

Seleção de Cultivares de Feijão Carioca Precoces, com Alta Produtividade e Qualidade Comercial dos Grãos

João Paulo Nalin¹, Ludivina Lima Rodrigues², Leonardo Cunha Melo³, Thiago Lívio Pessoa Oliveira de Souza³, Marcelo Sfeir de Aguiar³, Luís Cláudio de Faria³, Mariana Cruzick de Souza Magaldi⁴, Nilda Pessoa de Souza⁵ e Helton Santos Pereira³

¹ Estudante de Engenharia Agrônoma da Faculdade Araguaia, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

² Engenheira-agrônoma, doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas da UFG, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Engenheira-agrônoma, especialista em Produção e Tecnologia de Sementes, analista da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁵ Contadora, mestre em Ciência da Computação, analista da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - Os grãos de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) do tipo comercial carioca merecem destaque por ocuparem cerca de 70% do mercado consumidor brasileiro, logo recebem maior atenção dos programas de melhoramento. A precocidade das cultivares torna-se cada vez mais importante, pois dá flexibilidade ao sistema de sucessão de culturas. O objetivo do trabalho foi identificar linhagens de grão carioca com ciclo precoce ou semiprecoce, com potencial para indicação como novas cultivares. Foram instalados ensaios de valor de cultivo e uso de feijão carioca precoce em 25 ambientes, distribuídos nos estados de SE, BA, PE, GO, MT, MS, PR, ES e no DF. Os ensaios foram conduzidos nas épocas de semeadura da seca, de inverno e das águas, nos anos de 2016 e 2017. Foram avaliadas doze linhagens e as testemunhas BRS Notável (semiprecoce), BRS FC104 (superprecoce), IAC Imperador, IPR Andorinha e TAA Gol (precoces), em delineamento de blocos ao acaso, com três repetições e com parcelas de quatro linhas de 4 m de comprimento. Os caracteres avaliados foram produtividade de grãos, rendimento de peneira, massa de 100 grãos, cor dos grãos após 90 dias de armazenamento, defeito nos grãos e precocidade. A produtividade de grãos foi medida em kg ha⁻¹. O rendimento de peneira foi obtido em porcentagem de grãos retidos em peneira de furos oblongos com 4,25 mm (peneira 11) e a massa de 100 grãos por meio de amostras de 100 sementes, que foram pesadas. A cor dos grãos armazenados foi avaliada por meio de uma escala de notas de 1 a 5 (1-muito claro e 5-muito escuro). A nota de defeito variou de 1 a 3 (1-grãos sem defeito, 2-com algum defeito de uniformidade, de forma ou coloração, e 3-com defeito grave). A precocidade foi avaliada numa escala de notas variando de 1 a 5 [1-ciclo superprecoce (<65 dias) e 5-ciclo tardio (>95 dias)]. Foram realizadas análises de variância individuais e conjuntas e as médias foram comparadas pelo teste de Scott & Knott, a 10% de probabilidade. Foi constatada a existência de diferença entre linhagens e ambientes, assim como a presença de interação entre as mesmas, para todos os caracteres avaliados. Das doze linhagens, quatro apresentaram ciclo tendendo a normal (notas 3,5 a 3,7), não apresentando potencial para indicação como cultivares precoces. Nenhuma das linhagens apresentou ciclo semelhante ao das cultivares BRS FC104 e TAA Gol, que são as mais precoces. As outras linhagens apresentaram médias compatíveis com ciclo semiprecoce e foram divididas em dois grupos. O primeiro grupo, com ciclo ligeiramente menor, foi composto pelas testemunhas IPR Andorinha e IAC Imperador e pela linhagem CNFC 16820 (2,7). Essa linhagem apresenta ainda alta produtividade (1.888 kg ha⁻¹), pois esteve agrupada com BRS Notável, a testemunha mais produtiva, grãos muito claros e com escurecimento lento (1,3), e praticamente sem defeito (1,3) e rendimento de peneira intermediário (75%). Entretanto, a massa de 100 grãos dessa linhagem foi baixa (21,4), indicando que seus grãos são pequenos. O segundo grupo de linhagens com ciclo tendendo a semiprecoce foi formado por BRS Notável e outras oito linhagens. Entre essas, cinco apresentaram produtividade semelhante à da BRS Notável, indicando alto potencial produtivo. A CNFC 15723 apresentou rendimento de peneira (67,5%) abaixo de todas as testemunhas e a CNFC 16871 apresentou grãos muito pequenos (21,3). As outras três linhagens (CNFC 16729, CNFC 16242 e CNFC 16831) apresentaram massa de 100 grãos, rendimento de peneira, coloração e defeito de grãos, dentro do padrão desejado, sendo promissoras para indicação de novas cultivares. Entre essas, a CNFC 16729 merece destaque, pois apresenta alta produtividade (1.933 kg ha⁻¹), alto rendimento de peneira (88,4%), alta massa de grãos (23,5), grãos muito claros e com escurecimento lento (1,2), e sem defeito (1,0). É importante mencionar que a decisão sobre essas linhagens será tomada com a inclusão de dados de outros experimentos que ainda não estão disponíveis.