

222

DETERMINAÇÃO DA CE(50) EM CULTURAS AXÊNICAS DA MICROALGA. *Monoraphidium contortum*. Vanessa G. Paulo & Rita Maria Valer (lab. Limnologia e Biotecnologia Vegetal – PUCRS)

Muitas espécies de microalgas tem sido utilizadas em testes de toxicidade aquática, pois são indicadores sensíveis da qualidade da água e mudanças em suas populações podem prover informações importantes. Neste trabalho, a microalga *Monoraphidium contortum* foi submetida ao teste de toxicidade aguda para avaliação da sensibilidade ao herbicida Roundup. As condições de teste seguem ABNT NBR 12648, com algumas adaptações. Foram utilizadas 5 concentrações do herbicida (6, 12, 48, 92 e 384 mg/l), além do grupo controle, com 3 réplicas para cada uma, nas quais foi inoculada uma solução algácea axênica, de forma a obter uma concentração algal final de 10^5 céls/ml para todas as amostras. O período experimental foi de 96h, durante o qual foram mensurados o pH e a absorbância (750nm) das amostras a cada 12h. Através das equações de regressão pré-definidas, os valores da absorbância foram convertidos para no. Céls/ml, a partir do qual foram calculados o crescimento bruto e o % de inibição do crescimento algáceo. Um ensaio complementar foi realizado no 10º dia, para verificação do efeito algicida e algistático exercido pelo herbicida, através da inoculação de uma alíquota em meio de cultivo novo, das concentrações que apresentaram efeito inibitório superior a 65% em 96h. A biomassa produzida foi calculada como sendo a diferença entre a concentração algal final e inicial, sendo este parâmetro utilizados para cálculo do % de inibição em relação ao grupo controle ($\%I=100(C-T)/C$, onde C=produção obtida no grupo controle e T=produção no grupo experimental. Através do método de regressão linear, para um intervalo de confiança de 95%, foi determinada a CE (50) 96h, o índice de correlação (r) e a equação de reta que permite estimar o % de inibição e concentração utilizada ($r=0,9737$). Efeito inibitório superior a 65% foi observado para as concentrações de 48,192 e 384mg/l. O resultado do teste complementar foi positivo para o desenvolvimento de *M. Contortum*, em todas as amostras analisadas. Neste período não foi observado efeito algicida, apresentando um % inibição máximo em 384mg/l (95,7%).