

Crescimento e compostos bioativos de microverdes cultivados em substratos sintéticos e convencionais

Luis Otavio F Dias¹; Roberta M N Peil¹; César Valmor Rombaldi¹

¹UFPEL – Universidade Federal de Pelotas. CEP: 96.010-900, Capão do Leão –RS, diasluisotavio@hotmail.com, rmpeil@ufpel.edu.br, cesarvrf@ufpel.edu.br

RESUMO

A produção de microverdes exige um substrato que apresente características favoráveis ao cultivo em bandejas, tais como manutenção da umidade sem causar sujidade, baixo custo e viabilidade de obtenção de elevada produtividade de plantas, aliada à alta qualidade nutricional e sanitária. Assim, o objetivo deste trabalho foi estudar o efeito de três substratos usualmente empregados na produção de hortaliças [substrato comercial (SC) Carolina Soil® mudas; casca de arroz carbonizada (CAC); e a mistura SC+CAC; 50:50%] e de dois substratos sintéticos alternativos (tecido de fibra de juta e fibra têxtil de cor branca) sobre o crescimento e a concentração de compostos bioativos de microverdes de beterraba, repolho roxo e manjeriço. Os substratos foram colocados em bandejas plásticas retangulares de 260 cm². Aos 13 dias após a semeadura, foram avaliados: massa seca (MS), massa fresca (MF), altura, ácido L-ascórbico, carotenoides totais e compostos fenólicos totais. Considerando o conjunto de espécies avaliadas, verificou-se que ambos os substratos com CAC proporcionaram produção de MS e MF e conteúdo de ácido L-ascórbico similares aos obtidos com o uso do SC. O cultivo em fibra resultou nos menores valores de MS de beterraba e manjeriço e de MF e de ácido L-ascórbico das três espécies. O cultivo em juta resultou em respostas intermediárias quanto à MS, MF, altura e conteúdo de ácido L-ascórbico das plantas, sem diferir estatisticamente tanto dos maiores valores obtidos com o uso dos substratos convencionais como dos valores mais baixos observados no cultivo em fibra. Não houve efeitos significativos dos substratos sobre o conteúdo de carotenóides e de compostos fenólicos. Com base nos resultados promissores e por ser um material de baixo custo, pode-se concluir que a CAC é adequada para compor substratos para microverdes. Entre os materiais sintéticos, a juta também se apresenta como um material promissor, exigindo estudos adicionais.

PALAVRAS-CHAVE: *Beta vulgaris* L., *Brassica oleracea* L. var. *capitata* f. *rubra*., *Ocimum basilicum* L., microgreens.