

Agronomia

Capacidade de fitorremediação de Tradescantia spathacea com tiosulfato de prata

Michelly Maira Fernandes - Michelly Maira Fernandes - 8º período, Eng. Florestal, DCF/UFLA, michelly.fernandes@estudante.ufla.br

Mariza Moraes Ponce - Mariza Moraes Ponce - Doutoranda de Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, DAG, mariza.ponce1@estudante.ufla.br

Patricia Duarte de Oliveira Paiva - Patrícia Duarte de Oliveira Paiva – Docente, DAG/UFLA, orientadora, patriciapaiva@ufla.br - Orientador(a)

Hemelyn Soares Magalhães - Hemelyn Soares Magalhães - Doutoranda de Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, DAG, hemelyn.magalhaes1@estudante.ufla.br

Resumo

A busca incessante por prolongar a vida útil das flores e garantir sua atratividade aos consumidores impulsiona o uso de uma série de técnicas, incluindo a aplicação de produtos naturais e químicos. No entanto, o descarte inadequado dos efluentes gerados durante esse processo, pode acarretar graves impactos ambientais, contaminando o solo e os recursos hídricos. Nesse contexto, a fitorremediação surge como uma tecnologia promissora e acessível para o tratamento de resíduos oriundos de laboratórios de pós-colheita, utilizando o potencial de determinadas plantas de absorver e imobilizar contaminantes. Diante disso, objetivou-se avaliar a Tradescantia spathacea, conhecida popularmente como Abacaxi-roxo, devido a sua capacidade de absorver e acumular metais pesados do solo, removendo-os do ambiente contaminado. O tiosulfato de prata foi escolhido devido sua utilização como inibidor hormonal nas plantas, comumente utilizado em laboratórios de pós-colheita, assim como por suas características tóxicas ao solo. O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado (DIC), com quatro repetições e cinco tratamentos: quatro doses de solução de tiosulfato de prata (0, 1, 2, 3 e 4 mM) + controle (água). Foram preparados vasos contendo substrato comercial Carolina Soil com a finalidade de encontrar os exemplares de Tradescantia spathacea, conhecida popularmente como Abacaxi-roxo, de maior potencial fitorremediador. Ao longo do experimento, foi realizado o registro visual para efeito comparativo estético dos exemplares, medição de colorímetro, clorofilômetro, altura da parte aérea e raízes, peso inicial e final. Foram observadas respostas para os diferentes tratamentos, delimitando o potencial fitorremediador dentre as concentrações escolhidas para serem aplicadas no abacaxi-roxo, contribuindo para uma floricultura alinhada com a sustentabilidade.

Palavras-Chave: Fitorremediação, Floricultura, Plantas ornamentais.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: https://youtu.be/nbqmP_jr14s