



ANÁLISE FAUNÍSTICA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE GYPONINAE (HEMIPTERA: CICADELLIDAE) NA CULTURA DA VIDEIRA NA SERRA GAÚCHA

Willian Campeol Zadra - Universidade de Caxias do Sul, Lab. de Entomologia, Bento Gonçalves, RS. wczadra@ucs.br.;

Liéven Peruzzo - Universidade de Caxias do Sul, Lab. de Entomologia, Bento Gonçalves, RS.

Graziela Poletto - Instituto Brasileiro do Vinho, Bento Gonçalves, RS.

Priscila Paris - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Lab. de Acarologia Agrícola, Porto Alegre, RS.

Marcos Botton - Embrapa Uva e Vinho, Lab. de Entomologia, Bento Gonçalves, RS.

Wilson Sampaio de Azevedo Filho - Universidade de Caxias do Sul, Lab. de Entomologia, Bento Gonçalves, RS.

INTRODUÇÃO

A videira (*Vitis* sp.) é uma planta perene, cultivada no mundo inteiro com grande importância econômica no Brasil, tanto na produção e comercialização de vinhos, quanto no consumo da fruta. A região da Serra Gaúcha é conhecida como a maior produtora de uva do Rio Grande do Sul e de vinhos e derivados do país. A produção e condução da cultura têm gerado divisas importantes para o Estado e problemas fitossanitários, como insetos-praga e doenças, podem causar prejuízos significativos (Mello, 2012). As cigarrinhas são insetos capazes de transmitir vírus, bactérias e outros patógenos aos vegetais. Gyponinae (Hemiptera: Cicadellidae) inclui espécies com capacidade fitopatogênica e tem sido pouco estudada em relação ao seu potencial como vetor de microorganismos em videiras e outras, bem como sua ocorrência nestas culturas (Azevedo Filho & Carvalho, 2001).

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi realizar a análise faunística e estimar a flutuação populacional das espécies de Gyponinae (Hemiptera: Cicadellidae) na cultura da videira na Serra Gaúcha, nos municípios de Bento Gonçalves e Pinto Bandeira, no Rio Grande do Sul - Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido em quatro vinhedos comerciais de *V. vinifera* (cultivar Merlot) localizados no município de Bento Gonçalves, na região do Vale dos Vinhedos (área 1: 29°10'27" S e 51°36'08" O; 477m de altitude / área 2: 29°10'46" S e 51°35'02" O; 488m de altitude) e em Pinto Bandeira (área 3: 29°06'55" S e 51°26'50" O; 640m de altitude / área 4: 29°02'50" S e 51°28'12" O; 613m de altitude). Os parreirais escolhidos com idades de nove (área 1), seis (área 2), sete (área 3) e doze anos (área 4) no início do levantamento, apresentaram características de relevo, tipos de condução (espaldeira nas áreas 1-2 e latada nas áreas 3-4) e vegetação rasteira interna e adjacente representativas da região. Em cada vinhedo foram instalados 40 cartões adesivos amarelos com as dimensões de 8,5 x 11,5cm, distribuídos em 20 pontos espaçados de 40 x 5,2m (área 1), 20 x 12m (área 2), 17 x 12,5m (área 3) e 40 x 4,2m (área 4), com dois cartões em cada ponto, um a 45cm acima do solo e outro a 45cm acima da lâmina foliar. Os cartões foram instalados em duas alturas visando amostrar a população de cigarrinhas presentes na copa das videiras ou sobre o parreiral (altura A), e na vegetação rasteira dentro do parreiral (altura B). A cada 15 dias os cartões usados foram substituídos por novos, durante o período de janeiro de 2011 a dezembro de 2011. A identificação dos espécimes foi realizada com o auxílio de bibliografia especializada (Azevedo Filho *et al.*, 2011).

Espécimes de referência foram depositados na Coleção Entomológica da Universidade de Caxias do Sul (UCS), Campus Universitário da Região dos Vinhedos (CARVI), Bento Gonçalves, RS - Brasil. A análise faunística foi realizada através dos índices propostos por Silveira Neto *et al.* (1976) e Southwood (1995), onde Frequência: porcentagem de indivíduos de uma espécie em relação ao total de indivíduos da amostra; Constância: porcentagem de espécies presentes no levantamento; Dominância: uma espécie é considerada dominante quando apresenta frequência superior a $1/S$, onde S representa o número total de espécies encontradas.

RESULTADOS

Ao longo do período de amostragem foram coletados 323 espécimes de cigarrinhas e identificadas nove espécies incluídas em três gêneros: *Curtara inflata* DeLong & Freytag, 1976; *Curtara pagina* DeLong & Freytag, 1976; *Curtara samera* DeLong & Freytag, 1972; *Gypona acuta* DeLong & Freytag, 1964; *Gypona fulvotincta* Osborn, 1938; *Gypona sellata* Berg, 1899; *Gypona stalina* DeLong & Freytag, 1962; *Gypona validana* DeLong, 1980 e *Reticana lineata* (Burmeister, 1839). Os cartões adesivos instalados na altura B possibilitaram a captura de um maior número de exemplares (194), em comparação com os fixados na altura A (129).

DISCUSSÃO

As espécies predominantes foram *C. pagina*, *C. samera*, *G. acuta*, *G. sellata* e *R. lineata*, as demais espécies obtiveram índices faunísticos menores. *G. acuta* e *R. lineata*, além de dominantes, também foram constantes para a amostragem. *C. inflata* e *G. fulvotincta* foram encontradas apenas no município de Bento Gonçalves, apresentando apenas um espécime de cada táxon. Segundo Ringenberg *et al.* (2010) foram predominantes em videira no Rio Grande do Sul as espécies *C. samera*, *G. acuta* e *R. lineata*. A espécie *G. sellata* também foi dominante e acessória para ambos os estudos. A espécie *C. inflata* é um novo registro para os vinhedos do Rio Grande do Sul (Azevedo Filho *et al.*, 2011).

CONCLUSÃO

O táxon *G. acuta* (28,8%) foi prevalente na cultura com registro em todos os meses do período de coleta e com maior ocorrência no primeiro semestre de amostragem. O pico populacional das cigarrinhas foi observado no mês de março.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO FILHO, W. S.; CARVALHO, G. S. Giponíneos (Hemiptera, Cicadellidae) associados à cultura de *Citrus sinensis* (L.) Osbeck no Rio Grande do Sul, Brasil: I - *Sordana* e *Reticana*. *Biociências*, 9: 121-139, 2001.

AZEVEDO FILHO, W. S.; PALADINI, A.; BOTTON, M.; CARVALHO, G. S.; RINGENBERG, R.; LOPES, J. R. S. *Manual de identificação de cigarrinhas em videira*. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, 2011, 95p.

MELLO, L. M. R. de. *Vitivinicultura brasileira: Panorama 2011*. Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, 2012. (Comunicado Técnico, 115).

RINGENBERG, R.; LOPES, J. R. S.; BOTTON, M.; AZEVEDO FILHO, W. S.; CAVICHIOLI, R. Análise faunística de cigarrinhas (Hemiptera: Cicadellidae) na cultura da videira no Rio Grande do Sul. *Neotropical Entomology*, 39: 187-193, 2010.

SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O.; BARDIN, D.; VILA NOVA, N. A. *Manual de ecologia dos insetos*. Agronômica Ceres, São Paulo, 1976, 419p.

SOUTHWOOD, T. R. E. *Ecological methods: with particular reference to the study of insects populations*. 2ª ed.

Chapman & Hall, London, 1995, 524p.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) pelo auxílio financeiro.