

Crescimento e desenvolvimento de mudas de tomateiro produzidas em substratos

Trentin, T.S.¹ Chiomento, J.L.T. ¹; Cavalli, G.O. ¹; Dornelles, A.G. ¹; Nienow, A.A.¹

¹ Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

- ✓ Produção de mudas - etapa importante no cultivo do tomateiro (*Solanum lycopersicum* L.) (COSTA et al., 2012);
- ✓ Dificuldade: assegurar biomassa aérea com porção limitada de raízes;
- ✓ Objetivo: avaliar se substratos, associados a cultivares de alface, interferem na qualidade das mudas.

METODOLOGIA

- ✓ Setor de Horticultura (FAMV/UPF);
- ✓ Tratamentos: duas cultivares de tomateiro (CB e GM) e três substratos (CAC, HOR e TNG);
- ✓ DBC, com 3 repetições, em esquema bifatorial;
- ✓ Avaliações: morfologia da parte aérea, morfologia do sistema radicial e qualidade das mudas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1 – Efeito de substratos na morfologia da parte aérea de mudas de tomateiro. Passo Fundo – RS, 2019

Substratos	H ² (cm)	DC (cm)	MFPA (g)	MSPA (g)
HOR ¹	8,59 a	0,26 a	1,20 a	0,089 a
TNG	4,76 b	0,14 b	0,30 b	0,020 b
CAC	4,80 b	0,14 b	0,29 b	0,019 b
Média	6,05	0,18	0,60	0,043
CV (%) ³	18,36	12,16	32,47	33,55

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem significativamente pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

¹ HOR: Horta 2[®]; TNG: TN Gold[®]; CAC: casca de arroz carbonizada

² H: altura da parte aérea; DC: diâmetro do caule; MFPA: massa fresca da parte aérea; MSPA: massa seca da parte aérea.

³ Coeficiente de variação.

Tabela 2 – Efeito de substratos na morfologia do sistema radicial de mudas de tomateiro. Passo Fundo – RS, 2019

Substratos	MFR ² (g)	MSR (g)	CT (cm)	AS (cm ²)	VR (cm ³)	RMF (cm)	RF (cm)	RG (cm)
HOR ¹	0,58 a	0,021 a	134,91 a	22,8 a	0,33 a	98,84 a	32,03 a	3,98 a
TNG	0,13 b	0,006 b	46,44 b	7,35 b	0,10 b	34,37 b	10,91 b	1,12 b
CAC	0,14 b	0,006 b	48,70 b	6,77 b	0,08 b	37,32 b	10,72 b	0,62 b
Média	0,28	0,011	76,68	12,30	0,17	56,84	17,89	1,91
CV (%) ³	36,77	28,28	29,28	31,32	29,77	31,67	30,07	43,88

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem significativamente pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$).

¹ HOR: Horta 2[®]; TNG: TN Gold[®]; CAC: casca de arroz carbonizada

² MFR: massa fresca da raiz; MSR: massa seca da raiz; CT: comprimento total radicial; AS: área superficial radicial; VR: volume de raízes; RMF: raízes muito finas; RF: raízes finas; RG: raízes grossas.

³ Coeficiente de variação.

CONCLUSÃO

- ✓ A qualidade das mudas de cultivares de tomateiro não se associa aos substratos estudados;
- ✓ Substratos com maior retenção de água promovem maior desenvolvimento das mudas.

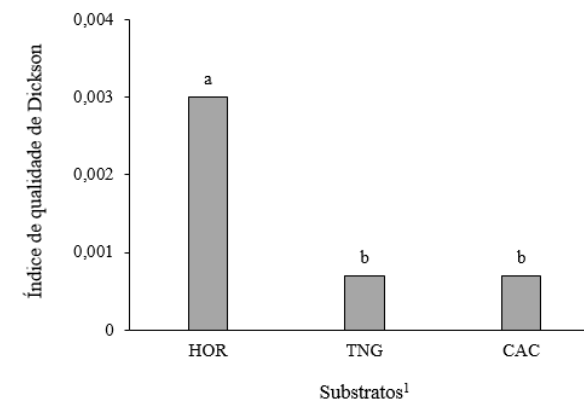


Figura 1 – Qualidade do desenvolvimento de mudas de tomateiro produzidas em três substratos. Letras distintas sobre as colunas indicam diferença pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$). ¹ HOR: Horta 2[®]; TNG: TN Gold[®]; CAC: casca de arroz carbonizada. Passo Fundo – RS, 2019.

REFERÊNCIAS

- ✓ COSTA, E.; LEAL, P. A. M.; BENETT, C. G. S.; BENETT, K. S. S.; SALAMENE, L. C. P. Production of tomato seedlings using different substrates and trays in three protected environments. **Engenharia Agrícola**, v. 32, n. 5, p. 822-830, 2012.