

175 – DIFERENTES SUBSTRATOS E CONCENTRAÇÕES DE SOLUÇÃO NUTRITIVA NO DESENVOLVIMENTO DE MICROVERDES DE MANJERICÃO (*Ocimum basilicum*)

BEATRIZ MOTOIA DOS SANTOS; RAFAEL RIZZO MILAGRES; JOÃO AUGUSTO FUMERO DE SOUZA; NATHAN SIUNITI SANTOS; SUEYDE FERNANDES DE OLIVEIRA BRAGHIN.

¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CAMPUS SEDE, PR

INTRODUÇÃO

Os substratos comerciais atualmente possuem diferentes propostas e composições nutricionais entre si e também a variação de preço.

A composição química e física do substrato influencia diretamente no desenvolvimento e produção das plantas, com o uso da solução nutritiva o fornecimento de nutrientes passa a ser maior, assim as plantas se desenvolvem de forma rápida.

Objetivou-se com esse experimento avaliar o desenvolvimento de microverdes de manjericão (*Ocimum basilicum*) de folha estreita 'Shanti' utilizado com diferentes substratos e concentrações de soluções nutritivas, sendo estudadas as variáveis, índice SPAD, coloração das plantas, massa fresca e massa seca.

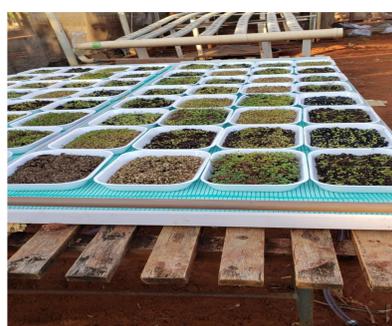
METODOLOGIA

O trabalho foi realizado em ambiente protegido, no centro técnico de irrigação da Universidade Estadual de Maringá - campus sede nos meses de setembro de 2021.

Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 4x3 com 4 repetições.

Os substratos foram separados e as sementes de manjericão (*Ocimum basilicum*) semeadas no dia 10/09/2021 até o dia 27/11/2021. Os tratamentos foram compostos pelas combinações de quatro substratos, sendo eles a turfa Carolina Soil Orgânico®, casca de pinus compostada, fibra de coco Amafibra 98® e vermiculita, e três concentrações da solução nutritiva de Furlani (1998) (0, 20 e 40%). As plantas foram cultivadas em bancadas com recirculação da solução, e as irrigações foram realizadas por sistema de subirrigação.

Foram avaliados o índice SPAD (Soil Plant Analysis Development), a massa fresca (MF) e seca (MS) da parte aérea e a intensidade da coloração das folhas utilizando colorímetro, através dos dados de luminosidade (L) e os parâmetros a e b.



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Para os diferentes substratos não houve diferença significativa sobre a intensidade de cor verde (SPAD) e coloração das plantas (cor A, B e L), assim como para a massa fresca (MF) e seca (MS). (Tabela 1.)

Tabela 1. Resumo da análise de variância para as variáveis de crescimento: índice SPAD (SPAD), coloração das plantas (Cor A, B e L), massa fresca (MF), massa seca (MS), em função dos diferentes substratos.

Tratamentos (Substrato)	Variáveis					
	SPAD	Cor L	Cor A	Cor B	MF (g)	MS (g)
Casca de pinus	32.02	46.53	12.2	11.25	45.71	7.62
Fibra de Côco	32.85	47.43	12.6	12.57	40.41	7.31
Vermiculita	32.39	48.58	12.7	13.16	41.95	7.44
Turfa	31.8	46.41	12.5	12.07	51.26	7.76
Teste F	NS	NS	NS	NS	NS	NS

**Significativo e NS não significativo ao nível de probabilidade ($p < 0,05$) pelo teste F.

Já a concentração da solução afetou a coloração das plantas, sendo que no tratamento sem solução as folhas apresentaram uma coloração mais amarelada, comparado com os tratamentos com 20 e 40% de solução, sendo que o mesmo apresentou menores médias para MF e MS das plântulas. (Tabela 2.)

Tabela 2. Resumo da análise de variância para as variáveis de crescimento: índice SPAD (SPAD), coloração das plantas (Cor A, B e L), massa fresca (MF), em função da concentração da solução nutritiva e a interação entre substrato e a solução nutritiva.

Tratamentos (Solução)	Variáveis					
	SPAD	Cor L	Cor A	Cor B	MF (g)	MS (g)
0%	32.02	46.53	12.2	11.25	45.71	7.62
20%	32.85	47.43	12.6	12.57	40.41	7.31
40%	32.39	48.58	12.7	13.16	41.95	7.44
Teste F	NS	**	NS	**	**	*
Interação						
Teste F	NS	NS	NS	NS	NS	NS
CV(%)	7.89	5.88	8.64	15.87	22.5	7.83

**Significativo e NS não significativo ao nível de probabilidade ($p < 0,05$) pelo teste F.

Pode-se concluir que para a produção de microverdes pode ser utilizado qualquer um dos quatro substratos testados neste experimento, e que o fornecimento de solução nutritiva na concentração de 20% é o mais viável economicamente, visto que as plantas se desenvolveram bem no período avaliado.



AGRADECIMENTOS

