

NOVOS GENITORES DE ARROZ DE TERRAS ALTAS PARA RESISTÊNCIA À BRUSONE, PROVENIENTES DA POPULAÇÃO CG2710 DE SELEÇÃO RECORRENTE

Adriano Pereira de Castro¹; Orlando Peixoto de Moraes²; Isabela Volpi Furtini²; José Manoel Colombari Filho²; Valácia Lemes da Silva Lobo²; Marley Marico Utumi³

¹ Pesquisador Embrapa Arroz e Feijão – Santo Antônio de Goiás-GO/Brasil – e-mail: adriano.castro@embrapa.br; ² Pesquisadores - Embrapa Arroz e Feijão – Santo Antônio de Goiás-GO/Brasil. ³ Pesquisador – Embrapa Rondônia – Porto Velho-RO/Brasil.

O programa de melhoramento de arroz da Embrapa completa nesse ano 40 anos de existência, sendo um dos mais antigos da Empresa. Os resultados obtidos desde então foram responsáveis por grandes transformações na orizicultura nacional, não só pelo desenvolvimento de tecnologias como também na organização e estímulo de diversas instituições de pesquisa e transferência de tecnologias no desenvolvimento local do arroz. Desde 1992, o programa de melhoramento de arroz tem empregado a Seleção Recorrente (SR) como método principal para síntese e manejo da variabilidade genética necessária para o programa de desenvolvimento de novas cultivares. A população de SR CG2710, têm como propósito o progresso genético para resistência à brusone, principal doença do arroz, e alta produtividade de grãos. O objetivo desse trabalho foi selecionar progênies S_{0,2} da população CG2710 com resistência à brusone como genitores para o programa de desenvolvimento de cultivares. Para isso, foram avaliados na safra 2012/13, quatro ensaios com progênies S_{0,2}: Santo Antônio de Goiás-GO (dois ambientes, plantio direto e convencional), Sinop-MT e Vilhena-RO. Os ensaios foram compostos por 117 tratamentos, com delineamento experimental alfa-látice simples 13x9. As parcelas eram compostas por quatro linhas de cinco metros de comprimento. Foram avaliadas as características produtividade de grãos (PG), altura de plantas (ALT), dias de florescimento (DF), acamamento (ACA), resistência a brusone foliar (BF) e de pescoço (BP), além de resistência a escaldadura (ESC), mancha parda (MP) e mancha de grãos (MG). Uma avaliação complementar específica para brusone (BFC – brusone foliar de canteiro) foi realizada por fitopatologistas da Embrapa. Os ensaios foram analisados de forma individual e conjunta para todas essas características. Para as avaliações de brusone: 40 progênies se mostraram mais resistentes que a melhor testemunha (cultivar Progresso) para BP; com relação a BFC, 55 progênies foram mais resistentes que a melhor testemunha (BRS Esmeralda); já para BF, 15 progênies destacaram-se com maior resistência que a cultivar Progresso. Já a média geral para produtividade de grãos foi 3.819 kg/ha, o que pode ser considerado muito bom pela ampla variabilidade genética contida entre as progênies da CG2710. A seleção final das progênies S_{0,2} para cruzamentos foi realizada com base na análise de todos os dados obtidos. Dessa forma, 17 progênies consideradas resistentes à brusone e com boa produtividade de grãos foram selecionadas como genitores para o programa de melhoramento de arroz de terras altas. Já para a composição do novo ciclo da população CG2710, um total de 32 progênies foram selecionadas para a recombinação aplicando uma seleção estratificada por ascendência entre os melhores cruzamentos.

Palavras-chave: Seleção recorrente; arroz de terras altas; resistência à brusone.