

## EMISSÃO DE AFILHOS E SUA RELAÇÃO COM O RENDIMENTO DE GRÃOS EM CULTIVARES HÍBRIDAS DE ARROZ CULTIVADAS COM DOSES DE NITROGÊNIO

Murilo Hendz de Jesus<sup>1</sup>, Marcos Cardoso Martins Junior<sup>1</sup>, Gabriel Albino Miron<sup>1</sup>, Deivid Martins Maciel<sup>1</sup>, Vanderlei Costa Daniel<sup>1</sup>, Marcelo Turati Tramontin<sup>2</sup>, Naracelis Poletto<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Aluno do Ensino Técnico em Agropecuária do IFC – Campus Sombrio, SC, murilohendz@gmail.com

<sup>2</sup> Técnico em Agropecuária do IFC – Campus Sombrio, SC

<sup>3</sup> Professora do IFC – Campus Sombrio, SC, naracelis@ifc-sombrio.edu.br

**Palavras-Chave:** *Nutrição mineral, Arroz irrigado, Afilhamento.*

### INTRODUÇÃO

O arroz (*Oryza sativa*) irrigado constitui uma das culturas socioeconômicas mais importantes para a região Sul de Santa Catarina, pois utiliza áreas de várzeas pouco produtivas para outras culturas. As cultivares híbridas de arroz se caracterizam pela alta emissão de afilhos que, em condições adequadas de clima e nutrição, potencializa a produção de panículas, um dos principais componentes de rendimento de grãos em arroz (MILLER et al., 1991). Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação de nitrogênio (N) na base e em cobertura sobre a produção de panículas e o rendimento de grãos nas cultivares híbridas de arroz INOV CL e XP 108.

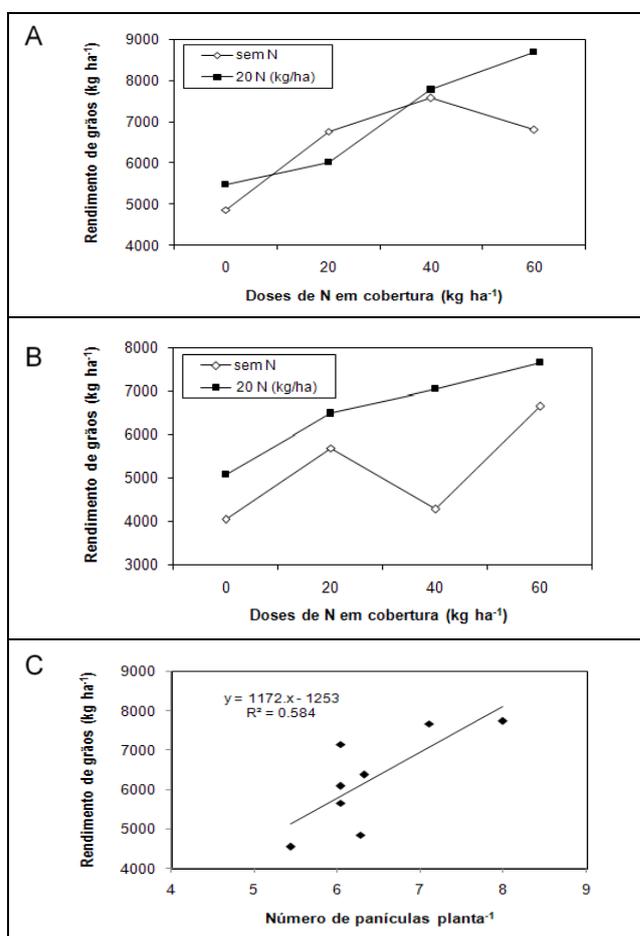
### METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na área experimental do Instituto Federal Catarinense – Campus Sombrio, em Santa Rosa do Sul/SC, na safra 2011/2012 utilizando-se duas cultivares híbridas de arroz, INOV CL e XP 108. O experimento foi instalado no delineamento blocos ao acaso, em parcelas subdivididas com três repetições. Nas parcelas foram aplicadas as doses de 0 e 20 kg ha<sup>-1</sup> de N na base, quando as plantas encontravam-se no estágio vegetativo V3/V4. Nas subparcelas foram distribuídas as doses de 0, 20, 40 e 60 kg ha<sup>-1</sup> de N em cobertura quando as plantas estavam no estágio V7. A semeadura foi realizada no sistema convencional, no dia 11 de novembro de 2011, na densidade de 45 kg ha<sup>-1</sup> de semente. Ao longo do ciclo da cultura realizou-se controle de pragas e invasoras de acordo com as recomendações técnicas para a cultura do arroz irrigado. As avaliações constaram de: número de afilhos antes e após a aplicação de N em cobertura, número de panículas e rendimento de grãos. A contagem do número de afilhos e de panículas foi realizada em duas amostragens por parcela, por meio da utilização de um quadrado com área de 0,25 m<sup>2</sup>. O rendimento foi avaliado em uma área de 4,5 m<sup>2</sup> colhida no interior de cada parcela.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O rendimento de grãos de ambas cultivares incrementou com a aplicação de doses crescentes de N em cobertura, principalmente naqueles tratamentos com 20 kg ha<sup>-1</sup> de N na base (Figura 1A e B). Isso, provavelmente, foi devido à maior emissão, desenvolvimento e sobrevivência de afilhos, observado pela correlação positiva entre número de panículas por planta e rendimento de grãos (Figura 1C).

**Figura 1:** Rendimento de grãos (kg ha<sup>-1</sup>), relação entre produtividade e número de panículas por planta nas cultivares Inov CL (A) e XP 108 (B) em resposta a adubação nitrogenada na base e em cobertura.



### CONCLUSÃO

A adição de N na época e em doses recomendadas é fundamental para estimular a emissão, desenvolvimento e sobrevivência de afilhos, potencializando a produção de panículas e, por consequência, o rendimento final de grãos.

### REFERÊNCIAS

MILLER, B.C. et al. Plant population effects on growth and yield in water-seeded rice. *Agronomy Journal*, Madison, v.83, n.2, p.291-297, 1991