



## INTERAÇÃO DA VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA E AFÍDEOS VETORES DE VÍRUS QUE INFECTAM BRÁSSICAS NO CINTURÃO-VERDE DE SÃO PAULO

Anna Caroline Salum Claro do **Nascimento**<sup>1</sup>, Cátia Jacira Martins de **Moura**<sup>2</sup>, Marcelo **Eiras**<sup>3</sup>,  
Alexandre Levi Rodrigues **Chaves**<sup>4</sup>

Nº 21802

**RESUMO** – A cadeia produtiva das brássicas é estratégica para o cinturão-verde de São Paulo, e sua produção intensiva favorece a ocorrência do cauliflower mosaic virus, cole latent virus e turnip mosaic virus, transmitidos por afídeos durante as picadas de prova. Avaliações da interação afídeos/vegetação espontânea foram conduzidas em Biritiba Mirim e Ibiúna durante a primavera/verão de 2020. Demarcaram-se transectos fixos às margens dos canteiros e a identificação e abundância da afidofauna foram determinadas utilizando chaves para espécies de afídeos relatadas nos trópicos. As plantas foram identificadas com o auxílio do aplicativo PlantNet® e manuais descritivos. A afidofauna, em Ibiúna, foi 3,8 vezes superior à de Biritiba Mirim. Em Ibiúna, nabiça (*Raphanus raphanistrum*) respondeu pela manutenção de 40,56% da afidofauna (*Aphis nasturtii*, *Brevicoryne brassicae* e *Lipaphis erysimi*), losna-branca (*Parthenium hysterophorus*) foi colonizada por *Uroleucon ambrosiae*, correspondendo a 36,86% da afidofauna e serralha-lisa (*Sonchus oleraceus*) foi hospedeira de *Aphis gossypii*, *Aphis nerii*, *B. brassicae*, *Hyperomyzus lactucae*, *L. erysimi*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Myzus persicae* e *U. ambrosiae*, que totalizaram 22,60% da afidofauna. Em Biritiba Mirim, serralha-de-espinho (*Sonchus asper*) e serralha-lisa responderam por 49,98% da afidofauna (*B. brassicae*, *H. lactucae*, *M. euphorbiae*, *M. persicae*, *L. erysimi* e *U. Ambrosiae*), Maria-pretinha (*Solanum americanum*) foi colonizada por *Aphis fabae* (38,60% da afidofauna) e em nabiça, colônias de *A. nasturtii*, *B. brassicae* e *L. erysimi* representaram 11,42% da afidofauna. Essas observações indicam a necessidade do monitoramento da afidofauna e o controle da vegetação espontânea em cultivos de brássicas no cinturão-verde de São Paulo.

**Palavras-chaves:** Aphididae, Brassicaceae, Epidemiologia, Transmissão, Virologia.

*Financiamento:* Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, Proc. 2018/17287-4)

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Agronomia, Faculdades Cantareira, São Paulo-SP; annasclaro@gmail.com.

2 Colaborador, Doutorando do Programa de Pós- Graduação do Instituto Biológico, São Paulo-SP.

3 Colaborador, Pesquisador do Centro de Pesquisa de Sanidade Vegetal do Instituto Biológico, São Paulo-SP.

4 Orientador, Pesquisador do Centro de Pesquisa de Sanidade Vegetal do Instituto Biológico, São Paulo-SP; alexandre.chaves@sp.gov.br.



**ABSTRACT** – The brassica production chain is strategic for the São Paulo Greenbelt, and its intensive production favors the occurrence of cauliflower mosaic virus, cole latent virus and turnip mosaic virus, transmitted by aphids during probing. Assessments of aphid/weeds interactions were conducted in Biritiba Mirim and Ibiúna during spring/summer 2020. Fixed transects were demarcated on the borders of the beds and the identification and abundance of aphid fauna were determined using keys for aphid species reported in the tropics. The weed species were identified using the PlantNet® application and descriptive manuals. The aphid fauna in Ibiúna was 3.8 times greater than that of Biritiba Mirim. In Ibiúna, wild radish (*Raphanus raphanistrum*) accounted for the maintenance of 40.56% of the aphid fauna (*Aphis nasturtii*, *Brevicoryne brassicae* and *Lipaphis erysimi*), ragweed parthenium (*Parthenium hysterophorus*) was colonized by *Uroleucon ambrosiae*, corresponding to 36.86% of the aphid fauna and common sowthistle (*Sonchus oleraceus*) hosted *Aphis gossypii*, *Aphis nerii*, *B. brassicae*, *Hyperomyzus lactucae*, *L. erysimi*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Myzus persicae* and *U. ambrosiae*, which totalized 22.60% of the aphid fauna. In Biritiba Mirim, spiny sowthistle (*Sonchus asper*) and common sowthistle accounted for 49.98% of the aphid fauna (*B. brassicae*, *H. lactucae*, *M. euphorbiae*, *M. persicae*, *L. erysimi* and *U. Ambrosiae*), purple nightshade (*Solanum americanum*) was colonized by *Aphis fabae* (38.60% of the aphid fauna) and in wild radish, colonies of *A. nasturtii*, *B. brassicae* and *L. erysimi* represented 11.42% of the aphid fauna. These observations indicate the need to monitor aphid fauna and control weeds in brassica crops in the São Paulo Greenbelt.

**Keywords:** *Aphididae*, *Brassicaceae*, *Epidemiology*, *Transmission*, *Virology*.

*Financial support:* Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP, Proc. 2018/17287-4)

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Agronomia, Faculdades Cantareira, São Paulo-SP; [annasclaro@gmail.com](mailto:annasclaro@gmail.com).

2 Colaborador, Doutorando do Programa de Pós- Graduação do Instituto Biológico, São Paulo-SP.

3 Colaborador, Pesquisador do Centro de Pesquisa de Sanidade Vegetal do Instituto Biológico, São Paulo-SP.

4 Orientador, Pesquisador do Centro de Pesquisa de Sanidade Vegetal do Instituto Biológico, São Paulo-SP; [alexandre.chaves@sp.gov.br](mailto:alexandre.chaves@sp.gov.br).