



Uso de cobertura morta no controle de plantas espontâneas no cultivo de cenoura *Daucus carota* consorciado com alface *Lactuca sativa* L.

*Use of mulch in the control of spontaneous plants in carrot cultivation
Daucus carota consorted with lettuce *Lactuca sativa* L.*

CRUZ, Antonia Jennifer Lima da¹; SANTOS, Nilvaneide Evangelista dos¹; BRAGA, Layse de Nazaré Gonzaga²; RESQUE, Antonio Gabriel Lima¹; BORGES, Luciana da Silva¹; SOUSA, Maura Cardoso de¹

1Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), jennifer_cruz19@hotmail.com; nil-evangelista@hotmail.com; gabrielresque@gmail.com; luciana.borges@ufra.edu.br; sousa-maura@bol.com.br; 2Universidade Federal do Pará (UFPA), layse_91@hotmail.com

Tema Gerador: Manejo de Agroecossistema e Agricultura Orgânica

Resumo

O cultivo consorciado permite a diversificação dos sistemas produtivos, exerce influência sobre o desenvolvimento de plantas espontâneas e aumenta o equilíbrio ecológico do sistema produtivo. Diante do exposto, objetivou-se avaliar o uso de cobertura morta no controle de plantas espontâneas no cultivo de cenoura consorciado com alface. O experimento foi conduzido na UFRA, Campus Paragominas. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado em esquema fatorial 3x2, com 4 repetições. Sendo alface solteiro, cenoura solteiro e consórcio de cenoura com alface e cobertura morta: com e sem cobertura. Após 20 dias após a semeadura, realizou-se a identificação das plantas espontâneas. Os sistemas de produção em consórcio obtiveram um menor índice de infestação de plantas espontâneas comparado ao sistema de produção solteiro. O uso de cobertura morta e o sistema de produção em consórcio mostrou-se eficiente no controle de plantas espontâneas.

Palavras-chave: consórcio; cobertura do solo; palha de arroz.

Abstract

The intercropping allows the diversification of production systems, exerts influence on the development of spontaneous plants and increases the ecological balance of the productive system. In front of the above, the objective was to evaluate the use of mulch in the control of spontaneous plants in carrot intercropping with lettuce. The experiment was conducted in UFRA, Paragominas Campus. The experimental design used was completely randomized in a 3x2 factorial scheme, with 4 replications. Being single lettuce, single carrot and carrot consortium with lettuce and mulch: with and without cover. After 20 days after sowing, the spontaneous plants were identified. The production systems in consortium had a lower rate of infestation of spontaneous plants compared to the single production system. The use of mulch and the production system in consortium showed to be efficient in the control of spontaneous plants.

Keywords: consortium; ground cover; rice straw.



Introdução

A cobertura morta é uma prática cultural pela qual se aplica, ao solo, Material orgânico como cobertura da superfície, sem que a ele seja incorporado. A prática de cobertura do solo é recomendada em sistemas orgânicos, pois evita perdas excessivas de água, além de enriquecer o solo com nutrientes após a decomposição do material, permitindo melhorar o desempenho das culturas (RESENDE et al., 2005).

Estudos recentes comprovam que a cobertura do solo é eficaz no controle de plantas espontâneas (CARVALHO et. al 2005). São vários os fatores que contribuem para o controle acentuado da emergência de plantas infestantes sob a utilização da cobertura morta. A oscilação de temperatura do solo é reduzida pela camada de palhada, sendo uma vez essas oscilações de temperaturas necessárias para a quebra de dormência na planta, ocasionando um grande impacto na emergência das mesmas (HIRATA et al., 2014). Outra técnica que contribui para o controle de plantas espontâneas e cultivo consorciado.

O cultivo consorciado permite a diversificação dos sistemas produtivos, aumenta a comunidade de predadores e inimigos naturais das pragas, exerce influência sobre o desenvolvimento de plantas espontâneas e aumenta o equilíbrio ecológico do sistema produtivo (GLIESSMAN, 2005). Diante do exposto, objetivou-se avaliar o uso de cobertura morta no controle de plantas espontâneas no cultivo de cenoura (*Daucus carota*) consorciado com alface (*Lactuca sativa* L.).

Metodologia

O estudo foi conduzido no campo experimental da Universidade Federal Rural da Amazônia, no período de outubro de 2016 à fevereiro de 2017, no município de Paragominas-PA entre as coordenadas geográficas 02° 55' 24" S e 47° 34'36" W. Os solos da área de estudo são do tipo Latossolo Amarelo muito argiloso (EMBRAPA, 1999). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado em esquema fatorial 3x2 com 4 repetições. O primeiro fator utilizado foi constituído por três tratamentos: alface solteiro, cenoura solteiro e consórcio de cenoura com alface e o segundo pela cobertura morta: com e sem cobertura. A cenoura (*Daucus carota*) foi semeada direto no canteiro e as mudas de alface veneranda (*Lactuca sativa* L.) tipo crespa, foram produzidas em casa de vegetação em bandejas de isopor com 128 células, utilizando como substrato uma mistura de terra preta e palha de arroz. As dimensões das parcelas experimentais eram de 1,0x1,25m, adotou-se o espaçamento de 0,25x0,25m para a alface solteiro, foram distribuídas três plantas por linha, totalizando 18 plantas por parcelas, para a cenoura solteiro adotou-se o espaçamento de 0,25x0,10m utilizando



8 plantas por linha, em um total de 48 plantas por parcela e no consórcio utilizou-se o mesmo espaçamento da alface e da cenoura intercalados, totalizando 33 plantas por parcela. Durante o experimento foram feitas irrigações diárias e controle de plantas espontâneas através de capina e monda. A adubação realizada foi com Uréia e Potássio 10-10 e 100 ml de Boro por linha numa concentração de 1g/l a cada dez dias. Realizou-se a identificação das plantas espontâneas 20 dias após a semeadura, utilizando o método do quadrado 50x50cm. O quadrado foi lançado ao centro de cada parcela e fez-se a contagem e identificação das plantas espontâneas.

Resultados e Discussão

De acordo com os Resultados obtidos na área de estudo, foram encontrados 1.174 indivíduos, de 19 espécies, pertencentes a 14 famílias diferentes. Sendo espécies comumente encontradas nessa região (Tabela 1). A família de maior incidência foi a Fabaceae com cinco espécie.

Tabela 1 – Nomes comuns, nomes científicos e famílias das plantas encontradas na área de estudo.

Plantas Daninhas		
Nome Comum	Nome Científico	Família
Pé-de-galinha	<i>Eulensia indica</i>	Poaceae
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae
Tiririca	<i>Cyperus iria</i> L.	Cyperaceae
Fedegoso	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Fabaceae-
Apaga fogo	<i>Alternanthera tenella</i> Colla	caesalpinioideae
Braquiária	<i>Urochloa decumbens</i>	Amaranthaceae
Erva quente	<i>Spermacoce latifolia</i>	Poaceae
Falsa serralha	<i>Emilia fosbergii</i>	Rubiaceae
Sojinha	<i>Hemiscola aculeata</i> (L.) Raf.	Asteraceae (Compositae)
Malícia	<i>Mimosa pudica</i> L.	Cleomaceae
Corda de viola	<i>Ipomoea nil</i> (L.) Roth	Fabaceae
Trapoeiraba	<i>Commelina benghalensis</i>	Convolvulaceae
Quebra pedra	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Commelinaceae
Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	Phyllanthaceae
Melãozinho	<i>Mormodica charantia</i> L.	Euphorbiaceae
Fedegoso-branco	<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S.Irwin & Barneby	Curcubitaceae
Feijão-de-rôla	<i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.	Fabaceae-
Cordão-de-frade	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	caesalpinioideae
Fedegoso-peludo	<i>Senna hirsuta</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby	Fabaceae
		Lamiaceae
		Fabaceae



Os sistemas de produção em consórcio obtiveram um menor índice de infestação de plantas espontâneas comparado ao sistema de produção solteiro (Figura 1). O cultivo consorciado apresenta um melhor controle de plantas espontâneas que o cultivo solteiro, por apresentar alta densidade de plantas por unidade de área e sombreamento, gerando uma cobertura vegetativa mais rápida do solo (CECÍLIO FILHO; MAY, 2002).

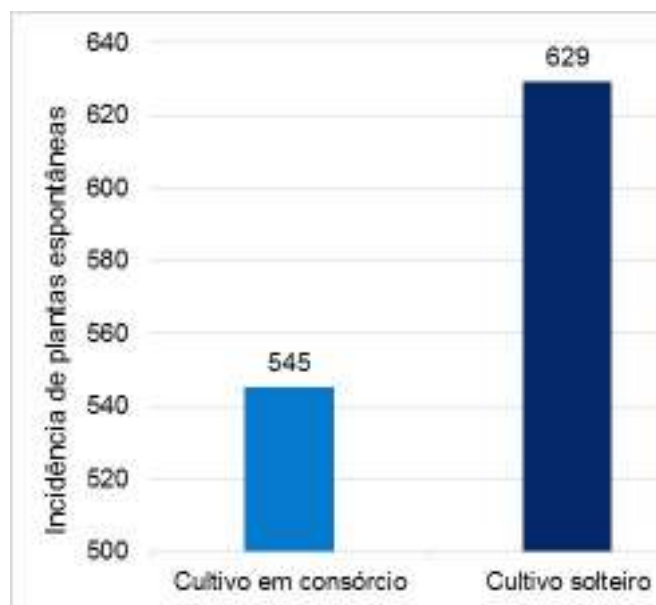


Figura 1 – Índice de infestação de plantas espontâneas em sistemas de cultivo consorciado e solteiro.

Conclusão

O uso de cobertura morta e o sistema de produção em consórcio mostrou-se eficiente no controle de plantas espontâneas. A cobertura morta impede a passagem de luz e abriga microorganismos que degradam algumas sementes impedindo a emergência e o desenvolvimento junto com a cultura principal.

Referências Bibliográficas

- CARVALHO, J. E.; ZANELA, F.; MOTA, J. H.; LIMA A. L. S. **Cobertura morta do solo no cultivo de alface Cv.** Ciênc. agrotec., Lavras, v. 29, n. 5, p. 935-939, set./out., 2005.
- CECÍLIO FILHO, A. B.; MAY, A. (2002). Produtividade das culturas de alface e rabanete em função da época de estabelecimento do consórcio. In: TEIXEIRA, I. R.; EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília, 1999. 412p.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 9

Manejo de Agroecossistemas
e Agricultura Orgânica



GLIESSMAN, S. R. (2005). Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. In: SUGASTI, J. B. **Consórcio de hortaliças e sua influência na produtividade ocorrência de plantas espontâneas e artrópodes associados**. 2012. 199f. Dissertação (Mestrado em Agronomia na Área de Concentração de Produção Sustentável). Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2012.

HIRATA, A. C. S. et al. **Cobertura morta no manejo de plantas daninhas em cebola**. Apta Regional, Pesquisa & Tecnologia, Sorocabana, v. 11, n. 1, jan-jun 2014.

RESENDE F. V. et al. **Uso de cobertura morta vegetal no controle da umidade e temperatura do solo, na incidência de plantas invasoras e na produção da cenoura em cultivo de verão**. Ciênc. agrotec., Lavras, v. 29, n. 1, p. 100-105, jan./fev. 2005.