SOBREVIVÊNCIA DE PERCEVEJOS FITÓFAGOS EM *Andropogon bicornis*

PASINI, Mauricio Paulo Batistella[1]; VENTURINI, Mariane Aline[2]; GINDRI, Rafael[2]; BARASOUL, Douglas[2]; LINCK, Isaura L. D.[2]; SILVA, Luiz Gabriel Vieira da[2]

Palavras-chave: Insetos-praga. Monitoramento. Planta Hospedeira. Pentatomidae.

1 INTRODUÇÃO

Percevejos fitófagos apresentam elevada importância econômica em cultivos agrícolas, as espécies de percevejos *Dichelops furcatus* (Fabricius, 1775), *Dichelops melacanthus* (Dallas, 1851) *Edessa meditabunda* (Fabricius, 1974), *Edessa rufomarginata* De Geer, *Euchistus heros* (Fabricius,1794), *Nezara viridula* (Linneaus,1758) e *Piezodorus guildinii* (Westwood,1837) (Hemiptera: Pentatomidae) (CORRÊA-FERREIRA; PANIZZI, 1999; PANIZZI; BUENO; SILVA, 2012; VII REUNIÃO DA COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO E TRITICALE, 2014) são responsáveis por elevados prejuízos e dependendo da infestação, nas culturas de soja, milho e trigo, seus danos podem chegar a 100%.

Nos períodos de entressafra das culturas, estas espécies de insetos-praga possuem como estratégia de sobrevivência a procura por plantas hospedeiras para se abrigarem no entorno das áreas de cultivo, nas quais, permanecem em quiescência. Conforme Abrol (2013) o entendimento das estratégias de sobrevivência dos insetos é de grande importância para os sistemas de manejo integrado de pragas, contribuindo estratégias sustentáveis e alternativas de manejo.

Conforme Panizzi (1997) a importância de plantas hospedeiras silvestres relaciona-se ao acúmulo das populações de percevejos pentatomídeos onde nelas eles são capazes de se alimentar e reproduzir durante a maior parte do ano infestando os cultivos agrícolas. Desta forma o trabalho teve por objetivo identificar a influência do diâmetro da planta hospedeira, *Andropogon bicornis* L. (Poaceae), sobre a população quiescente de percevejos fitófagos.

[1] Professor do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta. mpasini@unicruz.edu.br

[2] Acadêmico do Curso de Agronomia.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na entressafra de 2014 nos meses de julho e agosto na Localidade de Parada Benito, Cruz Alta, Rio Grande do Sul (Lat. -28º 34’ 11’’ e Long. -53º 37’ 18’’), em áreas de cultivo dispostas no entorno da Universidade de Cruz Alta. Nestas, foram selecionadas plantas de *Andropogon bicornis* com diferentes diâmetros (10 cm, 20 cm, 30 cm, 40 cm e 50 cm), através de caminhamento pelos seus perímetros, estas, dispostas até 15 m da borda das lavouras. Para cada diâmetro de planta foram selecionadas dez, totalizando 50, sendo que cada planta foi considerada uma unidade experimental. Em cada unidade experimental foi realizada a triagem dos indivíduos contidos em seu interior e as espécies de percevejos pentatomídeos ocorrentes foram identificadas e quantificadas sendo utilizadas para análise estatística.

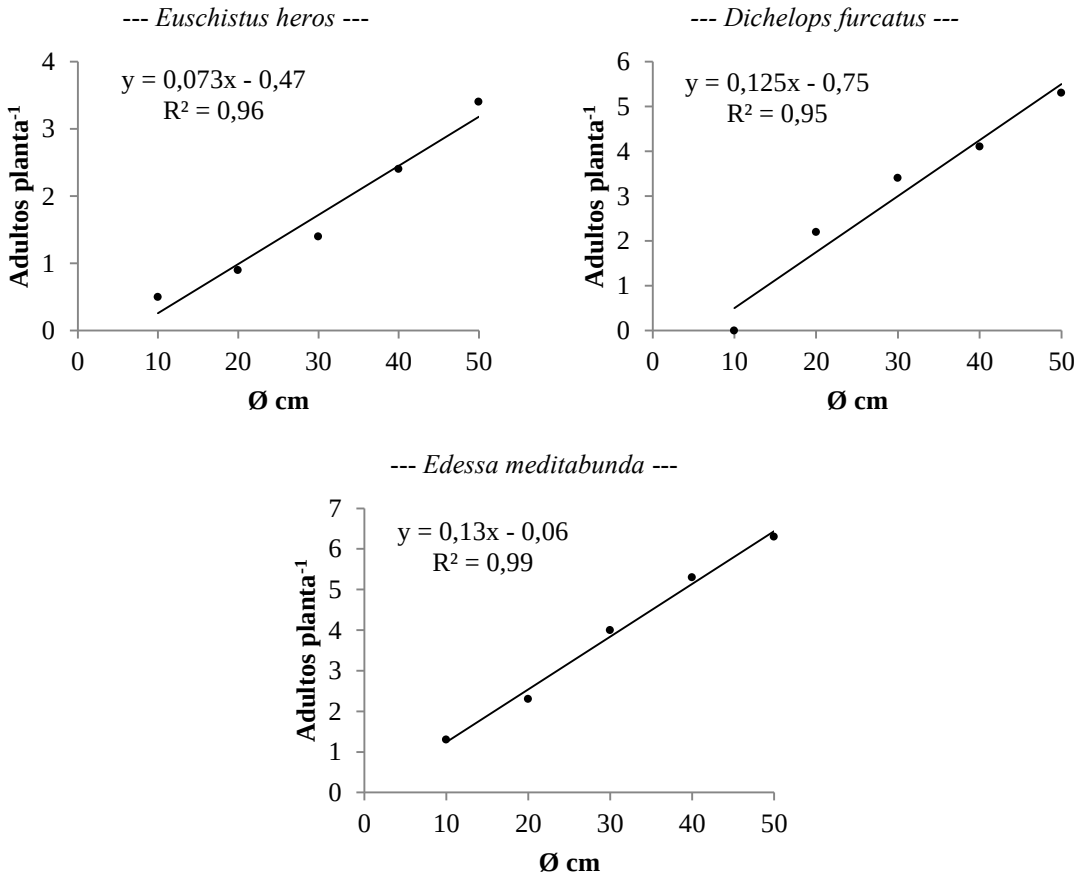
Os valores de insetos obtidos das plantas hospedeiras foram organizados em diâmetros de planta hospedeira e espécie de percevejo pentatomídeos, para estes, foram estimadas as estatísticas descritivas: média e desvio padrão. Para a verificação da normalidade dos dados e homogeneidades das variâncias foi aplicado o teste de normalidade de Anderson-Darling e o teste de homogeneidade da variância de Bartlett. Para aqueles que não atenderam os pressupostos foram transformados, pela transformação Box e Cox. Para a comparação das médias entre as espécies de percevejos os dados foram submetidos ao teste t. Pra cada espécie, os dados obtidos, foram organizados em um Delineamento Inteiramente Casualizado com dez repetições, sendo considerados como tratamentos quantitativos os diferentes diâmetros de *Andropogon bicornis*. Estes foram submetidos à Análise da Variância (ANOVA) e análise de regressão. Para todas as análises estatísticas foi utilizado 5% de probabilidade de erro.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a execução da pesquisa foram quantificados 435 indivíduos adultos das espécies de percevejos pentatomídeos *Dichelops furcatus, D. melacanthus, Edessa meditabunda, E. rufomarginata* e *Euchistus heros,* com uma média de 1,74 adultos planta hospedeira^{-1}. As espécies de percevejos *Nezara viridula* e *Piezodorus guildinii* não foram encontradas, indicando haver a preferencia por outras plantas hospedeiras ou a não presença dessas espécies na área de estudo (PANIZZI, 1997).

Entre as espécies de percevejos *E. meditabunda* (3,84 indivíduos planta hospedeira^{-1}) e *D. furcatus* (3 indivíduos planta hospedeira^{-1}) apresentaram maior população diferindo estatisticamente pelo teste t a 5% de probabilidade de erro da espécie *E. heros* (1,72 indivíduos planta hospedeira^{-1}), esta por sua vez, diferiu de *D. melacanthus* e *E. rufomarginata* (0,06 e 0,08 indivíduos planta hospedeira^{-1}, respectivamente). Estas espécies, não atenderam os pressupostos do método estatístico. As demais espécies apresentaram significância e seus resultados são apresentados na figura 1.

Figura 1. Numero médio de adultos de percevejos pentatomídeos quantificados em plantas de *Andropogon bicornis* (Poaceae) com diferentes diâmetros em Parada Benito, Cruz Alta, Rio Grande do Sul. Entressafra 2014



Para as espécies de percevejos *E. meditabunda*, *D. furcatus* e *E. heros* há um efeito direto do aumento do diâmetro de *Andropogon bicornis* sobre suas populações, concordando com Howe e Jander (2008) onde quanto maior for o grau de complexidade da estruturas da planta, maior o nível de oportunidades para espécies de insetos, logo maiores serão suas populações.

4 CONCLUSÃO

O diâmetro da plana hospedeira *Andropogon bicornis* influencia diretamente na população das espécies de percevejos *Dichelops furcatus*, *Edessa meditabunda* e *Euchistus heros*. As espécies *E. rufomarginata* e *D. melacanthus* não sofrem influencia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABROL, D. P. **Integrated pest management: current concepts and ecological perspective**. Academic Press, Oxford, 2013. 576p.

CORRÊA-FERREIRA, B.S.; PANIZZI, A.R. **Percevejos da soja e seu manejo**. Londrina: EMBRAPA-CNPSo, 1999. 45p. (Circular Técnica, 24).

HOWE, G.A.; JANDER, G. Plant Immunity to insect herbivores. **Annual Review of Plant Biology**, v.59, p.41-66, 2008.

PANIZZI, A. R.; BUENO, A. F.; SILVA, F. A. C. Insetos que atacam vagens e grãos. In: HOFFMANN-CAMPO, C. B.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; MOSCARDI, F. **Soja: manejo integrado de insetos e outros Artrópodes.** Embrapa, Brasília, DF, p. 355-420, 2012.

PANIZZI, A.R. Wild hosts of pentatomids: ecological significance and role in their pest status on crops. **Annual Review of Entomology**, v. 42, p. 99-122, 1997.

VII REUNIÃO DA COMISSÃO BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO E TRITICALE. **Informações técnicas para trigo e triticale – safra 2014**. Londrina: Fundação Meridional, 2014. 235 p