

Produtividade de diferentes cultivares de arroz em um sistema integrado de produção agropecuária

Sarah Hanauer Lochmann¹ e Ibanor Anghinoni²

¹ Bolsista do CNPq e aluna do curso de graduação em Agronomia da UFRGS; ² Docente Convocado do Departamento de Solos da UFRGS.

Introdução



- ↑ Antecipação do preparo do solo
↓ Qualidade do solo
↓ Aporte de carbono

- ↑ Aporte de biomassa
↑ Aporte de carbono
↑ Sustentabilidade

Espera-se, por isso, alta produtividade de arroz sem adição de nitrogênio e pequena resposta à sua adição, porém diferenciada entre materiais (cultivar e híbrido) em sistema integrado com pecuária.

Objetivo

Avaliar a resposta de materiais (cultivar e híbrido) de arroz irrigado a diferentes doses de nitrogênio em sistema integrado com a pecuária em terras baixas.

Material e Métodos

LOCAL: Cristal, RS, Brasil

SOLO: Planossolo Háptico Eutrófico

DELINEAMENTO: blocos casualizados com três repetições

SISTEMA: Azevém pastejado / soja / azevém pastejado / arroz

TRATAMENTOS: Doses de nitrogênio: T1 = 0; T2 = 50; T3 = 100 e T4 = 150 kg N ha⁻¹ na forma de uréia,

MATERIAIS:



Cultivar IRGA 424 RI



Híbrido Titan CL

Resultados

Ambos os materiais apresentaram, como hipotetizado, alta produtividade de arroz (≥ 10 Mg ha⁻¹) sem a adição de nitrogênio (Figura 1), sendo muito superior à média dos anos recentes (7,4 Mg ha⁻¹) no RS. Isto, muito provavelmente, oriundo da maior ciclagem de nitrogênio dos resíduos do pastejo pela adubação da pastagem. As respostas à adição desse nutriente foram, entretanto, diferentes: sem resposta no híbrido e resposta até a primeira dose (50 kg ha⁻¹) na cultivar, sendo a produtividade maior (18%) no híbrido nessas doses de nitrogênio, como resultado de sua maior eficiência de uso. Nas maiores doses de nitrogênio (100 e 150 kg ha⁻¹), embora altas, as produtividades não se diferenciaram entre os materiais (cultivar e híbrido), uma vez que a disponibilidade desse nutriente era muito alta.

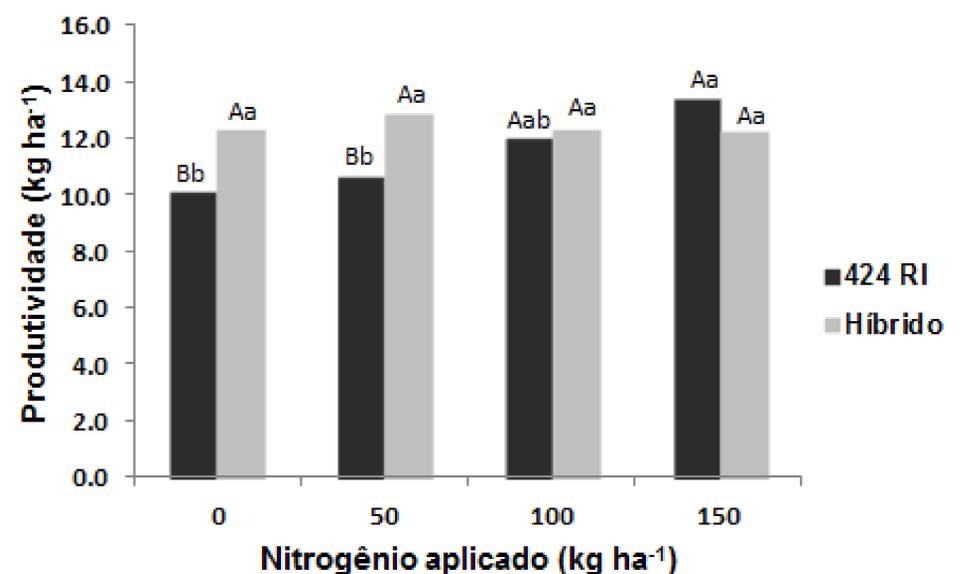


Figura 1: Produtividade de cultivares de arroz irrigado em diferentes doses de nitrogênio de adubação nitrogenada em um SIPA com rotação arroz/soja no verão e azevém pastejado no inverno, em plantio direto em terras baixas. Teste de Tukey ($p < 0,05$): letras maiúsculas diferenciam materiais nas doses de nitrogênio; letras minúsculas diferenciam doses nos materiais.

Conclusões

O híbrido (Titan CL) é mais eficiente no uso de nitrogênio, em relação à cultivar (IRGA 424 RI), para atingir altas produtividades. Em sistema de produção de terras baixas integrado com a pecuária, os patamares produtivos são altos, mesmo sem adição ou com adição de baixas doses de nitrogênio.