

CONTROLE DE *Eichhornia crassipes* COM DIQUAT E SEUS EFEITOS SOBRE A COMUNIDADE PERIFÍTICA, SOB CONDIÇÕES DE MESOCOSMOS

MARTINS, A.T. ; PITELLI, R.A.* (FCAV/UNESP, Jaboticabal – SP, rapitelli@ecosafe.agr.br)

O aguapé (*Eichhornia crassipes*) é considerado como a mais importante planta daninha aquática do mundo e em vários países seu controle é realizado com diquat. Este produto se caracteriza pela rápida fotodegradação, por meio de intensa hidrólise. Estudos sobre seus efeitos colaterais no ambiente foram realizados para assegurar o registro desta molécula para uso em ambiente aquático. Assim, um experimento foi realizado em condições de mesocosmos visando avaliar os efeitos do controle de aguapé com diquat na dose de 7 L ha⁻¹ (formulação Reward®) sobre a composição específica e densidades populacionais na comunidade perifítica formada em substrato neutro (lâminas de vidro colocadas a 15 cm de profundidade). Cinco situações de controle foram eleitas como tratamentos: (i) mesocosmo colonizado pelo aguapé; (ii), mesocosmo colonizado em que o aguapé foi paulatinamente morto por congelamento, (iii) mesocosmo com controle de aguapé com diquat, (iv) mesocosmo sem aguapé com pulverização do diquat sobre a água e (v) mesocosmo sem aguapé e sem aplicação sem herbicida. Os tratamentos foram dispostos em delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições. As placas de perifiton foram colocadas durante a aclimação das plantas do aguapé no mesocosmo e coletadas em diferentes períodos após a aplicação do controle. A análise multivariada dos dados mostrou clara distinção entre as comunidades perifíticas formadas em mesocosmos colonizadas pelo aguapé as formadas em mesocosmos sem a amacrófita, sugerindo que a presença da planta foi o fator principal na composição específica e densidades populacionais desta comunidade. Considerando apenas os mesocosmos colonizados, a data de amostragem foi mais importante que o método de controle do aguapé, ocorrendo uma segregação entre comunidades perifíticas coletadas antes e depois de 14 dias após o controle, independente do método de controle utilizado. Os índices de diversidade e de equitabilidade foram maiores nos mesocosmos sem colonização quando comparados com aqueles colonizados pela macrófita.

Palavras-chave: impacto ambiental, perifiton, macrófitas aquáticas.