

# AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE GENÓTIPOS DE ARROZ IRRIGADO QUANTO À GERMINAÇÃO SOB CONDIÇÕES DE EXCESSO HÍDRICO E TEMPERATURA BAIXA

Manuela Leal Wolf; Renata Pereira da Cruz.

Estudante; Faculdade de Agronomia/UFRGS; Porto Alegre, RS; Professora e pesquisadora; DPTO. Plantas de Lavoura/UFRGS.

## INTRODUÇÃO

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 é 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 como o excesso de chuva e temperaturas baixas (abaixo de 20°C) que retardam a germinação das sementes e atrasam, conseqüentemente, o estabelecimento inicial da lavoura.



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.

## MATERIAL & MÉTODOS

O experimento foi constituído de seis tratamentos, três cultivares da subespécie *Japônica*: Diamante, Formosa e EEA 406; e três 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. A germinação foi feita em frascos de vidro contendo 2,5 cm de lâmina de água e incubados em câmara BOD a 15°C. Os genótipos foram avaliados quanto à porcentagem de germinação e comprimento de coleóptilo aos 9, 14 e 21 dias após a instalação do experimento. Os dados foram submetidos à análise de variância e comparação de médias pelo teste SNK a 5% de probabilidade.

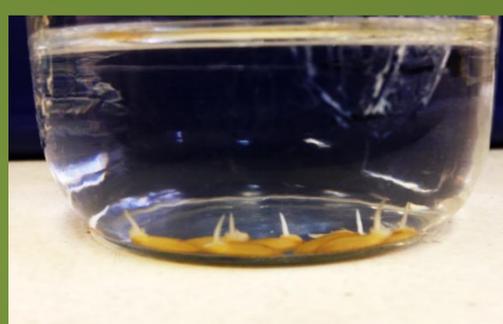
**Diamante:**

14 dias de incubação

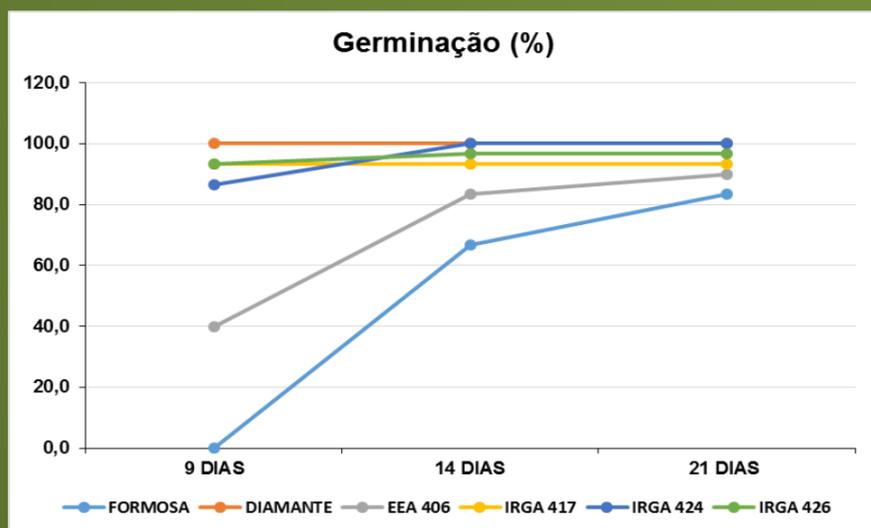


**IRGA 417:**

14 dias de incubação



## RESULTADOS



**Figura 1.** Porcentagem de germinação de seis genótipos de arroz submetidos a excesso hídrico e temperatura baixa (15°C) em três momentos de avaliação.

**Tabela 1.** Valores médios de comprimento de coleóptilo (mm) para os seis genótipos de arroz submetidos a excesso hídrico e temperatura baixa (15°C) em três momentos de avaliação.

| Genótipo | 9 dias  | 14 dias | 21 dias |
|----------|---------|---------|---------|
| Formosa  | 0,00 c  | 2,03 c  | 7,68 b  |
| Diamante | 4,62 a  | 22,02 a | 33,17 a |
| EEA 406  | 0,52 c  | 5,52 bc | 12,22 b |
| IRGA 417 | 3,10 ab | 10,75 b | 12,10 b |
| IRGA 424 | 2,22 b  | 11,68 b | 12,48 b |
| IRGA 426 | 3,78 ab | 9,10 b  | 14,78 b |
| CV (%)   | 36,6    | 30,22   | 21,27   |

<sup>(1)</sup>Médias seguidas pela mesma letra na mesma coluna, não diferem entre si pelo teste SNK a 5% de probabilidade. CV: Coeficiente de Variação

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os genótipos *Indica*, apesar de terem demonstrado potencial de germinação sob estresse de hídrico e temperatura baixa, não apresentaram capacidade de alongação do coleóptilo, fundamental para o estabelecimento inicial em condições deste tipo. Assim sendo, com base nos resultados obtidos, o genótipo Diamante parece ser o único tolerante a ambos os estresses, tendo apresentado alta porcentagem de germinação e alongação do coleóptilo.

