

Avaliação de dispositivos para liberação do parasitoide *Quadrastichus mendeli* (Hymenoptera: Eulophidae) em laboratório

Thais A. da Mota¹; Amanda R. Souza²; Caroline D. Souza³; Livia L. Bakanovas¹; Jade C. F. Bezerra¹; Dandara Y. B. O. Silva⁴; Carlos F. Wilcken¹

¹Laboratório de Controle Biológico de Pragas Florestais - FCA/UNESP – Campus de Botucatu, 18610-034, Botucatu, SP - E-mail: thaisalves_rvs@hotmail.com.

²Empresa Gerdau Aços Longos S/A - Gerdau Florestal – 39205-000, Três Marias, MG;

³Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais, IPEF, Av. Comendador Pedro Morgante, 3500, 13415-000, Piracicaba, SP;

⁴Laboratório de Melhoramento Florestal - FCA/UNESP – Campus de Botucatu, 18610-034, Botucatu, SP.

A expansão de plantios homogêneos de *Eucalyptus* spp. e condições climáticas propícias do país resultaram no aumento na incidência de pragas. A principal tática de controle das pragas exóticas em eucalipto é controle biológico. A vespa-da-galha-do-eucalipto *Leptocybe invasa* (Hymenoptera: Eulophidae) é uma praga-chave em viveiros e plantios de *Eucalyptus* spp., sendo os parasitoides *Selitrichodes nesi* e *Quadrastichus mendeli* (Hymenoptera: Eulophidae) os inimigos naturais específicos para essa praga. A liberação desses parasitoides é feita manualmente, com potes plásticos, soltando os parasitoides sobre os ramos das árvores. Esse estudo teve por objetivo avaliar um novo dispositivo para liberação de *Q. mendeli* em condições de laboratório. O experimento foi conduzido em câmara climatizada sob a temperatura de 24° C, os dispositivos utilizados foram: 1) tubo de vidro de fundo chato (2,5 cm de diâmetro × 8,5 cm de altura) (controle); 2) tubo criogênico (criotubo) (2 ml) e 3) Bioclip® (dispositivo desenvolvido para otimizar a liberação, feito em impressora 3D e biodegradável). Em cada dispositivo foram colocados 25 adultos do parasitoide *Q. mendeli* e colocados em um pote de plástico fechado de 3,6 L. Foram contabilizados os tempos de saída dos parasitoides de cada dispositivo, sendo avaliados o número de parasitoides emergidos de cada dispositivo e de parasitoides retidos internamente, a uma, duas, 3, 6, 12, 24, 48, 72 e 96 horas. Os dados foram avaliados por modelos lineares generalizados (GLM). As comparações entre os tratamentos foram feitas pelo teste de Tukey ($P < 0,05$). Todas as análises foram realizadas em linguagem de programação R. Os dispositivos testados não apresentaram diferença estatística significativa. Com relação aos tempos, houve maior emergência de parasitoides de cada dispositivo após 24 h em relação aos demais tempos. Portanto, o Bioclip apresentou a mesma eficiência de liberação que os dispositivos tradicionais. Estudos de campo estão sendo conduzidos para verificar se os efeitos ambientais (temperatura, UR, chuva e vento) podem influenciar as taxas de saída dos parasitoides.

Palavras-chave: Bioclip®, *Eucalyptus* spp.; controle biológico.

Apoio: CAPES, PROTEF-IPEF.