



## **ESTUDO DA FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE *Scaptocoris castanea* EM PASTAGENS NAS CONDIÇÕES DO ARENITO CAIUÁ -PR**

Wagner Pereira Silvano Duran (PIBIC/CNPq/Uem), LucasTurquino Gomes, Marcos Vinícius da Rocha Alves, Sérgio Augusto Uliano, Julio César Guerreiro (Orientador), e-mail: [juliocguerreiro@yahoo.com.br](mailto:juliocguerreiro@yahoo.com.br)

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

**Área e subárea do conhecimento:** Ciências Agrárias: Entomologia Agrícola

**Palavras-chave:** praga do solo, grade amostral, distribuição espacial

### **Resumo**

*S. castanea* é um percevejo de hábito subterrâneo que se alimenta da seiva da raiz, em um processo contínuo de sucção, determinando acentuado atraso no desenvolvimento das plantas atacadas. O objetivo deste trabalho foi a determinar a flutuação populacional de ninfas e adulta de *S. castanea* em pastagem cultivada com *Brachiaria decumbens*, em Xambê, PR. O experimento foi conduzido durante o ano de 2014/ 2015 numa área comercial de 20 ha, que será dividida em grades de 0,5 ha, correspondendo às áreas amostrais. As avaliações foram realizadas mensalmente e consistiram da retirada de solo (com o auxílio do trato de caneca), na profundidade de 0-10, 10-20, 20-30 e 30-40cm em cada grade (parcela). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Observou-se que o pico de ocorrência de *S. castanea* se deu no mês de março, e a profundidade preferida foi abaixo de 20 cm nos meses quentes do ano.

### **Introdução**

O percevejo castanho *Scaptocoris castanea* é pertencente a família Cydinidae, e são hemípteros que vivem enterrados no solo e sugam a seiva e causando prejuízo em várias plantas de interesse econômico, como observado para pastagens. (Gallo et al., 2002).

Com sua alimentação, através da sucção da seiva das raízes, injetam toxinas, causando o amarelecimento e prejuízos no crescimento de plantas, podendo implicar na morte daquelas que foram atacadas. (Pessa et al., 2013).

O percevejo castanho ocorre durante todo o ano, e sua movimentação no perfil do solo pode variar de acordo com a umidade do mesmo, de maneira que em períodos de excedente hídrico, que corresponde aos meses



de revoadas, sua ocorrência é mais comum na superfície do perfil do solo, entre 0-20 cm. (Amaral et al., 1997).

As medidas de controle do percevejo *S. castanea* são necessários em áreas infestadas, porém para sua determinação no campo há a necessidade da realização de um mapeamento, pois geralmente sua ocorrência se dá em reboleiras ou manchas na área. Para isso há a necessidade de aberturas de trincheiras ou perfuração do solo através de tratos adaptados.

O percevejo pode ocorrer em pastagens, diminuindo, assim, a capacidade de lotação dos mesmos, pois com o ataque do percevejo as gramíneas perdem a capacidade de rebrotar, com redução de porte, tornando-se secas e com sintomas de deficiência hídrica. (Medeiros et al., 2014).

Dessa forma, o presente trabalho teve o objetivo de avaliar a flutuação populacional de percevejo *S. castanea* e seu local de ocorrência no perfil do solo, nas condições do Arenito Caiuá-PR.

### **Materiais e métodos**

O experimento de coleta e observação do comportamento de flutuação populacional de percevejo-castanho foi conduzido na Fazenda Copacabana no município de Xambê-PR, sendo as amostragens realizadas mensalmente.

Para tanto, um talhão ocupado com pastagem de, aproximadamente, 20 ha foi dividido em 40 parcelas ou grades amostrais de 0,5 ha cada. As grades amostrais foram determinadas através de um processo de georreferenciamento, com a obtenção das coordenadas centrais de cada ponto (latitude e longitude). Em cada data de coleta, a localização do ponto central da grade de avaliação foi realizada com o auxílio de um aparelho GPS com precisão de, aproximadamente, três metros.

Em cada ponto amostral foi realizada a retirada e exposição do solo nas profundidades de 0-10, 10-20, 20-30 e 30-40, com o auxílio de um trato de caneca. Após a retirada de cada porção de solo fez-se a contagem do número de percevejos, fase da vida que se encontra cada indivíduo (ninfas ou adultos) e profundidade do solo em que foi encontrado. Foram realizadas 6 durante este período de avaliação.

Com a observação da ocorrência dos percevejos *S. castanea*, de acordo com a grade e período do ano foi possível observar a flutuação populacional durante o período avaliado e a determinação da profundidade de ocorrência dos percevejos nesse período.

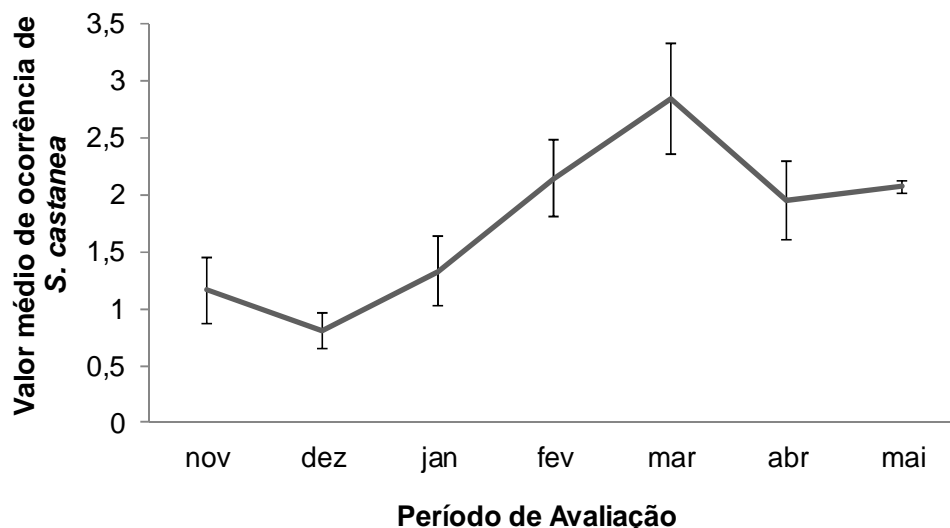
Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, através do programa estatístico Assistat 7.6 Beta.

### **Resultados e Discussão**



O percevejo castanho foi observado em todas as amostragens realizadas, nota-se (Figura 1) que a menor média geral de percevejos foi de 0,8 insetos por ponto amostrado para o mês de dezembro, por outro lado, o pico populacional de *S. castanea* se deu em março, com média de 2,84 percevejos por amostra. Após o pico de ocorrência dessa praga na pastagem, notou-se queda do valor amostrado, e média variando de 1,9 a 2,0 percevejos por grade amostral.

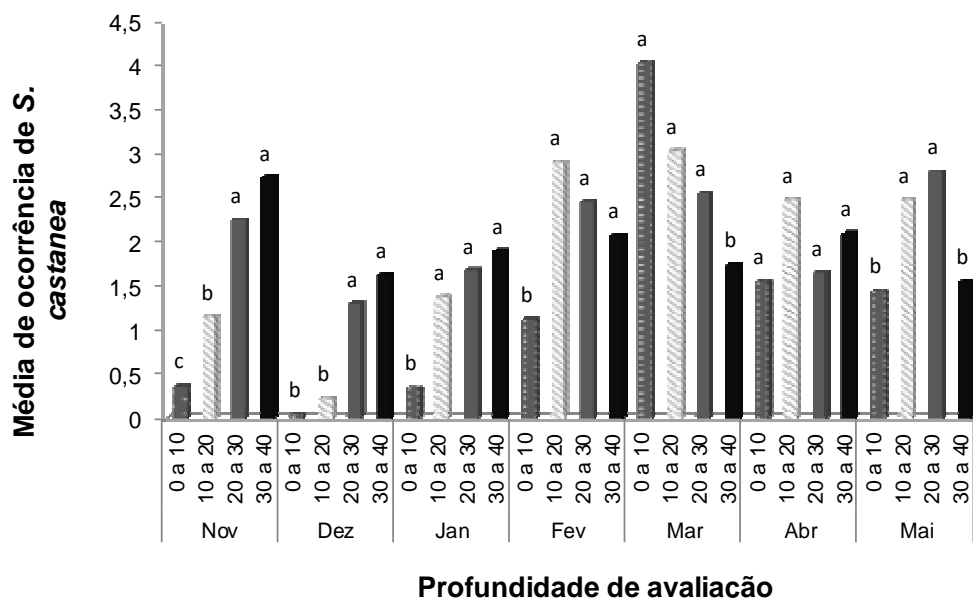
A variação das médias de percevejos durante o ano pode ser explicada pela dispersão dos insetos em períodos mais úmidos do ano, diminuindo sua ocorrência no perfil do solo, conforme observado neste trabalho (Figura 1) e descrito por Gallo et al. (2002).



**Figura 1** – Flutuação populacional de *S. castanea* de acordo com o período amostrado. Umuarama, PR, 2015.

Quando foi avaliada a média de ocorrência de *S. castanea* de acordo com a profundidade do perfil do solo avaliado (Figura 2), foi possível notar que os períodos de menor ocorrência do percevejo no solo (nov – jan) coincidiram com os maiores valores desse inseto encontrados em maiores profundidades, mais especificamente em profundidades acima de 20cm de profundidade. Essa tendência foi alterada na quinta avaliação, ocorrida no mês de março, a partir desse período os percevejos foram mais comuns na superfície do solo, e os valores médios de insetos observados a partir dessa data de amostragem tiveram, praticamente, pouca variação.

De acordo com (Puzzi e Andrade 1957) *S. castanea* na falta de umidade no solo, passa a habitar camadas mais profundas chegando até 1,5m; já em condições de calor e chuva passa a se popular em área de 50 cm de profundidade.



**Figura 2** – Flutuação populacional e distribuição vertical de *S. castanea* de acordo com o período e perfil do solo amostrado. Umuarama, PR, 2015.

### Conclusões

O número médio de percevejo *S. castanea* pode ser variável de acordo com a época do ano, profundidade de coleta.

### Agradecimentos

PIBIC/CNPq/Uem, pela concessão da bolsa de estudo.

### Referências

- AMARAL, J. L. et al Castanho das Raízes das Gramíneas e Leguminosas. **Revista do Produtor Rural-Famato**, v.5, n.58, maio. 1997.
- GALLO, D. et al. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ. 2002. p. 920.
- MEDEIROS, M.O. et al TABELA DE ESPERANÇA DE VIDA DE *Scaptocoris carvalhoi* BECKER, 1967 (HEMIPTERA: CICYDINIDAE) EM *Urochloa brizantha* cv. Marandu (POACEAE). **Biodiversidade**, v.13, n.1, p.15, 2014.
- PESSA, L.F.C., OLIVEIRA, E., NOGUEIRA, R.P. *Scaptocoris castanea* (Perty 1830) (Hemiptera Cydinidae) em área produtora de *Glycine max*(L.) no município de Primavera do Leste, Mato Grosso. **Estudos de Biologia**, v.35, n.84, p.25-33, 2013.
- PUZZI, D.; ANDRADE, A.C.O “percevejo castanho” *Scaptocoris castanea* (perty) no Estado de São Paulo. **O Biológico**, v.23, n.8, p.157-162, 1957.