



Cultivo de rúcula em diferentes coberturas de solo.

Arugula cultivation in different soil covers.

VIEIRA, Carine Stochero¹; DAL PAI, Tiarles², SCHIAVO, Jordana³, LUCCHESI, Osório Antônio⁴

¹ Unijuí, vieira_97@outlook.com; ² Unijuí, tiarles.pai@sou.unijui.edu.br; ³ Unijuí, jordana.schiavo@unijui.edu.br; ⁴ Unijuí, osorio@unijui.edu.br

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Manejo de agroecossistemas

Resumo: A rúcula é uma hortaliça folhosa de ciclo curto que tem ampla aceitação comercial e importância nutricional. Logo, a utilização de técnicas de cultivo que melhorem a produção e o manejo são fundamentais para atender a demanda pela qualidade dos alimentos. Nesse sentido justifica-se o estudo com objetivo de estudar o comportamento de cultivares de rúcula em distintas coberturas de solo. O estudo foi conduzido no IRDeR/Unijuí, em Augusto Pestana, em 2021. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com três repetições, em arranjo 3x3, para cultivares (Rococó, Cultivada e Folha Larga) e cobertura de solo (solo nú, palhada e silagem). A cultivar Folha Larga foi a que teve maior produção, enquanto as coberturas de silagem e palha foram as que promoveram melhores resultados no número de plantas colhidas, produção e peso médio de plantas. A cultivar Rococó teve maior variação em relação às coberturas, alcançando maior produção e peso médio de planta na cobertura de palha.

Palavras-chave: *eruca sativa*; manejo de solo; sistema de produção.

Introdução

A rúcula (*Eruca sativa* Miller) é uma hortaliça folhosa, herbácea, de rápido crescimento vegetativo e ciclo curto (STEINER et al., 2011). A rúcula é rica em sais minerais e vitaminas A e C, sendo apreciada pelo sabor picante e cheiro acentuado (MELO et al., 2016). Para a produção desta espécie, Solino et al. (2010), destacam que deve-se atentar para a utilização de tecnologias que possibilitem a produção de rúcula equilibrando a oferta e a qualidade nutricional, além dos aspectos ligados à conservação ambiental.

A rúcula tem alta demanda por nutrientes do solo e um curto período de crescimento entre o plantio e a colheita (SOUSA FILHO et al. 2021), logo o manejo do solo se torna uma importante ferramenta para alcançar altas produtividades. Neste cenário, estudos que avaliem a relação da cobertura com as características produtivas da rúcula tornam-se relevantes, pois conseguem contribuir para informações sobre o



plantio dessa hortaliça. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o comportamento de cultivares de rúcula em distintas coberturas de solo em cultivo de base agroecológica.

Metodologia

O estudo foi conduzido no Instituto Regional de Desenvolvimento Rural (IRDeR) localizado no município de Augusto Pestana – RS, no ano de 2021. O solo da área experimental é classificado como Latossolo Vermelho distroférrico típico (SANTOS et al., 2013). Para a construção dos canteiros, foi realizado o preparo do solo com aração, gradagem e uso de encanteirador. A área do plantio possui 14,58 m², constituídos por canteiros de 1,20 m de comprimento por 1,35 m de largura.

A recomendação de adubação foi realizada a partir da análise de solo, seguindo as orientações do Manual de Adubação e Calagem (CQFS, 2016). Antes do plantio foi utilizado 1,2 kg de cama de poedeira distribuídos na área, sendo incorporado ao solo, para suprir as necessidades nutricionais de 40 kg ha⁻¹ de P₂O₅, 90 kg ha⁻¹ de K₂O e um parte dos 140 kg ha⁻¹ de N que seria aproximadamente 1/3 deste total, o restante da quantidade de N necessária foi colocado em cobertura, parcelando após os cortes, a fonte utilizada foi a de urina de vaca. A irrigação foi realizada pelo método de aspersão, foi realizada durante o ciclo da cultura utilizando as informações da estação meteorológica do IRDeR. O manejo de pragas e doenças foi realizado utilizando produtos de base agroecológica e produtos biológicos comerciais, conforme houvesse necessidade de controle.

O experimento foi conduzido em delineamento de blocos casualizados em um esquema fatorial 3x3x5, utilizando três cultivares de Rúcula (Rococó, Folha Larga e Cultivada), três coberturas de solo (testemunha, palha e silagem), com 5 repetições.

O transplante foi realizado no dia 28 de abril, sendo utilizado espaçamento de 15 cm entre linhas e 15 cm entre plantas. Cada parcela era composta de 5 linhas com 8 plantas.

As colheitas foram realizadas aos 28, 36 e 49 dias após o transplantio. O critério de colheita levou em consideração a altura das plantas, variando de 12 a 16 cm. As variáveis analisadas foram número de plantas colhidas (NPC), produção (PROD) e produção média por planta (PMP). Após os dados foram tabulados e submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias foram comparadas pelo teste de Scott & Knott a 5% de probabilidade de erro. O software utilizado para desenvolvimento das análises foi o Sisvar (FERREIRA, 2011).

Resultados e Discussão

A partir da análise de variância foi possível observar que as cultivares promoveram alterações significativas em todas as variáveis do estudo, exceto para a produção média por planta. Por outro lado, a cobertura e a interação, cultivar x cobertura



tiveram comportamento similar, promovendo alterações na produção total e produção média por planta.

Na tabela 1, do teste de médias para as cultivares, é possível verificar que a cultivar Folha Larga é aquela que teve maior número de plantas colhidas (NPC), sendo significativamente superior às demais. Apesar disso, as maiores produções foram alcançadas pela cultivar Folha Larga e Cultivada, podendo inferir que a Cultivada tem folhas maiores ou mais pesadas. Quando observado o efeito das coberturas, é possível observar que na testemunha, as cultivares tiveram o pior desempenho na produção (PROD) e produção média por planta (PMP), destacando a importância das coberturas de solo na manutenção da umidade e ciclagem de nutrientes, além do controle de espécies indesejadas.

Tabela 1. Teste de médias para cultivar e cobertura de solo utilizadas no cultivo de rúcula em manejo agroecológico. IRDeR, Unijuí, Augusto Pestana, 2023.

Cultivar	NPC	PROD	PMP	Cobertura	NPC	PROD	PMP
Cultivada	18,93 b	211,27 a	11,14 a	Testemunha	19,67 a	177,86 b	8,94 b
Rococó	18,13 b	178,93 b	9,83 a	Silagem	19,13 a	212,40 a	11,03 a
Folha Larga	21,33 a	234,53 a	10,15 a	Palha	19,60 a	234,47 a	11,95 a

*Médias seguidas por letra idêntica não diferem entre si a 5% de probabilidade pelo teste de Scott e Knott

Na tabela 2, quando se avalia os efeitos da interação entre cultivar e cobertura, pode ser observado que na produção a cultivar Rococó teve melhor comportamento na cobertura de palha. Por outro lado, quando se observa o efeito da cobertura sobre as cultivares, foi verificado que na testemunha e na silagem a Rococó teve as menores médias de produção. Cabe destacar, que a cobertura de palha foi a que promoveu maior estabilidade na produção das cultivares avaliadas.

Tabela 2. Efeitos de interação entre cultivar x cobertura de solo em cultivo agroecológico de rúcula. IRDeR, Unijuí, Augusto Pestana, 2023.

	Cultivar		
	Cultivada	Rococó	Folha Larga
Cobertura	Produção total (g)		
Testemunha	205,00 aA	128,00 bB	200,60 aA
Silagem	216,60 aA	157,20 bB	263,40 aA
Palha	212,20 aA	251,61 aA	239,60 aA
	Produção Média Planta (g)		
Testemunha	10,54 aA	6,70 bC	9,58 aA
Silagem	11,14 aA	9,78 aB	12,18 aA
Palha	11,76 aA	13,02 aA	11,06 aA

*Médias dos efeitos de interação seguidas por letras maiúscula idêntica na coluna e letra minúscula idêntica na linha, compõe grupo homogêneo entre si a 5% de probabilidade de erro pelo teste de Scott & Knott.



Na produção média de planta, novamente na palha foi verificada maior estabilidade na média das cultivares. A cultivar Rococó teve o pior desempenho no peso médio na testemunha, reforçando que o uso de coberturas promovem melhorias na qualidade do solo, refletindo na produção, em trabalho desenvolvido por Solino et al. (2010), foi verificado que o plantio direto de rúcula com cobertura morta proporcionou menor temperatura, diminuindo a oscilação térmica no solo, reforçando a ideia de que o uso de cobertura promove certo efeito de isolante térmico, além de diminuir a necessidade de água no sistema.

Conclusões

A cultivar Folha Larga foi a que teve maior produção. As coberturas de silagem e palha foram as que promoveram melhores resultados no número de plantas colhidas, produção e peso médio de plantas. A cultivar Rococó teve maior variação em relação às coberturas, alcançando maior produção na cobertura de palha, as outras cultivares não mostraram alterações significativas em relação às coberturas de solo testadas. Na produção média por planta, a cultivar Rococó teve maior estabilidade na cobertura de palha.

Referências bibliográficas

CQFS. COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO - RS/SC. **Manual de calagem e adubação para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. 376 p., 2016.

FERREIRA, Daniel Furtado. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia (UFLA)**, 2011. v. 35, n.6, p. 1039-1042.

MELO, Mario Felipe de et al. **Hortaliça: como comprar, conservar e consumir rúcula**. 2016. Embrapa Hortaliças (INFOTECA-E). Acesso em 30 de outubro de 2021. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/172696/1/RUCULA-CCCC-2017.pdf>>

SANTOS, Humberto Gonçalves. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 3ª Edição. Brasília, DF: Embrapa, 353 p., 2013.

SOLINO, Antônio Jussier da Silva et al. Cultivo orgânico de rúcula em plantio direto sob diferentes tipos de coberturas e doses de composto. **Revista Caatinga**, 2010. vol. 23, núm. 2, pp. 18-24.

SOUSA FILHO, Leonardo Norberto de; GANZO, Bruno Scheidemantel.; KREUTZFELD, Lucas. Desempenho agrônômico de rúcula (*Eruca sativa* L.) em diferentes manejos da cobertura de solo. **Research, Society and Development**, 2021. v. 10, n. 2.



STEINER, Fábio et al. Produção de rúcula e acúmulo de nitrato em função da adubação nitrogenada. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**. 2011. v. 6, p. 230-235.