



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação Preliminar de Genótipo de Arroz Irrigado à Germinação sob Condições de Excesso Hídrico e Temperatura Baixa
Autor	MANUELA LEAL WOLF
Orientador	RENATA PEREIRA DA CRUZ

Avaliação Preliminar de Genótipos de Arroz Irrigado quanto à Germinação sob Condições de Excesso Hídrico e Temperatura Baixa

Manuela Leal Wolf (autora), Renata Pereira da Cruz (orientadora) – Faculdade de Agronomia/UFRGS

A semeadura na época recomendada é, atualmente, um dos principais fatores para a obtenção de altas produtividades na lavoura de arroz irrigado no RS. A época preferencial e indicada pela pesquisa se estende de início de setembro até a segunda quinzena de novembro, dependendo do ciclo da cultivar. Nesse período de primavera é comum a ocorrência de estresses climáticos que retardam a germinação das sementes e atrasam, conseqüentemente, o estabelecimento inicial da lavoura. A temperatura ideal para a germinação do arroz varia de 25 a 35°C, sendo que temperaturas abaixo de 20°C retardam o início do processo germinativo. As temperaturas baixas no solo são extremamente comuns e frequentes nesse período de primavera, ocorrendo praticamente todos os anos em maior ou menor intensidade dependendo da região de cultivo. A ocorrência de chuvas durante o período de semeadura e germinação do arroz também é comum aos meses de primavera, porém em alguns anos, como em anos de “El Niño”, o excesso de chuvas pode ser extremamente prejudicial. Se as precipitações ocorrerem em quantidade e frequência suficiente para alagar o solo, a germinação será retardada ou até mesmo impedida, implicando na necessidade de ressemeadura da lavoura para garantir um bom estande inicial de plantas. Neste sentido o objetivo deste estudo preliminar foi identificar a existência de variabilidade genética entre seis genótipos de arroz de diferentes origens quanto à germinação sob estresse conjunto de excesso hídrico e temperatura baixa. O fator investigado foi genótipo, constituído de seis tratamentos, três cultivares da subespécie *Japônica*: Diamante, Formosa e EEA 406; e três cultivares da subespécie *Indica*: IRGA 417, IRGA 424 e IRGA 426. Foram utilizadas dez sementes de cada cultivar por repetição num delineamento completamente casualizado com três repetições. As cultivares foram colocadas para germinar em frascos de vidro contendo 2,5 cm de lâmina de água, os quais foram incubados em câmara BOD a 15°C. Após oito dias de germinação foi feita a avaliação da porcentagem de germinação e comprimento de coleóptilo de cada semente, sendo o mesmo expresso como a média das dez sementes por repetição. Os dados foram submetidos à análise de variância e comparação de médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados obtidos indicam alta variabilidade para a porcentagem de germinação e comprimento de coleóptilo entre os genótipos estudados. As cultivares *Indica* e a *Japônica* Diamante apresentaram alta porcentagem de germinação, seguidas pela EEA 406 com germinação intermediária e pela Formosa, que apresentou germinação muito baixa no período avaliado. No entanto, uma das principais características para garantir um adequado estabelecimento da lavoura de arroz sob condições de excesso hídrico na semeadura é a capacidade de alongação do coleóptilo. Quando se comparam os genótipos quanto ao comprimento do coleóptilo no mesmo período de oito dias, observou-se maiores diferenças entre os genótipos. Os maiores comprimentos de coleóptilo foram observados para as cultivares Diamante e IRGA 426. As demais apresentaram comprimento intermediário e na cultivar Formosa não foi possível medir o comprimento do coleóptilo por apresentar apenas o início de emissão do mesmo. O experimento continua em andamento e novas avaliações serão feitas a cada cinco dias de intervalo para se estimar a taxa de alongação do coleóptilo de cada genótipo e, assim, caracterizar o comportamento dos mesmos em germinação sob estresse de excesso hídrico e temperatura baixa.