



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação de diferentes substratos e concentrações de solução nutritiva para produção de microgreens de rúcula
Autor	GABRIELA PETRY DA SILVA
Orientador	TATIANA DA SILVA DUARTE

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Bolsista: Gabriela Petry da Silva. Orientador: Tatiana da Silva Duarte.

Título do trabalho: Avaliação de diferentes substratos e concentrações de solução nutritiva para produção de *microgreens* de rúcula.

Microgreens é um termo de marketing usado para descrever uma categoria específica de produtos vegetais, podendo também ser denominado de microvegetais ou microverdes, sendo estes colhidos logo após o aparecimento do primeiro par de folhas verdadeiras, quando os cotilédones estão totalmente expandidos e ainda túrgidos (XIAO et al., 2012). Os microverdes têm ganhado cada vez mais espaço na culinária, através de gourmetização e elevado valor nutricional, além de apresentar grande potencial de produção, no contexto da agricultura urbana. Com base no surgimento desse novo nicho de mercado e poucos estudos referentes a técnicas de produção, o presente estudo, teve por finalidade avaliar a produção de *microgreens* de rúcula (*Eruca sativa*), buscando a validação de um sistema próprio de produção a partir de diferentes substratos comerciais e concentrações de solução nutritiva recirculante. O experimento foi conduzido no Campus da Faculdade de Agronomia (UFRGS), no Departamento de Horticultura e Silvicultura, localizado no município de Porto Alegre-RS, em ambiente protegido. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com arranjo fatorial (5x3), formado por cinco substratos comerciais (vermiculita, espuma fenólica, substrato S10 Beifiur®, substrato Carolina Soil® e Carolina Soil Orgânico®) e três concentrações de nutrientes na solução nutritiva proposta por Santos et al. (2004) (0, 25 e 50%), com três repetições. Foram utilizadas sementes de rúcula “Folha Larga” na densidade de 0,01g cm⁻² em cada substrato. Os substratos foram alocados em bandejas de poliestireno, na cor branca, de 0,14 m x 0,21 m e 0,015m. A colheita foi realizada entre o 8º e 10º dias após a semeadura, quando os *microgreens* apresentavam 80% das folhas primárias em início de desenvolvimento e os cotilédones ainda estavam túrgidos. Foram avaliadas a massa fresca e seca da parte aérea, e extrapoladas para produtividade, considerando a área da bandeja, e a duração do ciclo de produção (precocidade). Os dados foram submetidos à análise de variância e a comparação de médias pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade. O programa estatístico utilizado para realização das análises foi o SISVAR 5.6. Houve interação entre os fatores substratos e concentrações de solução nutritiva p (≤5%). Para a variável massa fresca o substrato comercial Carolina Soil® apresentou os melhores resultados quando associado ao uso de solução nutritiva, sem apresentar diferença estatística entre as concentrações de 25 e 50% de solução nutritiva. Em relação ao parâmetro massa seca, somente o substrato vermiculita respondeu ao acréscimo de nutrientes na solução nutritiva, porém não houve diferença estatística entre as concentrações de 25 e 50% para esta variável. Em relação aos demais substratos, não houve diferença significativa em aumento de massa seca quando utilizado solução nutritiva, porém, o substrato Carolina Soil®, foi o único substrato que destacou-se dos demais com maior acúmulo de massa seca quando não utilizado solução nutritiva. Para duração do ciclo de produção a adição de solução nutritiva proporcionou precocidade de colheita nos substratos vermiculita, espuma fenólica, Carolina Soil® e Carolina Soil Orgânico®, sem apresentar diferença entre as concentrações de 25 e 50% para os mesmos. O substrato Carolina Soil® proporciona maior produtividade de *microgreens* de rúcula, tanto sem adição de nutrientes a irrigação quanto com adição. No entanto, quando se visa aliar precocidade no ciclo de produção recomenda-se a adição de nutrientes, na concentração de 25%. Para os substratos Carolina Soil Orgânico e vermiculita recomenda-se utilizá-los para produção de *microgreens* de rúcula com adição de solução nutritiva a 25%, para obter maior produção de massa seca e precocidade de colheita.