



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE AGRONOMIA E ZOOTECNIA - FAAZ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA TROPICAL - PPGAT

Nome: Uso de lodo sólido e líquido da indústria de gelatina em capim-marandu

Natureza do Projeto: PESQUISA

Situação do Projeto: EM ANDAMENTO

Descrição:

O uso de resíduo da produção industrial tem possibilitado a geração de fertilizantes orgânicos e condicionadores de solo com boa aplicação para a agropecuária. O objetivo deste trabalho é avaliar as alterações no solo e na planta forrageira após aplicação de lodo sólido e líquido proveniente da indústria de gelatina. O experimento de campo será conduzido no Campo Experimental da EMPAER de Acorizal-MT. Serão realizados dois experimentos, ambos no delineamento experimental em blocos casualizados com 3 repetições. No primeiro experimento será testado o capim-marandu fertilizado com quatro doses de lodo sólido de gelatina (50%; 100%; 150% e 200% da exigência de N da cultura), uma fertilização química com NPK, uma testemunha sem adubação. No segundo experimento, a mesma forrageira será fertilizada com quatro doses do lodo líquido de gelatina (50%; 100%; 150% e 200% da exigência da de N da cultura), uma fertilização química com NPK, uma testemunha sem adubação. O capim-marandu será cortado na altura de 20 cm do solo. A massa vegetal obtida será separada em lâmina foliar (nova, recém-expandida, velha) e colmo + bainha, sendo acondicionadas em sacos de papel e seca em estufa com circulação forçada de ar a temperatura de 55°C até obter peso constante. Em seguida, o massa seca será moída e proceder-se-á a análise química foliar com intuito de avaliar os teores de macro e micronutrientes na planta forrageira, confrontados com o teor desses elementos no solo. Também serão avaliados os teores de matéria seca (MS), proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE), fibra detergente neutro (FDN), fibra detergente ácido (FDA), hemicelulose, celulose, lignina e estimativa da digestibilidade in vitro da matéria seca (DIVMS). Os atributos físicos-químicos serão avaliados por meio de amostras deformadas coletadas nas camadas de 0-0 a 0,05 m; 0,05 a 0,10 m; 0,10-0,20 m; 0,20-0,40 m e 0,40-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE AGRONOMIA E ZOOTECNIA - FAAZ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA TROPICAL - PPGAT

0,60 m, para o monitoramento de eventual lixiviação de COS (Carbono Orgânico Solúvel) ou nutrientes potenciais causadores de danos ambientais (macro, micronutrientes, metais pesados). Para a coleta, serão abertas trincheiras, as camadas serão extratificadas, coletadas e armazenadas em sacos plástico, para avaliação da fertilidade do solo por meio das análises químicas de rotina. Os atributos físicos avaliados serão densidade do solo (Ds), resistência do solo à penetração (RP), macroporosidade (MA), microporosidade (MI) e porosidade total (PT).

Equipe:

Joadil Gonçalves de Abreu (Responsável pelo Projeto)	Docente – PERMANENTE
---	----------------------

Financiadores:

Não existem financiadores associados ao projeto de pesquisa.