

E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo

Efluentes Tratados da Embasa Melhoram o Desenvolvimento do Girassol (*Helianthus annuus L.*) e da Bananeira (*Musa spp.*)

Alide Mitsue Watanabe Cova ¹

Jorge Antonio Gonzaga Santos ²

Adriana Alves Batista ³

José Augusto Monteiro de Castro Lima ⁴

Marcela Rebouças Bomfim ⁴

Adriano Guedes de Souza ³

1. Mestranda do Programa de Agronomia - Solos e Nutrição de Plantas da UFC

2. Prof. PhD - Depto de Solos da UFRB

3. Aluno de Graduação da UFRB

4. Mestrando do programa de Ciências Agrárias da UFRB

INTRODUÇÃO:

No Brasil a produtividade de banana (*Musa spp.*) ultrapassou 6,5 milhões de toneladas em 2003. Sendo o Nordeste a principal região produtora, responsável por cerca de 35,80% da produção nacional. Mesmo com as condições favoráveis ao seu cultivo, a produtividade tem sido muito aquém do seu potencial, em função de problemas de suprimento hídrico e nutricional (Santos et al., 2009). Já o girassol, o maior interesse em cultivá-la é a excelente qualidade do óleo rico em ácido graxo poli-insaturados (Mandarino, 1992). Porém, no meio científico ainda há poucas informações sobre a nutrição mineral do girassol. Para Zobiolo et al. (2010) conhecer os aspectos relacionados à nutrição mineral desta cultura é fundamental para ter sucesso no seu cultivo. Para atender a demanda nutricional dessas duas culturas uma alternativa é a utilização de efluentes tratados. Porém, ainda são escassos os estudos que tratem da utilização desses efluentes no semiárido nordestino. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi o de avaliar a eficiência de efluentes tratados na nutrição da bananeira e do girassol no Recôncavo da Bahia.

METODOLOGIA:

O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), em Cruz das Almas, BA. Sendo estabelecido em colunas de solo de 20 cm de diâmetro e 60 cm de profundidades incubadas a 60% da capacidade de campo por 30 dias antes do plantio. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso em esquema fatorial 2 X 2 sendo dois tipos de efluentes tratados: sem filtrar (ETSF) e filtrado (ETF) e um tratamento controle, água tratada da embasa aplicados à cultura do girassol (o híbrido Olisun 3) e da bananeira variedade prata-anã durante 46 dias, com três repetições. A altura das plantas, diâmetro da parte aérea e o número de folhas por planta foram avaliados semanalmente durante o período experimental e ao final (além de medidas do colo da planta, área foliar e massa seca da parte aérea). Das raízes foram determinados o comprimento, a massa seca e área radicular (com o uso do software GS ROOT).

RESULTADOS:

A adição de efluentes aumentou a estatura e o diâmetro médio da copa do girassol e da bananeira. Os efluentes tratados não influenciaram o número de folhas do girassol, entretanto, o Efluente Tratado Filtrado (ETF) aumentou o número de folha da bananeira quando comparado com o tratamento controle e o Efluente Tratado Sem Filtrar (ETSF). A biomassa da parte aérea do girassol aumentou consideravelmente tanto pela aplicação do ETSF quanto ETF. Já a biomassa da bananeira não foi tão influenciada pelo ETSF quanto foi pelo EFT. A adição de efluentes aumentou a área foliar do girassol e da bananeira. Nascimento et al., (2004) observou em seus experimento que a irrigação com efluentes tratados promoveu o incremento na altura das plantas e no diâmetro caulinar em relação a

água de abastecimento. O mesmo encontrado por Barreto et al., (2003) além de uma maior área foliar . Já Ferreira et al., (2005) estudando algodoeiro herbáceo verificou que os efluentes tratados promoveu maior crescimento de planta (altura e área foliar por planta) em relação a água de abastecimento. A biomassa da raiz do girassol aumentou tanto pela aplicação do ETSF quanto ETF. Já a biomassa da bananeira foi influenciada apenas pela adição do EFT.

CONCLUSÃO:

Os efluentes tratados promoveram o aumento da estatura, biomassa tanto da parte aérea como raiz, área foliar e comprimento radicular das plantas cultivadas (girassol e banana). Baseados nesses dados preliminares o ETF parece ser mais eficiente para o desenvolvimento das plantas do que os ETSF.

Instituição de Fomento: FAPESB

Palavras-chave: Biomassa, Nutrição Mineral, Produtividade.