

GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Miconia albicans* (MELASTOMATACEAE) DE MATA ATLÂNTICA E CERRADO EXPOSTAS AO LODO DE ESGOTO

¹ PONTES, M. S. (montchares.pontes@gmail.com); ² SANTIAGO, E. F. (felipe@uems.br); ³ NOBREGA, M. A. S. (mih.nobrega@hotmail.com); ¹ NASCIMENTO, A. M. (adailton_nino@hotmail.com); ³ SANTOS, J. S. (jaquesiquera@hotmail.com).

¹ Aluno do curso de Ciências Biológicas-UEMS; ² Professor do curso de Ciências Biológicas-UEMS. ³ Aluna do Programa de Pós Graduação em Recursos Naturais-UEMS; ⁴ Pesquisador na Embrapa-CPAO.

Estudos sobre as respostas de plantas nativas, derivadas de populações distintas submetidas ao lodo de esgoto são escassos na literatura. Diversas informações acerca do estabelecimento inicial de plântulas de espécies nativas em resposta a variações ambientais estressoras podem ser obtidas, quantificadas e compreendidas a partir da mensuração de dados germinativos das sementes. Diante do exposto, no presente trabalho conduzimos experimentos para investigar os efeitos do lodo de esgoto sobre as respostas na germinação de sementes de *M. albicans* (Sw.) Triana e *M. albicans* (Sw.) Steud., de populações geograficamente distintas de Mata Atlântica e Cerrado, visando contribuir para o entendimento das respostas de organismos vegetais em seus respectivos biomas à impactos ambientais de origem antrópica. Realizaram-se cinco repetições de 100 sementes para cada tratamento, acondicionadas em placas de petri sobre papel filtro, em câmara do tipo B.O.D., submetidas à solução de lodo de esgoto (500mg/L⁻¹) diluído em água destilada nas concentrações de 100, 75, 50, 25 e 0 %. Observando-se redução na porcentagem de germinação em ambos os casos, entre o controle e a maior dose a diferença foi de 73.8 % com coeficiente de determinação r^2 igual a 0.70155 e 74.8 % e r^2 igual a 0.97602 ($p < 0.05$) para as sementes de *M. albicans* de Mata atlântica e Cerrado, respectivamente, todos os tratamentos diferiram significativamente do controle ($p < 0.05$) tanto para as sementes provenientes de Mata Atlântica quanto as de Cerrado, indicando alterações na dinâmica fisiológica do processo, os valores de Z próximos de zero, indicam baixa sincronia de germinação para as sementes de ambas as populações, na concentração 100 % de lodo a germinação das sementes foi mais sincronizada tanto para as sementes de Mata atlântica quanto para as de Cerrado, evidenciado pela mudança no comportamento temporal da germinação das sementes, o que pode contribuir para um declínio no estabelecimento inicial da espécie. O lodo de esgoto apresenta potencial de inibir as taxas de germinação de *M. Albicans*, afetando principalmente as sementes do bioma cerrado, evidenciando uma necessidade de mais estudos ecotoxicológicos com o lodo de esgoto em espécies deste bioma.

Palavras-chave: Fitotoxicologia, Interpopulação, Resíduos Sólidos.

Agradecimentos: UEMS, FUNDECT, SANESUL.