

Agronomia

Expressão enzimática e potencial germinativo de sementes de *Urochloa brizantha* submetidas ao condicionamento fisiológico

Larissa Maria da Silva - 3º módulo de agronomia, UFLA, iniciação científica CNPQ

Thaísa Fernanda Oliveira - Doutorado, UFLA

Ana Luiza Reale - Mestrado, UFLA

Gabriela Ribeiro Gontijo - 9º módulo de agronomia, UFLA

João Arthur da Cunha Teixeira - 8º módulo de agronomia, UFLA

Heloísa Oliveira dos Santos - Orientador, DAG, UFLA - Orientador(a)

Resumo

O condicionamento fisiológico de sementes é uma técnica que propicia obter uma germinação mais rápida e um melhor desempenho inicial de sementes, sendo uma alternativa viável para solucionar problemas existentes na germinação de sementes de braquiária. Esse trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia dos condicionantes: água destilada, nitrato de potássio, espermidina, giberelina e nitroprussiato de sódio na germinação de sementes e na expressão da atividade enzimática da superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e peroxidase (POX), após o condicionamento fisiológico por 42 horas. As sementes de braquiária *Urochloa brizantha* cv. Marandu foram submetidas ao condicionamento fisiológico por 42 horas em BOD à 25 °C, utilizando 5 soluções condicionantes + controle. O teste de germinação foi realizado com 4 repetições de 50 sementes e a análise de atividade das enzimas superóxido dismutase, catalase, peroxidase foram realizadas nas sementes secas e trituradas com nitrogênio líquido após o condicionamento fisiológico. Os condicionantes apresentaram resultados superiores para germinação com destaque para o nitroprussiato de sódio e a espermidina. As sementes de *Urochloa brizantha* cv. Marandu condicionadas em solução de nitroprussiato de sódio durante 42 horas, na avaliação de atividade enzimática, obteve a maior expressão para as enzimas CAT, SOD e POX, mostrando que o condicionante favorece a ativação do sistema antioxidante das células que tem papel fundamental no controle das EROs, fator benéfico para a qualidade fisiológica de sementes.

Palavras-Chave: marandu, espécies reativas de oxigênio, priming de sementes.

Instituição de Fomento: CNPQ

Link do pitch: <https://youtu.be/JkEBSfWCgyQ>