



ALTERAÇÃO COMPORTAMENTAL E FENOLÓGICA DE PERCEVEJOS COLETADOS NA SAFRA E ENTRESSAFRA DA SOJA

Dionys Vieira Rodrigues (PIBIC- AF/CNPq/FA/Uem), Ana Paula de Azevedo (colaborador), Renan Rizzato Espessato (colaborador), Wagner Pereira Silvano Duran (colaborador), Marcos Vinicius da Rocha Alves (colaborador), Lucas Jean Emidio Dos Santos (colaborador), Julio César Guerreiro (Orientador),
e-mail: juliocg Guerreiro@yahoo.com.br.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Agrárias/UMUARAMA, PR.

Fitossanidade: Entomologia Agrícola

Palavras-chave: Percevejos, massa corporal, refúgio.

Resumo:

O objetivo do presente trabalho foi avaliar possíveis ocorrências de alterações comportamentais e fenológicas em percevejos da soja coletados em populações durante o período de safra e entressafra, na região de Umuarama, PR. O experimento foi conduzido na região circunvizinha ao município de Umuarama, PR (23°45'59"S; 53°19'30"O, com altitude média de 442m). Foram coletadas amostras de populações de percevejos que ocorrem na cultura da soja, em 8 datas de coletas, perfazendo os períodos considerados de safra e entressafra da cultura da soja. Os insetos coletados foram encaminhados para o laboratório de Entomologia da UEM, Umuarama, PR, onde foram congelados para posterior preparo para realização de medidas como: massa corporal, número total de insetos coletados, número de espécies coletadas em cada data de amostragem, e extração de metabólitos de reserva para estimar a possível entrada em períodos de diapausa. As espécies *E. heros* e *P. guildinii*, foram as coletadas durante período de safra e entressafra. E a massa corporal de *E. heros* variou de acordo com a época do ano.

Introdução





O percevejo-marrom *Euschistus heros*, o percevejo-verde-pequeno *Piezodorus guildinii* e o percevejo-verde *Nezara viridula* são as três espécies mais abundantes que ocorrem na cultura da soja, na maioria das regiões produtoras (ÁVILA & GRIGOLLI, 2014).

A colonização das plantas de soja por percevejos inicia, geralmente, no início do período reprodutivo e seu pico populacional pode ser observado com o final do desenvolvimento de vagens e início do enchimento de grãos (CORRÊA-FERREIRA, 2005).

A intensificação e diminuição da ocorrência dos percevejos pode ser controlada por fatores bióticos e abióticos, que são responsáveis pelo desenvolvimento e reprodução dos insetos.

Em condições ambientais adversas para insetos, estes podem entrar em um estágio fenológico de dormência ou diapausa. Uma das tentativas de se medir a ocorrência de períodos de dormência se dá através da presença de metabólitos de reserva, como o lipídio.

Com tais observações, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a alterações fenológicas em populações de percevejos coletadas em períodos distintos durante os períodos de safra e entressafra.

Materiais e métodos

O experimento foi conduzido na região circunvizinha ao município de Umuarama, PR (23°45'59"S; 53°19'30"O, com altitude média de 442m), o clima classificado como cfa (Köppen), caracterizado como subtropical úmido mesotérmico com verões quentes, geadas pouco frequentes, tendência de concentração de chuvas nos meses de verão e sem estação seca definida.

Foram coletadas amostras de populações de percevejos que ocorrem na cultura da soja (percevejo-marrom *E. heros*, o percevejo-verde-pequeno *P. guildinii* e o percevejo-verde *N. viridula*), em 8 datas de coletas, perfazendo os períodos considerados de safra e entressafra da cultura da soja.

Durante o período de safra os insetos foram coletados com o auxílio de panos de batida, no interior de lavouras de soja na região de Umuarama, PR. Já no período de entressafra, as coletas foram realizadas em áreas consideradas de refúgio nas propriedades rurais, como nas matas ciliares ou áreas adjacentes não cultivadas.

Avaliou-se no experimento massa corporal, número total de insetos coletados, número de espécies coletadas em cada data de amostragem, e





extração de metabólitos de reserva para estimar a entrada em períodos diapausa.

As análises dos dados obtidos foram realizadas através de destes estatísticos descritivos, além do teste F para a análise de variância de datas de avaliação e massa corporal de percevejos, com médias comparadas pelo Teste de Tukey. Para isso utilizou-se o software Assisat 7.7[®]. Quanto às análises de extração de metabólitos de reserva, estas análises ainda estão sendo realizadas.

Resultados e Discussão

Durante o período de safra e entressafra da cultura da soja foram encontradas duas espécies de percevejos, *E. heros* e *P. guildinii*, com destaque para o maior número coletado de percevejo marrom (Tabela 1). Concordando com ÁVILA & GRIGOLLI, (2014) e GAZZONI, (1998), estas duas espécies são as mais encontradas na cultura da soja, sendo que *P. guildinii*, apesar de menor ocorrente pode ser o mais danoso para a cultura.

Tabela 1. Número de espécies de percevejos coletadas em períodos de safra e entressafra da soja. Umuarama, 2016.

Percevejos	Total de Percevejos coletados							
	meses de coleta							
	09/05	10/05	11/05	12/05	01/06	02/06	03/06	04/06
<i>E. heros</i>	80	85	167	103	108	80	95	60
<i>P. guildinii</i>	10	4	0	2	7	5	11	9

Quando se observou a massa corporal de *E. heros* (Figura 1), notou-se variação em populações coletadas nos diversos períodos do ano, a maior massa foi encontrada nos insetos coletados no dia 07/01/2016, valor que pode ser justificado pelo pico de alimentação disponível, pois este período a cultura da soja se encontra na fase fenológica reprodutiva, período de maior alimentação dos percevejos (CORRÊA-FERREIRA, 2005).

Logo após este período nota-se diminuição, novamente, da massa corporal de *E. heros*, com menor valor registrado em 03/03/2016, com possível indicação de diminuição na disponibilidade de alimentos e possível entrada numa fase de diapausa.



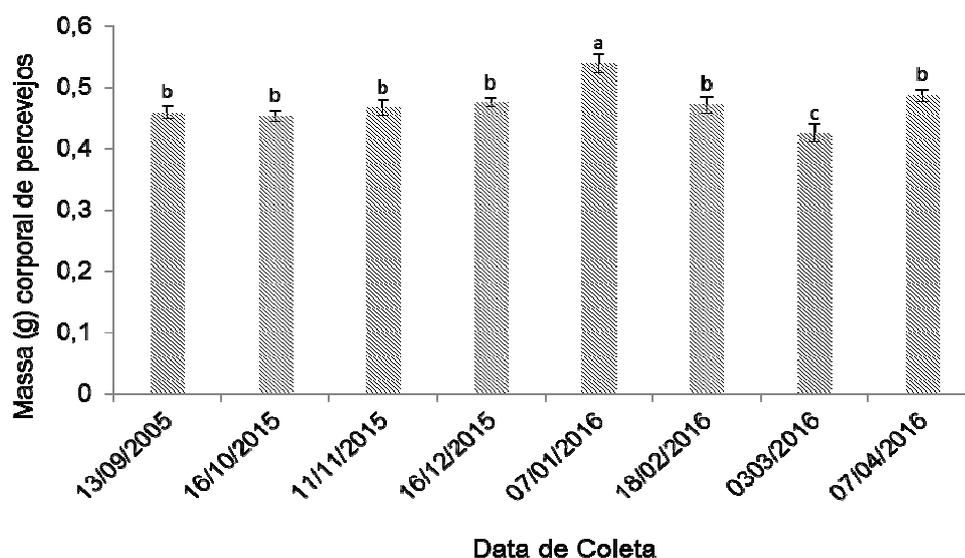


Figura 1. Massa corporal de percevejos *Euschistus heros* coletados em períodos de safra e entressafra da soja. Umuarama, 2016.

Conclusões

Há variação da massa corporal em percevejos coletados durante as diferentes épocas do ano.

Agradecimentos

Nossos agradecimentos ao CNPq pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica, à UEM pela infraestrutura utilizada.

Referências

ÁVILA, C.J., GRIGOLLI, J.F.J. Pragas da soja e seu controle. In: LOURENÇÃO, A.L.F., et al. Tecnologia e produção: soja 2013/2014. Curitiba: Midiograf, 2014, 247p.

CORRÊA-FERREIRA, B.S. Suscetibilidade da soja a percevejos na fase anterior ao desenvolvimento das vagens. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília, v.40, n.11, p.1067-1072, 2005.

