



PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE ARROZ SOB DIFERENTES SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

Universidade Federal de Viçosa

Raphael de Paula Gonçalves – Mestrando em Fitotecnia – UFV; raphael.goncalves@ufv.br; Edgard Augusto de Toledo Picoli – Professor do Departamento de Biologia Vegetal – UFV; Josimar dos Santos Ladeira – Estudante de Engenharia Florestal – UFV; Abelardo Barreto Mendonça Neto – Doutorando em Fitotecnia – UFV; Maicon Nardino – Professor do Departamento de Agronomia – UFV; Plínio César Soares – Pesquisador EPAMIG/Sudeste.

Palavras-chave: *Oryza sativa* L.; Estresse hídrico; Plasticidade fenotípica.

Introdução

As variedades de arroz apresentam diferentes aptidões quanto ao sistema de irrigação, sendo esperado que apresentem diferenças nas respostas às condições de maior e menor disponibilidade hídrica.

Objetivos

Este trabalho visou estimar a produtividade (kg/ha), de variedades comerciais recomendadas para diferentes sistemas de irrigação, conduzidas sob as mesmas condições de manejo.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no Campo Experimental da EPAMIG situado na cidade de Leopoldina/MG, na safra 2019/20. Oito cultivares de arroz foram utilizadas, a citar: Curinga (C1), Caravera (C2), Relâmpago (C3), Caçula (C4), Seleta (C5), Predileta (C6), Rubelita (C7) e Alterosa (C8). C1, C2, C3 e C4 são recomendadas para plantio em terras altas enquanto C5, C6, C7 e C8 recomendadas para plantio em várzeas com irrigação por inundação contínua. As oito cultivares foram avaliadas após serem cultivadas nos sistemas de irrigação de sequeiro (TA), várzea úmida (brejo) (VU) e irrigado por inundação contínua (VI). As parcelas experimentais nas três condições de irrigação foram constituídas de quatro fileiras de plantas de 5 m de comprimento e espaçadas de 30 cm. Como área útil da parcela, foram colhidas as duas fileiras de plantas centrais, eliminando-se 0,5 m nas extremidades, totalizando uma área útil de 2,4 m². O delineamento experimental foi em blocos ao acaso e esquema fatorial 8x3, com três repetições. As médias foram agrupadas por Scott-Knott (p<0,05).

Apoio Financeiro

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq;

Sociedade de Investigações Florestais – SIF.

Resultados e Discussão

Cultivares	Produtividade (kg/ha)		
	TA	VU	VI
Curinga	3.633 aA	2.544 bA	2.974 bA
Caravera	3.618 aA	2.142 bA	3.121 bA
Relâmpago	2.903 bA	2.601 bA	2.789 bA
Caçula	2.147 bA	1.925 bA	2.507 bA
Seleta	403 cC	3.036 aB	4.527 aA
Predileta	2.564 bC	3.872 aB	4.120 aA
Rubelita	1.899 bB	1.822 bB	3.517 bA
Alterosa	2.483 bB	3.801 aA	4.313 aA

As médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna comparando as cultivares e médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha, comparando os sistemas de irrigação, não diferem estatisticamente pelo agrupamento de Scott-Knott (p<0,05).

No sistema TA, as cultivares C1 e C2 apresentaram maior produtividade que as demais, que não diferiram estatisticamente entre si. No sistema VU, as cultivares C5, C6 e C8 se sobressaíram em relação as outras e; no sistema VI as cultivares C5, C6, C7 e C8 obtiveram maior produtividade, também não diferindo estatisticamente entre si. A maioria das cultivares apresentou desempenho superior no sistema de irrigação para o qual são recomendadas. Algumas cultivares, como C1, C2, C3 e C4, não diferiram estatisticamente entre os sistemas de cultivo, apresentando melhor resposta tanto nas condições de maior e menor disponibilidade de água.

Conclusões

Conclui-se que as cultivares recomendadas ao sistema de terras altas, apresentaram uma maior plasticidade fenotípica às condições de maior e menor disponibilidade hídrica.

Bibliografia

TERRA, T. G. R.; LEAL, T. C. A. de B.; BORÉ, A.; RANGEL, P. H. N. (2013). Tolerância de linhagens de arroz de terras altas à seca. Pesquisa Agropecuária Tropical, 43(2), 201–208. <https://doi.org/10.1590/S1983-40632013000200013>.

Agradecimentos

EPAMIG e Embrapa Arroz e Feijão.