UTILIZAÇÃO DE CHAMA PARA O CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS EMERSAS EM AMBIENTE AQUÁTICO

MARCHI*, S.R. (FCA/UNESP, Botucatu – SP, srmarchi@fca.unesp.br); VELINI, E.D. (FCA/UNESP, Botucatu – SP, velini@uol.com.br); NEGRISOLI, E. (FCA/UNESP, Botucatu-SP, ednegri@fca.unesp.br); CORRÊA, M.R. (FCA/UNESP, Botucatu – SP, mrcorrea@fca.unesp.br).

Estudos foram conduzidos com objetivo de avaliar os efeitos da aplicação de chama no controle de *Eichhornia crassipes*, *Brachiaria subquadripara*, *Pistia stratiotes* e *Salvinia auriculata*. No primeiro estudo foram utilizadas diferentes doses de chama representadas pela quantidade de gás consumida durante a aplicação, a saber: 2.226, 1.113, 556, 371, 278 e aplicação dupla de 278+278 kg.ha⁻¹. No segundo estudo foram utilizadas duas aplicações de chama (intervalo de 14 dias) nas doses de 1.113+576, 1.113+376, 576+576, 576+371 kg.ha⁻¹, uma aplicação seqüencial (intervalo de 7 dias) de 278+278+278 kg.ha⁻¹ e aplicação única das doses 1.113 e 576 kg.ha⁻¹. As diferentes doses utilizadas, tanto no primeiro quanto no segundo, foram comparados com plantas que não receberam nenhum tratamento térmico. Avaliações de injúria foram realizadas aos 1, 3, 7, 10, 14, 17, 21 e 30 após a aplicação dos tratamentos. Ao final dos ensaios foram avaliadas as biomassas secas das plantas aquáticas remanescentes em cada tratamento. No primeiro estudo foram observadas reduções significativas na produção da biomassa seca das espécies *E. crassipes*, *B. subquadripara* e *P. stratiotes* tratadas com as doses referentes aos consumos de gás de 2.226, 1.113, 556 e 371 kg.ha⁻¹. As doses de 278 e 278+278 kg.ha⁻¹ não diferiram estatisticamente da testemunha quanto à produção de biomassa seca, exceção feita para a espécie *P. stratiotes*. Todas as aplicações seqüenciais proporcionaram reduções significativas (acima de 90%) na produção da biomassa seca de *E. crassipes* e *B. subquadripara* quando comparadas com as aplicações únicas utilizadas no segundo estudo. As aplicações seqüenciais também proporcionaram reduções significativas na produção de biomassa seca de *P. stratiotes*, embora estas tenham diferenciado estatisticamente somente da menor dose de 556 kg.ha⁻¹. As aplicações seqüenciais e únicas proporcionaram reduções abaixo de 37% na produção da biomassa seca de *S. auriculata*. Os resultados obtidos demonstram que existe a possibilidade de se utilizar o controle físico através da aplicação de chama como alternativa no manejo de plantas daninhas em ambientes aquáticos.

Palavras-chave: controle físico, planta aquática, aplicação seqüencial.