

Produtividade do arroz irrigado em diferentes níveis de adubação em sistemas de produção agropecuária em terras baixas

Helen E. Lazzari¹, Ibanor Anghinoni²

1-Graduanda em Agronomia pela UFRGS, Bolsista Iniciação científica Fapergs. E-mail: hel_estima@hotmail.com
2-Eng. Agr. Dr. Professor Titular – Docente Convocado do Departamento de Solos da Faculdade de Agronomia UFRGS.

INTRODUÇÃO

65% produção de arroz no Brasil → lavouras irrigadas - RS

Entretanto, o seu monocultivo tem tornado essa atividade insustentável em termos ambientais e econômicos a médio e longo prazo.

ALTERNATIVA

SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

O objetivo deste trabalho foi avaliar a resposta do arroz a diferentes níveis de adubação em sistemas de produção envolvendo o arroz irrigado.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento consiste em cinco sistemas de produção agropecuária iniciados em 2013, dos quais dois foram utilizados neste trabalho:

Sistema Convencional (SC) = revolvimento do solo + pousio no inverno

Sistema Integrado (SI) = semeadura direta + cultivo de azevém
pastejado com bovinos no inverno + arroz no verão

Em ambos os sistemas, foi utilizado um delineamento de blocos casualizados, com a aplicação de cinco tratamentos, que correspondem a diferentes níveis de adubação:

Expectativas de resposta à adubação

Testemunha (T1)

Baixa (T2)

Média (T3)

Alta (T4)

Muito alta (T5)

Para avaliação da produtividade, foram coletadas três subamostras de dois metros lineares por parcela. Após a colheita, os grãos foram trilhados, pesados e corrigidos para a umidade de 13%. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Tabela 1. Produtividade do arroz em diferentes sistemas de produção.

Expectativa de resposta à adubação	Sistema convencional	Sistema Integrado
	----- Mg ha ⁻¹ -----	
Testemunha	7,1 c	7,9 b
Baixa	8,5 b	8,5 ab
Média	8,7 b	9,8 a
Alta	8,3 b	9,9 a
Muito Alta	9,7 a	10,1 a

⁽¹⁾ Médias com letras iguais, na mesma coluna não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey ($p < 0,05$)

Houve resposta do arroz aos níveis de adubação em ambos sistemas, mas de forma diferenciada. Enquanto no SC, a resposta ocorreu até o nível mais alto (T5), no SI a resposta ocorreu somente até o T3 (Média expectativa de resposta), com uma tendência a apresentar maiores produtividades nesse sistema (SI) no tratamento Testemunha (T1 - sem adubação), quando comparado ao SC. Esses resultados indicam o efeito positivo do animal em pastejo em azevém e do plantio direto na produtividade do arroz.

Eficiência Sistema Integrado > Sistema Convencional

↑ Ganhos em produtividade ↓ investimento em adubação