

INTRODUÇÃO

O Brasil é o maior produtor e consumidor mundial de feijão (FAO, 2011). Os grãos de tegumento carioca (cor de fundo bege com estrias marrons) e preto são os preferidos para o consumo no Brasil, correspondendo a 85% do total consumido. A produção nacional de feijão preto nem sempre é suficiente para atender a demanda e, eventualmente, importam-se grãos da Argentina e dos Estados Unidos. Portanto, uma maior diversificação no cultivo de feijão de diferentes tipos será determinante para a expansão da produção e do consumo de feijão.

Feijões de tegumento branco, vermelho, creme e amarelo – com ausência ou presença de estrias ou rajas de outras cores, são bem aceitos no mercado internacional, mas tem produção muito incipiente no Brasil devido à falta de cultivares adaptadas e com alta produtividade de grãos. Grãos de cores, com tamanho médio a grande (BLAIR et al., 2010), conhecidos como feijões especiais, correspondem a cerca de 3% da produção de feijão no Brasil. Nesse grupo, estão os feijões do tipo jalo, rajado, vermelho, branco, entre outros.

Como o consumidor escolhe o alimento pela coloração, forma e embalagem, e depois pelo aroma, sabor e textura (PEDRÃO; CORÓ, 1999), a avaliação dos atributos sensoriais é de grande interesse para o programa de melhoramento de feijão. Isso porque uma nova cultivar de feijão somente será utilizada na alimentação se apresentar textura e grau de maciez que agradem o consumidor.

OBJETIVOS

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a aceitabilidade de linhagens de feijão de grãos especiais de tegumento branco, rajado e vermelho.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os grãos foram oriundos do Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com três repetições.

A etapa de preparação dos feijões para a análise sensorial foi realizada no Laboratório de Técnica Dietética do Curso de Nutrição da Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O cozimento das 12 linhagens de feijão foi realizado com amostras de 1000 g de grãos de cada linhagem, obtidos do bloco 1 do experimento de campo, previamente macerados em 4000 mL de água destilada, em uma proporção feijão:água de 1:4 (p/v), por oito horas, à temperatura ambiente (+18 °C). A água de maceração foi aproveitada para o cozimento que foi realizado em fogão convencional, em panela de pressão doméstica de 7 L até levantar fervura. Em seguida, foram adicionados os grãos, sem adição de cloreto de sódio ou de outros condimentos, até levantar nova fervura. A panela foi tampada e o feijão foi cozido sob pressão por 15 minutos, após saída constante de vapor pela válvula de pressão de 1 atm e temperatura de aproximadamente 116 °C.

Os testes de aceitabilidade ocorreram em três dias diferentes, sendo cada grupo de amostras (brancos, rajados e vermelhos) avaliado em um dia específico. Desta forma, diariamente, 33 avaliadores foram recrutados voluntariamente, receberam uma amostra de 10 g de feijão cozido de cada uma das linhagens. As amostras foram servidas individualmente em copos plásticos de fundo branco, identificado com números de três dígitos aleatórios, servidos em mesas individuais, com iluminação por meio de lâmpadas fluorescentes. Os avaliadores foram orientados a examinar cada amostra oferecida e avaliaram os atributos: aparência, cor, textura, sabor e aceitação global, conforme a escala hedônica estruturada de 9 pontos na ficha de avaliação fornecida.

RESULTADOS

Tabela 1. Médias* dos atributos sensoriais aparência, cor do caldo (cor), textura, sabor e aceitação global obtidas a partir da escala hedônica do teste de aceitabilidade de linhagens de feijão de grãos especiais dos grupos branco, rajado e vermelho

Linagem	Cor	Aparência	Cor	Textura	Sabor	Aceitação
Ouro Branco	Branco	6,45a	6,57a	5,80b	6,34a	6,74a
IPR Garça	Branco	5,51b	5,80 ^a	5,22b	5,28b	5,54b
Branco Graúdo	Branco	5,86ab	5,97a	7,14a	6,91a	6,80a
WAF 75	Branco	5,86ab	6,00a	5,71b	6,20a	6,17 ^{ab}
BRS Radiante	Rajado	5,97a	6,36a	5,42b	6,06a	6,96a
Hooter Cal 96	Rajado	6,12a	6,06a	6,18ab	6,39a	6,39a
Iraí	Rajado	6,42a	6,60a	6,30ab	6,75a	6,78a
		5,75a	6,15a	6,48a	6,27a	6,12 ^a
Light Red Kidney	Vermelho	6,51b	6,72a	5,81b	5,69b	5,93c
Red Kanner	Vermelho	6,06b	6,48a	6,93a	6,84a	6,90ab
Montcalm	Vermelho	6,27b	6,57a	6,33ab	6,15ab	6,30 ^{bc}
Xamego	Vermelho	7,63a	7,75b	7,06a	6,66a	7,15a

DISCUSSÃO

Soares et al. (2012) trabalhando com feijões das cultivares crioulas Cavalo, Roxinho Tradicional, Carioquinha Vermelho, Azul, Preto Miúdo, Preto 60 Dias, e da cultivar testemunha Pérola, realizaram um teste de aceitabilidade e avaliaram os atributos aparência, maciez e sabor e observaram resultados similares ao encontrados nesse estudo. Para Wander et al. (2006) dentre os vários tipos comerciais de grãos de feijão existentes, os tipos carioca, preto, branco, jalo e roxo são os mais conhecidos e já consumidos em todo o país.

CONCLUSÕES

Para os grãos rajados, a linhagem Iraí foi a de melhor aceitabilidade, para o atributo textura dos grãos. Para grãos com tegumentos vermelhos a que sugere melhor aceitabilidade é a linhagem Xamego e a de menor aceitabilidade é a linhagem Light Red Kidney. Para grãos brancos a Branco Graúdo, Ouro Branco e WAF 75 foram as mais aceitas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, R. P. Feijões especiais para a agricultura familiar. Disponível em: <<http://www.zoonews.com.br/noticia.php?idnoticia=221>>. Acesso em: 15 maio 2014.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 15 de maio de 2014.
- SOARES JUNIOR, M.; CALIARI, M.; BASSINELLO, P. Z.; FERNANDES, P. M.; BECKER, F. S. Características físicas, químicas e sensoriais de feijões crioulos orgânicos, cultivados na região de Goiânia-GO. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, Mossoró, v. 7, n. 3, p. 109-118, 2012.
- THUNG, M.; SOARES, D. M.; AIDAR, H. Agregação de valores com feijões especiais. In: KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L. F.; AIDAR, H. *Fundamentos para uma agricultura sustentável, com ênfase na cultura do feijoeiro*. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2009. p. 83-96.
- WANDER, A. E. BASINELLO, P. Z.; RICARDO, T. R. *Perfil dos consumidores de arroz e feijão na Região Metropolitana de Goiânia*. Comunicado Técnico 127. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2006.
- ¹ Professor, Departamento de Medicina Interna, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil. vivianiruffo@ufrgs.br
- ² Acadêmica do Curso de Nutrição, bolsista PROPESQ/UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil. marina_rochak@hotmail.com

