



AUTOR(ES): ELIENE ALMEIDA PARAIZO, CLEISSON DENER DA SILVA, EDILEUZA DOS REIS SOUZA CONCEIÇÃO, DANÚBIA APARECIDA COSTA NOBRE, DORISMAR DAVID ALVES e ANDRÉIA MÁRCIA SANTOS DE SOUZA DAVID.

ORIENTADOR(A):

VIGOR DE SEMENTES DE CAPIM-MARANDU SOB DIFERENTES POTENCIAIS OSMÓTICOS

RESUMO: A germinação é dependente de água, e o estresse hídrico é um dos fatores mais prejudiciais no desempenho germinativo de sementes e consequentemente no vigor. Objetivou-se avaliar o efeito de diferentes potenciais osmóticos no vigor de sementes de capim-marandu. Foram utilizadas sementes de capim *Urochloa brizantha* cv. Marandu. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com quatro tratamentos, que consistiram em quatro potenciais osmóticos (0; -0,2; -0,4 e -0,6 MPa), simulados com soluções de polietileno glicol 6000 (PEG 6000). A primeira contagem de germinação foi realizada utilizando-se quatro repetições de 50 sementes, dispostas em caixas plásticas do tipo gerbox, contendo como substrato papel Germitest[®] umedecido com as soluções de PEG 6000 em quantidade equivalente a 2,5 vezes o peso do papel seco. As caixas contendo as sementes foram acondicionadas em germinadores digitais regulados à temperaturas alternadas de 20 °C durante 16 horas e 35 °C durante 8 horas. As avaliações consistiram no registro do número de plântulas normais (estruturas essenciais completas, desenvolvidas e saudáveis) obtidas no sétimo dia após a semeadura, com resultados expressos em porcentagem. Os resultados foram submetidos à análise de variância em nível de 5% de probabilidade e posterior análise de regressão. Foram selecionadas as equações de regressão que apresentaram maior coeficiente de determinação (R^2) e com as estimativas dos parâmetros significativas em nível de 5% de significância pelo teste “t”. Os potenciais osmóticos influenciaram ($P < 0,05$) a primeira contagem de germinação das sementes de capim-marandu, apresentando comportamento linear crescente ($\hat{Y} = 13,3250 * x + 27,1250$; $R^2 = 77,89\%$). Houve aumento nos percentuais de germinação com a redução da restrição hídrica, atingindo o máximo percentual no tratamento controle, com 13,32%, por outro lado, o menor percentual foi observado no tratamento com maior restrição hídrica (-0,6 Mpa), que pode ser atribuído à redução no metabolismo das sementes em decorrência da menor disponibilidade de água para a digestão e translocação das substâncias de reserva. O vigor das sementes de capim-marandu foi afetado negativamente pelo estresse hídrico, com efeitos mais acentuados nos potenciais osmóticos -0,4 e -0,6 MPa.

PALAVRAS-CHAVE: Estresse hídrico. Germinação. *Urochloa brizantha*.

Apoio financeiro: FAPEMIG, CNPq e CAPES.