

Ajustamento Agronômico do Feijão-Comum Cultivar BRS FC104 no Período da Seca⁽¹⁾

Deborah Cristina Dias da Silva², Cleber Moraes Guimarães³, Odaiza Ferreira Sousa⁴, Pedro Marques da Silveira⁵, Luís Fernando Stone⁵ e Pedro Henrique Lopes Sarmiento⁶

¹ Pesquisa Financiada pelo GTEC

² Graduanda em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

³ Engenheiro-agrônomo, doutor em Fisiologia Vegetal, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Graduanda em Ciências Biológicas, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁵ Engenheiro-agrônomo, doutor em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁶ Engenheiro-agrônomo, mestre em Economia Aplicada, analista da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - Com os avanços tecnológicos e o aumento da demanda de produção, o produtor opta por cultivares que permitam um melhor ajuste em seu sistema de produção, promovendo menor custo. Dentre todos os aspectos, como tolerância a fatores bióticos e abióticos, faz-se necessário cultivares que tenham melhor aproveitamento da água e maior tolerância à deficiência hídrica. Para isso, na época da seca, o uso de cultivares precoces possibilita certa flexibilidade ao produtor. A cultivar de feijão-comum BRS FC104, do tipo superprecoce, apresenta-se como opção para o produtor. Neste estudo avaliou-se o comportamento agronômico da cultivar de feijão superprecoce BRS FC104, cultivada com diferentes populações de plantas na linha de semeadura e doses de adubação. Foi conduzido na Embrapa Arroz e Feijão, Fazenda Capivara, em Santo Antônio de Goiás, GO, na época da seca de 2017, adotando-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com parcelas subdivididas e quatro repetições. Nas parcelas foram avaliadas três doses de fertilizantes: 250, 300 e 350 kg ha⁻¹ da fórmula comercial 4-30-16 (10-75-40, 12-90-48 e 14-105-56 kg ha⁻¹ de N, P e K, respectivamente) na semeadura, e 40 kg ha⁻¹ de N na formulação de sulfato de amônio em cobertura em V4, e nas subparcelas, 6, 8, 10, 12 e 14 plantas por metro. As parcelas foram formadas por quatro fileiras de 5 m e espaçadas de 0,35 m. O desbaste foi efetuado aos sete dias após a emergência. As variáveis analisadas foram produtividade, seus componentes e análise de crescimento. Para a determinação da análise de crescimento as coletas das amostras foram efetuadas semanalmente, entre os dias 27/01/17 e 09/03/17. Verificou-se que as produtividades, em todas as populações de plantas na linha de semeadura, com a aplicação de 250 kg ha⁻¹ de fertilizante, foram as mais baixas, comparativamente às observadas com 300 kg ha⁻¹ e 350 kg ha⁻¹, exceto para a população de 14 plantas por metro, na qual a produtividade não diferiu entre as doses testadas. As produtividades obtidas com 350 kg ha⁻¹, em todas as populações, foram as mais altas, exceto também para a população de 14 plantas por metro. Verificou-se também que as produtividades aumentaram com o aumento das populações, segundo modelos matemáticos quadráticos, apresentando máximas produtividades com 13 plantas por metro no tratamento com 250 kg ha⁻¹ e 1.307 kg ha⁻¹, e 11 plantas por metro nos demais tratamentos, 1.392 kg ha⁻¹ e 1.429 kg ha⁻¹, nos tratamentos com 300 kg ha⁻¹ e 350 kg ha⁻¹, respectivamente. Entre os componentes agronômicos avaliados, o número de vagens por planta foi o único a ser influenciado pelo aumento de plantas na linha de semeadura, reduzindo de maneira quadrática com o aumento da população de plantas. Observou-se que o crescimento do IAF (índice de área foliar) ocorreu segundo modelos matemáticos quadráticos, com máximos em torno dos 36-40 DAE (dias após a emergência) e IAF menores no tratamento com seis plantas por metro e maiores no tratamento com 14 plantas por metro, tanto nos ambientes com menor suprimento de fertilizante quanto naqueles com maiores. Entretanto, os IAF máximos nos ambientes com 300 kg ha⁻¹ e 350 kg ha⁻¹ foram semelhantes. Observou-se também que os tratamentos com maiores IAF resultaram em maior acúmulo de biomassa e esses máximos foram mais precoces nos tratamentos com maiores densidades de plantas por metro. A população de plantas da cultivar BRS FC104, no espaçamento de 0,35 m e cultivada na época da seca, deve ser em torno de 11 plantas por metro, em condições de média a alta adubação, podendo ser aumentada para 13 plantas por metro em condições de baixa adubação. O índice de área foliar da cultivar de feijão BRS FC104 aumenta com a população de plantas, mesmo nos ambientes com melhores fertilidades, repercutindo diretamente na biomassa da parte aérea das plantas.