



INFLUÊNCIAS DE DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO NA QUALIDADE DE GRÃOS DE ARROZ DE TERRAS ALTAS

Tereza Carolina Pires de Souza – Graduanda de Agronomia - UFV; Edgard Augusto de Toledo Picoli - Professor do Departamento de Biologia Vegetal – UFV; Josimar dos Santos Ladeira – Graduando de Engenharia Florestal - UFV; Abelardo Barreto de Mendonça – Doutorando em Fitotecnia – UFV; Raphael de Paula Gonçalves – Mestre em Fitotecnia – UFV; Gabriela de Magalhães da Fonseca – Pesquisadora do Instituto Rio Grandense do Arroz – IRGA;

Palavras-chave: *Oryza sativa* L.; qualidade de grãos; nutrição humana.

Introdução

A qualidade industrial dos grãos de arroz reflete diretamente no valor do produto no mercado brasileiro e a aceitação pelos consumidores. As condições edafoclimáticas exercem influência direta na qualidade de grãos.

Objetivos

Verificar como os diferentes sistemas de cultivo influenciam na qualidade de grãos de variedades de arroz recomendados para terras altas.

Material e Métodos

As cultivares de arroz de terras altas Curinga (C1), Caravera (C2), Relâmpago (C3) e Caçula (C4) foram submetidas a diferentes sistemas de cultivo: terras altas (TA), várzea úmida (brejo) (VU) e várzea irrigada por inundação contínua (VI). O experimento foi conduzido no Campo Experimental de Leopoldina da EPAMIG sob um esquema fatorial 4x3 em DBC com 3 repetições, no período de novembro de 2019 a março de 2020. As parcelas experimentais nos 3 sistemas foram constituídas de 4 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, totalizando uma área útil de 24 m². Após a colheita, amostras de grãos foram coletadas e levadas para análise de qualidade em laboratório para determinação dos parâmetros: rendimento de grãos após beneficiamento (RG), proporção de grãos inteiros (PGI), frequência de centro branco (CB), temperatura de gelatinização (TG) e teor de amilose (AMI). De posse dos dados, estes foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias dos tratamentos foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$).

Apoio Financeiro

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq);
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

Resultados e Discussão

A TG para todas as cultivares nos três sistemas foi média (70 °C - 74 °C) e o AMI foi intermediário (20 – 25%). O sistema TA foi o que proporcionou maior RG e PGI para as cultivares C1, C2 e C3, já o sistema VI proporcionou maior RG e PGI para C4. O sistema VU foi o que proporcionou maior CB para as cultivares, ou seja, o pior desempenho. O pior desempenho das cultivares em VU pode ser atribuído a maior incidência de plantas invasoras neste ambiente em relação aos demais, que competiram diretamente com o arroz por água, luz e nutrientes.

Conclusões

O sistema TA foi o que proporcionou melhor qualidade de grãos para as cultivares. As plantas daninhas, quando em grandes quantidades, atrapalham o enchimento dos grãos, devido à competição com as plantas de arroz, por fotoassimilados.

Bibliografia

CARVALHO, A.M.X.; MENDES, F.Q.; MENDES, F.Q.; TAVARES, L.F. SPEED Stat: a free, intuitive, and minimalist spreadsheet program for statistical analyses of experiments. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*, 20(3): e327420312, 2020.

CASTRO, E. M.; VIEIRA, N. R. A.; RABELO, R. R.; SILVA, S. A. Qualidade de grãos em arroz. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 30 p. 1999.

Agradecimentos

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG);
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA);