

EFEITO DO ATAQUE DE NINFAS DE *Mahanarva fimbriolata* (Stål, 1854) SOBRE A FITOMASSA DE COLMOS DA CANA-DE-AÇÚCAR. Daniel Bordonal Kalaki, Miguel Angelo Mutton, Márcia Justino Rossini Mutton, Eduardo Rossini Guimarães, Anézio Meloni Neto, José Eduardo Tiraboschi Leal – Agronomia – Departamento de Produção Vegetal – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Campus de Jaboticabal.

A cigarrinha-das-raízes (*Mahanarva fimbriolata*), uma praga que até poucos anos atrás era considerada secundária, pois vinha sendo contida pelo controle cultural através da despalha a fogo da cultura, colocado no momento da colheita com a finalidade de eliminar a palhada, reduzir o volume no transporte e facilitar o corte (BALBO JR. & MOSSIM, 1999; DINARDO-MIRANDA, 1999a), atualmente representa um dos principais problemas na cultura da cana-de-açúcar devido à mudança no sistema de colheita para o mecanizado, sem queima prévia da palhada, o qual disponibiliza grande quantidade de palha, proporcionando alta temperatura e umidade no solo, o que favorece o desenvolvimento de suas ninfas (DINARDO-MIRANDA et al., 2001).

As ninfas de *M. fimbriolata* sugam as raízes, impedindo assim a passagem de água e nutrientes pelos vasos xilemáticos, acarretando em perdas de produtividade agrícola e industrial (GONÇALVES, 2003). Diante disto, o objetivo desta pesquisa foi verificar o efeito do nível de infestação de ninfas de *M. fimbriolata* sobre a fitomassa de colmos da cana-de-açúcar.

O ensaio foi conduzido em casa de vegetação sob condições controladas de temperatura e umidade, em delineamento inteiramente casualizado, num esquema fatorial 3 X 2 X 4, sendo o fator A três variedades (SP80-1816, RB72454, SP83-5073), o fator B dois níveis de infestação (com e sem ninfas de cigarrinha-das-raízes) e o fator C quatro épocas de amostragem (8, 17, 39 e 68 DAI - dias após a inoculação das ninfas), com 3 repetições. Mini-toletes das variedades foram plantados em 25/11/2004, com uma gema cada, em bandejas de germinação. O transplântio foi realizado em 22/12/2004, em vasos plásticos de 15 litros contendo solo corrigido e fertilizado de acordo com o Boletim 100 (IAC). Em 10/02/2005 as plantas foram cobertas com 65 gramas de palha para simular as condições de campo e irrigadas diariamente até a capacidade de campo. Em 27/02/2005 (94 dias após o plantio) foram introduzidas 10 ninfas de segundo ínstar por vaso, diretamente nas raízes dos tratamentos correspondentes. Todos os vasos inoculados foram cobertos com tela de nylon de malha adequada para evitar a fuga dos adultos sugadores, que eram eliminados em monitoramentos diários. Ao longo das épocas de amostragem foi realizada a determinação da massa fresca de colmos através de sua quantificação, em gramas, por meio de balança digital com precisão de miligramas.

Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados mostram que as variedades SP80-1816 e RB72454 apresentaram menor quantidade de massa fresca de colmos comparadas à variedade SP83-5073, quando estavam sob infestação de *M. fimbriolata* (Figura 01). A variedade SP83-5073 não foi afetada pela presença de ninfas, dados estes coerentes aos obtidos por Dinardo-Miranda et al (1999b), observando que as variedades SP80-1816 e RB72454, quando atacadas pela praga, apresentaram menor massa fresca de colmos, como observado também por Presotti (2005).

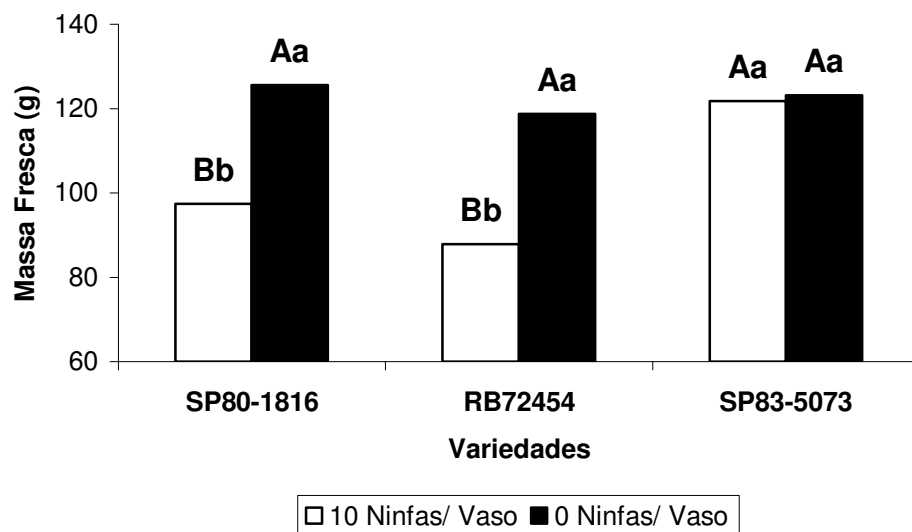


Figura 01: Interação entre variedades e infestação de cigarrinha-das-raízes na massa fresca de colmos de cana-de-açúcar. Letras maiúsculas comparam as variedades em cada nível de infestação; Letras minúsculas comparam os níveis de infestação em cada variedade.

Na Figura 02 observa-se a massa fresca dos tratamentos efetuados ao longo das épocas de amostragem (DAI), através da qual constata-se a diferença entre as variedades atacadas pelas ninfas de *M. fimbriolata* e as que não estão sob ataque. Na fase inicial de desenvolvimento das plantas as ninfas promoveram diminuição da massa fresca de todas as variedades, exceto da SP83-5073.

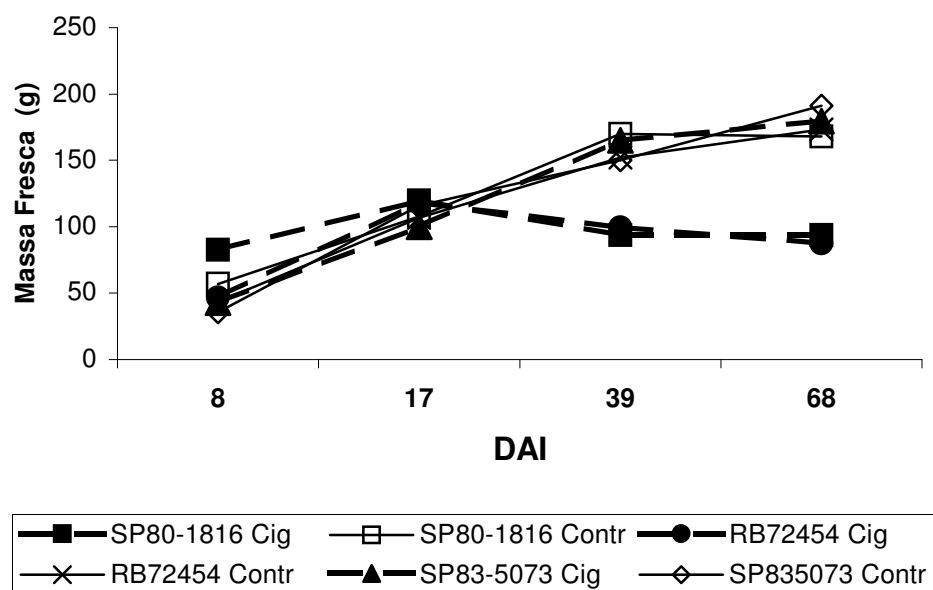


Figura 02: Massa fresca de colmos de todas as variedades ao longo das épocas

Conclui-se que a inoculação de ninfas de *M. fimbriolata* promoveu diminuição na fitomassa de colmos, principalmente após os 39 DAI, para as variedades SP80-1816 e RB72454, sendo que a SP83-5073 não foi afetada até 68DAI.

Referências Bibliográficas

BALBO JÚNIOR, W.; MOSSIM, G. C. Ocorrência e tentativa de controle de pragas em cana crua na Usina Santo Antônio. In: **SEMANA DA CANA-DE-AÇÚCAR EM PIRACICABA**, 4, 1999, Piracicaba. Piracicaba: AFOCAPI, 1999. p.40-42.

DINARDO-MIRANDA, L. L. Cigarrinha em cana crua. In: **SEMANA DA CANA-DE-AÇÚCAR EM PIRACICABA**, 4., 1999a, Piracicaba: AFOCAPI, 1999. p.36-37.

DINARDO-MIRANDA, L. L.; FERREIRA, J. M. G.; CARVALHO, P. A. M. Influência da época de colheita e do genótipo de cana-de-açúcar sobre a infestação de *Mahanarva fimbriolata* (Stal) (Hemiptera: Cercopidae). **Neotropical Entomology**, v. 30, n. 1, p. 145-149, 2001.

DINARDO-MIRANDA, L.L. et al. Danos causados pelas cigarrinha das raízes (*Mahanarva fimbriolata*) a diversos genótipos de cana-de-açúcar. **STAB Açúcar, Álcool e Subprodutos**, v. 17, n. 5, p. 48-52, 1999b.

GONÇALVES, T.D. **Danos causados por *Mahanarva fimbriolata* em cana-de-açúcar: reflexos na qualidade da matéria-prima e fermentação etanólica**. 2003. 51f. Dissertação (Mestrado em Microbiologia Agropecuária) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2003.

PRESOTTI, L. E. **Danos causados pela *Mahanarva fimbriolata* na cana-de-açúcar, na qualidade da matéria-prima e no xarope produzido**. 2005, 53p. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) – FCAV / UNESP Jaboticabal, 2005.