

## Crescimento e produtividade de grãos do feijão-caupi em regimes hídricos pleno e deficitário\*

Leslly Raquel Costa dos Santos<sup>1</sup>; Ruan Luís Santana Bezerra<sup>1</sup>; Alzeneide da Silva Lopes<sup>2</sup>; José Roberto de Oliveira<sup>2</sup>; Aderson Soares de Andrade Júnior<sup>3</sup>; Edson Alves Bastos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Engenharia Agrônômica/UFPI, estagiário (a) da Embrapa Meio-Norte, leslyraquel@hotmail.com;

<sup>2</sup>Doutorando (a) do Programa de Pós-graduação em Agronomia/UFPI; <sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, aderson.andrade@embrapa.br

O feijão-caupi é uma das principais leguminosas cultivadas no Brasil, destacando-se pela sua grande importância econômica e sociocultural, especialmente nas regiões Norte e Nordeste do País. Entre os recursos que as plantas necessitam para o seu desenvolvimento, a água muitas vezes apresenta-se como o mais limitante. Assim, objetivou-se avaliar o crescimento e a produtividade de grãos do feijão-caupi submetido a dois regimes hídricos (irrigação plena e deficitária). O experimento foi conduzido na Embrapa Meio-Norte, localizada em Teresina, PI, cujas coordenadas são 5°02'13" S e 42°47'52,7" W, com 74 m de altitude, durante o período de agosto a outubro de 2020. Avaliou-se a cultivar de feijão-caupi BRS Tumucumaque. A cultivar foi submetida a dois regimes hídricos (RH): irrigação deficitária (DH) – 50% da evapotranspiração da cultura (ETc) e irrigação plena (IP) – 100% ETc. Utilizou-se o sistema de irrigação por aspersão convencional fixo. Para o acompanhamento biométrico do desenvolvimento do feijão-caupi, quantificou-se o índice de área foliar (IAF) e a biomassa seca total da parte aérea das plantas. No momento da colheita, mensuraram-se as seguintes variáveis: número de vagens por metro quadrado (NVM2); comprimento de vagem (CV); número de grãos por vagem (NGV); massa de 100 grãos (M100G); produtividade de vagens (PV); produtividade de grãos secos a 13% de umidade (PG); e índice de grãos (IG). A biomassa seca total das plantas com IP (293,2 g m<sup>-2</sup> aos 55 DAS) foi 36,12% superior à biomassa no regime DH (215,4 g m<sup>-2</sup> aos 54 DAS). O IAF máximo foi igual a 4,675, com IP e 2,683 com DH. Em relação a todos os componentes de produção avaliados, os valores médios observados com IP foram superiores ao regime DH. Não houve diferença significativa em relação aos atributos M100G e IG. O NVM2 foi 87,7 com IP, enquanto com DH foi 52,5. O CV também foi superior com IP (23,4 cm) comparado ao cv com DH (18,8 cm). O NGV foi 15,0 com regime IP, enquanto foi 10,2 com DH. A PV foi 2.059,90 kg ha<sup>-1</sup> com IP e 888,55 kg ha<sup>-1</sup> com DH. A PG do feijão-caupi com IP (1.638,3 kg ha<sup>-1</sup>) foi 184,82% superior à PG com regime DH (575,2 kg ha<sup>-1</sup>). O regime IP promove maior crescimento e produtividade de grãos do feijão-caupi em comparação ao regime DH.

**Palavras-chaves:** *Vigna unguiculata*; modelagem; componentes de produção.

**Agradecimentos:** Embrapa Meio-Norte, FAPED e CNPq.

\*Apoio financeiro: CNPq.