

DOSES DE FÓSFORO E DENSIDADES DE PLANTAS DE CAUPI. II - EFEITO SOBRE A PRODUTIVIDADE DE GRÃOS E COMPONENTES DE PRODUÇÃO SOB IRRIGAÇÃO EM SOLO ALUVIAL EUTRÓFICO

CARDOSO, M.J.¹ ; MELO, F. B.² ; BASTOS, E. A.³; RIBEIRO, V.Q.² ;
ATHAYDE SOBRINHO, C.² e ANDRADE JÚNIOR, A. S.²

O caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.), feijão macassar ou feijão-de-corda, é uma leguminosa comestível, dotada de alto valor protéico e boa capacidade de fixar o nitrogênio atmosférico. É bastante cultivado nas regiões Nordeste e Norte do Brasil. No Piauí são cultivados anualmente cerca de 300 mil hectares, geralmente cultivado em regime de sequeiro por pequenos e médios produtores, havendo interesse por alguns pelo cultivo irrigado. A produtividade média de grãos é baixa (300 kg.ha⁻¹) estando relacionada a vários fatores do sistema solo-planta-atmosfera, podendo-se destacar solos de baixa fertilidade, cultivares locais suscetíveis a pragas e doenças e, em condições de sequeiro, precipitação pluviáls irregular. Com o objetivo de verificar o efeito de níveis de fósforo e densidade de plantas de caupi sobre a produtividade de grãos foram executados dois experimentos no município de Teresina, PI, em solo Aluvial Eutrófico, no período de julho a outubro de 1995, utilizando irrigação por aspersão convencional. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados em esquema fatorial 4 x 4. Foi utilizado uma cultivar de porte enramador (BR 14-Mulato) e outra de porte moita (Vita 7), nas densidades de 4, 9, 14 e 18 plantas.m⁻², associadas aos níveis de 0; 45; 90 e 135 kg.ha⁻¹ de P₂O₅. As parcelas experimentais foram compostas de quatro fileiras de cinco metros de comprimento, espaçadas de 0,80 m para a cultivar de porte enramador e 0,60 m para a cultivar de moita. Em ambos os experimentos não houve interação dos fatores fósforo x densidade. Resposta quadrática foi observada para densidade de plantas em relação a produtividade de grãos, atingindo máximos de

2334 kg.ha⁻¹ e 2074 kg.ha⁻¹, com as densidades de 14,14 plantas.m⁻² e 16,21 plantas.m⁻² para as cvs. de portes enramador e moita, respectivamente. Não foi observado efeito do fósforo sobre a produtividade de grãos e seus componentes para a cv. BR 14-Mulato. Resposta linear foi observada para a cv. Vita 7 sendo os incrementos na produção pequenos entre os níveis 0 e 45 kg.ha⁻¹ de P₂O₅ e 90 e 135 kg.ha⁻¹ de P₂O₅. Em geral o número de vagem por planta diminuiu com o aumento do número de plantas por área.

¹ Eng. Agr., Dr., EMBRAPA/CPAMN, Caixa Postal 01, CEP 64.006-220, Teresina, PI

² Eng. Agr., M.Sc., EMBRAPA/CPAMN

³ Eng. Agr., M.Sc., Bolsista do CNPq