

## Desempenho agrônômico de linhagens de arroz irrigado em ensaios de VCU para tipos especiais

Hayra Messias Candido<sup>1</sup>, Arthur Geraldo Leão Sanches Jorge<sup>2</sup>, Nayara Ferreira de Alencar<sup>3</sup>, Ariano Martins de Magalhaes Junior<sup>4</sup>, Priscila Zaczuk Bassinello<sup>5</sup>, José Manoel Colombari Filho<sup>6</sup>

Em qualquer espécie cultivada o desenvolvimento de novas cultivares é ininterrupto, na busca por avanços genéticos, bem como ofertar novas opções ao mercado. Ao longo de décadas, os programas de melhoramento genético de arroz (*Oryza sativa* L.) no Brasil têm priorizado o desenvolvimento de cultivares para o tipo longo-fino, branco polido, uma vez que o país consome esse padrão, mesmo diante da variabilidade de qualidades distintas dos grãos, de modo que qualifica como “tipos especiais” aqueles que diferem do padrão “agulhinha”. A Embrapa e parceiros tem envidado parte dos seus esforços no desenvolvimento de cultivares de arroz de tipos especiais para atender à crescente demanda da segmentação de mercado. Dentre estes, os aromáticos recebem destaque, pois a presença de aroma é considerada uma característica de alta agregação de valor. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho agrônômico de linhagens de arroz aromático dos ensaios de valor de cultivo e uso (VCU), conduzidos nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, em 2014/15 e 2015/16. Os ensaios foram compostos por doze tratamentos, sendo oito linhagens de arroz aromático tipo basmati, desenvolvidas a partir do cruzamento Pusa Basmati x Diwani; uma linhagem (Jasmine 85; registro PI 595927) de arroz aromático tipo jasmine; e mais três cultivares como testemunhas (EPAGRI 109, EMPASC 104 e IRGA 417). Os ensaios foram conduzidos em Guaratinguetá, SP, Pindamonhangaba, SP, Tremembé, SP, Alegrete, RS, Capão do Leão, RS e Santa Vitória do Palmar, RS, adotando o delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições. As parcelas foram compostas de oito linhas de 5 m de comprimento, com espaçamento de 0,17 m entrelinhas. Os resultados das análises de variância, realizadas pelo programa SAS®, revelaram uma precisão experimental satisfatória com coeficientes de variação de 15,9% e 14,7% para produtividade de grãos (PG) nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, respectivamente. O efeito da interação genótipo x local foi significativo, o que ressalta a existência de linhagens com adaptabilidades diferentes a cada ambiente, tornando, assim, importante a identificação daquelas mais estáveis entre os ambientes. Em São Paulo ocorreu a maior variabilidade das médias dos tratamentos para PG, com valores entre 4.947 kg ha<sup>-1</sup> (AE131028) e 8.343 kg ha<sup>-1</sup> (EPAGRI 109), enquanto no Rio Grande do Sul variou entre 7.183 kg ha<sup>-1</sup> (AE131025) e 9.164 kg ha<sup>-1</sup> (IRGA 417). A linhagem AE131175 foi a mais produtiva em São Paulo, com 6.385 kg ha<sup>-1</sup>, enquanto para o Rio Grande do Sul foi a linhagem AE131022, com 8.962 kg ha<sup>-1</sup>. Considerando todos os locais, as melhores linhagens para PG e que não diferiram entre si foram: AE131022 (7.518 kg ha<sup>-1</sup>), AE131175 (7.271 kg ha<sup>-1</sup>), AE131021 (7.161 kg ha<sup>-1</sup>) e AE131415 (7.104 kg ha<sup>-1</sup>). Duas destas têm ciclo precoce (AE131021 e AE131175), como a cultivar IRGA 417; e as demais ciclo médio, com o número de dias para o florescimento (DF) perto de 86 DAS, não havendo linhagens de ciclo tardio como a EPAGRI 109. A altura de plantas (AP) das linhagens variou entre 96 cm e 104 cm e todas possuíram tolerância ao acamamento (AC), sendo 1,7 (AE131021) o maior valor da média observada para notas de AC, com nota 1 para todas as plantas na vertical. As reações de resistência as diferentes doenças foram satisfatórias, com a ocorrência de somente uma linhagem com problemas de susceptibilidade à brusone, a AE131021. Quanto à qualidade de grãos, as linhagens mais produtivas apresentaram grãos translúcidos, com baixa área gessada total (< 20%), satisfatório rendimento de grãos inteiros (> 50%) e elevada relação comprimento/largura dos grãos, chegando até 3,84 (AE131022), o que é muito favorável para qualidade de grãos do arroz aromático tipo basmati. Por fim, destacaram-se as linhagens AE131022, AE131175 e AE131415 como as mais promissoras para serem lançadas como novas cultivares de arroz aromático tipo basmati, estando a decisão final dependente dos testes sensoriais de qualidade de grãos, em andamento nos anos de 2016 e 2017 na UFPel.

<sup>1</sup> Graduada em Agronomia na Uni-Anhanguera, Goiânia, GO, hayra-mess@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Agronomia na Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, bolsista do CNPq, arhursamagro@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Engenharia Agrônômica na Faculdade Araguaia, Goiânia, GO, nayara\_alencar2312@hotmail.com

<sup>4</sup> Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Capão do Leão, RS, ariano.martins@embrapa.br

<sup>5</sup> Engenheira-agrônoma, doutora em Ciência de Alimentos, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, priscila.bassinello@embrapa.br

<sup>6</sup> Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, jose.colombari@embrapa.br