

Efeito de diferentes concentrações de adubos nitrogenados e potássicos na condutividade elétrica do solo e no nitrato na solução do solo, em cultivo de bananeira

R. A. Boa Sorte¹, V. A. Cerqueira², E. F. Coelho³, T. P. de Andrade⁴, K. S. Santos⁵; B. R. de Oliveira⁵

¹ Graduando em Agronomia, UFRB, Cruz das Almas – Bahia. E-mail: richardson_bs@hotmail.com, ²Mestrando em Engenharia Agrícola, UFRB, Cruz das Almas – Bahia. E-mail: vit_ac@hotmail.com., ³Doutor, Pesquisador da EMBRAPA Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas– Bahia. E-mail: eugenio.coelho@embrapa.br., ⁴Estudante de pós-graduação em gestão ambiental, UNOPAR, Cruz das Almas – Bahia. E-mail: tacisio9@yahoo.com.br., ⁵Graduanda (o) em Agronomia, UFRB, Cruz das Almas – Bahia. E-mail: k.s.santos@hotmail.com., E-mail: benedito.ta@hotmail.com.

A fertirrigação é um método de aplicação de fertilizantes via água de irrigação e vem crescendo constantemente no país, principalmente na Região Nordeste. O uso inapropriado dessa técnica pode levar o produtor a aplicar soluções concentradas de fertilizantes e, portanto, elevar os índices de salinidade do solo temporariamente a ponto de trazer aspectos negativos tanto para os atributos químicos do solo, quanto para o cultivo da bananeira. O estudo teve por objetivo avaliar o efeito de concentrações de dois fertilizantes nitrogenados e potássicos na condutividade elétrica (CEw) e da concentração do nitrato na solução do solo em cultivo de bananeira, em fertirrigação por gotejamento. O experimento foi desenvolvido em campo da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em blocos casualizados, em esquema de parcelas subdivididas, com três repetições, sendo utilizados os adubos nitrogenados e potássicos na parcela (ureia + Cloreto de potássio - KCl e uréia + Nitrato de potássio - KNO_3) e cinco concentrações (2 g.L⁻¹; 10 g.L⁻¹; 18 g.L⁻¹; 26 g.L⁻¹; e 34 g.L⁻¹) na subparcela. A solução do solo foi coletada por meio de extratores instalados a 0,30 m da planta, entre a planta e um gotejador, e a 0,30 m de profundidade, antes e depois de cada fertirrigação. As análises de nitrato e CEw foram aferidas em laboratório com o auxílio do Card Horiba e de condutivímetro de bancada, respectivamente. Verificou-se um aumento da concentração do íon Nitrato na solução do solo para o tratamento de 34 g/L para uréia + Cloreto de Potássio (188,5 mg.L⁻¹). Para a condutividade elétrica, observou-se que, na concentração de 26 g/L, a fertilização com uréia + Nitrato de potássio (0,82 dS.m⁻¹) apresentou um aumento significativo da salinidade quando comparado à uréia + Cloreto de potássio (0,56 dS.m⁻¹), porém ficando dentro da faixa de valores considerados favoráveis a cultura da bananeira.

Significado e impacto do trabalho: A definição da faixa de concentração da solução injetora para a cultura da bananeira traz diversos benefícios para o produtor rural, prevenindo impactos negativos nas estruturas físico-químicas do solo, aumentando a eficiência da fertirrigação e, conseqüentemente, o uso eficiente dos fertilizantes.