



LEVANTAMENTO DE INSETOS NA CULTURA DO TRIGO EM LICHINGA, NIASA, MOÇAMBIQUE

Raul Porfírio de Almeida¹; Celso Américo Pedro Mutadiua²; Cesar Heraclides Behling Miranda³; Simone Palma Favaro³; José Eloir Denardin⁴; Gilvan Barbosa Ferreira¹; Maurisrael de Moura Rocha⁵; Ivan Cruz⁶; Henoque Ribeiro da Silva³; Pedro Moreira da Silva Filho⁷; Norman Neumaier⁷; Maria da Conceição Santana Carvalho⁸; Edson Ricardo Mambo⁹.

¹Embrapa Algodão; ²MRE-ABC; ³Embrapa SRI; ⁴Embrapa Trigo; ⁵Embrapa Meio Norte; ⁶Embrapa Milho e Sorgo; ⁷Embrapa Soja; ⁸Embrapa Arroz e Feijão; ⁹Universidade Lúrio, Graduação em Desenvolvimento Rural, Sanga, Moçambique.

Introdução

O trigo, na atualidade, é a commodity mais comercializada no mundo (Bezerra et al., 2014). Possui destaque no mercado nacional e internacional, sendo um dos cereais mais produzidos no mundo, além de ser uma cultura estratégica em vários países, já que é indispensável como matéria prima para alimentação humana (Duarte, 2009).

Dentre seus fatores limitantes ao cultivo do trigo as pragas se destacam pelos seus efeitos negativos a cultura. Entretanto, muitas espécies de insetos estão associadas à cultura do trigo, mas nem todas apresentam característica de praga-chave, como regularidade de ocorrência, consistência na amplitude de abrangência geográfica e potencialidade para causar danos significativos (Viana et al., 2007).

Os fundamentos do manejo integrado de pragas (MIP) baseiam-se na exploração do controle natural, no nível de tolerância da planta aos danos causados pela praga-alvo, no monitoramento das populações para tomada de decisões e na biologia e ecologia da cultura e de suas pragas em geral (Waquil, 2002).

Do ponto de vista econômico, no MIP considera-se que um inseto só é praga quando causa prejuízos superiores ao custo do controle. Para tanto, é necessário que

se conheça o nível populacional dos insetos que são capazes de causar danos econômicos, para poder agir antes que estes venham a se concretizar (Salvadori e Pereira, 2006).

Este trabalho teve por objetivo fazer o reconhecimento e o levantamento de insetos associados à cultura do trigo, como ferramenta básica para o manejo de pragas.

Material e Métodos

O trabalho foi conduzido nas condições edafoclimáticas de Lichinga, Niassa, Moçambique, safra 2013/14. Neste estudo, utilizou-se a cultivar de trigo (*Triticum* L.) BRS 264, sob condições de sequeiro. O espaçamento de plantio utilizado foi de 0,40m, deixando-se 90 plantas por metro linear, em uma área de 560 m².

Visando o reconhecimento e levantamentos das pragas, plantas em um (01) metro de linha foram avaliadas, foram analisadas visualmente, verificando-se o número de insetos em sete pontos amostrais na área, distribuídas casualmente. Para avaliação dos insetos benéficos, utilizou-se a mesma metodologia. As avaliações foram realizadas semanalmente, totalizando-se dez amostragens durante o ciclo de cultivo do trigo.

Os dados das amostragens foram plotados em gráficos para elaboração da flutuação populacional dos insetos-praga e dos insetos benéficos, assim como foi calculado o Índice de Frequência e de Constância segundo Silveira Neto *et al.* (1976).

Resultados e Discussão

Foram detectadas sete famílias de insetos associadas à cultura do arroz durante os levantamentos no ciclo de cultivo do trigo. As famílias foram reconhecidas como sendo Crambidae (*Diatraea* sp.), Chrysomellidae, (crisomelídeos), Acrididae (*Zonocerus elegans*), Aphididae (afídeos), Noctuidae (*Spodoptera* sp.), Pentatomidae (percevejos) e da ordem Insoptera (térmitas).

Em relação aos insetos benéficos, foram encontradas as famílias Coccinellidae (*Cheilomenes sulfurea*; *Cheilomenes lunata* e uma espécie não identificada), Forficulidae (*Duro* sp.), Syrphidae (sirfídeos), superfamília Apoidea (abelhas) e classe Arachinida (aranhas).

Os afídeos e crisomelídeos foram os que apresentaram os maiores picos de infestação na terceira avaliação (Figura 1), sendo ambos considerados como

constantes, porém a primeira foi muito frequente e a segunda apenas *frequente*, com percentuais de frequência de 34,04 e 20,31%, respectivamente, para as condições do estudo realizado. As demais espécies foram enquadradas como constantes e frequentes, com exceção de *Spodoptera* sp. (*acessória* e *pouco frequente*).

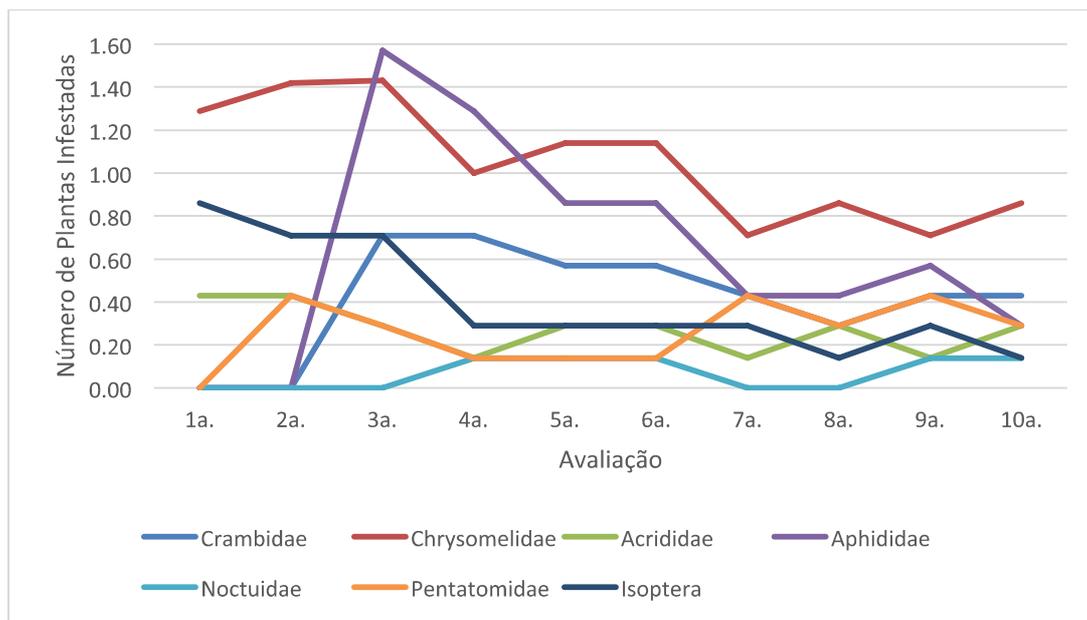


Figura 1. Flutuação populacional de insetos-praga na cultura do trigo, cultivar BRS 264. Safra 2013/2014, Lichinga, Moçambique.

Quanto aos insetos benéficos (Figura 2), os Coccinellidae e Forficulidae apresentaram os maiores picos populacionais, encontrados respectivamente na quinta e segunda avaliações. Três famílias foram consideradas constantes, Coccinellidae (100%), Dermaptera (100%) e Sirfidae (70%) com as duas primeiras consideradas *muito frequentes* e as outras *frequentes*. Os Apoidea e Arachinida foram considerados como *frequentes*, porém enquadradas respectivamente na categoria *acidental* (10%) e *acessória* (40%), para o índice de constância.

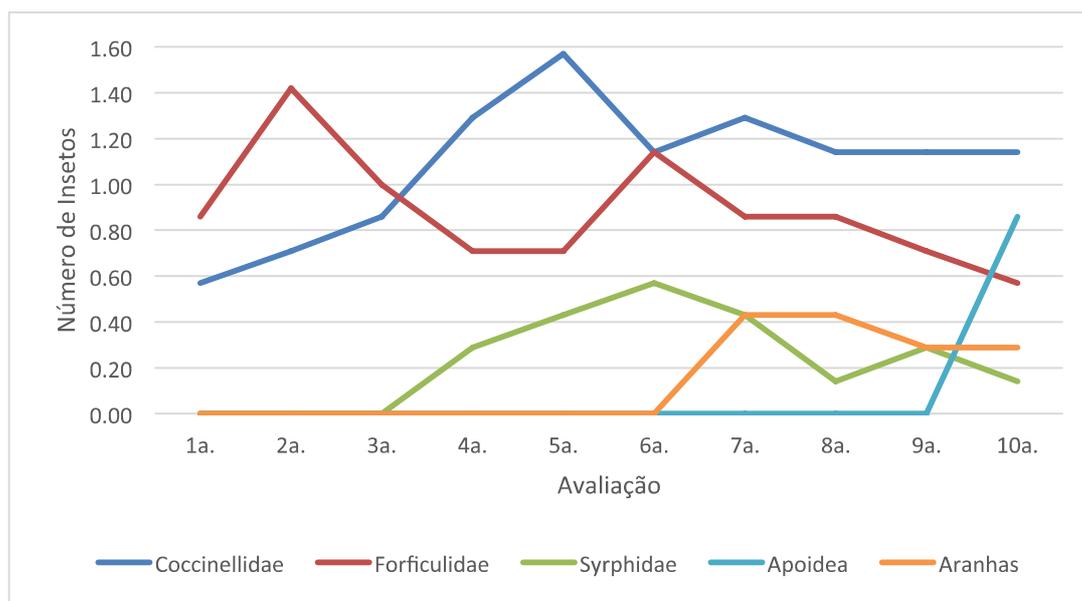


Figura 2. Flutuação populacional de insetos benéficos na cultura do trigo, cultivar BRS 264. Safra 2013/2014, Lichinga, Moçambique.

Conclusões

As famílias Chrysomellidae e Aphididae foram as que mais se destacaram, apresentando os maiores índices de constância e frequência estudados durante o ciclo fenológico da cultura.

Os insetos benéficos da família Coccinellidae e Forficulidae foram as que mais se destacaram, sendo reconhecidos como importantes agentes reguladores de insetos-praga.

Bibliografia consultada

Andreia M. O. Bezerra, A.M.O.; Vedovatto, M.; Barbosa, A.H.; Júnior, A.M.; Silva, P.S. Levantamento de insetos-praga associados a cultura do trigo no município de Campo Verde, MT. In: Congresso Brasileiro de Entomologia, XXV, 2014, Goiânia. **Anais...** Goiânia: Embrapa Arroz e Feijão. 2014.

Duarte, M.M. Danos causados pelo percevejo barriga-verde *Dichelops melacanthus* (Dallas, 1851) (Hemiptera: Pentatomidae), nas culturas do milho, *Zea mays* L. e do trigo, *Triticum aestivum* L. (Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Grande Dourados - UFGD). 2009. 59 p.

Salvadori, J.R.; Pereira, P.R.V.S. **Manejo integrado de corós em trigo e culturas associadas**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2006. 13 p. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico, 203).

Silveira Neto, S.; Nakano, O.; Barbin, D.; Villa Nova, N.A. 1976. **Manual de ecologia dos insetos**. Piracicaba, Ceres, 419p.

Viana P.A. Sistema de Produção 2. Paso Fundo: Embrapa Trigo, 2007. (Embrapa Trigo. Sistema de produção, 2). Disponível em: <www.cpms.embrapa.br/publicações/milho/prsementes.htm> acesso em agosto de 2008.

Waquil, J.M.; Viana, P.A. Cruz, I. **CULTIVO DO MILHO Manejo Integrado de Pragas (MIP)**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2002. 16 p. (Embrapa Milho e Sorgo. Comunicado Técnico, 50).