



ADUBAÇÃO COM TORTA DE FILTRO “*IN NATURA*” E COMPOSTADA NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DA CANA-DE-AÇÚCAR

(FERTILIZATION WITH NATURAL AND COMPOSTED FILTER CAKE ON INITIAL DEVELOPMENT OF SUGARCANE)

Natanny Peterlevitz^(1,2), Marcio Roberto Soares^(1,2), José Carlos Casagrande^(1,2), Josimara Aparecida Ferreira^(1,2), Ana Lúcia Scavazza^(1,2), Ana Laura Belloni^(1,2), Kauê de Sousa Soares Rocha^(1,2), Diulie Talita Moreira^(1,2), Simone Daniela Sartorio⁽¹⁾

RESUMO

O uso agrícola de subprodutos da agroindústria reduz os custos de produção da canavieira e diminui os impactos ambientais associados ao emprego de fertilizantes minerais. A torta de filtro é uma importante fonte alternativa de fósforo (P), cuja disponibilidade é limitada em solos típicos dos ambientes de produção da cana-de-açúcar. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento inicial da cultura da cana-de-açúcar, a partir de adubações com diferentes tipos e doses de torta de filtro em substituição à adubação fosfatada. Mudanças pré-germinadas da variedade RB855536 foram transplantadas para vasos de 40 dm³, preenchidos com amostras do horizonte superficial de um Latossolo Vermelho distroférrico. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, com delineamento experimental em blocos casualizados, composto de seis tratamentos com cinco repetições: T0 – testemunha; T1 – adubação química convencional; T2 e T3 – 20 t ha⁻¹ e 35 t ha⁻¹ de torta de filtro “*in natura*”; T4 e T5 - 15 t ha⁻¹ e 25 t ha⁻¹ de torta de filtro compostada. Aos 120 dias após o transplante, foram realizadas avaliações biométricas de altura, diâmetro e massa fresca dos colmos, e análises químicas do solo e do tecido vegetal. Todos os parâmetros avaliados em T2, T3, T4 e T5 foram estatisticamente semelhantes ou superiores aos observados em T1 (Tukey a 5%). Entretanto, destacaram-se os resultados observados com o uso da torta compostada (T4 e T5). Quando comparadas às plantas cultivadas em T0 e em T1, respectivamente, plantas cultivadas em T4 foram 17 cm e 8 cm maiores e apresentaram 87 g e 19 g a mais de matéria fresca e diâmetro de colmo 2,4 cm e 1,8 cm maiores; em T5, as plantas foram 20 e 11 cm mais altas e apresentaram 116 e 48 g a mais de massa fresca e diâmetro de colmos 3,0 e 2,4 cm maiores. Os tratamentos T4 e T5 aumentaram a capacidade de troca de cátions, os teores de matéria orgânica, P, K e Ca, a soma de bases e a saturação por bases (V%) do solo. Em T5, os teores de P no solo foram duas vezes maiores do que em T1. Em T4, os teores de P no solo foram estatisticamente iguais aos observados em T1. O uso da torta de filtro aumentou o teor de P das folhas, mas o P foi melhor assimilado no T4, tratamento em que maiores teores foliares de N e de S também foram observados. As análises de solo e de tecido vegetal indicaram que houve substituição completa da adubação mineral fosfatada com a menor dose de torta compostada (15 t ha⁻¹).

Palavras-chave: *Saccharum officinarum*, resíduos agroindustriais, cana-planta, adubação fosfatada

Key-words: *Saccharum officinarum*, agroindustrial residues, cane plant, phosphorus fertilization

⁽¹⁾ Universidade Federal de São Carlos – Centro de Ciências Agrárias UFSCar/CCA, Rodovia Anhanguera km 174, CEP 13600-970, Araras, SP. ana_scavazza@yahoo.com.br; ⁽²⁾ Grupo de Estudo em Manejo do Solo - GEMASO