

ESTUDO DA COLORAÇÃO FOLIAR EM SUCULENTAS PARA A DETECÇÃO DE FOTOPROTETORES NATURAIS

Luisa Lopes da Silva¹, Maria Vitoria Pereira da Silva Lustosa, Vitor Gabriel Rodrigues Costa, Luiza Maria de Magalhães Camargo
luiza.camargo@ifrj.edu.br

A exposição excessiva à radiação solar promove a formação de espécies reativas de oxigênio, responsáveis por desencadear o estresse oxidativo e causar danos ao organismo humano. Embora o uso de protetores solares sintéticos seja a principal forma de prevenção, estudos indicam que esses produtos podem gerar impactos negativos ao meio ambiente, especialmente em ecossistemas aquáticos. Nesse contexto, os fotoprotetores naturais surgem como alternativas mais sustentáveis, pois apresentam menor toxicidade ambiental e possuem, adicionalmente, propriedades antioxidantes. As suculentas destacam-se por sua capacidade de armazenar água e por apresentarem alterações de coloração em suas folhas quando expostas à luz solar intensa, resultado do aumento na produção de pigmentos fenólicos, que atuam como defesa contra a radiação UV. Apesar disso, poucos estudos exploram o potencial fotoprotetor dessas plantas. O presente trabalho, inserido em um projeto de prospecção de substâncias fotoprotetoras obtidas de suculentas, buscou estabelecer uma correlação entre a variação da coloração foliar e o teor de compostos fenólicos. Foram analisadas as espécies *Kalanchoe vivien*, *Sedum rubrotinctum*, *Echeveria Hot Chocolate*, *Sinocrassula indica*, *Graptoveria Lulu* e *Echeveria Perle von Nuernberg*. As folhas, coletadas separadamente, foram maceradas em etanol e submetidas à determinação do teor de fenólicos totais pelo método de Folin-Ciocalteu, tendo o ácido gálico como padrão. As plantas cultivadas sob sol pleno apresentaram diferentes tonalidades, com predominância de cores avermelhadas e arroxeadas. As espécies *Kalanchoe vivien* e *Echeveria Perle von Nuernberg* exibiram os maiores teores de fenólicos totais, correlacionando-se com a ampla variação de cores observada entre o cultivo à sombra (folhas verdes) e ao sol (vermelho a róseo-violeta). Já *Echeveria Hot Chocolate*, com coloração acastanhada constante, apresentou o menor teor de fenólicos. Esses resultados indicam que a mudança na coloração das folhas das suculentas pode ser um marcador visual relevante na identificação de espécies promissoras para a obtenção de fotoprotetores naturais, reforçando o potencial dessas plantas como fonte de compostos fenólicos bioativos.

Palavras-chave: Suculentas, Fenólicos, Fotoprotetores, Produtos Naturais.

Área de conhecimento: Ciências Exatas

Financiamento: IFRJ, CNPq.



