



74 – INFLUÊNCIA DE SUBSTRATOS A BASE DE PALHA DE CAFÉ E ESTERCO BOVINO NA MORFOLOGIA FISIOLÓGICA DE MUDAS DE MAMOEIRO

Euliane Pereira Henrique; Ronan Bitencourt Machado; Amanda Fagundes Zambom; Julio Cesar Fiorio Vettorazzi; Ryan Henriques Torres; Joquebede Seixas da Silva; Savio da Silva Berilli.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo - IFES Campus Alegre

INTRODUÇÃO

Importância das Mudas de Excelência

Necessidade de plantas robustas e livres de patógenos;

Aplicações em reflorestamento e agricultura comercial;

Demanda por produção ampla e eficiente.

(CORDEIRO et al., 2020).

METODOLOGIA

O experimento teve sua execução no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES - Campus de Alegre), localizado na região do Caparaó, município de Alegre.



Fonte: Autor, 2023.



Figura 1: Casa de vegetação

Delineamento Experimental

➤ Blocos casualizados (DBC), fatorial duplo: 2 (adição e sem adição de lodo de curtume líquido) x 5 (proporções de misturas entre substrato compostado e substrato comercial Carolina II®: 0, 25, 50, 75 e 100) com 5 repetições e 16 mudas por parcela.



Fonte: Autor, 2023.



Figura 2: Pilhas de compostagem

➤ Aos 30 dias após a semeadura as mudas foram avaliadas conforme as seguintes características.

Altura de planta



Diâmetro de caule



Número de folhas



Área foliar



Fonte: Autor, 2023.

RESULTADOS

TABELA 1 - Resumo da análise de variância de características relacionadas ao desenvolvimento de mudas de mamão em substrato a base de esterco bovino.

FV	GL	Quadrado Médio			
		AP	DC	NF	AF
Bloco	4	0.4	0.32	0.21	21.377
Lodo	1	7.30**	0.72**	3.46**	360.73**
Tratamento	4	3.00**	0.0081*	0,47**	63.53**
Lodo*Trat.	4	1.41**	0.13**	0,34**	573.23**
Resíduo	36	0.171	0.02	0.05	13.82
Media		6.25	1.44	5.16	15.39
CVe		7.21	11.34	4.6	21.47

Legenda: F.V. = Fonte de variação; G.L. = Grau de liberdade; AP = Altura da planta em cm; DC = Diâmetro do caule em mm; NF = Número de folhas; AF = Área foliar em cm². CVe = Coeficiente de variação experimental; **, * e ns - Significativo a p<0,01 e p<0,05 e não significativo, respectivamente, pelo teste F.

TABELA 2 - Análise de agrupamento de Scott Knott de características relacionadas ao desenvolvimento de mudas de mamão em substrato a base de esterco bovino.

Tratamento	AP		DC	
	S/ lodo	C/ lodo	S/ lodo	C/ lodo
0	5.74 b	5.36 c	1.47 a	1.32 b
25	5.62 b	6.42 b	1.21 b	1.68 a
50	5.22 b	6.95 a	1.16 b	1.47 b
75	6.23 a	7.15 a	1.35 a	1.66 a
100	6.53 a	7.29 a	1.41 a	1.67 a

Tratamento	NF		AF	
	S/ lodo	C/ lodo	S/ lodo	C/ lodo
0	5.09 a	5.13	14.71 a	12.35 b
25	4.70 b	5.44	9.21 b	16.82 a
50	4.35 b	5.37	9.05 b	19.35 a
75	5.12 a	5.58	14.38 a	21.14 a
100	5.19 a	5.58	16.16 a	20.72 a

Legenda: AP = Altura da planta em cm; DC = Diâmetro do caule em mm; NF = Número de folhas; AF = Área foliar em cm². S/Lodo = Sem adição de lodo de curtume líquido; C/Lodo = Com adição de lodo de curtume líquido. Médias seguidas pela mesma letra na coluna, não diferem estatisticamente entre si, pelo teste de agrupamento de Scott Knott ao nível de p< 0,05.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados apresentados neste estudo, não é possível concluir que a inclusão de lodo de curtume tenha acelerado o processo de compostagem. No entanto, é importante ressaltar que o tratamento 75 e 100 se destacou, uma vez que demonstrou um desempenho superior em relação a todas as características avaliadas, tanto na presença quanto na ausência de adição de lodo de curtume e esterco bovino.

AGRADECIMENTOS

