

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)
Eixo Temático: Agropecuária e Agroecologia

AVALIAÇÃO DE DUAS CULTIVARES E UTILIZAÇÃO DA MALHA DE SOMBREAMENTO NA PRODUÇÃO DE RÚCULA (ERUCA SATIVA L.)¹

**Carlos Dalla Valle², Tiago Marangoni³, Osório Antônio Lucchese⁴, Cláudio César Porazzi⁶,
Felipe Esteves Oliveski⁵.**

¹ Trabalho desenvolvido na disciplina de Olericultura, do Curso de Agronomia, do Departamento de Estudos Agrários da Unijuí.

² Aluno do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUÍ, carlosdallavalle11@hotmail.com

³ Aluno do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUÍ, agromarangoni@gmail.com

⁴ Professor Mestre do Departamento de Estudos Agrários, Orientador, osorio@unijui.edu.br.

⁶ Engenheiro Agrônomo do Departamento de Estudos Agrários, claudio.porazzi@unijui.edu.br

⁵ Engenheiro Agrônomo do Departamento de Estudos Agrários, felipe.oliveski@unijui.edu.br

Trabalho desenvolvido na disciplina de Olericultura, do Curso de Agronomia, do Departamento de Estudos Agrários da Unijuí.

INTRODUÇÃO

A rúcula é uma hortaliça folhosa pertencente à família Brassicaceae. Seu nome provém do italiano "rucola", tendo como centro de origem a região do Mediterrâneo e Ásia Ocidental. O ciclo e o manejo se assemelham ao cultivo da alface e do coentro (SOUZA, 2014).

Foi introduzida no Brasil por imigrantes italianos, pelos quais ainda é apreciada. A rúcula pertence à família das Brassicaceae, existindo três espécies que são utilizadas no consumo humano: *Eruca sativa* Miller, que possui ciclo de crescimento anual, *Diplotaxis tenuifolia*(L.) DC. E *Diplotaxis muralis* (L.) DC., ambas perenes (PIGNONE, 1997).

No Brasil, a espécie mais cultivada é *Eruca sativa* Miller, representada principalmente pelas cultivares Cultivada e Folha Larga. Porém, também se encontram cultivos em menor escala da espécie *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC, conhecida como rúcula Selvática. Em cultivos comerciais, a rúcula é colhida de uma só vez, arrancando-se as plantas inteiras com folhas e raízes. Porém, ela pode ser colhida diversas vezes, cortando-se as folhas sempre acima da gema apical, onde haverá rebrota, possibilitando um novo corte (MINAMI; TESSARIOLI NETO, 1998).

Nesse sentido, a utilização de técnicas de manejo que venham a melhorar a produtividade das cultivares, tanto no rendimento quanto na qualidade dos produtos, surge como uma opção aos produtores.

O objetivo deste trabalho é avaliar a produção de duas cultivares de rúcula, rococó e folha larga, sendo que esta última foi avaliada em dois sistemas de manejo: com e sem malha de sombreamento.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em dois sistemas de manejo: com e sem malha de sombreamento, na área experimental do Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR) pertencente ao Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Agropecuária e Agroecologia

Rio Grande do Sul (UNIJUÍ) no município de Augusto Pestana (RS), localizado a 28° 26' 30'' S e 54° 00' 58'' W, altitude de 280 m. O solo da unidade experimental se caracteriza por um Latossolo Vermelho distroférico típico (EMBRAPA, 2006). Apresenta um perfil profundo, bem drenado, com altos teores de argila e predominância de argilominerais 1:1 e óxi-hidróxidos de ferro e alumínio.

De acordo com a classificação climática de Köppen, o clima da região é do tipo Cfa (subtropical úmido). Quanto ao volume de pluviosidade, a estação meteorológica do IRDeR registra normalmente volumes próximos a 1600 mm anuais, com ocorrência de maiores precipitações no inverno.

O experimento foi desenvolvido adotando-se os princípios agroecológicos para o cultivo da rúcula para as duas cultivares, nos meses de setembro a novembro.

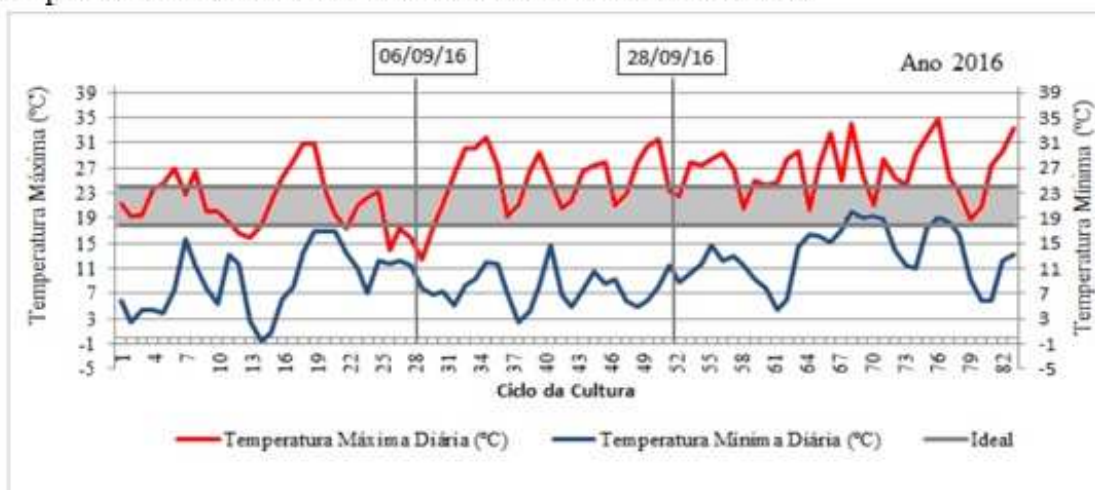
O canteiro utilizado possuía cobertura verde com a mistura de nabo forrageiro, trevo, aveia, onde foi feita a roçada sem remover o solo. Foram aplicados 89000 litros de esterco suíno por hectare, posteriormente, em cada planta foi acrescentado 25 gramas de esterco de frango postura.

Trabalhou-se com quatro repetições nas duas cultivares para rendimento e dois tratamentos para a folha larga. Comparou-se o rendimento da variedade folha larga nos canteiros com e sem malha de sombreamento. Sendo estruturado com duas fileiras, de cinco plantas em cada uma.

No decorrer do experimento, manteve-se a irrigação por aspersão diariamente, em dois turnos de rega, conforme metodologia adotada, a partir da evapotranspiração (Eto), observada na estação meteorológica do IRDER, estimando a lâmina bruta irrigada diária, conforme metodologia indicada por Andriollo (2007). Trani et al. (1992), recomendam que a cultura seja irrigada diariamente com 10 a 20 litros de água por metro quadrado.

Relacionado a temperatura média, pode-se verificar na figura 1 que o ciclo cultura apresentou bastante variabilidade, desde temperaturas negativas até próximo dos 35 °C.

Figura 1- Temperatura Mínima e Máxima durante o ciclo da cultura da rúcula



Fonte: De Lima e Arenhardt (2016)

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Agropecuária e Agroecologia

Para bom desenvolvimento dessa espécie e produção de folhas grandes e tenras, há necessidade de temperaturas entre 15 e 18°C. Apesar de se desenvolver melhor sob temperaturas amenas a rúcula tem sido cultivada ao longo do ano, em numerosas regiões (FILGUEIRA, 2007).

Nos canteiros protegidos com malha de sombreamento, plantaram-se a cultivar folha larga, como forma de comparar o efeito do sombreamento na produtividade dessa variabilidade em relação a cultivar rococó e também ao rendimento da mesma variedade (folha larga) sem sombreamento, principalmente quanto aos aspectos de exposição solar e demais fatores ambientais da época de desenvolvimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O período de plantio não foi encontrado na literatura, porém, as variedades tiveram bom desenvolvimento, principalmente relacionado ao tamanho das folhas em relação à haste.

No entanto, Figueiredo et.al. (2012) explicam que apesar de se desenvolver melhor sob temperaturas amenas, a rúcula tem sido cultivada ao longo dos anos em diversas regiões do país. Em locais onde ocorrem altas temperaturas, as folhas de rúcula tornam-se menores e mais rígidas, podendo apresentar maior pungência, sabor mais forte e favorecer a emissão prematura do pendão floral, o que compromete a produção em regiões tropicais (FILGUEIRA, 2008).

Esse fator pode estar relacionado ao pendoamento encontrando nas cultivares analisadas, principalmente nos canteiros sem sombreamento, conforme pode ser observado nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1- Resultados da avaliação Rococó sem sombreamento

Repetições	Gramas/colheita	Pendoadas
R1	55	20%
R2	195	50%
R3	205	50%
R4	230	40%
Média	171,25	40%

Observou-se também que a variedade rococó, apresentou um rendimento muito inferior, corroborando com a expectativa do estudo que era justamente comprovar que o efeito do sombreamento é positivo quando se avalia rendimento e produtividade.

Tabela 2- Resultados da avaliação folha larga sem sombreamento

Repetições	Gramas/colheita	Pendoadas
R1	160	40%
R2	195	30%
R3	205	40%
R4	212	50%
Média	193	40%

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Agropecuária e Agroecologia

Tabela 3- Resultados da avaliação folha larga com sombreamento

Repetições	Gramas/colheita	Pendoadas
R1	349	10%
R2	374	0%
R3	352	10%
R4	368	0%
Média	360,75	5%

A tabela 3, apresenta os resultados da cultivar com sombreamento demonstrando melhor rendimento e menor número de inflorescências.

De acordo com as tabelas, pode-se verificar que a cultivar produzida em condições de sombreamento, além de ter maior rendimento (em gramas) teve menor número de plantas por repetição, apresentando um florescimento.

Segundo Pereira (2002), o uso de técnicas para atenuar a densidade de fluxo de radiação solar incidente, com o objetivo de aumentar o crescimento, e melhorar a qualidade dos produtos no período do ano em que a temperatura do ar alcança valores elevados, tem se mostrado vantajoso.

De acordo com Rocha (2007), a utilização de malha de sombreamento nos cultivos, como forma de reduzir a intensidade da radiação solar, contribui para melhorar o desempenho da cultura, quando comparado com o cultivo a céu aberto (ROCHA, 2007).

Silva (2000) e Rocha (2007) explicam que a utilização de malhas de sombreamento nos cultivos em locais de temperatura e luminosidade elevadas conduz as hortaliças de folhas dentro de uma variação ótima de luminosidade, reduzindo a intensidade da energia radiante com melhor ajuste na sua distribuição. Esses benefícios acarretam outros fatores favoráveis à necessidade da planta, principalmente no aumento fotorrespiração, o que contribui para melhor desempenho da cultura, podendo ocorrer maior produtividade e qualidade das folhas, em comparação com o cultivo a céu aberto.

Segundo Ramos et. al (2007) o uso de um sombreamento moderado na produção de rúcula é benéfico para o crescimento e desenvolvimento da mesma.

Pinheiro et. al (2012) explicam que o uso de malha de sombreamento ou filmes plásticos de diferentes naturezas ou cores pode alterar a qualidade espectral da radiação e, como consequência, o crescimento e a produção de uma cultura vegetal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar este estudo, conclui-se que os resultados obtidos através do sombreamento foram positivos para cultivar de Rúcula, variedade Folha Larga, sendo recomendada essa técnica para melhoria do rendimento e produtividade.

REFERÊNCIAS

ANDRIOLO, J. L. Olericultura geral: princípios e técnicas. Santa Maria: Ed. UFSM, 2002. 158 p.
CAVALHEIRO, A D. et.al. Uso de telas pigmentadas como subcobertura no cultivo de rúcula em sistema hidropônico. XI Encontro Brasileiro de Hidroponia e III Simpósio Brasileiro de Hidroponia 8 a 9 de setembro de 2016 - Florianópolis, Santa Catarina - Brasil

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência (de 02 a 05 páginas)

Eixo Temático: Agropecuária e Agroecologia

COSTA C M F; et.al. Desempenho de cultivares de rúcula sob telas de sombreamento e campo aberto. Ciências Agrárias, Londrina, v.32, n. 1, p. 93-102, jan./mar. 2011.

DE LIMA, A R C.; ARENHARDT, LG. Abobrinha Caserta (Curcubita pepo): acompanhamento e desenvolvimento de itinerário técnico da cultura. Departamento dos estudos agrários/ DEAg. Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul/UNIJUÍ, 2016.

FIGUEIREDO J A S; et.al. Cultivo de rúcula sob diferentes telados e campo aberto em conduções de alta temperatura e pluviosidade. Horticultura Brasileira 30: S321-S327, 2012.

FILGUEIRA F A R. Novo manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3 ed. Viçosa (MG) Editora UFV. 293p, 2008.

MINAMI, K.; TESSARIOLI NETO, J. A cultura da rúcula. Piracicaba: Unesp, 1998. p. 19.

PEREIRA E R. Cultivo da rúcula e do rabanete sob túneis baixos cobertos com plástico com diferentes níveis de perfuração. Piracicaba. 113p, 2002.

PADULOSI, S.; PIGNONE, D. Rocket: A mediterranean crop for the world. Report of a Workshop. 1996, Legnaro (Padova), Italy. International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy. 1997. p.2-12.

PINHEIRO, R R. et.al. Efeito de diferentes malhas de sombreamento na emergência e produção de mudas de rúcula. Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v.8, n.15; p. 2012

RAMOS, A R P.; et.al. Influência do sombreamento na emergência de plântulas de rúcula no Submédio São Francisco. In: Congresso Brasileiro de Olericultura, 47°. Brasília, 2007.

ROCHA R C. Uso de diferentes telas de sombreamento no cultivo protegido do tomateiro. Tese (Doutorado em Agronomia-Horticultura) - Universidade Estadual Paulista, Botucatu. 90p., 2007.

SILVA, V F; et.al. Comportamento de cultivares de alface em diferentes espaçamentos sob temperatura e luminosidade elevadas. Horticultura Brasileira, Brasília, v. 18, n. 3, p. 183-187, nov. 2000

SOUZA, E G. Produtividade e rentabilidade de rúcula adubada com espécie espontânea, em duas épocas de cultivo. 2014. 61 f. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. Unidade Acadêmica de Serra Talhada, Serra Talhada, PE, 2014.

TRANI, P E. Cultura da rúcula. Campinas: IAC. 1992. 8p. (Boletim técnico 146).