

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: THALES ADRIEL ALVES DA SILVA

TÍTULO: AVALIAÇÃO DO USO AGRÍCOLA DA ESCÓRIA DE FLUXO DE SOLDAGEM EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE MUDAS

AUTORES: GEISLA TELES VIEIRA, THALES ADRIEL ALVES DA SILVA, THALES ADRIEL ALVES DA SILVA, IGOR DE OLIVEIRA SANTOS, RAFAEL SCOTT TEIXEIRA, ERNANI PINTO COELHO, GEISLA TELES VIEIRA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: RESÍDUOS SÓLIDOS, ESCÓRIA DE FLUXO DE SOLDAGEM, LATOSSOLO, JATOBÁ.

RESUMO

A escória de fluxo de soldagem é um resíduo sólido industrial que apresenta aumento gradativo de sua geração. A reciclagem deste material é recente, sendo, na maioria das vezes descartada em aterro sanitário. Visando um descarte viável ambiental e economicamente, este trabalho teve por objetivo investigar a viabilidade do uso da escória de fluxo de soldagem como fertilizante de latossolo, através de parâmetros físico-químico e biológicos. Foram coletados 30 Kg da camada superficial (0-20 cm) de Latossolo e 10 Kg de escória de fluxo de sondagem foram doadas pela empresa METALFUND LTDA. Escória e latossolo foram moídos em britador e homogeneizados separadamente. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, com 4 tratamentos e 20 repetições. Sementes de jatobá e cajá-mirim foram plantadas em cada tratamento separadamente, na quantidade de 1 semente por repetição. As sementes foram doadas pelo Viveiro Municipal de João Monlevade. Os tratamentos (T) foram compostos pela mistura de latossolo (L) e escória (E), nas proporções: T0 = 3/3L; T1 = 2/3L + 1/3E; T2 = 1/2 L + 1/2 E; T3 = 1/3 L + 2/3E. Uma amostra de 50g de cada tratamento foi coletada e enviada ao laboratório de Solos da UFV para análises de P, K, matéria orgânica (MO) e pH. Foram observados dados de germinação das sementes por um período de 60 dias. Após este período, verificou-se que não houve germinação das sementes de jatobá e cajá mirim em nenhum dos tratamentos. Em todos os tratamentos com escória houve aumento de pH, com valores de 9,83; 9,95; 10,10 para os tratamentos T1, T2 e T3, respectivamente. O T0 apresentou pH ácido (4,18). O T4 obteve maiores valores de P (2,6 mg/dm³), K (650 mg/dm³) e MO (3,11 dag/Kg), quando comparado aos T0, T1 e T2. Os resultados indicam que as sementes doadas não estavam viáveis biologicamente, pois não germinaram no T0 e que a escória de fluxo de sondagem apresenta forte caráter básico, podendo ser utilizado como neutralizador de solos ácidos.