

Percentagem de espécies de percevejos pentatomídeos ao longo do ciclo da soja no Norte do Paraná

KUSS, C.C.¹; TOALDO, V.D.B.²; BERGHETTI, J.¹; PIAS, O.H.C.¹; KUSS-ROGGIA, R.C.R.³; SOSA-GÓMEZ, D.R.⁴; BASSO, C.J.¹; SANTI, A.L.¹; ROGGIA, S.⁴ | ¹CESNORS/UFMS; ² Universidade do Oeste de Santa Catarina; ³ ESALQ/USP; ⁴ Embrapa Soja. cassianok2012@gmail.com

Introdução

Mundialmente são encontradas mais de 54 espécies de percevejos em soja, sendo que destas, poucas são consideradas pragas da soja (PANIZZI e SLANSKY, 1985). No Brasil, das 25 espécies de percevejos encontradas em soja, as três com histórico de maior importância econômica são *Euschistus heros*, *Nezara viridula* e *Piezodorus guildinii* (Hemiptera: Pentatomidae). Outras espécies, consideradas secundárias, também estão presentes, mas em menor frequência, como *Dichelops furcatus*, *Dichelops melacanthus*, *Edessa meditabunda*, *Thianta perditor* e *Chinavia* sp. (Hemiptera: Pentatomidae).

A ocorrência dessas espécies de percevejo pode variar muito de um local para outro e de ano para ano, em função do sistema de manejo, da rotação de culturas e de variáveis ambientais. Por sua vez, cada espécie de percevejo tem uma capacidade de causar dano em soja (CORRÊA-FERREIRA e AZEVEDO, 2002; SOSA-GÓMEZ e MOSCARDI, 1995). A planta de soja, em função da sua fenologia, muda não só a sua suscetibilidade aos danos, mas também o desempenho biológico dos percevejos (PANIZZI, 1991; PANIZZI e ALVES, 1993). Isto implica em aumento ou diminuição da densidade populacional de percevejos em função da qualidade nutricional da soja ser mais ou menos adequada a essas pragas (SCHUMANN e TODD, 1982). Nos diferentes

estádios de desenvolvimento da soja, a variação quanto à composição nutricional das sementes e a presença de compostos secundários ou aleloquímicos, bem como as diferenças de características físicas e estruturais, fazem com que adultos e ninfas das diferentes espécies apresentem um desempenho variável (PANIZZI, 1991). Conhecer as espécies de percevejos que predominam ao longo do ciclo da soja pode ajudar na tomada de decisão do momento mais adequado para o controle no manejo integrado de pragas, em função do diferente potencial de dano de cada espécie e da sensibilidade da soja em cada fase do seu ciclo de desenvolvimento. O objetivo deste trabalho foi verificar a proporção de espécies de percevejos fitófagos que predominam ao longo do ciclo de desenvolvimento da soja.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na fazenda experimental da Embrapa Soja (23° 28'44,72" S, 50° 59'03,24" O), PR, na safra agrícola 2011/12, em uma área de 3,38 hectares. Foram realizadas amostragens semanais com 338 pontos de amostragem, desde a floração (R2) até a maturação (R7). Em cada data de amostragem foi registrada a fase fenológica da soja, segundo a escala fenológica de RITCHIE (1982) adaptada por YORINORI (1996). Em cada ponto de amostragem foram realizadas quatro sub-amostras (batida-de-pano). A identificação das espécies foi realizada em campo tomando como base as características morfológicas de cada espécie.

Resultados e Discussão

As espécies amostradas na área foram *Dichelops melacanthus*, *Nezara viridula*, *Chinavia sp.*, *Piezodorus guildinii*, *Edessa meditabunda* e *Euschistus heros* (Hemiptera: Pentatomidae). Dentre estas, a espécie mais abundante durante todo o ciclo da soja foi *E. heros* (Figura 1a a 1b).

Durante todo o ciclo, *E. heros* permaneceu sempre compondo mais de 74% do total de percevejos amostrados na área (1a a 1i). Esta espécie é citada como bem adaptada às regiões mais quentes, e como a mais abundante desde o Norte do Paraná até a Região Centro Oeste (CORREIA-FERREIRA e PANIZZI, 1999).

Desde o final da floração (R3) até 10% da granação (R5.1), foi verificado um leve crescimento na percentagem de percevejos das outras espécies em relação a população de *E. heros*, que mesmo assim permaneceu dominante (Figura 1c a 1e).

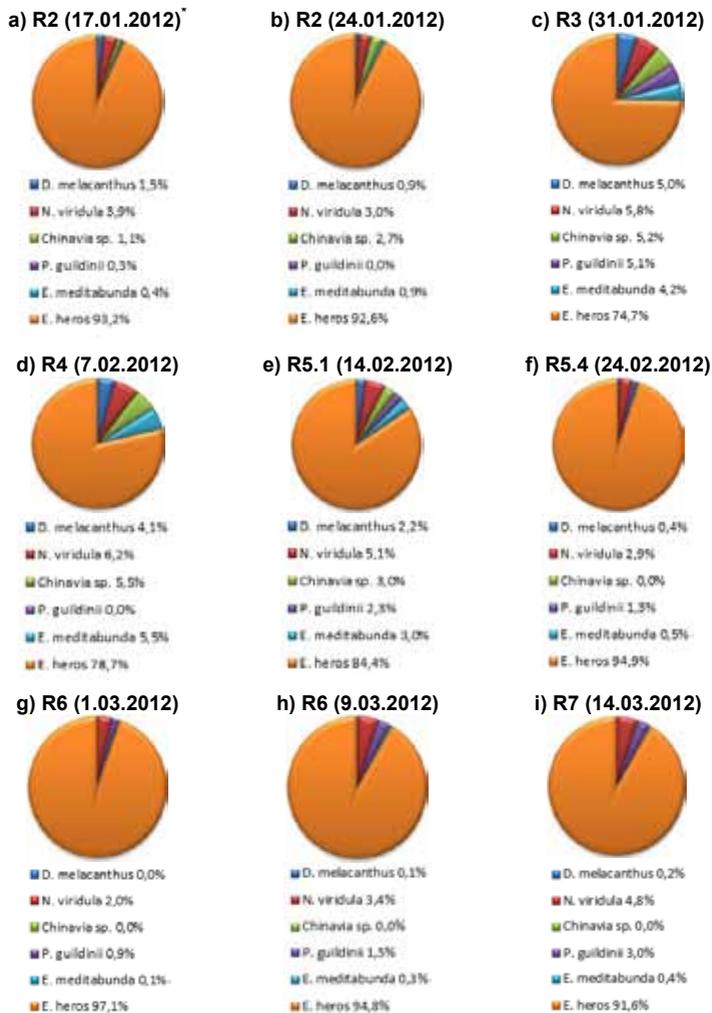


Figura 1. Percentagem de espécies de percevejos amostrados ao longo do ciclo da soja na safra 2011/12, Londrina, PR. *a) a i) Estádio (data de amostragem), segundo a escala fenológica de RITCHIE (1982) adaptada por YORINORI (1996).

A segunda espécie encontrada em maior percentagem foi *N. viridula*, variando de 2 a 6,2%. As demais espécies estavam presentes sempre em uma percentagem baixa (menor que 5,5%) ao longo do ciclo da soja.

Características físicas que variam ao longo do ciclo como dureza do tegumento, espessura das paredes dos legumes, espaço de ar entre as paredes dos legumes e das sementes, podem interferir na alimentação, das diferentes espécies, visto que cada uma delas pode ter um requerimento nutricional diferente, até mesmo nas diferentes fases do ciclo de vida.

Conclusões

A espécie de percevejo pentatomídeo em maior percentagem ao longo do ciclo de vida da soja foi *Euschistus heros*, com percentagem sempre maior de 74% na composição total dos percevejos da soja na área amostrada, demonstrando ser a espécie mais abundante no Norte do Paraná.

Referências

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

CORRÊA-FERREIRA, B. S.; AZEVEDO, J. Soybean seed damage by different species of stink bugs. **Agricultural and Forest Entomology**, v. 4, p. 145-150, 2002.

PANIZZI, A. R.; ALVES, R. M. L. Performance of nymphs and adults of the southern green stink bug (Heteroptera: Pentatomidae) exposed to soybean pods at different phenological stages of development. **Journal of Economic Entomology**, v. 86, n. 4, p. 1089-1093, 1993.

PANIZZI, A.R.; SLANSKY, F.J. Review of phytophagous pentatomids (Hemiptera: Pentatomidae) associated with soybean in the Americas. **Florida Entomologist**, v.68, n.1, p. 184-203, 1985.

PANIZZI, A.R. Ecologia nutricional de insetos sugadores de sementes. In: PANIZZI, A. R.; PARRA, J. R. P. **Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas**. São Paulo: Manole, cap. 7, p. 253-287, 1991.

RITCHIE, S. W.; HANWAY, J. J.; THOMPSON, H. E. **How a soybean plant develops**. Ames: Iowa State University of Science and Technology Cooperative Extension Service, 1982. 20 p. (Special Report, 53)

SCHUMANN, F.W.; TODD, J.W. Population dynamics of the southern green stink bug (Heteroptera: Pentatomidae) in relation to soybean phenology. **Journal of Economic Entomology**, v.75, n.4, p.748-753, 1982.

SOSA-GÓMEZ, D. R.; MOSCARDI, F. Retenção diferencial em soja provocada por percevejos (Heteroptera: Pentatomidae). **Anais da Sociedade Entomológica do Brasil**, v. 24, p. 401-404. 1995.

YORINORI, J. T. **Cancro da haste da soja**: epidemiologia e controle. Londrina: Embrapa Soja, 1996. 75 p. (Embrapa Soja. Circular técnica, 14).