

RENDIMENTO DE GRÃOS INTEIROS DA CULTIVAR DE ARROZ BRS PAMPA CL EM SISTEMA SULCO CAMALHÃO

GUILHERME MACIEL BICCA¹; MIKAEL BUENO LONGARAY²; HENRIQUE KROLOW³; ARIANO MARTINS DE MAGALHÃES JÚNIOR⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – guilhermebicca2002@gmail.com

²Embrapa CPACT – mikael.bueno@embrapa.br

³Universidade Federal de Pelotas – henriquekrolow@hotmail.com

⁴Embrapa CPACT – ariano.martins@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é o maior produtor, consumidor e exportador de arroz fora da Ásia, Rio Grande do Sul e Santa Catarina juntos representam cerca de 80% da produção de arroz do Brasil (EMBRAPA, 2021)

A área de várzea do Rio Grande do Sul é de aproximadamente 3.000.000 de hectares. , Desta área, cerca de 1.000.000 são utilizados para a cultura do arroz e 372.000 hectares para a soja (IRGA, 2021). A área de cultivo de arroz têm uma tendencia a diminuir, e tem sido cada vez mais comum sua rotação de cultura com a soja. Portanto, o cultivo em sequeiro tem tido uma demanda cada vez maior pelos produtores. Uma alternativa para esta situação é o plantio de soja em sistema de cultivo sulco camalhão, cultivando o arroz no camalhão residual (CONCENÇO, 2020).

Considerando o sistema integrado de produção de Terras Baixas, que envolve a cultura do arroz irrigado, a implantação do sistema sulco camalhão para as culturas de sequeiro tem se mostrado uma alternativa promissora, não havendo a necessidade de desmanchar os camalhões no retorno do arroz, já que esta é uma cultura rústica e plástica.

Saber a porcentagem de grãos inteiros é importante pois, permite avaliar a qualidade do produto, pois cultivares com maiores porcentagens de grãos inteiros apresentam um valor maior na comercialização.

Desta forma, o estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de grãos da cultivar BRS PAMPA CL, cultivada no sistema de sulco camalhão, já que trata-se de uma cultivar reconhecida pelo alto rendimento de grãos inteiros (MAGALHÃES et al., 2017), sendo classificada como arroz premium pela indústria.

2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na safra 2022/2023 no município de Capão do Leão, em área sistematizada, onde foi confeccionado o camalhão. Cada camalhão possui 60 cm de base e 30 cm de sulco, com comprimento de 300m. A área útil da parcela representou o tamanho total de camalhão (90 cm) com 3 metros de comprimento, totalizando uma área de 2,7m². Dividida em três níveis: superior, intermediário e inferior, em que, a fração superior corresponde a parte mais alta da área, onde é realizada a entrada de água, sendo também a fração com maior aeração, a intermediária é o terço entre a fração superior e inferior, já a fração inferior representa a área do experimento que encontra-se mais baixa, onde há um maior acúmulo de água, resultando em uma área menos aerada,

mais próxima às condições de plantio convencional do arroz. A densidade de semeadura foi de 100 kg.ha⁻¹ de sementes viáveis, utilizando-se uma semeadora pantográfica. A irrigação foi realizada diariamente no sulco, exceto quando ocorria precipitação pluviométrica. O manejo de adubação seguiu as recomendações técnicas da SOSBAI (2018) para a cultura do arroz irrigado no Sul do Brasil.

A avaliação consistiu na coleta de 10 amostras de panículas ao longo da área útil definida, contemplando todas as frações (superior, intermediário e inferior), mitigando possíveis tendências de distribuição espacial.

A colheita foi manual, sendo realizada a trilha e a pré limpeza, e em seguida, as amostras foram submetidas à secagem em um secador estacionário com temperatura controlada de 30°C, até atingirem 13% de umidade. Após a secagem retirou-se as sub-amostras para a realização do rendimento de engenho. O procedimento para obtenção do rendimento de engenho foi realizado num engenho de prova tipo Suzuki com o tempo de um minuto para remoção da casca e polimento dos grãos e de 30 segundos no “*trieur*” para avaliar a qualidade dos grãos inteiros, quebrados, presença de barriga branca, gessado e rajado, entre outros defeitos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Magalhães et al (2019), a cultivar Pampa CL apresenta um rendimento médio de 62% de grão inteiros. Na Figura 1, pode-se observar que o cultivo do arroz em sistema sulco camalhão apresentou rendimento mínimo de 62,05% e máximo de 67,68%, com um rendimento médio de 65,2%. Esse alto rendimento é uma das características desta cultivar, que apresenta um dos melhores rendimentos do mercado.

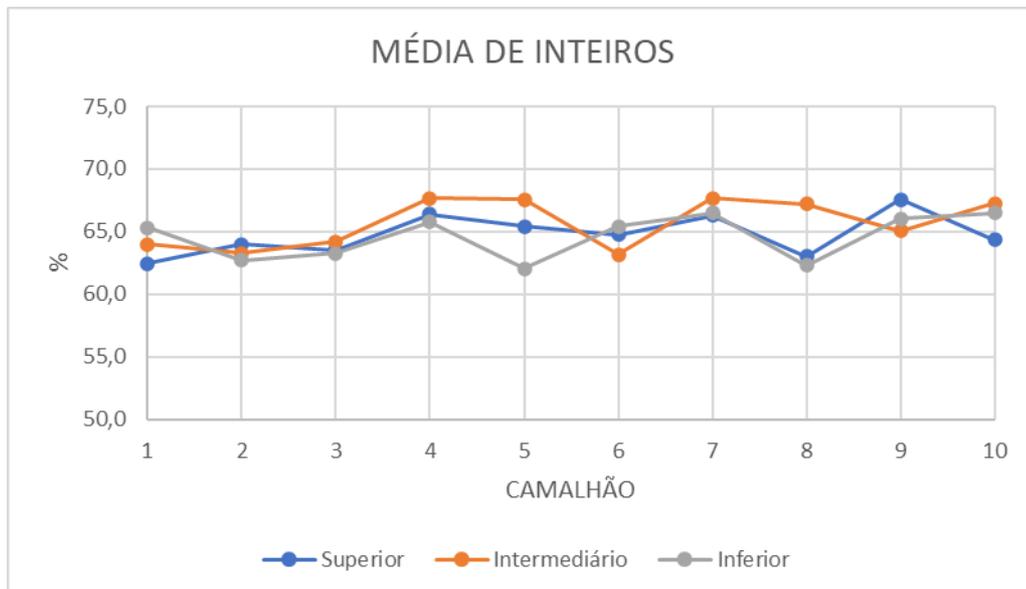


Figura 1 – Médias de grãos inteiros da cultivar BRS Pampa CL avaliados em 10 camalhões nas porções superior, intermediário e inferior.

4. CONCLUSÕES

Conforme os dados obtidos no trabalho, conclui-se que a cultivar BRS Pampa CL em sistema de sulco camalhão, apresenta rendimentos de acordo com médias citadas na literatura, não sendo prejudicial a este caráter avaliado.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONCENÇO, Germani et al. Semeadura direta de arroz em resteva de soja cultivada no sistema sulco-camalhão. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 13221-13231, 2020.

CONCENÇO, G.; PARFITT, J.M.B.; DOWNING, K.; LARUE, J.; SILVA, J.T. Rice development and water demand under drought stress imposed at distinct growth stages. *African Journal of Agricultural Research*, v. 11, n. 41, p. 4147-4156, 2016.

CRUZ, C.D. GENES - a software package for analysis in experimental statistics and quantitative genetics. **Acta Scientiarum**, v.35, n.3, p.271-276, 2013

FERREIRA, C.M.; WANDER, A.E.; SILVA, O.F da. Cultivo do Arroz: mercado, comercialização e consumo. EMBRAPA. 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/arroz/pre-producao/socioeconomia/mercado-comercializacao-e-consumo>. Acesso em: 13 set. 2023.

IRGA (Instituto Rio-Grandense do Arroz). **Boletim resultados da safra 2020/2021 em terras baixas: arroz: arroz e soja**. ARROZ E SOJA. 2021. Disponível em: <https://irga.rs.gov.br/upload/arquivos/202109/27151231-boletim-de-resultados-da-safra-2020-2021-compressed.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2023.

MAGALHÃES JR, A.M. de; MORAIS, O.P.; FAGUNDES, P.R.R.; COLOMBARI FILHO, J.M.; FRANCO, D.F.; CORDEIRO, A.C.C.; PEREIRA, J.A.; RANGEL, P.H.N.; MOURA NETO, F.P.; STRECK, E.A.; AGUIAR, G.A.; FACCHINELLO, P.H.K. BRS Pampeira: new irrigated rice cultivar with high yield potential. **Crop Breeding and Applied Biotechnology**, v.17, p.78-83. 2017

MAGALHÃES JR, A. M., RANGEL, P. H. N., FAGUNDES, P. R. R., COLOMBARI FILHO, J. M., FRANCO, D. F., DE CASTRO, A. P. & de SOUZA, J. A. C. (2019). BRS Pampa CL: nova cultivar CL de arroz irrigado da Embrapa para o RS com excelente qualidade de grãos. In: Embrapa Clima Temperado-Artigo em **Anais** de congresso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 11., 2019. Balneário Camboriú, SC. Inovação e desenvolvimento na orizicultura:anais

eletrônico. Itajaí: Epagri/Sosbai. 2019.

SOSBAI - Sociedade Sul-Brasileira de Arroz Irrigado. **Arroz irrigado: recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil.** Farroupilha: SOSBAI, 205p., 2018.