

AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE AO CLORETO DE POTÁSSIO (KCl) DAS MACRÓFITAS SUBMERSAS (*Egeria densa* E *Egeria najas*)

Shiogiri, N. S.¹; Nader Neto, A.²; Cubo, P.¹; Schiavetti, B.L.¹; Carvalho, A. F.¹; Cruz, C.¹; Pitelli, R. A.¹.

¹UNESP (FCAV- Jaboticabal)

²Faculdade São Luis – Jaboticabal

shiogiri@gmail.com

As macrófitas aquáticas apresentam papel fundamental na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas aquáticos. A avaliação de toxicidade para organismos não-alvos é importante na regulamentação e o registro de produtos químicos. A macrófita aquática vascular mais comumente utilizada em teste de toxicidade é a lentilha d'água (*L. minor*, Lemnaceae). Apesar desta espécie ser utilizada como representativa para todas as outras macrófitas aquáticas, há evidências que pode ser menos sensível a xenobióticos do que espécies submersas enraizadas. As macrófitas submersas enraizadas são raramente usadas em testes de toxicidade devido a carência de métodos de teste padronizados. Para a utilização de organismos em teste de toxicidade é necessária a validação com a utilização substâncias referência, como o cloreto de potássio (KCl), para avaliação da sensibilidade. Assim, nesse estudo foi avaliado a sensibilidade das macrófitas submersas (*Egeria densa* e *Egeria najas*) em testes de inibição de crescimento (IC (I) 50-7d) em sete dias. Para tanto, foram utilizados ponteiros de sete cm, dispostos em tubos de ensaio com 40 mL de água natural. Após a aclimação de doze horas foi acrescentado 20 mL de solução contendo KCl (0,0; 6,0; 9,0; 12,0; 15,0; 18,0; 21,0; 24,0; 27,0 e 30,0 g de KCl/L) para a *E. densa* (0,0; 3,0; 6,0; 9,0; 12,0; 15,0; 18,0; 21,0; 24,0 e 27,0g de KCl/L) para a *E. najas*. Ao final do teste as macrófitas foram avaliadas visualmente de acordo com o sistema da SBPCD e as notas obtidas foram transformadas em porcentagem de inibição de crescimento. A partir destes dados foi estimada a concentração efetiva de inibição de crescimento de 50% da população de acordo com o método Trimmed Spearman Karber. A IC (50-7d) estimada para a *E. densa* foi de 10,38 g/L, com limite inferior de 9,89 g/L e superior de 10,89 g/L. Na concentração de 0,0 e 6,0 g/L não ocorreu inibição de crescimento; em 9,0 g/L ocorreu inibição de 50%; em 12,0 g/L foi de 70%; em 18,0; 21,0; 24,0 e 27,0 g/L ocorreram inibição de 90%; e na concentração de 30,0 g/L ocorreu inibição de 100%. Para a *E. najas* foi de 7,69 g/L, com limite inferior de 7,17 g/L e superior de 8,25 g/L. Na concentração de 0,0 e 3,0 g/L não ocorreu inibição de crescimento; em 6,0 g/L ocorreu inibição de 40%; em 9,0 g/L de 60%; em 12 g/L de 70%; em 15,0 g/L, de 80%; em 18,0; 21,0 e 24,0 g/L ocorreu inibição de 90%; e na concentração de 27,0 g/L ocorreu inibição de 100%. Assim, conclui-se que o padrão de resposta da *E. najas* e *E. densa* expostas ao KCl permite inferir a possibilidade de utilização dessas espécies em testes de inibição de crescimento de macrófitas aquáticas por xenobióticos.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.