

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Produtividade de diferentes cultivares de arroz em um sistema integrado de produção agropecuária
Autor	SARAH HANAUER LOCHMANN
Orientador	IBANOR ANGHINONI

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

Sarah Hanauer Lochmann, Ibanor Anghinoni

Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A cultura do arroz é uma das principais atividades agrícolas do Estado do Rio Grande do Sul, com predominância do sistema de cultivo mínimo. Este, por sua vez, é um sistema que promove degradação do solo, pelo intenso revolvimento do solo, podendo acarretar em perdas de produtividade. Uma alternativa a ser utilizada é o sistema de plantio direto (SPD), o qual preconiza a conservação do solo através das premissas: mínimo revolvimento do solo, cobertura vegetal permanente e rotação de culturas. Diante disso, uma das principais estratégias de se alcançar esses pilares é através do uso de sistemas integrados de produção agropecuária (SIPA), por meio da inserção do animal em pastejo na rotação de culturas, o que aumenta a ciclagem de nutrientes podendo diminuir a necessidade de adubação para a cultura do arroz em rotação. Ainda nesse contexto, tratando-se da exigência nutricional dessa gramínea, sabe-se que as principais cultivares utilizadas atualmente apresentam diferentes exigências e respostas a níveis de adubação. A partir disso, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a resposta em produtividade de uma variedade e um híbrido de arroz, submetidos a diferentes níveis de adubação nitrogenada em um SIPA em terras baixas. O experimento foi realizado no município de Cristal/RS, em um protocolo experimental de longa duração, em Planossolo Háptico Eutrófico. Os tratamentos foram distribuídos em um delineamento de blocos casualizados com três repetições. Dos tratamentos aplicados, foi utilizado no presente trabalho o Sistema 3 (S3) composto por azevém pastejado-soja-azevém pastejado-arroz. Em uma área de 200 m² foram demarcadas unidades experimentais de 18 m² (4 x 4,5 m), dispostas em blocos ao acaso com três repetições, tendo as seguintes doses de nitrogênio: T1 = 0; T2 = 50; T3 = 100 e T4 = 150 kg N ha⁻¹. Em todos os tratamentos foram aplicados 70 kg ha⁻¹ de P₂O₅ (superfosfato triplo) e 120 kg ha⁻¹ de K₂O (cloreto de potássio). A fonte de adubo nitrogenado foi ureia (46% de N), sendo aplicada em duas coberturas, uma no estágio V4 (65%), início do perfilhamento, e a outra na diferenciação da panícula (R0) (35%). As cultivares utilizadas foram a variedade IRGA 424 RI e o híbrido TITAN CL, com densidades de semeadura de 80 kg ha⁻¹ e 40 kg ha⁻¹, respectivamente. Para a estimativa da produtividade, foram coletadas três subamostras de 30 cm de linha por parcela, com posterior trilhagem, pesagem e correção da umidade para 13%. As produtividades apresentaram diferença (p<0,05) entre as doses de nitrogênio, bem como entre as cultivares. Nas doses mais baixas de adubação nitrogenada (0 e 50 kg N ha⁻¹) o híbrido se mostrou superior à cultivar, com ganhos médios em produtividade de 2,2 Mg ha⁻¹. No entanto, vale ressaltar que as produtividades foram bastante altas e superiores à média do Estado (7,5 Mg ha⁻¹), até mesmo nas testemunhas sem aplicação de nitrogênio. A cultivar IRGA 424 apresentou maior resposta à adubação, com aumentos de 5,2 e 18,4 % na produtividade com doses de 50 e 100 kg N ha⁻¹, chegando a um patamar de 13,4 Mg ha⁻¹, que foi superior a do híbrido, o qual produziu 12,2 Mg ha⁻¹ na dose mais alta de adubação (150 kg N ha⁻¹). Embora o híbrido apresente menor exigência nutricional para atingir altas produtividades, ambas não diferem entre si e apresentam alta produtividade com doses altas de nitrogênio.