

# CARACTERIZAÇÃO DA TOLERÂNCIA AO ALAGAMENTO EM ARROZ VERMELHO

Paula Gusberti<sup>1</sup>; Aldo Merotto Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bolsista IC, acadêmica da Faculdade de Agronomia UFRGS; <sup>2</sup> Eng. Agr., PhD, UFRGS - aldo.merotto@ufrgs.br

## INTRODUÇÃO

Arroz Vermelho (AV) →

principal planta daninha do arroz irrigado

Alta adaptação as práticas agrônômicas, ciclo de desenvolvimento sincronizado com a cultura, mesma espécie do arroz cultivado - *Oryza sativa* L.

- **Controle:** arroz pré-germinado → seleção de genótipos de AV com capacidade de emergir em condições de inundação do solo, com baixa presença (hipóxia) ou ausência de oxigênio (anóxia).
- **Tolerância** → está relacionada com a capacidade diferencial na obtenção de energia (ATP) via rotas anaeróbicas.
- Posicionamento das sementes no perfil do solo e a presença ou não da casca, podem interferir sobre esta tolerância, pois interferem na disponibilidade e capacidade das trocas gasosas do ambiente alagado.

## OBJETIVO

Avaliar o efeito da presença ou ausência da casca e do posicionamento das sementes no perfil do solo sobre a tolerância ao alagamento em arroz vermelho.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Experimento:

- Casa de vegetação climatizada;
- Fator A: presença ou ausência da casca;
- Fator B: alturas de lâmina de água (5,0 e 10,0 cm acima do solo) e testemunha com solo saturado;
- Fator C: 7 profundidades de semeadura (superfície, 0,25; 0,5; 1,0; 2,0; 4,0 e 8,0 cm de profundidade);
- Fator D: 5 genótipos de arroz (cultivares Nipponbare e IRGA 417 e os ecótipos de arroz vermelho ITJ03, AV04 e ITJ01);
- 3 repetições por tratamento e 10 sementes por repetição;
- Semeadura realizada em embalagens plásticas de 300 mL contidas de solo e submetidas as diferentes lâminas d'água através do acondicionamento em caixas plásticas;

### Material:

- Sementes de arroz vermelho e de cultivares com e sem casca;

### Métodos:

- Avaliação da emergência (%) e determinação da matéria seca da parte aérea (MSPA) aos 21 dias após a semeadura (DAS).

## RESULTADOS

O fator casca não apresentou efeito significativo ( $p \geq 0,05$ ) sobre as variáveis avaliadas.

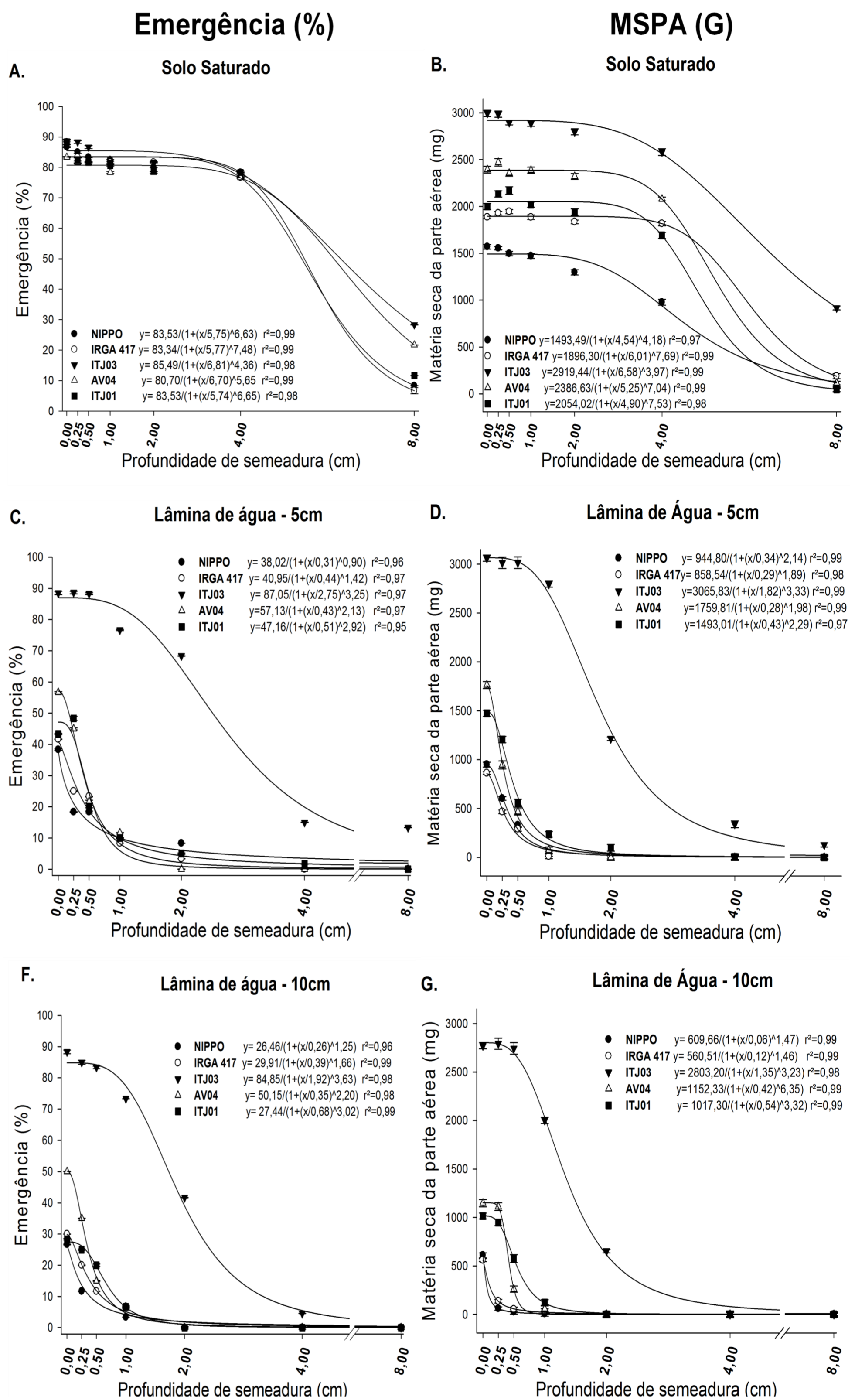


Figura 1 – Emergência (%) e matéria seca da parte aérea (mg) de genótipos de arroz submetido a diferentes alturas de lâmina de água e profundidades de semeadura. UFRGS, Porto Alegre – Brasil, 2017.

## CONCLUSÃO

A presença de casca não alterou a resposta dos genótipos de arroz ao alagamento. O aumento da profundidade da semeadura acentuou o efeito da presença da lâmina de água, sendo que estas utilizadas em conjunto, podem ser uma estratégia viável no manejo de ecótipos de AV tolerante ao alagamento.