

Agronomia

Crescimento de plântulas de *Urochloa brizantha* oriundas de sementes submetidas ao condicionamento fisiológico

Yasmim Assunção Muniz - 7º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Tháisa Fernanda Oliveira - Doutora em Fitotecnia

Giovana Janini Frota - Mestranda, DAG, UFLA

Arthur Tavares Silva - 9º módulo de Agronomia

Pedro Figueiredo Alves - 9º módulo de Agronomia

Heloísa Oliveira dos Santos - Orientador DGA, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

Para alcançar altas produtividades e pastagens uniformes a utilização de sementes forrageiras de qualidade, com elevado poder de germinação e vigor, é essencial. O condicionamento fisiológico é uma técnica que pode influenciar no processo de germinação e na emergência de plântulas, favorecendo sua formação. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o crescimento de plântulas de *Urochloa brizantha* após as sementes serem submetidas ao condicionamento fisiológico. Sementes de *Urochloa brizantha* cv. Marandu foram submetidas ao condicionamento fisiológico utilizando-se cinco soluções condicionantes, sendo essas: água destilada (A), nitrato de potássio (KNO₃), giberelina (GA), nitroprussiato de sódio (SNP) e espermidina (ESP), além do controle (sementes sem condicionamento), totalizando 6 tratamentos. O condicionamento foi realizado em BOD programada a 25°C, sem iluminação por um período de 42 horas. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com quatro repetições. Após o condicionamento, foram realizados testes de germinação e determinação do teor de água (antes e após a secagem). Para a avaliação do crescimento de plântulas foi utilizado o Ground Eye, uma ferramenta para análise de imagens. Com relação ao teor de água, anteriormente a secagem o nitroprussiato apresentou o maior resultado, e após a secagem não houve diferença entre os tratamentos. Para o teste de germinação, foi observado que os tratamentos de nitroprussiato e espermidina apresentaram os maiores resultados em relação aos demais tratamentos. Ao avaliar o comprimento da parte aérea e da raiz, o nitroprussiato e giberelina apresentaram os maiores resultados na parte aérea e o controle os menores, já para raiz o nitroprussiato apresentou o maior resultado e o nitrato de potássio o menor. A relação entre raiz e parte aérea apresentou diferença entre os condicionantes e o controle, com este apresentando médias inferiores, no entanto, não houve diferença estatística entre os condicionantes. De forma geral, o nitroprussiato de potássio se destacou com os maiores resultados nos testes realizados, sendo então um promissor condicionante fisiológico a ser utilizado.

Palavras-Chave: Brachiaria, GroundEye, Qualidade de Sementes.

Instituição de Fomento: CAPES, FAPEMIG, CNPq

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