

AVALIAÇÃO DO CULTIVO AGROECOLÓGICO DE HORTALIÇAS

Cleidimar Grenzel Rosanelli ¹
Rauane Vitoria Haas Zavitzki ²
Tiago Eliseu Correa Tavares ³
Tatiani Silveira ⁴
Lenise Boemo ⁵

Escola/Instituição: Instituto Municipal De Ensino Assis Brasil
Modalidade: Trabalho de pesquisa
Eixo Temático: Agropecuário e Agroecologia

Introdução

Embora o Brasil não esteja no topo dos maiores produtores do mundo de hortaliças, ele ainda é responsável pela produção de cerca de 53 milhões de toneladas, ocupando uma área de aproximadamente de 5,1 milhões de hectares (HORTIFRUTI SABER & SAÚDE 2023).

O cultivo de hortaliças parece ser uma atividade simples em relação às grandes culturas como soja, milho e trigo. Do mesmo modo que todas as outras culturas, esse tipo de cultivo também precisa de manejos adequados para que o produtor tenha melhores resultados.

Os defensivos químicos são ferramentas importantes para o agricultor pois facilita o controle de pragas, ervas daninhas e doenças. Entretanto, atualmente o uso inadequado desses produtos, como doses muito altas e a elevada frequência das aplicações, fazem com que muitas das pragas fiquem resistentes e tolerantes a esses químicos e assim necessitam de produtos cada vez mais fortes para que haja o controle de pragas e doença e para manter a população controlada. Em contrapartida, o uso das plantas repelentes auxiliam no controle da população de insetos na horta, pois possuem sabor e/ou cheiro forte, impedindo que haja aproximação de pragas que causem danos às hortaliças.

A adubação química é útil, porém seu uso excessivo pode causar mudanças drásticas na composição química do solo e diminuir a presença de organismos vivos, assim deixando o solo pobre. Já a adubação orgânica possui a disponibilização dos nutrientes lenta, mas tem várias vantagens, como aumento da matéria orgânica do solo, melhoramento da disponibilidade de nutrientes e aumento da microfauna.

O objetivo deste trabalho é avaliar o cultivo agroecológico de hortaliças, produzir alimentos de qualidade com produtos naturais e diminuindo a agressão ao meio ambiente, além de reduzir os danos colaterais aos seres humanos.

¹ Aluno do Curso Técnico em Agropecuária - IMEAB, cleidimarrosanelli40@gmail.com

² Aluno do Curso Técnico em Agropecuária - IMEAB, vrauanel17@gmail.com

³ Aluno do Curso Técnico em Agropecuária - IMEAB, tiagoeliseucorreiatavares@gmail.com

⁴ Professora do Curso Técnico em Agropecuária - IMEAB, tati16silveira@gmail.com

⁵ Professora do Curso Técnico em Agropecuária - IMEAB, leniseboemo@hotmail.com



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil em Educação Científica e Tecnológica

1ª Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



Educação nas Ciências
Mestrado e Doutorado
UNIJUI



Caminho Metodológico

O trabalho está sendo realizado na Escola Fazenda do IMEAB, situada na cidade de Ijuí-RS, durante o período de maio a setembro do ano de 2023.

Os cultivos foram realizados em dois canteiros de formato L com o tamanho de cada canteiro de 18m², os canteiros anteriormente foram limpos de restos vegetais e deram lugar aos dos dois novos canteiros, logo após, foi realizada a incorporação de 2 kg de húmus de minhoca em duas etapas, para após serem plantadas as culturas de alface, couve folha, couve flor, salsinha, cebolinha, beterraba, e foi semeado nabo de cozinha, cenoura, agrião da terra e rabanete.

Os canteiros foram divididos/nomeados de maneira em que o T1 foi submetido apenas aos efeitos de plantas repelentes, sendo elas arruda e alecrim. O canteiro T2 é submetido a aplicação semanal de repelentes naturais. O repelente natural é composto por 1ml de óleo de neem, 1ml de óleo de citronela e 1ml de extrato de alho que são diluídos em 1l de água e aplicado ao final do dia.

Resultados e Discussões

O quadro 1 espessa o desenvolvimento inicial após o plantio e semeadura das culturas. Segue abaixo:

Quadro 1: Altura de plantas de acordo com a evolução do tempo.

Culturas	T1 (plantas repelentes)			T2 (inseticidas naturais)		
	14 dias	21 dias	28 dias	14 dias	21 dias	28 dias
Couve folha	18 cm	19 cm	30 cm	16 cm	24 cm	31 cm
Couve flor	8 cm	11 cm	19 cm	7,5 cm	10,5 cm	16 cm
Beterraba	12 cm	13 cm	23 cm	10 cm	12 cm	24 cm
Alface	6 cm	9 cm	12 cm	6 cm	8 cm	12 cm
Sascinha	x cm	17 cm	28 cm	x cm	14 cm	25 cm
Cebolinha	x cm	7 cm	17cm	x cm	8 cm	18 cm

Logo que foi disponibilizado o espaço do projeto e que a divisão dos canteiros já havia sido feita, percebemos que o canteiro T2 recebe mais luz solar devido à árvores próximas que sombreiam o canteiro T1 a partir do meio dia, e sombreiam o T2 a partir de meia tarde.

Com os dados que coletamos nas duas aferições realizadas até o momento, percebeu-se que a maioria das culturas conferidas tiveram crescimento mais evidente no T2 do que no T1.

Na segunda aferição percebeu-se que duas couve-folhas do canteiro T1 foram danificadas pelo ataque de formigas, e no T2 houveram danos mínimos causados por lagartas.

Conclusão

O estudo ainda encontra-se em desenvolvimento. Mas, percebe-se que o T2 teve maior desenvolvimento em tamanho e quantidade de folhas, e não sofreu em escala com ataques de pragas. Em relação às doenças, não foi perceptível nenhuma diferença aparente entre os canteiros.

Espera-se que a falta de luz solar não beneficie e afete o desenvolvimento, mas não prejudicando comparações entre os tratamentos.

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



Referências

BLOG BATATA DOCEIRA. **Alecrim - Um repelente natural.** Disponível em: <https://batatadoceira.blogspot.com/2019/06/alecrim-repelente-natural.html#:~:text=Em%20casa%20coloque%20raminhos%20de,com%20o%20aroma%20da%20planta>. Acesso em 11 de maio de 2023.

BLOG BRASIL AGROECOLÓGICO. **Pnapo.** Disponível em: [http://www.agroecologia.gov.br/politica#:~:texto%20Plano%20foi%20estruturado%20em,e%204\)comercializa%C3%A7%C3%A3o%20e%20consumo](http://www.agroecologia.gov.br/politica#:~:texto%20Plano%20foi%20estruturado%20em,e%204)comercializa%C3%A7%C3%A3o%20e%20consumo). Acesso em: 30 de abril de 2023.

BLOG CANAL AGRO ESTADÃO. **Adubo orgânico, o que é e como fazer.** Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/summitagro.estadao.com.br/sustentabilidade/adubo-organico-o-que-e-e-como-fazer/amp/>. Acesso em: 27 de abril de 2023

BLOG HORTIFRUTI SABER & SAÚDE. **O cultivo de hortaliças e a segurança do que comemos.** Disponível em: <https://saberhortifruti.com.br/cultivo-de-hortalicas/>. Acesso em: 13 de abril de 2023.

BLOG PETZ. **Planta repelente de insetos: conheça 6 espécies para cuidar em casa.** Disponível em: <https://www.petz.com.br/blog/plantas/planta-repelente-de-insetos/#:~:text=Alecrim,tamb%C3%A9m%20manter%20os%20insetos%20longe>. Acesso em: 11 de maio de 2023.

CABRAL, Gabriela. **Alimentos orgânicos.** Disponível em: https://mundoeducacao-uol-com-br.cdn.ampproject.org/v/s/mundoeducacao.uol.com.br/amp/s/ude-bem-estar/alimentos-organicos.htm?amp_gsa=1&_js_v=a9&usqp=mq331AQIUAKwASCAAgM%3D#amp_tf=De%20%251%24s&aoh=16783808324825&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&share=https%3A%2F%2Fmundoeducacao.uol.com.br%2Fsaude-bem-estar%2Falimentos-organicos.htm. Acesso em: 09 de março de 2023



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

1ª Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



Educação
nas Ciências
MESTRADO E DOUTORADO
UNIJUI

