

2004

DARIO MUNT DE MORAES

Sílvia Galina

EFEITO DA SALINIDADE NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE ARROZ E FEIJÃO SUBMETIDAS A ESTRESSE SALINO

Este trabalho objetivou avaliar a qualidade fisiológica das sementes e o crescimento das plântulas de arroz cv. El Passo L144 e feijoeiro cv. FT Nobre, tratadas com soluções de cloreto de sódio (NaCl), nas diferentes concentrações de zero; 30; 60; 90; 120 e 150 mM. Para isto, utilizou-se testes de viabilidade, vigor e medidas do crescimento. A germinação e a emergência em sementes de arroz foram afetadas negativamente nas concentrações de 120 e 150 mM de NaCl, já as sementes de feijoeiro não mostraram redução na porcentagem da germinação, mas a emergência foi afetada drasticamente, para todos os níveis de salinidade avaliados. O índice de velocidade de emergência de ambas as espécies mostrou diminuição nas concentrações mais elevadas de NaCl. A massa fresca e seca da parte aérea e do sistema radicular de plântulas de feijoeiro diminuíram conforme o aumento das concentrações salinas, já para o arroz, a salinidade não afetou significativamente esta cultivar. O comprimento da parte aérea das plântulas de arroz e feijão diminuíram drasticamente com aumento da salinidade. No teste de condutividade elétrica com zero, três e 24 horas de incubação, as sementes de arroz e de feijoeiro, apresentaram maior liberação de lixiviados, nas maiores concentrações de NaCl. O teor de clorofila total, de plântulas de feijoeiro apresentou diferenças significativas nos maiores níveis de salinidade (120 e 150 mM de NaCl), mas não diferiram para as plântulas de arroz. Portanto nas condições em que o trabalho foi realizado podemos concluir que a salinidade não tem efeito na absorção de água. No entanto, a qualidade fisiológica e o crescimento das sementes de ambas as espécies são comprometidos pelos níveis crescentes do cloreto de sódio.