

COMPARAÇÃO DE PRODUTIVIDADE E RENDIMENTO INDUSTRIAL DE GRÃOS ENTRE CULTIVARES HÍBRIDAS E IRGA 424 EM URUGUAIANA

José Bernardo M. Borin¹; Gustavo Hernandes²; Sintia Trojan³; Ivan Spat⁴; Leandro Lopes⁵; Daniel Grohs⁶

Palavras-chave: Rendimento, variedades, potencial produtivo, genótipo,

INTRODUÇÃO

Na busca de alternativas para aumentar a rentabilidade da lavoura orizícola, o produtor tem lançado mão na utilização de variedades híbridas. O objetivo da tecnologia dos híbridos é explorar o vigor híbrido que se expressa nas características de melhor adaptação a adversidades climáticas, grande capacidade de perfilhamento, maior numero de grãos por panícula e maior estabilidade produtiva (SOSBAI, 2010). Porém o custo desta tecnologia é superior se comparado a cultivares convencionais. Segundo Rosso, et al. (2007), o objetivo do melhoramento genético do IRGA é desenvolver cultivares híbridas que apresentem produtividades 20% superiores às cultivares convencionais, para compensar o custo da semente híbrida. O objetivo deste trabalho foi de avaliar, o rendimento de grãos e qualidade industrial, das principais cultivares híbridas disponíveis no mercado comparando com uma cultivar convencional.

MATERIAL E MÉTODOS

Os parcelões foram semeados em duas propriedades no município de Uruguaiana/RS, Rancho Agricultura e Granja Guará. O sistema de cultivo utilizado em ambas às áreas é o preparo antecipado com cultivo mínimo onde a área foi preparada em Janeiro/10. Para a implantação do experimento foi utilizada uma semeadora/adubadora marca Semeato TDNG 420 com espaçamento entre linhas de 17,0 cm regulada para a densidade de semeadura de 40 kg ha⁻¹ para as cultivares híbridas e de 75 kg ha⁻¹ para a cultivar convencional. A adubação foi realizada conforme a recomendação da pesquisa para uma expectativa de produção alta. A semeadura foi realizada na primeira quinzena do mês de outubro/10 e as sementes foram tratadas com inseticida e fungicida conforme recomendação da pesquisa (SOSBAI, 2010). O controle de plantas espontâneas foi feito obedecendo às recomendações técnicas onde foi utilizado 4,0 L ha⁻¹ de Glyphosate + 0,5 L ha⁻¹ de Clomazone em pré-emergência das plantas e pós-emergência foi utilizado o herbicida Penoxsulan com a dose de 0,2 L ha⁻¹. As demais práticas agronômicas seguiram as recomendações da pesquisa para o arroz irrigado (SOSBAI, 2010). Foram avaliadas 5 variedades de híbridos: HÍBRIDO 7, BRS-CIRAD, AVAXI-CL, ARYZE 1010, INOV-CL e a cultivar convencional IRGA 424. As dimensões de cada parcela foram determinadas conforme a disponibilidade de sementes sendo possível a semeadura de uma área de 0,8 ha de cada cultivar em cada uma das propriedades. A colheita das parcelas foi realizada com colhedora/automotriz dos produtores e pesadas em graneleiro/balança marca Semina modelo GHS1200. Foram realizadas duas amostragens em cada parcelão onde a área colhida, de cada amostragem, tinha um total de 275 m². Para as avaliações de umidade foi utilizado medidor de umidade de grãos portátil marca DICKEY-john modelo M-20P, as impurezas foram avaliadas na máquina industrial de impureza Marca INTECNIAL e as avaliações de rendimento industrial de grãos na máquina SUZUKI. Os dados, produtividade

¹ Eng. Agrônomo. - Bolsista PIBIT – IRGA Uruguaiana – email: jbborin@hotmail.com

² Eng. Agr. M.Sc. – Supervisor Regional – IRGA/Fundação IRGA – email: gusher75@hotmail.com

³ Eng^a. Agrônoma – Resp Téc. Estação Regional de Pesquisa – IRGA/Fundação IRGA – email: sintiatrojan@ibest.com.br

⁴ Eng. Agrônomo – Resp. Téc. Granja Guará – email: vitasulivan@uol.com.br

⁵ Eng. Agrônomo – VETAGRO Consultoria Agropecuária – email: leandro@vetagro.com.br

⁶ Eng. Agr. M.Sc – Pesquisador IRGA/Fundação IRGA – email: daniel-grohs@irga.rs.gov.br

e rendimento industrial de grãos, foram analisados estatisticamente procedendo a análise de variância pelo teste F a 5% de probabilidade de erro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do trabalho estão na Tabela 1. Observando a mesma podemos-se verificar os altos índices de produtividade ocorridos nas parcelas onde pode-se observar que a média dos tratamentos foi superior a 11.500 kg ha⁻¹. Na análise estatística de produtividade observa-se que as cultivares híbridas, Aryze 1010, Híbrido 7 e Inov CL destacaram-se com os melhores índices de produtividade diferenciando-se estatisticamente das demais inclusive da cultivar convencional IRGA 424. Se compararmos o melhor índice de produtividade das variedades híbridas, que foi atingida pelo Híbrido 7, em relação a cultivar convencional podemos verificar que a diferença de produtividade entre as mesmas foi de 19% chegando muito próximo ao índice de 20% mencionado por Rosso et al., 2009.

Tabela 1 – Produtividade e rendimento de grãos inteiros em cultivares híbridas e IRGA 424, em Uruguaiana/RS.

Cultivar	Produtividade (kg ha ⁻¹)	Rendimento inteiros (%)	
HÍBRIDO 7	13.504	a	52 c
Aryze 1010	12.713	ab	51 c
Inov - CL	11.787	abc	54 bc
Avaxi - CL	11.188	bc	56 b
BRS - Cirad	10.414	c	59 a
IRGA 424	10.950	bc	60 a
Média	11.760		56
CV	12		3

Médias da coluna, seguidas pela mesma letra, não diferem estatisticamente entre si pelo teste F, ao nível de 5% de probabilidade.

Na análise de grãos inteiros pode-se visualizar que a cultivar híbrida BRS – Cirad e a cultivar convencional IRGA 424 diferenciaram-se estatisticamente das demais sendo, neste quesito, consideradas com melhor qualidade industrial de grãos. As cultivares com pior desempenho em qualidade de grãos são Aryze 1010, Híbrido 7 e Inov – CL sendo elas as que atingiram os melhores índices no quesito de produtividade.

CONCLUSÃO

As cultivares híbridas são uma alternativa para o produtor aumentar a rentabilidade de sua lavoura devido a sua elevada capacidade adaptativa em diferentes locais, porém nenhuma dessas apresentou produtividades 20% superior à cultivar líder entre as convencionais, a IRGA 424, e a maioria apresentou baixo rendimento industrial de grãos. Estas são algumas características para a escolha da cultivar, não tendo pretenção de descartar as demais, principalmente, a demanda da região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ROSSO, A. F. et al. Programa de melhamento de arroz híbrido da parceria Instituto Rio Grandense do Arroz/Fazenda Ana Paula, Safra 2007/08. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 6. Anais. Porto Alegre: SOSBAI, 2009.p.100.

SOCIEDADE SUL-BRASILEIRA DE ARROZ IRRIGADO (SOSBAI). **Arroz irrigado:** recomendações técnicas para o Sul do Brasil. Porto Alegre, RS: SOSBAI, 2010. 188 p., il.