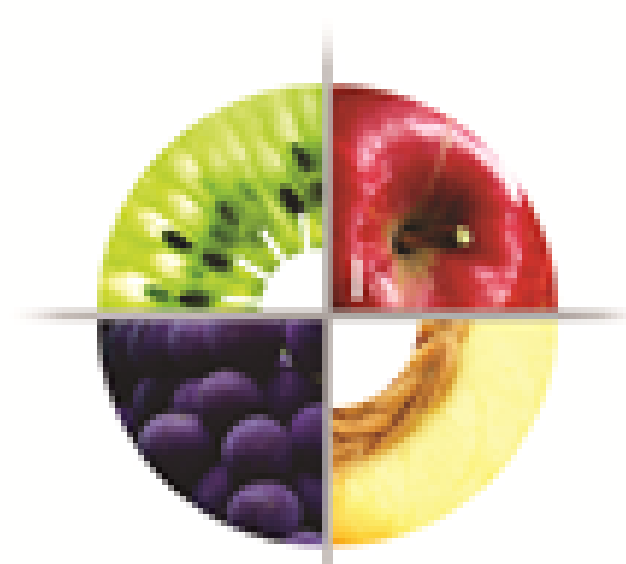




XIX
ENFRUTE

ENCONTRO NACIONAL
SOBRE FRUTICULTURA
DE CLIMA TEMPERADO

28.29.30 JULHO 2026



3º SEMINÁRIO
CATARINENSE DE OLERICULTURA

III SEMCO

PARQUE DA MAÇÃ - FRAIBURGO/SC



USO DE SUBSTRATOS ALTERNATIVOS NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE HORTALIÇAS

Daniel Suek Zanin^{1*}, Rafael Gustavo Ferreira Morales¹, Daniela Schmitz¹, Alexandre Visconti¹

¹ Epagri – Estação Experimental de Itajaí. *E-mail: danielzanin@epagri.sc.gov.br

INTRODUÇÃO

Para se ter sucesso na produção de hortaliças orgânicas, é necessário dispor de um sistema de produção de mudas que seja eficiente do ponto de vista agrônomo e econômico (WHATTHIER et al., 2019).

Este trabalho teve por objetivo avaliar o potencial de uso de substratos alternativos para produção de mudas orgânicas de alface, beterraba, repolho e rúcula.

METODOLOGIA

O experimento foi realizado nas dependências da Epagri – Estação Experimental de Itajaí. Para cada espécie trabalhada, se utilizou um delineamento em blocos casualizados, com quatro repetições e cinco tratamentos. Estes foram constituídos por substratos de composições distintas, incluindo dois compostos orgânicos alternativos (composto 1 e 2).

Os tratamentos avaliados foram os seguintes: A) Substrato 1 – 50% do composto orgânico 1 + 30% de casca de arroz carbonizada + 20% de solo peneirado; b) Substrato 2 – 20% do composto orgânico 1 + 50% de casca de arroz carbonizada + 30% de solo peneirado; c) Substrato 3 – 50% do composto orgânico 2 + 30% de casca de arroz carbonizada + 20% de solo peneirado; d) Substrato 4 – 20% do composto orgânico 2 + 50% de casca de arroz carbonizada + 30% de solo peneirado; e) Substrato comercial – Max Fertil®.

A semeadura foi realizada no dia 28 de janeiro de 2026. Entre dois e 21 dias após a semeadura, se realizou a contagem do número de células contendo sementes germinadas e plântulas por parcela, para estimativa do índice de velocidade de germinação – IVG. Aos 30 dias depois da semeadura, foram coletadas amostras de 10 mudas por parcela, para se estimar as seguintes variáveis: altura de muda (mm); número de folhas totalmente expandidas por planta; comprimento de raiz (mm); e massa fresca e seca de mudas (g planta⁻¹). Para os dados da alface, se realizou o teste T de Student. Os dados das demais culturas foram submetidos à análise de variância, e as médias foram comparadas entre si pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade de erro.

RESULTADOS

Em relação ao IVG, para todas as espécies trabalhadas, as médias foram maiores com a utilização do substrato comercial Max Fertil®, devido ao fato de o mesmo conter valores iniciais de pH (5,6) e condutividade elétrica (1,37 mS cm⁻¹) mais próximos da faixa considerada adequada para o cultivo da maioria das espécies de hortaliças (GUEDES et al., 2024). Para as variáveis altura de planta e comprimento de raiz apenas foram obtidas diferenças significativas na cultura da alface, na qual com o substrato 4 (6,95 e 63,04 mm, para altura de planta e comprimento de raiz, respectivamente) se obtiveram médias mais elevadas em relação ao substrato Max Fertil® (5,32 mm, para altura de planta, e 47,67 mm, para comprimento de raiz). Quanto às variáveis número de folhas por planta e massa fresca e seca de mudas, não se obtiveram diferenças significativas na cultura da alface. Com as demais espécies, os resultados destas variáveis foram superiores com o emprego dos substratos 1 a 4. Estes resultados possivelmente se deveram a um maior aporte de nutrientes nos substratos alternativos, os quais estiveram disponíveis até a data de retirada das mudas.

CONCLUSÃO

Nas condições nas quais o estudo foi realizado, os substratos 1 a 4 demonstraram potencial para serem utilizados na produção de mudas de hortaliças. No entanto, para isso, é necessário que se continue investigando as concentrações mais adequadas dos compostos orgânicos e do solo, para proporcionar valores iniciais de pH e condutividade elétrica que possibilitem uma germinação rápida e uniforme.

REFERÊNCIAS

GUEDES, I. M. R.; SILVA, J.; BRAGA, M. B.; SILVA, C. A. R., FERNANDES JUNIOR, F. Cultivo protegido de hortaliças em solo e em substrato. **Informe Agropecuário. Ambiente protegido e a produção de hortaliças**, Belo Horizonte, v. 45, n. 326, p. 30-37, 2024.

WATTHIER, M.; SCHWENGBER, J. E.; FONSECA, F. D. D.; SILVA, M. A. S. D. Húmus de minhoca e casca de arroz carbonizada como substratos para produção de mudas de alface. **Brazilian Applied Science Review [recurso eletrônico]**, São José dos Pinhais, PR, Vol. 3, n. 5, p. 2065-2071, set./out. 2019.

PROMOÇÃO



APOIO



www.enfrute.com