



EFEITOS DO IMAZAPIR NA MACROALGA *ULVA LACTUCA* L

BIANCA COELHO MANSANARI; DJONATAN ARTUR ROSEMANN

Introdução: As algas atuam como excelentes bioindicadores de contaminação em ecossistemas aquáticos, devido sua alta sensibilidade em relação às mudanças que ocorrem no meio. **Objetivos:** Este trabalho tem como objetivo identificar o efeito do herbicida Imazapir com a macroalga *Ulva lactuca* L. **Metodologia:** Usando vidrarias já numeradas de 1 ao 4 (controle) e 05 ao 08 (herbicidas), adicionou-se um talo de alga em cada béquer. Desses 8 talos foram escolhidos aleatoriamente 5 para fazer as análises de rendimento quântico da clorofila (RQ) com o fluorímetro de pulso modulado também fornecido pelo laboratório LAFIC a fim de obter um parâmetro para todos os talos. **Resultados:** O crescimento acontece a partir da relação entre respiração e fotossíntese. Isso resulta em um saldo que mostra se o espécime está crescendo ou diminuindo de tamanho. Após as análises, foi possível identificar que as amostras 01, 02, 03, 04 (controle) e 07 (imazapir) obtiveram um crescimento positivo, situação na qual a fotossíntese consegue ser maior que a respiração, já as amostras 05, 06 e 08 obtiveram um crescimento negativo, no qual a fotossíntese é menor do que a respiração. Em uma segunda análise as amostras 01 a 04, notou-se que o RQ 0,750000 (Controle) apresentou crescimento positivo, representando uma boa relação entre fotossíntese e respiração, assim mostrando que a alga cresceu de modo saudável, assim como as amostras 01 a 04 da terceira análise, que obteve o RQ 0,680000 (Controle) também positivo. Porém, as amostras 05 a 08 tanto na segunda e terceira análise, mostraram uma enorme baixa de fótons, passando de 0,000850 RQ (A2), para finalmente a morte da alga (A3) 0,000000 (Sem Sinal). **Conclusão:** Pode-se concluir que o herbicida Imazapir, apesar de não ser diretamente prejudicial a humanos e outros animais, pode causar, em grandes escalas, um enorme problema de desequilíbrio ambiental, pois a morte ocorreu porque o imazapir atua na inibição de Acetolactato Sintase (ALS), e conseqüentemente, sem a produção de leucina, isoleucina e lisina pelas algas e plantas afetadas, os animais dependentes dessas para a obtenção de tais aminoácidos também estarão sendo prejudicados, assim afetando toda uma cadeia trófica.

Palavras-chave: *Ulva lactuca* L., Imazapir, Herbicida, Macroalgas, Agrotóxicos.