

AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE MUDAS DE CAFEIEIRO, COM SEMENTES TRATADAS COM PRODUTOS A BASE DE ALGAS

MS Vilela – mestrandia em agronomia/fitotecnia - UFPA, MML Faria – graduando em agronomia - UFPA, OVS Andrade - graduando em agronomia - UFPA, CL Fiuza – graduanda em agronomia - UFPA, DHS Ramon – graduando em agronomia - UFPA, PC Melo – pesquisador – DAG/UFPA, VA Silva – professor – DAG/UFPA.

A produção de mudas vigorosas e de boa qualidade são uns dos principais desafios da cafeicultura. Desta forma, o uso de produtos a base de algas possui grande relevância por as mesmas apresentarem a capacidade de estimular a produção de fitohormônios e otimizar a absorção de alguns nutrientes. Objetivou-se com este trabalho avaliar o crescimento e a produção de matéria seca de mudas de cafeeiro, nas quais foram aplicados produtos a base de algas via sementes.

O experimento foi realizado no viveiro de produção de mudas de café, no Setor de Cafeicultura, o qual pertence ao Departamento de Agricultura, da Universidade Federal de Lavras. Foram utilizadas sementes da cultivar Mundo Novo 379/19. Realizou-se o tratamento das sementes com os produtos líquidos: extrato de algas vermelhas (Biof Nature); extrato de alga marrom (BKS II); *Ascophyllum Nodosum* (ACADIAN) e polímero hidrorretentor (POLIOX) em combinação com os produtos sólidos: *Lithothamnium spp.*, na granulometria de 400 e 1000 mesh (LT-400 e LT-1000). As combinações utilizadas foram: LT-1000 + Biof Nature, LT-400 + *Ascophyllum nodosum*, LT-400 + POLIOX, LT-1000 + *Ascophyllum nodosum*, LT-400 + BKS II, LT-400 + Biof nature, LT-1000 + BKS II, LT-1000 + POLIOX. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados, constando de 3 blocos e 9 tratamentos por bloco e quatro repetições.

As avaliações foram realizadas quando as mudas atingiram a idade de aproximadamente 6 meses. Foram analisados o diâmetro de caule em milímetro pelo uso do paquímetro, altura das mudas em centímetros por meio de régua graduada e número de folhas pela contagem de todas as folhas presentes na muda. A área foliar em cm² foi quantificada, por meio de régua graduada, em centímetro realizando-se a multiplicação do maior comprimento pela maior largura, e o resultado multiplicado pela constante 0,667 e posteriormente realizou-se o somatório de área foliar de todas as folhas (GOMIDE et. al., 1977). Para a avaliação da produção de matéria seca separou-se as raízes da parte aérea das mudas que foram secadas em estufa à 60°C até atingirem um peso constante, a sua quantificação se deu através da pesagem em balança de precisão, em gramas. A análise estatística foi realizada pelo teste Scott-Knott, utilizando-se software estatístico Sisvar. As tabelas abaixo correspondem aos testes F e Scott-Knott, respectivamente:

Tabela 1. Análise de Variância e Teste F

FV	DC			N°F			ALT		
	GL	QM	Pr>Fc	GL	QM	Pr>Fc	GL	QM	Pr>Fc
TIPO ALGA	8	0,111150	0,2896	8	1,141204	0,7748	8	2,845825	0,6871
BLOCO	2	0,307811	0,0466	2	0,918981	0,6319	2	1,177478	0,7522
Erro	16	4,062507		16	1,945023		16	4,062507	
CV (%)	8,27			14,74			10,59		
Média geral	3,4711111			9,4629630			19,0411111		

DC(diâmetro de caule); N°F(número de folhas); ALT(altura de planta).

Tabela 2. Análise de Variância e Teste F

FV	MSR			MSPA			AF		
	GL	QM	Pr>Fc	GL	QM	Pr>Fc	GL	QM	Pr>Fc
TIPO ALGA	8	0,027534	0,3885	8	0,084731	0,5229	8	254,567467	0,3912
BLOCO	2	0,000493	0,9798	2	0,041181	0,6461	2	139,133733	0,5495
Erro	16	0,024101		16	0,091736		16	223,785804	
CV (%)	20,04			20,88			17,81		
Média geral	0,7748148			1,4507407			84,0077778		

MSR(matéria seca de raiz); MSPA(matéria seca de parte aérea); AF(área foliar).

Tabela 3. Teste de médias Scott-Knott

Tratamentos	MSR	MSPA	DC	N°F	ALT	AF
LT-400+Biof Nature	0,586667 a	1,200000 a	3,083333 a	9,583333 a	17,720000 a	74,866667 a
LT-1000+AN	0,733333 a	1,376667 a	3,466667 a	8,833333 a	17,863333 a	74,956667 a
LT-1000+POLIOX	0,720000 a	1,350000 a	3,453333 a	8,666667 a	18,453333 a	76,363333 a
LT-400+AN	0,843333 a	1,370000 a	3,580000 a	8,750000 a	18,966667 a	77,943333 a
LT-400+BKSII	0,743333 a	1,353333 a	3,290000 a	10,166667 a	18,686667 a	80,593333 a
LT-1000+Biof Nature	0,780000 a	1,446667 a	3,483333 a	9,416667 a	19,103333 a	84,696667 a
LT-1000+BKSII	0,920000 a	1,710000 a	3,686667 a	9,666667 a	20,183333 a	97,513333 a
LT-400+POLIOX	0,793333 a	1,666667 a	3,493333 a	10,416667 a	20,180000 a	95,100000 a
Controle	0,853333 a	1,583333 a	3,703333 a	9,666667 a	20,213333 a	94,036667 a

Médias seguidas da mesma letra, na mesma coluna, não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

MSR(matéria seca de raiz); MSPA(matéria seca de parte aérea); DC(diâmetro de caule); N°F(número de folhas); ALT(altura de planta); AF(área foliar).

Conclusões: Os resultados obtidos, não apresentaram diferença significativa para nenhuma das variáveis analisadas, segundo o modelo de análise estatística utilizado.