

INTRODUÇÃO

A busca por métodos sustentáveis na agricultura tem levado os produtores a procurar alternativas que promovam o crescimento das culturas sem prejudicar o meio ambiente. Um caminho é o biochar, um tipo de carvão vegetal que se destaca pelos seus benefícios comprovados. Produzido a partir da pirólise de materiais orgânicos, o biochar tem sido amplamente estudado por sua capacidade de melhorar a saúde do solo e o desenvolvimento das plantas. Neste estudo, o foco principal foi determinar a quantidade de biochar mais eficaz para estimular o crescimento de mudas de abóbora cultivar Brasileirinha.

METODOLOGIA

Este estudo teve como objetivo determinar a quantidade de biochar mais eficaz para estimular o crescimento de mudas de abóbora da cultivar Brasileirinha. Foram avaliadas seis doses de biochar (0, 10, 25, 50, 75, 100g), misturadas a 1 kg de substrato comercial, com oito repetições. As sementes foram semeadas em bandejas comerciais com 200 células.

As mudas de abóbora da cultivar Brasileirinha foram cultivadas em uma casa de vegetação controlada no IFSULDEMINAS - Campus Machado. Após a incorporação do biochar ao substrato, aguardou-se um período de 24 horas antes da semeadura. Após 26 dias, as mudas foram avaliadas.



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Todas as características das mudas de abóbora da cultivar Brasileirinha foram influenciadas, exceto a massa fresca da parte aérea e o volume de raiz. De acordo com o teste de Tukey, a adição de 2,5% a 10% de biochar no substrato promoveu melhor desenvolvimento das mudas. Por fim, na altura do epicótilo as melhores médias foram observadas com a adição de 5% a 10% de biochar no substrato. Concluiu-se, a partir deste estudo, que o uso do biochar mostrou-se eficaz para melhorar o desenvolvimento de mudas de abóbora da cultivar Brasileirinha, contribuindo para práticas agrícolas mais sustentáveis.

Tabela 1 – Resumo da ANAVA e média para as seguintes variáveis: massa fresca da parte aérea(Mf PA), massa fresca da raiz(Mf R), massa seca da parte aérea(Ms PA), massa seca da raiz(Ms R)

TRATAMENTO	FONTE DE VARIAÇÃO			
	Mf PA	Mf R	Ms PA	Ms R
Biochar 0	2.168 a	0.438 a b	0.290 a	0.128 a b
Biochar 10	2.585 a	0.462 a b	0.290 a	0.122 a
Biochar 25	2.417 a	0.352 a	0.295 a	0.133 b
Biochar 50	5.073 a	0.380 a	0.278 a	0.132 b
Biochar 75	2.142 a	0.545 b c	0.268 a	0.133 b
Biochar 100	1.945 a	0.612 c	0.268 a	0.133 b
Média Geral	1.576	0.675	0.530	0.361
CV %	30.35	10.13	3.56	2.25

Médias seguidas pelas mesmas letras minúscula nas linhas não se diferem entre si pelo teste de Tukey ($P < 0,05$);

Tabela 2 – Resumo ANAVA e médias para variáveis de Volume de raiz(VR), comprimento de raiz(CR), diâmetro do epicótilo(D Epi) e altura do epicótilo(H Epi)

TRATAMENTO	FONTE DE VARIAÇÃO			
	VR (cm ³)	CR (cm)	D Epi (mm)	H Epi (mm)
Biochar 0	4.625 a	8.282 a	1.825 a b	60.610 a b
Biochar 10	4.500 a	10.515 b	1.858 a b	71.477 a
Biochar 25	3.750 a	9.507 a b	1.768 a	67.105 a b
Biochar 50	4.375 a	10.798 b	1.930 b	73.702 a
Biochar 75	5.000 a	9.237 a b	1.792 a	67.270 a b
Biochar 100	5.500 a	10.868 b	1.764 a	58.037 a
Média Geral	2.129	3.134	1.823	8.131
CV %	13.54	5.40	4.83	3.82

Médias seguidas pelas mesmas letras minúscula nas linhas não se diferem entre si pelo teste de Tukey ($P < 0,05$);

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Empresa NetZero pela parceria e pela confiança em nosso trabalho, e ao IFSULDEMINAS.