

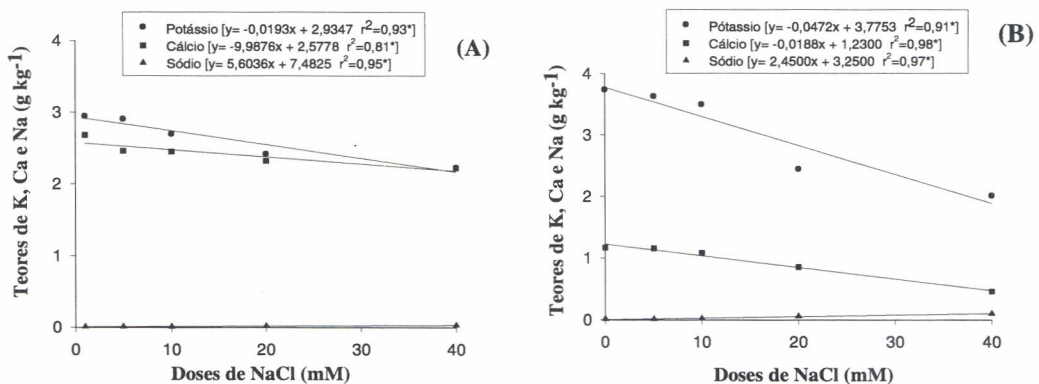
061 - TEORES DE Na, Ca, Mg E K NA CULTIVAR DE FEIJÃO "PÉROLA", SUBMETIDA À ESTRESSE SALINO

Geraldo Jânio Lima⁽¹⁾, Itamar Rosa Teixeira⁽¹⁾, José Hortêncio Mota⁽¹⁾, José Tadeu de Souza Marinho⁽¹⁾, Janice Guedes de Carvalho⁽²⁾, Messias José Bastos de Andrade⁽³⁾. (1) Estudantes de Pós-graduação, bolsistas do CNPq e Capes, Departamento de Agricultura e Solos/UFLA, (2) Professora Titular, Departamento de Ciências do Solo, UFLA, bolsista CNPq, (3) Professor Adjunto, Departamento de Agricultura, UFLA, CP. 37200-000, bolsista CNPq, Lavras-MG.

Baixa precipitação pluviométrica e alta taxa de evaporação contribuem para a salinização dos solos, sobretudo, aqueles localizados em regiões áridas e semi-áridas como os existentes no Nordeste brasileiro. O excesso de sais pode afetar o crescimento e desenvolvimento de raízes e parte aérea das plantas. Estes efeitos estão em parte relacionados com o acúmulo da Na^+ , principalmente nas folhas. Desta forma a habilidade do feijoeiro para prevenir o acúmulo deste íon no limbo foliar pode estar diretamente relacionado com a tolerância à salinidade, já que esta é considerada sensível à altas taxas de sais existentes no solo. O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito de doses de sódio sobre os teores de Na, Ca, Mg e K na cultivar de feijão Pérola, recentemente recomendada pela pesquisa para as principais regiões produtoras desta leguminosa no Brasil, e ainda de comportamento desconhecido nessas condições.

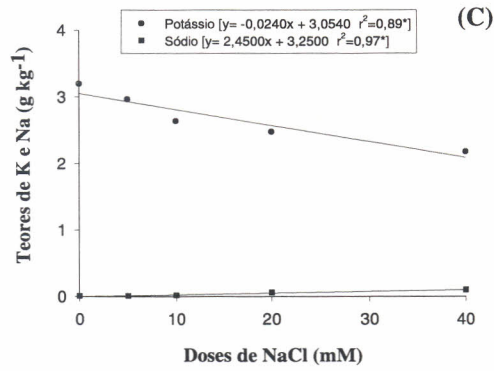
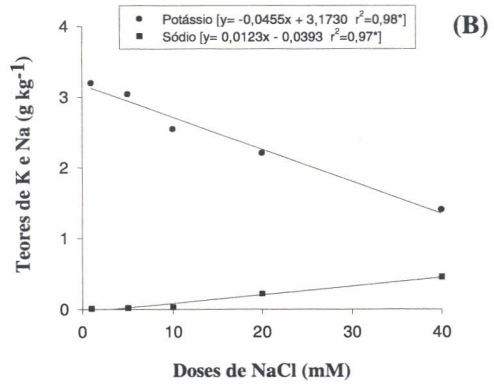
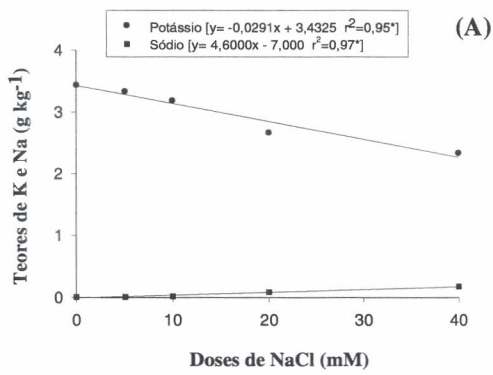
O experimento foi conduzido em casa-de-vegetação na Universidade Federal de Lavras (UFLA). O delineamento experimental foi o de blocos inteiramente casualizados, com quatro repetições, envolvendo cinco doses de NaCl (0, 5, 10, 20 e 40 mM). A parcela foi constituída por um vaso (7dm^3) contendo areia lavada, onde foram colocadas 5 sementes. Após emergência realizou-se o desbaste para duas plantas por vaso. Procedeu-se irrigação diária com água destilada até à germinação, quando então passou-se a utilizar "meia força" da solução nutritiva de Hoagland e Arnon, incluindo-se o NaCl à solução, conforme cada tratamento. Uma planta foi colhida por ocasião do pleno florescimento, avaliando-se os teores de sódio, cálcio, magnésio e potássio em folhas e hastes+ramos e, outra na maturação, determinando-se além das variáveis citadas anteriormente, os teores destes nutrientes em vagens e grãos.

Pelos resultados obtidos verificou-se um aumento significativo nos teores de sódio nas folhas e hastes+ramos dos feijoeiros por ocasião do florescimento nas maiores doses de NaCl (Figura 1), causando um decréscimo nos teores de potássio e cálcio. Resultados semelhantes foram observados na maturação onde ocorreram aumentos dos teores de sódio nas doses mais elevadas deste nutriente (Figura 2), provocando um decréscimo linear apenas nos teores de potássio nas folhas, hastes+ramos e vagens. Com relação a grãos, as dosagens do sal não provocaram alterações significativas nos teores dos nutrientes estudados. Quanto ao magnésio não foram observados efeitos das doses de NaCl sobre os teores deste nutriente no florescimento e na maturação. Pode-se afirmar pelos resultados obtidos que a presença do cloreto de sódio afetou a absorção destes nutrientes pela cultivar estudada.



*Significativo ao nível de 5% pelo Teste F.

FIGURA 1. Teores de K, Ca e Na em folhas (A) e haste+ramos (B) por ocasião do florescimento da cv. de feijão "Pérola" em função de doses de NaCl.



*Significativo ao nível de 5% pelo Teste F.

FIGURA 2. Teores de K e Na em folhas (A), hastes+ramos (B) e vagens (C) por ocasião do maturação da cv. de feijão “Pérola” em função de doses NaCl.