

Produtividade de cultivares de feijão-caupi sob diferentes sistemas de manejo de solo

Gabriel dos Santos da Cruz¹; Antonia Daniela de Sousa Silva²; Geania Sousa Vera³; Ivanderlete Marques de Souza⁴; Kaesel Jackson Damasceno Silva⁵; Henrique Antunes de Souza⁵

¹Estudante de Gestão Ambiental/IFPI, estagiário na Embrapa Meio-Norte, gabrieldossantosacruz@gmail.com

²Estudante de Agronomia/UFPI. ³Mestranda em Agronomia – Agricultura Tropical/UFPI. ⁴Mestranda em Zootecnia – UVA. ⁵Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, kaesel.damasceno@embrapa.br

Para o aprimoramento das práticas agrícolas, é necessário empregar técnicas de cultivo de plantas e de preparo do solo que possibilitem a melhoria do sistema de produção alimentar. Dessa forma, este trabalho objetivou avaliar a produtividade do feijão-caupi cultivado em dois sistemas de manejo de solo. O ensaio foi conduzido na área experimental da Embrapa Meio-Norte, em Teresina, PI, em solo Neossolo Flúvico, com emprego de irrigação (sistema de aspersão), no segundo semestre de 2017. Foram conduzidos dois experimentos, ambos em delineamento em blocos casualizados, com cinco repetições. Um experimento foi conduzido em área de plantio direto, ou seja, sem revolvimento do solo, e outro em área vizinha, cujo preparo consistiu de duas passadas de grade aradora (disco de 28'') e grade niveladora. Utilizaram-se as seguintes cultivares de feijão-caupi: BRS Itaim, BRS Imponente, BRS Tumucumaque e BRS Novaera. A parcela foi composta por quatro linhas, com 5 m de comprimento, e a área útil foi constituída pelas duas linhas centrais. O espaçamento foi de 0,5 m entre linhas e utilizaram-se dez plantas por metro. Aplicaram-se no plantio 40 kg/ha e 30 kg/ha de P_2O_5 e K_2O , respectivamente. Após a colheita, mensurou-se a produtividade de grãos. Foram realizadas análises de variância individual e conjunta, sendo esta última para verificar as diferenças entre os sistemas de manejo do solo. O valor médio de cobertura vegetal viva na área de plantio direto foi de 4.487 kg ha⁻¹. Não houve diferença significativa quanto à variável mensurada nas cultivares em ambos os ensaios. O sistema de manejo do solo em área de plantio direto apresentou maior produtividade (469 kg ha⁻¹) em relação ao sistema convencional (353 kg ha⁻¹). Isso pode ser explicado pela maior disponibilidade de água que o sistema de plantio direto propicia por um maior período de tempo, como também pela presença de maior volume de matéria orgânica, elevando a absorção de nutrientes, o que possibilita a formação de sementes de melhor qualidade.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, plantio direto, plantio convencional.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte.