

Engenharia Florestal

Efeito da toxicidade por metais pesados na germinação de sementes de espécies florestais

Júlia Castro Kneipp - 3º semestre Engenharia Florestal

Karina Marcella da Sila - 8º semestre Engenharia Florestal

Anderson Cleiton José - Orientador - DCF/ESAL/UFLA - Orientador(a)

Olivia Alvina Tonetti - Eng. Florestal, Tec. Laboratório - DCF/ESAL/UFLA

José Marcio Rocha Faria - Professor - DCF/ESAL/UFLA

Resumo

A contaminação por metais pesados causada por práticas humanas, tais como processos de mineração e refino, atividades agrícolas na aplicação excessiva de pesticidas e a produção de resíduos industriais é um dos principais causadores de danos ambientais que prejudica o bem-estar humano, animal e vegetal e conduz à deterioração ambiental, especialmente à degradação dos solos. Considerando o potencial das espécies florestais em projetos de restauração ambiental em locais contaminados por metais pesados, conhecer a tolerância dessas espécies quando submetidas a ambientes contaminados é de grande relevância. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de diferentes concentrações de metais pesados no desempenho de sementes de espécies florestais durante a germinação. Sementes de *Peltophorum dubium*, *Sesbania virgata* e *Senna multijuga* foram submetidas a testes de germinação em placas de Petri, sobre papel umedecido com soluções de nitrato de cromo, nitrato de chumbo e nitrato de cádmio nas concentrações de (0, 400, 600 e 1.000 mg.L⁻¹). Os testes foram conduzidos em câmara de germinação à 25°C com luz constante, utilizando-se 4 repetições de 25 sementes. Verificou-se que as sementes das três espécies estudadas não foram afetadas pela exposição a metais pesados durante a germinação. Mesmo na dosagem mais alta (1.000 mg.L⁻¹) a porcentagem de germinação não diferiu significativamente do controle. Conclui-se que sementes de *Peltophorum dubium*, *Sesbania virgata* e *Senna multijuga* apresentam alta tolerância a metais pesados na fase de germinação. Novos testes devem ser realizados para avaliar a tolerância na fase de crescimento das plântulas.

Palavras-Chave: Contaminação do Solo, Sementes Florestais, Restauração Ambiental.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=Ht4mE5ZJxi0>