



Germinação de genótipos de arroz irrigado submetidos ao estresse salino

Autor(es): BANDEIRA, Luísa de Souza; FONSECA, Gabriela de Magalhães da; LEAL, Fernanda Munhoz dos Anjos; LUZ, Viviane Kopp da; MAIA, Luciano Carlos da; OLIVEIRA, Antônio Costa de;

Apresentador: Luísa de Souza Bandeira

Orientador: Antônio da Costa Oliveira

Revisor 1: Fernando Augusto Henning

Revisor 2: Liliane Márcia Mertz

Instituição: Universidade Católica de Pelotas

Resumo:

O cultivo do arroz é realizado em vários estados brasileiros, sendo o Rio Grande do Sul o maior produtor nacional. Grande parte das lavouras orizícolas do estado ocupam o ecossistema de várzea, localizado na planície litorânea da região sul. A abundância de recursos hídricos nesta região, como a Laguna dos Patos e os rios litorâneos tornam-se por vezes a fonte de obtenção de água para irrigação. A salinização da água destes mananciais, que irrigam as lavouras da planície costeira da região Sul do Brasil, tem causado danos severos à produtividade de arroz. A ocorrência de uma quantidade excessiva de sais no substrato acarreta a diminuição do potencial osmótico do solo, reduzindo a absorção de água pela semente, influenciando no seu potencial germinativo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a germinação de genótipos de arroz submetidos a diferentes concentrações de cloreto de sódio. O experimento foi conduzido em câmara de germinação utilizando seis genótipos de arroz, os quais foram submetidos à germinação sob diferentes concentrações de cloreto de sódio, por um período de 14 dias. Os tratamentos utilizados foram 0 mM (testemunha), 40 mM, 80 mM, 120 mM, de cloreto de sódio. O delineamento utilizado foi de blocos completamente casualizados com quatro repetições, sendo cada repetição constituída de 50 sementes. As avaliações foram realizadas aos 14 dias, considerando apenas plântulas normais. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram analisadas por regressão polinomial. A análise de variância demonstrou diferenças significativas pelo teste F ($p < 0,05$), entre as causas de variação “genótipo” e “dose”, não ocorrendo efeito significativo da interação destes fatores na variável analisada. Os genótipos BRS Firmeza, BRS Atalanta e BR IRGA 410, foram os que apresentaram menor redução na sua percentagem de germinação quando submetidos a doses crescentes de cloreto de sódio, já os genótipos BRS Querência, BRS Pelota e BRS Agrisul, mostraram um decréscimo mais acentuado na germinação, em função da concentração salina, sugerindo que a salinidade afetou o desenvolvimento de plântulas e reduziu a viabilidade das sementes. Foi identificada variabilidade genética para germinação no grupo de genótipos de arroz submetidos a estresse salino e os genótipos BRS Firmeza, BRS Atalanta e BR IRGA 410 apresentaram um melhor desempenho quando submetidos a níveis crescentes de cloreto de sódio.