

Uso de Agroaditivos na Semeadura e Via Foliar no Feijoeiro Irrigado, Cultivar BRS FC104⁽¹⁾

Odaiza Ferreira Sousa², Deborah Cristina Dias da Silva³, Pedro Marques da Silveira⁴, Luís Fernando Stone⁴, Pedro Henrique Lopes Sarmento⁵ e Cleber Moraes Guimarães⁶

¹ Pesquisa Financiada pelo GTEC.

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

³ Graduanda em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁴ Engenheiro-agrônomo, doutor em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁵ Engenheiro-agrônomo, mestre em Economia Aplicada, analista da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

⁶ Engenheiro-agrônomo, doutor em Fisiologia Vegetal, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

Resumo - O feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) é um dos principais alimentos da dieta do brasileiro. É cultivado em quase todo o território nacional e em diversas épocas de cultivo, portanto possui ampla adaptação edafoclimática, o que permite o seu cultivo durante todo o ano, em quase todos os estados da Federação. No sistema irrigado a área cultivada tem aumentado consideravelmente. Nesse sistema de produção tem sido observado o uso indiscriminado de agroquímicos, que oneram o custo de produção, colocando em risco o meio ambiente. Este trabalho teve por objetivo estudar o efeito de agroaditivos na cultura do feijoeiro irrigado, cultivar BRS FC104, na semeadura ou via foliar. O experimento foi conduzido em quatro locais, Fazenda Sol, em Formosa, GO, Fazenda Pontinha, em Cristalina, GO, Fazenda Santa Flávia, em Santa Helena, GO, e Fazenda Capivara, na Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás, GO. A análise química das áreas apresentaram os seguintes resultados: Em Cristalina, GO pH em água 5,7; Ca, Mg, Al, H + Al, 43,4; 10,4; 0; e 24 mmol_c dm⁻³; P; K; Cu; Zn; Fe, Mn, 23,5; 203; 2,9; 8,4; 31; e 21,1 mg dm⁻³ e matéria orgânica (MO) 11,27 g kg⁻¹, em Formosa, GO pH em água 7; Ca, Mg, Al, H + Al, 47,0; 14,4; 0; e 0 mmol_c dm⁻³; P; K; Cu; Zn; Fe, Mn, 83; 452; 2,1; 11,6; 17; e 18 mg dm⁻³ e Matéria orgânica (MO) 44,65 g kg⁻¹, em Santa Helena, GO pH em água 5,7; Ca, Mg, Al, H + Al, 54,8; 14,8; 0; e 20 mmol_c dm⁻³; P; K; Cu; Zn; Fe, Mn, 12; 137; 1,5; 4,7; 14; e 32,3 mg dm⁻³ e Matéria orgânica (MO) 35,1 g kg⁻¹, e em Santo Antônio de Goiás, GO pH em água 5,5; Ca, Mg, Al, H + Al, 13,5; 9,2; 1; e 30 mmol_c dm⁻³; P; K; Cu; Zn; Fe, Mn, 7,3; 61; 0,9; 3,3; 25; e 11,1 mg dm⁻³ e Matéria orgânica (MO) 33,05 g kg⁻¹. Os ensaios foram instalados em 05/5/2017 em Formosa, 12/5/2017 em Cristalina, 23/5/2017 em Santa Helena e 26/5/2017 em Santo Antônio de Goiás, com adubação nas semeaduras de 180 kg ha⁻¹ de P₂O₅ e 20 kg ha⁻¹ de N em cobertura, 80 kg ha⁻¹ em Formosa e Santo Antônio de Goiás, 70 kg ha⁻¹ em Cristalina e 120 kg ha⁻¹ de N em Santa Helena. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com parcelas subdivididas e quatro repetições. As parcelas foram quatro fileiras de 5 m, espaçadas de 0,50 m, e o desbaste foi efetuado aos sete dias após a emergência. As parcelas foram com e sem indutor de crescimento (tratamento A) e as subparcelas (tratamento B) cálcio no sulco, fósforo via foliar, cálcio + fósforo e testemunha. Os componentes usados no tratamento A, com indutor de crescimento, foram Ácido 4-indol-3-ilbutírico + Ácido Giberélico + Cinetina aplicados em V4, na dose de 0,5 L ha⁻¹ p.c., já no tratamento B, usou-se cálcio na semeadura, na dose de 4 L ha⁻¹ p.c. e o MAP purificado como fonte de fósforo, primeira dose 1,5 kg ha⁻¹ p.c. na semeadura e segunda dose 1,5 kg ha⁻¹ p.c. em R5. Foram analisados os efeitos dos agroaditivos sobre a produtividade, massa de 100 grãos, número de vagens por planta e número de grãos na vagem. Verificou-se que as condições edafoclimáticas dos locais onde foram conduzidos os experimentos não influenciaram o comportamento produtivo das plantas, pois as produtividades médias foram semelhantes nas quatro localidades, porém os demais componentes agronômicos avaliados diferiram significativamente entre os locais de avaliação. O indutor de crescimento não interferiu na produtividade nem nos demais componentes agronômicos, exceto no número de grãos por vagem. As aplicações de cálcio no sulco de semeadura e fósforo via foliar também não afetaram o comportamento geral das plantas, não interferindo na produtividade e nem nos demais componentes agronômicos avaliados. Concluiu-se que, para as condições de clima, solo, doses e métodos de aplicação, os agroaditivos testados nesses experimentos não resultaram em nenhum efeito sobre a produtividade do feijoeiro irrigado.