



MONITORAMENTO DE CIGARRINHAS (CICADELLIDAE: CICADELLINAE, PROCONIINI) POTENCIAIS VETORAS DE *XYLELLA FASTIDIOSA* ASSOCIADAS À CULTURA DA VIDEIRA EM BENTO GONÇALVES, RS

Graziela Poletto¹

Liéven Peruzzo¹; Marcelo Guindani¹; Marcos Botton²; Wilson Sampaio de Azevedo - Filho¹

¹ Laboratório de Biologia, Universidade de Caxias do Sul - UCS / CARVI. Alameda João Dal Sasso, 800, 95700 - 000, Bento Gonçalves, RS, Brasil. Endereço eletrônico: gpolett1@ucs.br

² Laboratório de Entomologia, Embrapa Uva e Vinho. Rua Livramento, 515, 95700 - 000, Bento Gonçalves, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

Nas áreas vitícolas do mundo, as pragas e doenças constituem - se num dos maiores obstáculos ao desenvolvimento da cultura, afetando tanto a quantidade quanto a qualidade da produção (Azevedo Filho *et al.*, ., 2006). Os países na América do Norte e Central estão enfrentando problemas causados pela doença chamada mal de Pierce ou doença de Pierce ("Pierce's disease", PD), provocada pela bactéria *Xylella fastidiosa* (limitada ao xilema das plantas), onde cicadélíneos (Hemiptera: Cicadellidae, Cicadellinae) e cercopídeos (Hemiptera: Cercopidae), popularmente conhecidos como cigarrinhas, podem atuar como vetores (Azevedo Filho *et al.*, ., 2006). Ao adquirir a bactéria, após a alimentação em plantas infectadas, cigarrinhas adultas passam a transmitir o fitopatógeno por tempo indeterminado (Lopes, 1996).

O fitopatógeno, embora ainda não tenha sido detectado no Brasil colonizando videira, é comum em outras culturas (ameixa, café e citros) constituindo uma ameaça constante ao desenvolvimento da vitivinicultura brasileira (Azevedo Filho *et al.*, , 2007).

OBJETIVOS

Identificar e quantificar as espécies de cigarrinhas (Cicadellidae: Cicadellinae, Proconiini) potenciais vetoras de *X. fastidiosa* associadas à cultura da videira em Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho foram estudados 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) na região dos vinhos de montanha. 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 em trânsito sobre o parreiral (altura A), e na vegetação rasteira dentro do parreiral (altura B). As distâncias de cada ponto foram calculadas de acordo com a disposição de cada vinhedo. Após cada quinzena de amostragem realizada de janeiro de 2011 a março de 2011, período de frutificação da videira, os

cartões usados foram substituídos por novos. No momento da troca, foi realizada a limpeza da vegetação rasteira e das folhas de videira ao redor dos cartões, evitando interferência na atratividade das cigarrinhas. As cigarrinhas capturadas nos cartões adesivos foram retiradas dos mesmos com o uso de querosene (solvente para dissolução da cola proveniente dos cartões), sendo posteriormente montadas em alfinetes entomológicos e devidamente etiquetadas. A identificação dos espécimes foi realizada com o auxílio de chaves dicotômicas, descrições e redescrições fornecidas pela bibliografia (Young, 1968; Azevedo Filho & Carvalho, 2006). Os espécimes estão depositados na Coleção Entomológica da Universidade de Caxias do Sul (UCS/CARVI).

RESULTADOS

Ao longo do período de amostragem foram coletados 464 espécimes. Com relação à técnica de coleta utilizada no estudo, os cartões adesivos instalados na altura A possibilitaram a captura de um maior número de exemplares (426) em comparação com os fixados na altura B (38).

Foram identificadas dez espécies incluídas em seis gêneros: *Acrogonia citrina* Marucci & Cavichioli, 2002 (12 espécimes); *Aulacizes conspersa* Walker, 1851 (16 espécimes); *Aulacizes quadripunctata* (Germar, 1821) (2 espécimes); *Homalodisca ignorata* Melichar, 1924 (50 espécimes); *Molomea consolidata* Schröder, 1959 (17 espécimes); *Molomea lineiceps* Young, 1968 (14 espécimes); *Molomea personata* (Signoret, 1854) (1 espécime); *Oncometopia facialis* (Signoret, 1854) (142 espécimes); *Oncometopia fusca* Melichar, 1925 (196 espécimes) e *Tapajosa rubromarginata* (Signoret, 1855) (13 espécimes).

Dentre as espécies de Proconiini comprovadamente vetoradas de *X. fastidiosa* em outras culturas no país, foram registradas junto aos vinhedos: *A. citrina*; *H. ignorata* e *O. facialis* (Marucci *et al.*, ., 2002). *M. consolidata* também encontrada nas áreas estudadas, é registrada como um possível vetor da bactéria em pomares de laranja na Argentina (Renes Lenicov *et al.*, ., 1999).

CONCLUSÃO

Há presença de cigarrinhas potenciais vetoradas da bactéria *X. fastidiosa* nos vinhedos localizados em Bento Gonçalves, RS.

A utilização dos cartões adesivos amarelos instalados a 45cm acima da lâmina foliar é mais eficiente na captura dos espécimes de Proconiini.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO FILHO, W.S.; BOTTON, M.; RINGENBERG, R.; LOPES, J.R.S.; JORDAO, B. Viticultura em alerta. *Cultivar: Hortaliças e Frutas*, Pelotas, n. 39, p.18 - 20, 2006.
- AZEVEDO FILHO, W.S.; CARVALHO, G.S. *Cigarrinhas de Citros no Rio Grande do Sul - Taxonomia*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006. 140p.
- AZEVEDO FILHO, W.S.; PALADINI, A.; BOTTON, M.; CARVALHO, G.S.; RINGENBERG, R.; LOPES, J.R.S. Espécies de cercopídeos (HEMIPTERA: CERCOPIIDAE) associadas à cultura da videira no Brasil. *Biociências*, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 180 - 206, 2007.
- LOPES, J.R.S. Mecanismo de transmissão de *Xylella fastidiosa* por cigarrinhas. *Laranja*, Cordeirópolis, v. 17, n. 1, p. 79 - 92, 1996.
- MARUCCI, R.C.; CAVICHIOLI, R.R.; ZUCCHI, R.A. Espécies de cigarrinhas (Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae) em pomares de citros da região de Bebedouro, SP, com descrição de uma nova espécie de *Acrogonia* Stål. *Revista Brasileira de Entomologia*, Curitiba, v. 46, n. 2, p. 149 - 164, 2002.
- RENES LENICOV, A.M.; PARADELL, S.; DE COLL, O.; AGOSTINI, J. Cicadelinos asociados a citrus afectados por clorosis variegada (CVC) en la República Argentina (Insecta: Homoptera: Cicadellidae). *Revista de la Sociedad Entomologica Argentina*, Mendoza, v. 58, n. 3 - 4, p. 211 - 225, 1999.
- YOUNG, D.A. Taxonomic study of the Cicadellinae (Homoptera: Cicadellidae). Part 1. Proconiini. *United States National Museum Bulletin*, Washington, v. 261, p. 1 - 287, 1968.