

TORTA DE FILTRO COMO FONTE DE NUTRIENTES NA CULTURA DE CANA-DE- AÇÚCAR EM MATO GROSSO DO SUL

¹SANTOS JUNIOR, F. J. M. (feernando.moraes@hotmail.com); ²CARVALHO L. A. (laercio@uems.br).

¹Aluno do Curso de Engenharia Ambiental da UEMS, Unidade Universitária de Dourados; Bolsista do Programa de Formação de Recursos Humanos PB 210; ²Orientador, professor Doutor do curso de Engenharia Ambiental da UEMS, Unidade Universitária de Dourados.

A torta de filtro é um resíduo obtido pelo filtro rotativo após extração da sacarose e que substitui o fertilizante mineral por apresentar alta concentração de fósforo entre outros nutrientes que são essenciais para uma melhor produtividade do cultivo. Pesquisas sobre alternativas para o uso de resíduos do setor sucroenergético são de fundamental importância para a agricultura moderna. Onde estes podem ser reutilizados a fim de uma melhor produção, maior economia e qualidade ambiental, visando uma agricultura sustentável. Esse trabalho teve como objetivo desenvolver estudos relacionados ao fósforo mineral, a torta de filtro e seus benefícios com relação à nutrição mineral da cultura da cana-de-açúcar. O experimento foi conduzido no município de Rio Brillante, situado na região sul do Estado de Mato Grosso do Sul, na fazenda Santa Maria pertencente à Usina Rio Brillante do grupo LDC-SEV. Os tratamentos foram constituídos pela combinação num esquema de quatro diferentes dosagens de fósforo (0, 50, 180 e 210 kg ha⁻¹), três tipos de fontes (superfosfato simples, superfosfato triplo e torta de filtro) e dois modos de aplicação (lanço e linha de plantio), com fatorial 4x3x2, no delineamento experimental blocos casualizados, com três repetições e o espaçamento utilizado foi de 1,40 m entre as linhas de plantio. As avaliações tecnológicas e produtividade de colmo foram realizadas aos dezoito meses, onde de cada parcela, foram coletados amostras com 2 metros lineares de colmos, despontando a parte aérea da planta e logo em seguida pesando pra realizar o cálculo de tonelada de cana por hectare (TCH). O tratamento de superfosfato simples (linha) com a dose de 210 kg ha⁻¹ de P₂O₅ foi o que respondeu melhor com um valor de TCH de 71,1450 t ha⁻¹. O tratamento com torta de filtro (lanço) com a dose de 210 kg ha⁻¹ de P₂O₅ também respondeu satisfatoriamente com um valor de TCH de 66,1152 t ha⁻¹ quando comparado aos outros tratamentos. De acordo com os resultados apresentados houve efeito significativo (p<0,05) da adubação sobre o TCH na produtividade da cana-de-açúcar, ou seja, a produtividade de colmos foi influenciada pelas doses de torta de filtro, quanto pelas doses de fosfato mineral aplicada ao solo.

Palavra-chave: Fertilizante. Fósforo. Sustentabilidade.

Agradecimentos: Programa PFRH-PB 210 da PETROBRAS, ANP pela bolsa, Usina Rio Brillante do grupo LDC-SEV e UEMS.