



TOLERÂNCIA DE GENÓTIPOS DE ARROZ IRRIGADO AO FRIO NO PERÍODO DE GERMINAÇÃO

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

Apresentador: Fernanda Munhoz dos Anjos Leal

Orientador: Antônio Costa de Oliveira

Revisor 1: Denise dos Santos Colares de Oliveira

Revisor 2: Juliana de Magalhães Bandeira

Instituição: Universidade Federal de Pelotas

Resumo:

O arroz, um dos cereais mais cultivados no mundo, ocupa posição de destaque do ponto de vista econômico e social. No Brasil, o Rio Grande do Sul contribui com 62% da produção brasileira. A faixa de temperatura ótima para a cultura encontra-se entre 25°C e 30°C, porém o RS sofre com baixas temperaturas que variam entre 10°C e 18°C no período de cultivo, acarretando prejuízos no estabelecimento da lavoura e na fase reprodutiva o que reflete diretamente, em redução da produtividade. O objetivo deste trabalho foi avaliar genótipos de arroz irrigado quanto à capacidade de recrescimento do coleóptilo em baixas temperaturas. O experimento foi conduzido no Centro de Genômica e Fitomelhoramento da UFPel. Foram testados dez genótipos de arroz, pertencentes às subespécies indica e japonica, quanto à tolerância ao frio. Foram utilizadas 20 sementes de cada genótipo com três repetições. As sementes foram colocadas para germinar em B.O.D., com temperatura de 25°C por três dias e após incubadas a 13°C por quatro dias. Passado este período foi medido o comprimento do coleóptilo das sementes, as quais retornaram a temperatura de 25°C por mais três dias. Ao término desse período mediu-se novamente o comprimento do coleóptilo, sendo a partir destes dados calculado o recrescimento do coleóptilo, que corresponde à diferença entre a última medição e a primeira. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de comparação de médias (Scott e Knott, a 5% de probabilidade). Os resultados do teste de comparação de médias mostraram diferenças significativas entre os genótipos quanto ao recrescimento do coleóptilo. O genótipo Goyakuman Goku (japonica) apresentou maior recrescimento de coleóptilo em relação aos demais, com uma média de 4,2mm. Apesar da tolerância ao frio ser característica mais comum entre os genótipos da subespécie japonica, alguns genótipos do tipo indica também apresentaram bons níveis de tolerância a esse estresse. No segundo grupo, composto de quatro genótipos com médias variando de 2,3 a 2,8mm, dois pertencem à subespécie indica, (BRS Pelota, BRS 7 “Taim”) apresentando nível intermediário de tolerância. O último grupo, em sua maioria da subespécie indica, apresentou recrescimento inferior, variando entre 0,7 e 1,9mm. Os genótipos avaliados apresentaram comportamento variado em relação à baixa temperatura durante o período de germinação, possibilitando a seleção daqueles com níveis de tolerância superiores.