

## AVALIAÇÃO DO LODO DE CURTUME COMO ADUBAÇÃO FOLIAR NA PRODUÇÃO DE MUDA DE CAFÉ.

FP Rossini, ER Galvão, SS Berilli, RF Becali

Atualmente as indústrias estão cada vez mais preocupadas com a destinação de seus resíduos, uma das soluções encontradas é a sua utilização na agricultura como fonte de nutrientes para o desenvolvimento da planta. Assim o objetivo deste trabalho foi estudar a eficiência da aplicação de lodo de curtume líquido como alternativa para a substituição da ureia via aplicação foliar com a finalidade de estimular o desenvolvimento da muda do cafeeiro conilon (*Coffea canephora*), consequentemente diminuindo assim o custo de produção. O experimento foi conduzido no viveiro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo - Campus Itapina. Onde foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado com oito repetições e sete tratamentos. Os tratamentos foram estabelecidos da seguinte forma: tratamento 1 - considerado convencional, composto de uma diluição de 0,3 g de ureia em água; tratamentos 2, 3, 4, 5 e 6 - diluição de lodo de curtume líquido em água, correspondendo respectivamente às seguintes quantidades de nitrogênio em relação ao tratamento 1: 30% a menos, mesma dosagem, 30% a mais, 50% a mais e 100% a mais; e o tratamento 7 - tratamento controle, contendo somente água pura. O experimento teve duração de 210 dias, com a avaliação das seguintes características: número de folhas, altura da muda, diâmetro da copa, diâmetro do caule e análises gravimétricas como massa fresca da parte aérea (MFPA), raiz (MFR) e planta inteira (MFP), massa seca da parte aérea (MSPA), raiz (MSR) e planta inteira (MSP). Os dados foram submetidos a análises de variância, pelo teste F, e as médias, comparadas pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Após análise estatística dos dados experimentais, apresenta na tabela 1 e 2, pode concluir que o tratamento 5 apresentou resultado semelhante ao tratamento 1, demonstrando que é possível utilizar o lodo de curtume para a produção de mudas de café com resultado similar ao obtido da maneira tradicional.

Tabela 1: Médias da altura da planta, número de folha, diâmetro da copa e diâmetro do caule de mudas de café Conilon, adubado com solução nitrogenada a base ureia e diferentes concentrações de lodo de curtume líquido e água, aplicada via foliar.

Tratamento	Altura da planta (cm)	Número de folhas	Diâmetro da copa (cm)	Diâmetro do caule (mm)
T 1	7,96 a	10,98 ab	23,22 a	2,98 a
T 2	6,00 c	9,00 b	20,85 a	2,39 cd
T 3	6,00 c	10,77 ab	24,17 a	2,50 c
T 4	6,89 b	11,00 ab	23,77 a	2,69 b
T 5	7,89 a	13,39 a	24,18 a	2,50 bc
T 6	8,00 a	12,12 ab	24,83 a	2,97 a
T 7	6,17 c	8,58 b	20,69 a	2,27 d
<b>Média</b>	6,98	10,83	23,10	2,61
<b>CV (%)</b>	2,58	22,32	15,66	4,67

Médias seguidas de letras distintas entre si na coluna diferem estatisticamente entre si pelo teste Tukey, ao nível de 5%.

Tabela 2: Médias da massa fresca da raiz (MFR), massa fresca da parte aérea (MFPA), massa fresca da planta (MFP), massa seca da raiz (MSR), massa seca da parte aérea (MSPA) e massa seca da planta (MSP) de mudas de café Conilon, adubado via foliar com solução nitrogenada a base ureia, diferentes concentrações de lodo de curtume líquido e água.

Tratamento	MFR (g)	MFPA (g)	MFP (g)	MSR (g)	MSPA (g)	MSP (g)
T 1	3.54 abc	12.38 a	15.92 a	1.30 ab	3.74 a	5.04 a
T 2	3.20 c	8.76 bc	11.97 bc	1.15 ab	2.59 bc	3.75 bc
T 3	3.26 bc	7.93 bc	11.20 c	1.19 ab	2.48 bc	3.67 bc
T 4	4.55 ab	9.90 ab	14.45 ab	1.36 a	3.03 ab	4.40 ab
T 5	4.80 a	10.46 ab	15.26 a	1.31 ab	3.01 ab	4.32 ab
T 6	2.70 c	9.24 b	11.94 bc	1.15 ab	2.83 b	3.98 ab
T 7	2.93 c	6.38 c	9.31 c	0.91 b	1.86 c	2.78 c
<b>Média</b>	3.57	9.29607	12.86	1.19	2.79	3.99
<b>CV (%)</b>	34.39	26.00	23.52	32.35	27.61	25.11

Médias seguidas de letras distintas entre si na coluna diferem estatisticamente entre si pelo teste Tukey, ao nível de 5%.

Também foi observado que no decorrer do experimento as mudas apresentaram desenvolvimento visual normal, um indicativo de que não ocorreram problemas com fitotoxicidade, mesmo na solução com maior concentração de lodo, um problema que poderia ter ocorrido, pelo fato do lodo ter em sua composição metais pesados como o cromo. Conclui-se assim que a aplicação foliar de lodo de curtume líquido é uma alternativa viável para o produtor na substituição da ureia para a produção de mudas de café.