro de uma placa de Petri revestida com papel filtro umedecido com água destilada foi colocada uma lagarta de 6° instar com os órgãos da soja distribuídos em círculos, nas laterais. O inseto teve a opção de escolher qual o órgão da planta prefere para sua alimentação.

As variáveis avaliadas foram o número de lagartas presentes/órgão aos 30, 60, 120, e 360 minutos após a infestação, o consumo (em área, apenas em folhas), e em peso. Para quantificar o consumo foliar (cm<sup>2</sup>), utilizou-se uma grade quadriculada, cujo o menor retículo media 0,125 cm X 0,125 cm (0,016cm<sup>2</sup>). O consumo em peso (g) de folhas e de legumes foi estimado através da pesagem antes e depois da alimentação, descontando-se a perda de peso devida à perda de umidade do alimento.

Todas as variáveis foram submetidas à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade de erro.

No experimento contendo apenas partes vegetativas, o resultado mostra que a maior frequência das escolhas nos tempos de 30, 60 e 120 minutos ocorreu nas folhas velhas, porém sem diferir significativamente do demais tratamentos. Aos 360 minutos teve-se maior incidência nos brotos, folhas tenras e menor nas folhas velhas, mas também sem diferença significativa.

O consumo, foi maior em folhas velhas, seguido das tenras e brotos, porém sem diferença estatisticamente significativa entre os órgãos.

No experimento com partes reprodutivas, não se constatou preferência das lagartas por um ou outro tipo de alimento, exceto aos 60 minutos quando se encontrou um maior número de lagartas em brotos em relação às folhas tenras. Cunha (2016) mostrou que lagartas de 4° instar tendem a preferir folhas e somente a partir do 5° instar o consumo se dá indistintamente em legumes e folhas.

O consumo (g) foi maior nos brotos juntamente com os outros órgãos, diferindo apenas das folhas tenras a qual não diferiu dos outros tratamentos. Segundo Moreira

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



(2011), isto pode ocorrer pois folhas mais jovens apresentam maiores concentrações de compostos químicos de defesa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A lagarta de *H. armigera* no 6º instar não apresenta preferência, porém consome mais brotos que folhas tenras.

## REFERÊNCIAS:

CUNHA, B. R. Preferência larval de *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Lepidoptera: Noctuidae) por estruturas vegetativas e reprodutivas de soja e do algodoeiro. Trabalho de Conclusão de Curso- Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2016.  
EUROPEAN AND MEDITERRANEAN PLANT PROTECTION ORGANIZATION. Data sheets on quarantine organisms nº 110: *Helicoverpa armigera*. Paris: EPPO, 1981.

MOREIRA L. F. Preferência e performance de *Plutella xylostella* em relação às características bromatológicas e idade foliar de brassicáceas. Tese de Doutorado- Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2011.

SALVADORI, J. R.; PEREIRA, P. R. V. da S.; SPECHT, A. *Helicoverpa armigera* no Sul. Cultivar Grandes Culturas, v. 176, n. 15, p. 22-23, 2013.

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):** Número da aprovação.

## ANEXOS:

Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.