

Avaliação econômica da aplicação de doses de nitrogênio na cultura do feijão-comum

Ludmilla Ferreira Justino, Rafael Battisti, Luís Fernando Stone e Alexandre Bryan Heinemann

¹ Engenheira-agrônoma. Doutoranda, UFG. E-mail: ludmilla-justino@discent. ufg.br

Resumo - O nitrogênio (N) é o nutriente que mais limita a produtividade do feijoeiro e, portanto, é aplicado em grandes quantidades, o que torna o custo de produção mais oneroso. Objetivou-se com este estudo avaliar a viabilidade econômica da aplicação de diferentes doses de nitrogênio na cultura do feijoeiro, para as condições edafoclimáticas de Goiás. O modelo CROPGRO Drybean foi parametrizado, validado e empregado na simulação da produtividade do feijoeiro, nas épocas das águas, seca e inverno, com doses de N no plantio e em cobertura (D0: 0/0, D1: 5/15, D2: 10/30, D3: 20/60, D4: 40/120, D5: 60/180 kg ha⁻¹). A partir das produtividades simuladas, foi realizada uma análise econômica a fim de verificar a viabilidade de cada cenário, considerando o ganho econômico com a venda do feijão por R\$ 1,42, R\$ 2,50 e R\$ 4,74 (por kg) e os gastos associados ao cultivo. O retorno econômico obtido a partir da venda do feijão por R\$ 1,42 não foi suficiente para suprir o custo de produção somado ao custo de aplicação de N em nenhuma das épocas. Os menores VPLs (valor presente líquido) e, conseqüentemente, maiores prejuízos, foram verificados em todas as doses na época da seca e nas doses D0, D1 e D2 nas épocas das águas e inverno. Com a venda do feijão por R\$ 2,50, todas as doses de N na época da seca e as doses D0, D1, D2 e D3 nas épocas das águas e inverno obtiveram VPLs negativos, o que tornou o cultivo nessas condições economicamente inviável. Já as doses D4 e D5 se mostraram economicamente viáveis para águas e inverno. Considerando o valor de venda do feijão por R\$ 4,74, novamente o cultivo na época da seca se mostrou inviável, com as despesas superando as receitas. Nas épocas das águas e inverno, as doses de nitrogênio D2, D3, D4 e D5 apresentaram viabilidade econômica crescente, de acordo com o aumento da dose. Os valores mínimos de venda do feijão que tornaram a aplicação da dose D5 economicamente viável foram de R\$ 2,22 na época das águas, R\$ 6,94 na seca e R\$ 2,39 no inverno.

Termos para indexação: *Phaseolus vulgaris* L., modelos de simulação, DSSAT.