**DESENVOLVIMENTO DO FEIJÃO-CAUPI EM FUNÇÃO DE DIFERENTES DENSIDADES DO SOLO**

**José Henrique Broch[[1]](#footnote-1)**

**Ana Isabel Santos Grenho[[2]](#footnote-2)**

**Jerusa Maia Sá[[3]](#footnote-3)**

**Fábio Ricardo Coutinho Fontes Cesar [[4]](#footnote-4)**

**Carlos André da Silva[[5]](#footnote-5)**

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* L.) é bastante cultivado nas regiões tropicais e subtropicais, no nordeste brasileiro tem grande importância econômica e social, destacando-se pelo seu baixo custo de produção e seu alto valor nutritivo (FREIRA FILHO et al., 2012). A compactação do solo aumenta a densidade e resistência a penetração do sistema radicular, diminuindo o desenvolvimento da raiz em profundidade (ALMEIDA et al., 2010). Objetivou-se com esse estudo avaliar o potencial do feijão-caupi em se desenvolver em camadas do solo compactadas artificialmente. O experimento foi conduzido na área experimental do Centro Universitário Arnaldo Horácio Ferreira (UNIFAAHF), em Luís Eduardo Magalhães – BA, no ano 2021. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos corresponderam às densidades de 1,20; 1,35; 1,50; 1,65; 1,80 g cm-3. Utilizou-se colunas de PVC formadas por três partes: a superior com 10 cm de altura, uma inferior com 14 cm de altura, e uma intermediária com 6 cm de altura, nas extremidades foram adicionadas massa de solo para alcançar densidade de 1,2 g cm-3, a parte intermediaria das colunas foram formadas com adição de massa de solo suficiente para atingirem as densidades dos tratamentos. O desenvolvimento da parte área do feijão-caupi não foi afetado com o aumento das densidades. A partir da densidade de 1,35 g cm-3 o sistema radicular foi afetado negativamente. Com o aumento da densidade do solo em subsuperfície houve comprometimento do desenvolvimento do sistema radicular do feijão-caupi em profundidade, concentrando as raízes na camada superficial do solo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Compactação, sistema radicular, *Vigna unguiculata*.

**REFERÊNCIAS:**

ALMEIDA, A. L. G.; ALCÂNTARA ROSA, M. C. M.; NOBREGA. R. S. A.; LEITE, L.. F. C.: SILVA, J. A. L. Produtividade do feijão-caupi cv BR 17 Gurguéia inoculado com bactérias diazotróficas simbióticas no Piauí, Revista Brasileira de Ciências Agrárias. v.5, n.3. p.364-369, 2010

FREIRE FILHO, F. R.; RIBEIRO V. Q.; ROCHA, M. M.; SILVA, K. J. D.; NOGUEIRA, M. S. R.; RODRIGUES, E. V. Feijão-caupi no Brasil, produção, melhoramento genético, avanços e desafios. Brasília: Embrapa. 81 p. 2012.

1. .Graduando em Agronomia, Centro Universitário Arnaldo Horácio Ferreira. josehbroch@hotmail.com [↑](#footnote-ref-1)
2. Profª. Me. Ana Isabel Santos Grenho, Centro Universitário Arnaldo Horácio Ferreira. ana.isa.grenho@gmail.com [↑](#footnote-ref-2)
3. Profª. Drª. do Curso de Agronomia, Centro Universitário Arnaldo Horácio Ferreira. jerusa@gmail.com [↑](#footnote-ref-3)
4. Prof. Dr. do Curso de Agronomia, Centro Universitário Arnaldo Horácio Ferreira. fabiorc.agro@gmail.com [↑](#footnote-ref-4)
5. Graduando em Agronomia, Centro Universitário Arnaldo Horácio Ferreira. carloosaandre.as@gmail.com [↑](#footnote-ref-5)