

INICIAÇÃO CIENTÍFICA - BOLSISTA DO CNPQ - AGRONOMIA

**EFEITOS DO CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE
UROCHLOA BRIZANTHA CV. MARANDU NA GERMINAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO**

Layne Mayara Felix (laynemayara19@yahoo.com)

Adauton Vilela De Rezende (adauton.rezende@unifenas.br)

Tayla Évellin De Oliveira (tayla.oliveira@unifenas.br)

A pecuária no Brasil é uma das principais atividades econômicas, destacando-se pelo uso de sistemas extensivos de criação de bovinos sustentados por pastagens tropicais. Entre essas forrageiras, o gênero *Urochloa*, especialmente a *Urochloa brizantha* cv. Marandu, é amplamente utilizado devido à sua alta produtividade e adaptabilidade. A degradação das pastagens, causada por manejos inadequados e condições ambientais adversas, compromete a eficiência da produção. Nesse contexto, o condicionamento fisiológico de sementes surge como uma técnica promissora para aumentar a tolerância das plantas a condições desfavoráveis, melhorando o vigor e a uniformidade da germinação. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do condicionamento fisiológico na germinação de sementes de *Urochloa brizantha* cv. Marandu em condições de laboratório e campo. Para isso, diferentes soluções osmóticas foram testadas em experimentos conduzidos no Laboratório de Sementes da Unifenas, em Alfenas-MG, e no campo experimental da universidade.

No laboratório, o delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC), com quatro tratamentos e quatro repetições. As sementes foram submetidas ao condicionamento fisiológico em câmaras BOD a 25°C, por um período de 24 horas, utilizando as seguintes soluções osmóticas: ácido indolilacético (Indol), peróxido de hidrogênio (H₂O₂), cloreto de potássio (KCl) e cloreto de sódio (NaCl), além de um controle sem tratamento. As contagens de germinação foram realizadas aos 7, 14, 21 e 28 dias.

No campo, o experimento foi conduzido em blocos casualizados (DBC), em esquema fatorial 4x3, com quatro soluções osmóticas e três profundidades de semeadura (3, 6 e 9 cm). A semeadura foi realizada manualmente, e as avaliações de germinação ocorreram aos 7, 14, 21 e 30 dias após o plantio. Para a variável comprimento de radícula, caulícula e porcentagem de germinação, realizado em laboratório, observou-se que os tratamentos H₂O₂ e KCl foram superiores aos demais no sétimo dia de avaliação. Porém, para análise aos 14 dias o H₂O₂ foi superior aos demais tratamentos. Aos 21 e 28 dias, não houve diferença significativa entre os tratamentos. Em relação ao teste de germinação a campo, observou, de maneira geral, um maior percentual nas sementes condicionadas nas soluções NaCl, H₂O₂ e KCl, no sétimo e 14 dias e foi observado que as maiores porcentagens de germinação ocorreram nas profundidades de 3 e 6 cm. No entanto, não houve influência das soluções osmóticas em relação a profundidade de semeadura.

Conclui-se que o condicionamento fisiológico com H₂O₂ foi o mais eficaz no laboratório, promovendo melhorias nas variáveis de germinação e desenvolvimento inicial das plantas. No campo, as profundidades de semeadura de 3 e 6 cm foram a mais eficiente para a germinação.

Palavras-chave: germinação; indutores; soluções fisiológicas.