



POSSO VER A FOTOSSÍNTESE? E OS GASES NO PROCESSO FOTOSSINTÉTICO?

Francisco Eduardo Rodrigues Da Silva Junior¹
Virna Braga Marques²

RESUMO

A Fisiologia Vegetal é uma ciência rica em informações necessárias ao profissional de Agronomia, por isso, atrair o olhar do estudante na disciplina, ao que ele usualmente não consegue é fundamental na prática do ensino acadêmico. O trabalho desenvolvido no programa de monitoria para disciplina de Fisiologia Vegetal, tem o objetivo de demonstrar em aula prática, o processo de liberação do O₂ realizado na fotossíntese pelas plantas. Foi proposto à turma de Fisiologia Vegetal (2024.1) do curso de Agronomia da UNILAB, montar um experimento e observar no Laboratório de Fitotecnia I. Para realização do trabalho a espécie vegetal escolhida foi *Elodea sp.* A vidraria utilizada foi: 2 béqueres de 1 litro; 2 funis; 2 tubos de ensaio. Para estimular a fotossíntese: iluminação artificial utilizando 2 luminárias e lâmpadas de 100w. Para liberação de CO₂: 15 gramas de bicarbonato de sódio diluído em água, 2 litros d'água. Equipamentos: luxímetro, pHmetro e balança semi-analítica. Coloca-se os vegetais nos funis emborcados um em cada béquer, em 1 litro de água se dissolve o bicarbonato de sódio, momento em que enche o primeiro béquer e cobre a ponta do funil com o tubo de ensaio adicionado com a mesma água de bicarbonato de sódio adicionado. No outro béquer, segue-se o mesmo procedimento, sem utilizar o bicarbonato. Ambos os béqueres são submetidos a luz artificial. Os estudantes foram orientados a observar e registrar às mudanças ocorridas a cada 10 minutos, fazendo observações sobre os gases liberados no meio, anotações e registros visuais, por pelo menos 60 minutos sob o efeito de luz artificial para discussão e elaboração de relatório. Todos deveriam responder: Qual a importância do bicarbonato como fonte alternativa de carbono à fotossíntese? Foi possível observar que os estudantes ficaram interessados nas observações, pois houve diferença dos béqueres em relação a liberação de O₂ (através do surgimento de bolhas na água). Esta prática teve a finalidade de oferecer suporte acadêmico adicional ao estudantes, proporcionando um ambiente de aprendizado didático e colaborativo, auxiliando na compreensão do processo fotossintético dos vegetais. Assim melhor compreendido tal conhecimento, facilita-se o entendimento da transformação da energia luminosa em energia química e a consequentemente as trocas gasosas realizadas pelos vegetais.

Palavras-chave: Fotossíntese; Dióxido de carbono; Oxigênio; Plantas submersas.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, CEARÁ, Discente, eduardorodrigues@aluno.unilab.edu.br¹
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, CEARÁ, Docente, virna@unilab.edu.br²