

Qualidade de grãos e determinação de presença de aroma em arroz especial

Fernando Araujo Ribeiro¹, Priscila Zaczuk Bassinello², Aryane Nakashima Silva³ José Manoel Colombari Filho⁴

A produção do arroz de alta qualidade foi significativamente aumentada nos últimos anos. Cultivares de arroz aromático apresentam preços muito mais elevados do que cultivares de arroz não aromático. Diferente do Brasil, o mercado internacional (Oriente Médio, Austrália, Europa e Estados Unidos) possui preferência para o arroz aromático que é cultivado na Ásia, e esta preferência tem aumentado em detrimento de que, dentre os arrozes especiais, os aromáticos recebem destaque, uma vez que o aroma é considerado uma das mais importantes características de qualidade do grão em arroz nestes mercados, visto também ser um fator chave na determinação do preço de mercado e os consumidores estão dispostos a pagar um preço diferenciado pelo produto, principalmente o do tipo Basmati, que é o mais procurado no mercado mundial. Este possui um aroma agradável, paladar doce, textura macia, curvatura delicada e alongamento com pequeno aumento na espessura após o cozimento. O arroz aromático agrega um conjunto de variedades que produzem altas concentrações de 2-acetil-1-pirrolina (2-AP), conferindo um sabor natural amanteigado ou de pipoca de micro-ondas. O seu aroma é sentido nos campos, durante a colheita, na armazenagem, na moagem e no cozimento. O cheiro de pipoca de arroz aromático é uma forte característica de sabor que agrada a uma ampla base de consumidores. Dessa forma, este trabalho propõe identificar a presença e intensidade de aroma, caracterizar a qualidade física, físico-química e culinária, bem como avaliar a qualidade industrial de grãos aromáticos visando o desenvolvimento deste tipo especial de arroz. Foram analisadas amostras do ensaio de campo conduzido em 2015/16, em Brazabrantes, Goiás, na Fazenda Palmital, da Embrapa Arroz e Feijão, composto por 56 tratamentos, sendo 52 acessos de arroz aromático do Banco Ativo de Germoplasma (BAG Arroz) da Embrapa e quatro testemunhas que contemplam os padrões não aromáticos e aromáticos de referência no mercado brasileiro e internacional (IRGA 417, EMPASC 104, IAC 500 e Jasmine 85). Após colheita, as amostras foram limpas, classificadas e seguiram para o beneficiamento em moinho de prova e os grãos polidos foram avaliados quanto ao grau de polimento. Realizou-se o teste de cocção em panela elétrica, a fim de proporcionar uma avaliação subjetiva do comportamento dos acessos de arroz com relação à textura (dureza e pegajosidade). A análise de aroma foi baseada em metodologia subjetiva, que extrai o aroma pelo uso de solução alcalina em grãos crus, o qual é classificado por comparação ao aroma padrão, por indivíduos treinados. Utilizou-se escala de intensidade de aroma (intenso, medianamente intenso, pouco intenso ou ausente) para classificação dos acessos. Os resultados parciais obtidos no teste de cocção revelaram que 85,7% do total de amostras foram classificadas como pegajosas e os 14,3% restantes como ligeiramente soltas, 72,4% como macias e 27,6% ligeiramente macias, com tempo médio de cocção de 15min e média do grau de polimento 106,3°. No que se refere ao aroma, 26% das amostras apresentaram-se com aroma intenso, 22,2% medianamente intenso, 33,3% pouco intenso e 18,5% ausente. Mesmo considerando que os tipos especiais possuem maior valor agregado e, por consequência, maior valor de mercado, sua produção é pouco significativa no Brasil e a maior parte deles é importada apenas para atender à demanda, visto que a preferência do mercado consumidor brasileiro é voltada para o arroz branco polido seguido do parboilizado. A qualidade industrial e culinária do arroz branco tipo agulhinha é determinada pela maciez do grão e sua capacidade de se manter solto após o cozimento. Porém, atualmente, há uma maior busca de consumo de arroz de tipos especiais por nichos específicos de mercado, seja por associação a tradições culturais de alguns povos ou mesmo por serem oferecidos em restaurantes especializados ou étnicos. A diversidade fenotípica de cultivares de arroz aromático asiático não foi estudada amplamente, logo são inexistentes parâmetros de qualidade para os grãos aromáticos. Conclui-se que a qualidade dos grãos avaliados foi similar aos tipos asiáticos e contribuirá com a abertura de novos nichos de mercado no Brasil. Caberá aos programas de melhoramento aperfeiçoarem as cultivares de arroz aromático para atender à demanda dos consumidores por um alimento saudável e de alta qualidade, especialmente sensorial.

¹ Mestrando em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, fernandoribeiro_nutri@hotmail.com

² Engenheira-agrônoma, doutora em Ciência de Alimentos, pesquisadora da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, priscila.bassinello@embrapa.br

³ Estudante de graduação em Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Goiás, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, aryane.nakashima@gmail.com

⁴ Engenheiro-agrônomo, PhD em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, jose.colombari@embrapa.br