

Desempenho de Linhagens Elite de Arroz Especial de Pericarpo Preto

Arthur Geraldo Leão Sanches Jorge¹ e José Manoel Colombari Filho²

¹Graduando em Agronomia, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, bolsista PIBIC/CNPq, Santo Antônio de Goiás, GO

²Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - O arroz (*Oryza sativa*) de pericarpo preto tem uma história rica de cultivo nos países do Sudeste Asiático, onde, em tempos longínquos, era destinado apenas ao consumo de imperadores. Devido à atratividade dos seus grãos, o arroz de pericarpo preto tem estado em evidência nos últimos anos, uma vez que consegue agregar a cor, como o quinto atributo de qualidade aos diferentes formatos, sabores, aromas e texturas presentes na espécie. Além da coloração vistosa, os pigmentos acumulados no seu pericarpo trazem benefícios à saúde, advindos da presença de antocianinas capazes de promover ações antioxidantes, anticarcinogênicas, antialérgicas, anti-inflamatórias e hipoglicêmicas. Contudo, o Brasil ainda não dispõe de cultivares de arroz de pericarpo preto de alto desempenho agrônômico, que poderiam assegurar a sustentabilidade econômica desse nicho de mercado. Nesse cenário, o objetivo deste trabalho foi identificar linhagens de pericarpo preto, desenvolvidas pelo Programa de Melhoramento de Arroz Especial da Embrapa, para serem avançadas visando o lançamento como novas cultivares. Em 2017/18, foram avaliadas 25 linhagens de pericarpo preto em Ensaio de Rendimento (ER), provenientes da seleção entre 160 linhagens F₆ do Ensaio Preliminar (EP) conduzido no ano anterior. Estas foram desenvolvidas do cruzamento entre BRS Pampa e dois genitores de pericarpo preto, a linhagem SC 606 e a cultivar SCS 120 Ônix, sendo ambas provenientes do mesmo cruzamento entre Epagri 107 e Riso Nero. O ER foi instalado em Goianira-GO, adotando o delineamento alfa-látice simples 7x4 e três testemunhas (BRS Pampa, SCS 120 Ônix e IAC 600). As parcelas foram constituídas de oito linhas de 3 m de comprimento, com espaçamento de 0,17 m entre linhas. Para a seleção das linhagens foram utilizados os dados dos caracteres coletados nas fases vegetativa, reprodutiva e de maturação do ensaio ER; e os dados de atributos de qualidade de grãos foram obtidos na pós-colheita do EP. Os resultados do ER revelaram alta precisão experimental para produtividade de grãos (PG), com coeficiente de variação experimental de 11,8% e média geral de 5.132 kg ha⁻¹. Para PG as testemunhas BRS Pampa e SCS 120 Ônix, respectivamente, tiveram a maior (8.258 kg ha⁻¹) e a menor (2.845 kg ha⁻¹) média do ensaio, e as doze melhores linhagens não diferiram estatisticamente da BRS Pampa, pelo teste de Tukey ($p < 0,05$), o que demonstrou terem alto potencial produtivo. Entre estas, três foram de ciclo muito precoce e as demais de ciclo precoce, como a BRS Pampa. As testemunhas e as linhagens não apresentaram tolerância ao acamamento, com notas médias entre 2 e 6, em que a nota 1 foi atribuída à parcela com “todas as plantas eretas” e a 9, com “todas as plantas caídas”. As linhagens apresentaram reações satisfatórias de resistência às diferentes doenças, em que todas tiveram sensibilidade média baixa (nota ≤ 3) para brusone no pescoço, sensibilidade média baixa ou intermediária (nota ≤ 5) para escaldadura, sensibilidade média muito baixa (nota 1) para mancha de grãos, e sensibilidade média baixa (nota ≤ 3) para mancha-parda (64%). As linhagens caracterizaram-se por possuir grãos com comprimento variando de 5,9 mm a 6,4 mm e largura de 1,48 mm a 1,77 mm, obtidos com o uso do equipamento S21. A qualidade industrial dos grãos das linhagens foi satisfatória pois, 80% destas tiveram rendimento de grãos inteiros integrais acima de 50%. Quanto à avaliação indireta para qualidade culinária, as linhagens possuem tendência de apresentar grãos soltos, semelhantemente à BRS Pampa, ou ligeiramente pegajosos após a cocção, uma vez que todas tiveram o teor de amilose aparente intermediário ou alto, variando de 22,5% a 26,6%; e 60% destas tiveram temperatura de gelatinização baixa (nota 7). Por fim, os resultados permitiram identificar as linhagens AE163058, AE163205, AE163057 e AE163184 como as mais promissoras para o desenvolvimento de cultivares de arroz irrigado para o mercado de tipos especiais.