

EFICÁCIA BIOLÓGICA DE HERBICIDAS E ANÁLISE DE CLOROFILA EM PLANTAS AQUÁTICAS SUMERSAS

Claudinei da Cruz¹, Wilson Roberto Cerveira Júnior², Nathália Garlich³, João Henrique Corti Cervoni⁴, Klara Silva Castro⁵

Laboratório de Ecotoxicologia e Eficácia de Agrotóxicos, LEEA do Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos¹, Pós graduação em produção Vegetal da FCAV/Unesp, Jaboticabal.², Pós graduação em produção Vegetal da FCAV/Unesp, Jaboticabal.³, Laboratório de Ecotoxicologia e Eficácia de Agrotóxicos, LEEA do Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos⁴, Laboratório de Ecotoxicologia e Eficácia de Agrotóxicos, LEEA do Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos⁵

As plantas aquáticas submersas contribuem para vários prejuízos dos usos múltiplos da água. O objetivo deste estudo foi avaliar nova escala de notas de eficácia, clorofila *a*, a biomassa fresca de *Ceratophyllum demersum*, *Hydrilla verticillata*, *Egeria najas* e *E. densa* expostas ao diquat (0,8 e 1,6 mg L⁻¹) e saflufenacil (7,5 e 12,5 mg L⁻¹). O experimento foi conduzido em 21 mesocosmos de 1080 L, em delineamento inteiramente casualizado (DIC) com três repetições, por 105 dias após aplicação (DAA). O diquat apresentou controle de 100% para *C. demersum*, *Egeria najas* e *E. densa* e de 87% a 100% para *H. verticillata*. O saflufenacil controlou de 86 a 98% o *C. demersum*, de apenas 25% para *H. verticillata* e variou entre 20 a 46% para a *E. najas* e *E. densa*. O diquat causou redução de 100% da biomassa fresca para as plantas, exceto em 0,8 mg L⁻¹ com biomassa final de 3,29% em relação ao controle. Em 30 DAA, para o diquat nas duas concentrações (0,8 e 1,6 mg L⁻¹) ocorreu diminuição da clorofila *a*, com valores entre 0,30 e 0,70 µg g⁻¹ para as quatro plantas aquáticas em relação aos controles com 3,79 µg g⁻¹ para *C. demersum* a 12,64 µg g⁻¹ para *H. verticillata*. Em 105 DAA, em 7,5 mg L⁻¹ de saflufenacil ocorreu redução da clorofila *a* para *E. najas* (3,24 µg g⁻¹) e *E. densa* (9,75 µg g⁻¹). Os herbicidas testados podem ser utilizados em programas de manejo de plantas aquáticas submersas.

Palavras-chave: Palavras chaves: manejo, escala de notas, invasão biológica, controle químico

Apoio: Fapesp (processo 2015/16735-5)