

149

**INIBIÇÃO DA FOTOSÍNTESE EM CLOROFÍCEAS COMO INDICADOR DE TOXICIDADE DE EFLUENTES E ÁGUAS SUPERFICIAIS.** *Alexsandra Cristina Fontanella, Claudete Gorczewski*

*Chiochetta, Alois Eduard Schäfer (orient.)* (Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Centro de Ciências Biológicas, UCS).

Na Serra Gaúcha há um crescimento de áreas de pastagem transformadas em monoculturas e áreas de plantio. Estas áreas, utilizadas para a produção agrícola intensiva, representam um risco ecológico ainda não estudado e avaliado para os recursos hídricos, decorrente da aplicação de defensivos agrícolas. Para avaliar o impacto de agentes químicos sobre organismos aquáticos e a qualidade de um determinado corpo d'água é realizado testes de toxicidade. Dentre os organismos mais recomendados para testes de avaliação da toxicidade aquática estão algas e bactérias. Algas são produtores primários dominantes na cadeia alimentar no ambiente aquático apresentando rápida resposta fisiológica. Os testes toxicológicos e ecotoxicológicos são padronizados internacionalmente, pela OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) e USEPA (Environmental Protection Agency USA). O teste A-D, na sua aplicação ecotoxicológica, é uma combinação de testes de orientação isolados, juntando a observação de efeitos nos processos autotróficos e heterotróficos básicos em um ecossistema aquático, sendo de baixo custo e apropriado para um monitoramento de uma grande quantidade de amostras. O presente trabalho tem como objetivo o estabelecimento de uma rotina de laboratório e a interpretação da inibição da fotossíntese de uma suspensão de clorofíceas como critério da avaliação ecotoxicológica de efluentes e águas superficiais. A partir de uma cultura mãe mantida aerada e diluída regularmente em crescimento constante, prepara-se a cultura para o inóculo. A produção mínima de oxigênio no controle deve ser de 5mg/l de oxigênio para que o teste tenha validade. O crescimento das culturas e a taxa de sua fotossíntese são controlados diariamente. São apresentados os resultados dos primeiros testes com substâncias tóxicas (pesticidas) utilizadas na região.