



Produção de Rúcula em diferentes substratos

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes substratos na produção de rúcula. Determinou-se a área foliar, número de folhas e fitomassa fresca de folhas, em quatro estágios de desenvolvimento da cultura. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado com três repetições. Os substratos utilizados foram: Fibra de coco, substrato comercial (plantimax), vermiculita e areia. O substrato fibra de coco proporcionou a maior expansão de área foliar e acúmulo de fitomassa fresca de folhas, o cultivo em substrato comercial apresentou maior número de folhas, enquanto os substratos vermiculita e areia apresentaram os menores valores em todos os parâmetros avaliados.

PALAVRAS-CHAVE: *Eruca sativa*, fibra de coco, solução nutritiva.

1. INTRODUÇÃO

A rúcula (*Eruca sativa*), também chamada de mostarda-persa, é uma hortaliça originária de regiões próximas ao Mediterrâneo. Produz folhas muito apreciadas na forma de salada, sendo a mais rica em ferro dentre as hortaliças folhosas. É uma planta anual, de porte baixo, com folhas relativamente espessas e divididas (Filgueira, 2003). Apesar de se desenvolver melhor sob temperaturas amenas (20 a 25 °C), a rúcula tem sido cultivada ao longo do ano em numerosas regiões do país.

Com relação à necessidade hídrica da cultura, Trani et al. (1992) e Pimpini & Enzo (1997) citam que ela não suporta o excesso de água de chuva ou irrigação excessiva. O excesso hídrico na fase inicial favorece com frequência a doença conhecida como tombamento das plantas (damping off).

A rúcula pode ser cultivada diretamente no solo, em hidroponia, ou em substrato. De acordo com Abad & Nogueira (1998) o termo substrato aplica-se a todo material sólido, natural ou sintético, bem como residual ou ainda mineral ou orgânico, distinto do solo, que colocado em um recipiente em forma pura ou em mistura permite o desenvolvimento do sistema radicular.

As principais vantagens do cultivo em substratos são duas: a primeira consiste em “escapar das moléstias e pragas que infestam o solo e são de difícil controle, como por exemplo, as podridões de raízes e nematóides; a segunda consiste em fornecer as plantas nutrientes corretos, nas doses e épocas apropriadas, evitando a carência e também o excesso dos mesmos. Existem substratos comerciais semelhantes aqueles empregados na produção de mudas, que são de boa qualidade.

2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em ambiente protegido na área experimental da Universidade Federal de Santa Maria/Campus de Frederico Westphalen - RS, com localização geográfica 27° 23' 48" de latitude sul, 53° 25' 45" de longitude oeste, altitude de 490m e o clima classificado como Cfa - clima temperado úmido com verão quente, segundo a classificação de Köppen (Moreno, 1961). O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com quatro tratamentos e três repetições.

Os tratamentos utilizados foram quatro diferentes substratos: fibra de coco, comercial (plantimax), areia e vermiculita. A cultivar de rúcula utilizada foi a cv. Astro (Sakata) cultivada em vasos de polipropileno de 4 litros. A semeadura foi realizada no dia 20 de março de 2012 em bandejas de poliestireno expandido, quando as mudas apresentavam tamanho adequado no dia 21 de abril de 2012 foram transplantadas para os diferentes substratos. As plantas foram

adequadamente supridas com solução nutritiva Hidrogood Fert (Hidrogood, Taboão da Serra, Brasil) e água, deixando-os perto da condição de campo.

Para análise de crescimento, a cada sete dias, foram coletadas três plantas de cada tratamento, sendo avaliado: número de folhas, fitomassa fresca de folha e área foliar que foi determinada por meio do medidor "Area Meter" (modelo LICOR LI-3000). Ao final do experimento 03/05/12 foram coletadas três plantas de cada tratamento para a análise estatística realizada através da comparação de médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro, através do software SISVAR.

3. RESULTADOS DO TRABALHO / PESQUISA

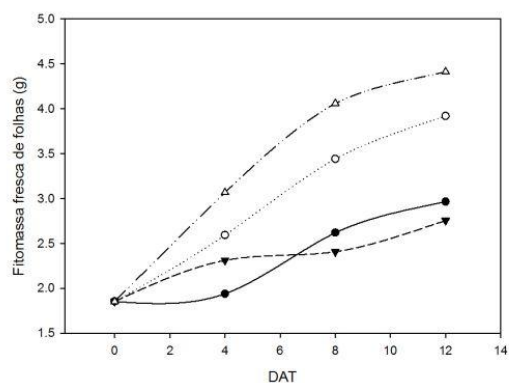
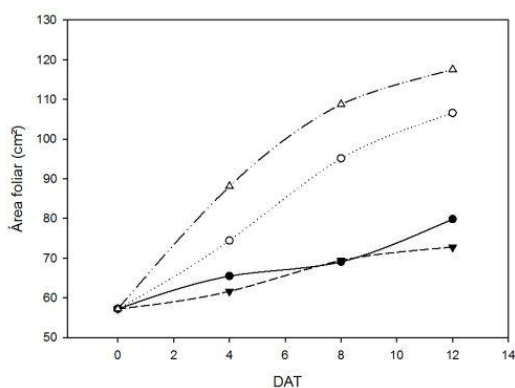
De acordo com a análise de variância, observou-se que houve diferença significativa nos parâmetros avaliados entre os diferentes substratos (Tabela 1). O substrato fibra de coco apresentou a maior expansão foliar no final do ciclo da cultura, não diferindo estatisticamente do substrato comercial, o mesmo comportamento foi observado na variável fitomassa fresca de folhas. Em relação ao número de folhas, embora o substrato comercial tenha obtido média superior aos demais tratamentos, esta variável teve uma menor variação entre os substratos, como pode ser observado na Figura 1.

Tabela 1 - Área foliar, número de folhas e fitomassa fresca de folhas em rúculas (*Eruca sativa*), cultivada em diferentes substratos. Frederico Westphalen, 2012. UFSM/CESNORS.

Substrato	Área Foliar	Número de folhas	Fitomassa fresca de folhas
Fibra de coco	140,89 a ¹	8,00 ab	4,41 a
Comercial	106,54 ab	9,00 a	3,92 ab
Vermiculita	72,77 b	7,67 b	2,75 b
Areia	79,78 b	7,33 b	2,96 b
CV.	22,12	5,1	13,07

¹ Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Na análise de crescimento podemos observar o aparecimento de folhas similar entre os substratos, se sobressaindo ao final do ciclo da cultura os substratos comercial e fibra de coco. Em relação às variáveis área foliar e fitomassa de folhas, foram severamente reduzido nos substratos vermiculita e areia, redução esta ocasionada possivelmente pelas características físicas destes substratos de grande capacidade de armazenamento de água, diminuindo assim a oxigenação das raízes, fator desfavorável para a cultura da rúcula muito sensível ao excesso de água reduzindo assim a quantidade de oxigênio disponível para as raízes.



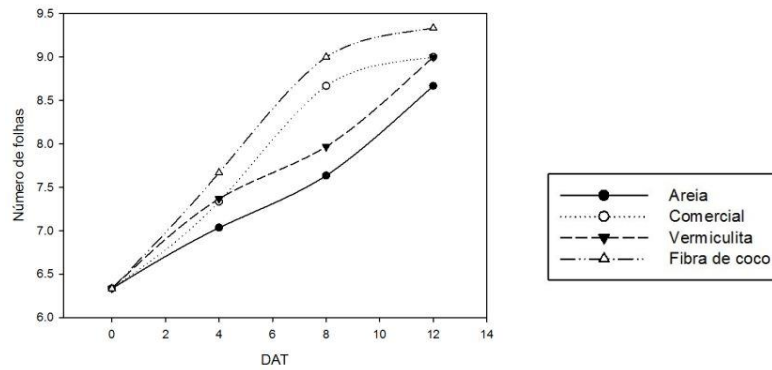


Figura 1. Análise de crescimento de área foliar, fitomassa fresca de folhas e número de folhas em rúcula (*Eruca sativa*), cultivada em diferentes substratos. Frederico Westphalen, 2012. UFSM/CESNORS.

4. CONCLUSÃO

Nas condições do experimento, o substrato fibra de coco, proporcionou melhores condições para o desenvolvimento da cultura da rúcula, resultando em maior produção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABAD M; NOGUEIRA P. Substratos para el cultivo sin suelo y fertirrigacion. In: Cadahia, C. (Ed.) **Fertirrigacion: Cultivos hortícolas y ornamentais**. Madrid: Mundi-Prensa. p. 287-342. 1998.

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2.ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2003.

MORENO, J.A. **Clima do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Secretaria da Agricultura, 1961.

PIMPINI, F. & ENZO, M. Present status and prospects for rocket cultivation in the Veneto region. In: PADULOSI, S.; PIGNONE, D. **Rocket: A mediterranean crop for the world**. REPORT OF A WORKSHOP. 1996 Legnaro (Padova), Italy'. International Plant Genetic Institute, Rome, Italy. p.51-66. 1997.

TRANI, P. E.; FORNASIER, J. B.; LISBÃO, R. S. **Cultura da rúcula**. Campinas: IAC. 8p. (Boletim técnico 146). 1992.