

## Efeitos da aplicação de substâncias húmicas por microaspersão nos atributos químicos de um latossolo amarelo cultivado com bananeira (CV. Princesa)

Ruan Oliveira da Rocha Cruz<sup>1</sup>; Bruno Laecio da Silva Pereira <sup>2</sup>; Eugenio Ferreira Coelho <sup>3</sup>; Diego Magalhães de Melo<sup>2</sup>; Monikuelly Mourato Pereira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, [ruan.oliveira.rocha@gmail.com](mailto:ruan.oliveira.rocha@gmail.com)

<sup>2</sup>Doutorando em Engenharia Agrícola da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, [brunolaecio\\_3@hotmail.com](mailto:brunolaecio_3@hotmail.com)

<sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, [eugenio.coelho@embrapa.br](mailto:eugenio.coelho@embrapa.br) ;.

Os ácidos húmicos participam da maioria das reações que ocorrem no solo, favorecendo a agregação e a estabilidade dos agregados pela formação de complexos organominerais, além de servir como reserva de nutrientes às plantas. As inúmeras investigações sobre os efeitos das substâncias húmicas produziram, até o momento, resultados controversos, devido à falta de conhecimento detalhado sobre a composição dos ácidos húmicos, o que dificulta muito a identificação das relações entre a estrutura e a atividade dessas substâncias. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da aplicação de produto a base de substâncias húmicas (CODA HUMUS) via fertirrigação por microaspersão em diferentes frequências e concentrações sob um solo cultivado com bananeira 'Princesa', analisando sua influência nos atributos químicos do mesmo. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados com parcela subdividida, compostas por três frequências de aplicação F1 (15 dias), F2 (30 dias) e F3 (45 dias); quatro concentrações C1 (0 mL L<sup>-1</sup>), C2 (10 mL L<sup>-1</sup>), C3 (15 mL L<sup>-1</sup>) e C4 (23 mL L<sup>-1</sup>) e três blocos. Ao final do primeiro ciclo da cultura, foram coletadas amostras de solo em cada parcela experimental e em seguida analisou-se as concentrações de fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg), alumínio (Al), sódio (Na), além de acidez potencial (H + Al) e dos cálculos da soma de bases (SB), capacidade de troca catiônica (CTC) e saturação por bases (V%) e teor de matéria orgânica. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância a um nível de 5% de significância. Observou-se que as variáveis magnésio e cálcio não apresentaram diferença significativa em função dos tratamentos adotados. Em contrapartida, os atributos químicos pH, fósforo, potássio, sódio, soma de base (SB), capacidade de troca de cátions (CTC), percentagem de saturação de base e matéria Orgânica (M. O.) mostraram ser influenciadas significativamente pelas concentrações e frequências de aplicação utilizadas, sendo que a frequência de 30 dias (F2) com a aplicação de 15 mL L<sup>-1</sup> (C3) apresentou os melhores resultados em todos os atributos avaliados. Desta forma, conclui-se que as substâncias húmicas agiram como agente condicionador do solo, mostrando-se uma alternativa para a adubação de cultivos.

**Significado e impacto do trabalho:** O Brasil ocupa o 4º lugar na produção mundial de banana, enquanto o Nordeste ocupa o 2º lugar na produção nacional, perdendo apenas para o sudeste. A bananeira é uma planta que necessita de altos níveis de nutrientes disponíveis no solo para seu desenvolvimento e produção, respondendo bem à adubação orgânica, que traz como vantagens a melhoria das condições físicas, químicas e biológicas do solo. Resíduos orgânicos de origem animal ou vegetal, tais como esterco de animais, compostos orgânicos, substâncias húmicas e biofertilizantes, têm sido utilizados para a fertilização dos solos. O uso de resíduos orgânicos surge como uma alternativa de fertilidade do solo e proteção para as culturas, proporcionando o aumento da produtividade das mesmas.