

## Avaliação da Porcentagem de Germinação de Grãos em Panículas de Linhagens de Arroz Irrigado Tropical<sup>(1)</sup>

Jaciane Nascimento Silva<sup>2</sup>, Sandy da Silva Soares<sup>2</sup>, Aluana Gonçalves de Abreu<sup>3</sup> e Paulo Hideo Nakano Rangel<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pelo CNPq.

<sup>2</sup> Graduada em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>3</sup> Bióloga, doutora em Genética e Biologia Molecular, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>4</sup> Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

**Resumo** - A cadeia produtiva do arroz irrigado desempenha papel importante na geração de divisas e de emprego para o estado do Tocantins, terceiro maior produtor de arroz do Brasil, sendo que na safra 2017/2018 foram colhidas 634,7 mil toneladas de arroz em casca em uma área cultivada de 132,5 mil hectares. O cultivo do arroz nesse Estado é realizado na época da chuva, quando ocorrem elevadas temperaturas e umidade relativa do ar. Com isso, pode ocorrer a germinação do grão na panícula de algumas cultivares, ocasionando perdas na qualidade do produto colhido. O objetivo deste trabalho foi avaliar a porcentagem de germinação de grãos em panículas de 21 genótipos (17 linhagens e quatro testemunhas, BRS Catiana, BRS Pampeira, BRS A702 CL e IRGA 424) componentes do Ensaio de VCU 2018/19 do Programa de Melhoramento de Arroz da Embrapa. Foram realizadas cinco coletas, espaçadas de sete dias uma da outra no ensaio de campo, a partir do estágio pastoso dos grãos das testemunhas precoces, IRGA 424 e BRS A702 CL. O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso com quatro repetições e 21 tratamentos. A avaliação de germinação dos grãos foi conduzida em germinador de sementes a 29,5 °C e uma saturação de umidade de 95%, no Banco Ativo de Germoplasma de Arroz e Feijão. Cada parcela foi formada por uma placa de Petri com 50 grãos emergidos em água. Após sete dias foi realizada a contagem dos grãos germinados e calculada a porcentagem de germinação. Os dados de germinação foram transformados para  $\sqrt{x+1}$  e analisados utilizando-se o software Genes e as médias dos tratamentos testadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. A porcentagem média de germinação dos grãos na panícula aumentou de 0%, na primeira coleta, para 4%, na quinta (28 dias após a primeira), onde observaram-se as maiores porcentagens de germinação. Dos genótipos avaliados, a linhagem AB161256-RH apresentou elevada porcentagem de germinação dos grãos na panícula, na quarta e quinta coletas, 7% e 22%, respectivamente. Essa característica é extremamente negativa pois deprecia a qualidade do produto colhido e é um fator de eliminação da linhagem. Duas outras linhagens, AB161253-RH e AB181098-RH, apresentaram também porcentagem de germinação dos grãos, na quinta coleta, de 7% e 6%, respectivamente, superiores às demais. As outras linhagens apresentaram porcentagem de germinação dos grãos dentro dos limites aceitáveis,  $\leq 5,5\%$ .