

EFEITO DO CONTROLE BIOLÓGICO CONSERVATIVO EM CULTIVO DE COUVE NA DENSIDADE DE AFÍDEOS E ÍNDICES DE PARASITISMO

JÉSSICA CKLESS¹; SIMONE M. JANHKE²

Graduanda de Agronomia UFRGS, bolsista de Iniciação Científica CNPq no Laboratório de Controle Biológico de Insetos UFRGS E-mail: jssicacp@hotmail.com
Bióloga Dr^a. Docente do Programa de Pós-graduação em Fitotecnia UFRGS E-mail: mundstock.jahnke@ufrgs.br

INTRODUÇÃO

Em agroecossistemas a diminuição das pragas pode ser obtida através do controle biológico conservativo, que busca práticas que auxiliem na regulação de serviços ecológicos, mantendo ou aumentando índices de diversidade de inimigos naturais que podem controlar populações de pragas de forma natural (LANDIS et al., 2000). Uma planta com potencial para ser utilizada no controle biológico conservativo, em consórcio com outras culturas, é o manjeriço (*Ocimum basilicum* L.), pois pode aumentar a riqueza e abundância de inimigos naturais (SONG et al., 2010).

OBJETIVO

Este trabalho objetivou avaliar o efeito da bordadura de manjeriço na infestação de afídeos na cultura da couve (*Brassica oleracea* L. var. acephala, cultivar Manteiga).

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em uma área de produção orgânica de hortaliças, nas safras de primavera/verão de 2016 e outono/inverno de 2017, em dois canteiros (80 m comp. X 1 m larg.), divididos em 8 parcelas de 10 m, sendo alternadas uma com as culturas e outra sem nenhum cultivo.

Os tratamentos foram:

- 1) Duas linhas de couve e manjeriço na bordadura (CB);
- 2) Apenas as duas linhas de couve (SB).

Foi realizada a quantificação das populações de pulgões nas plantas de couve semanalmente, sendo sorteadas três plantas de couve por parcela das quais foi retirada uma folha com colônias de pulgões. Em laboratório, os pulgões foram quantificados e divididos em categorias: adultos, ninfas e parasitados (múmias).

Foi utilizado ANOVA seguido de Tukey (0,05) para comparação das médias por ocasião amostral.

RESULTADOS

- As espécies de afídeo encontradas foram *Myzus persicae* (Sulzer) e *Brevicoryne brassicae* (L.).
- Média de afídeos/folha/ocasião de amostragem na safra de primavera foi maior no tratamento SB (13,77 ± 8,7) do que no CB (3,37 ± 1,8) (p=0,00002). Na safra de inverno essa diferença não foi significativa entre os tratamentos (SB, 10,33 ± 12,7 e no CB, 6,93 ± 11,34) (Fig 2).
- Média de pulgões mumificados na safra de primavera foi significativamente maior no tratamento CB (9,9 ± 2,87) em relação ao SB (2,76 ± 2,84) (p=0,0041), tanto na safra de primavera, como no inverno (CB, 14,25 ± 7,3 > SB, 2,93 ± 4,1) (p=0,0039) (Fig 2).
- Emergiram 6 espécies de parasitoides e 3 espécies de hiperparasitoides das múmias coletadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível inferir que o manjeriço teve uma influência positiva na presença dos parasitoides na couve nas safras primavera/verão e outono/inverno assim como na diminuição dos pulgões na área, na primeira safra. Trabalhos como este são importantes para uma melhor compreensão do controle biológico conservativo em consórcio com outras culturas, facilitando a sua aplicação em campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LANDIS, D.A.; WRATTEN, S.D.; GURR, G.M. Habitat management to conserve natural enemies of arthropod pests in agriculture. *Annual Review of Entomology*, v.45, p.175-201, 2000.
- SONG, B.Z. et al. Effects of intercropping with aromatic plants on the diversity and structure of an arthropod community in a pear orchard. *Bio control*, v. 55, p. 741-751. 2010.

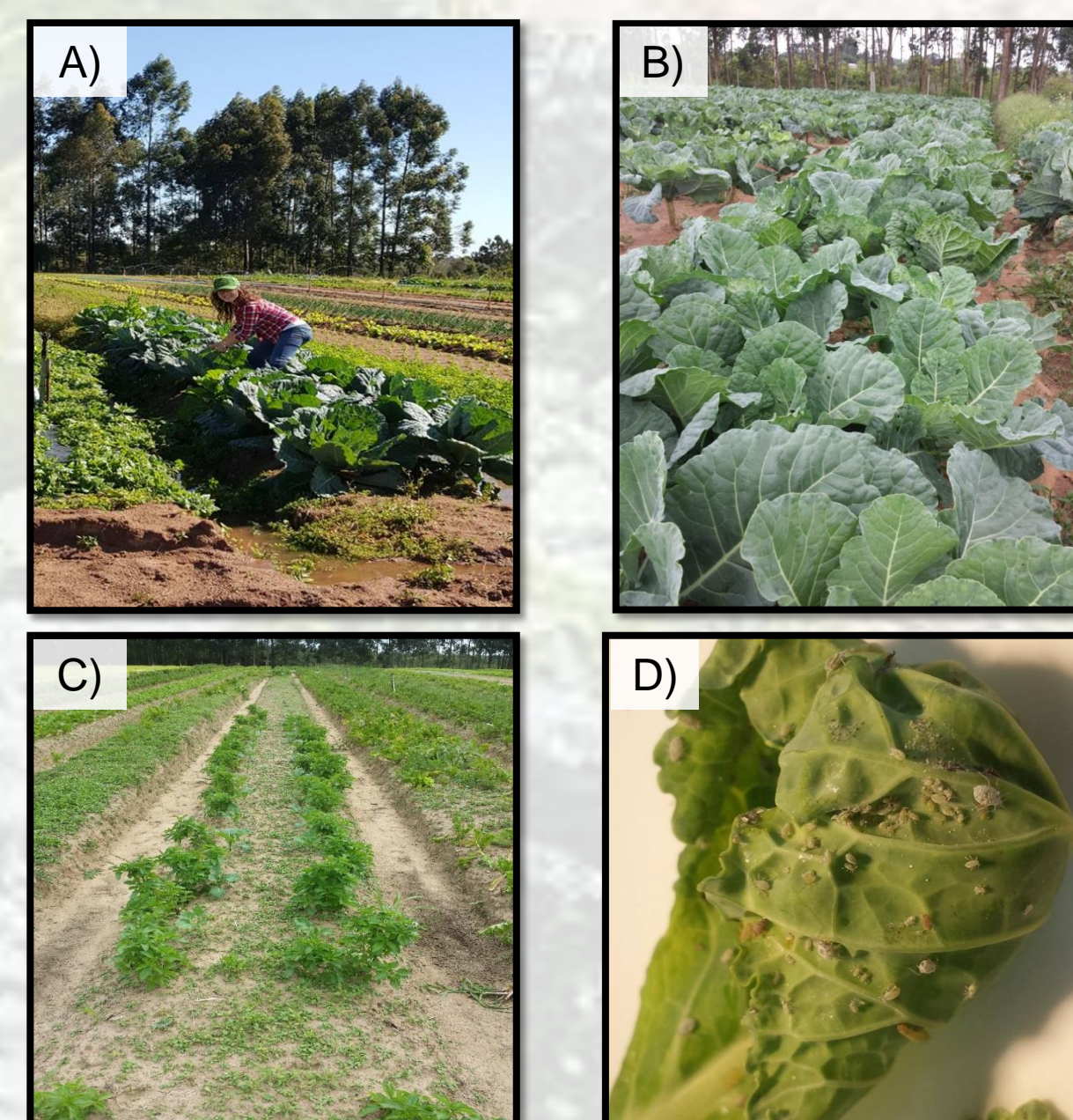


Figura 1. Visão geral da área de produção orgânica. B) Tratamento com somente as linhas de couve (SB). C) Tratamento com couve e manjeriço (CB). D) Folha de couve coletada para avaliação do número de afídeos.

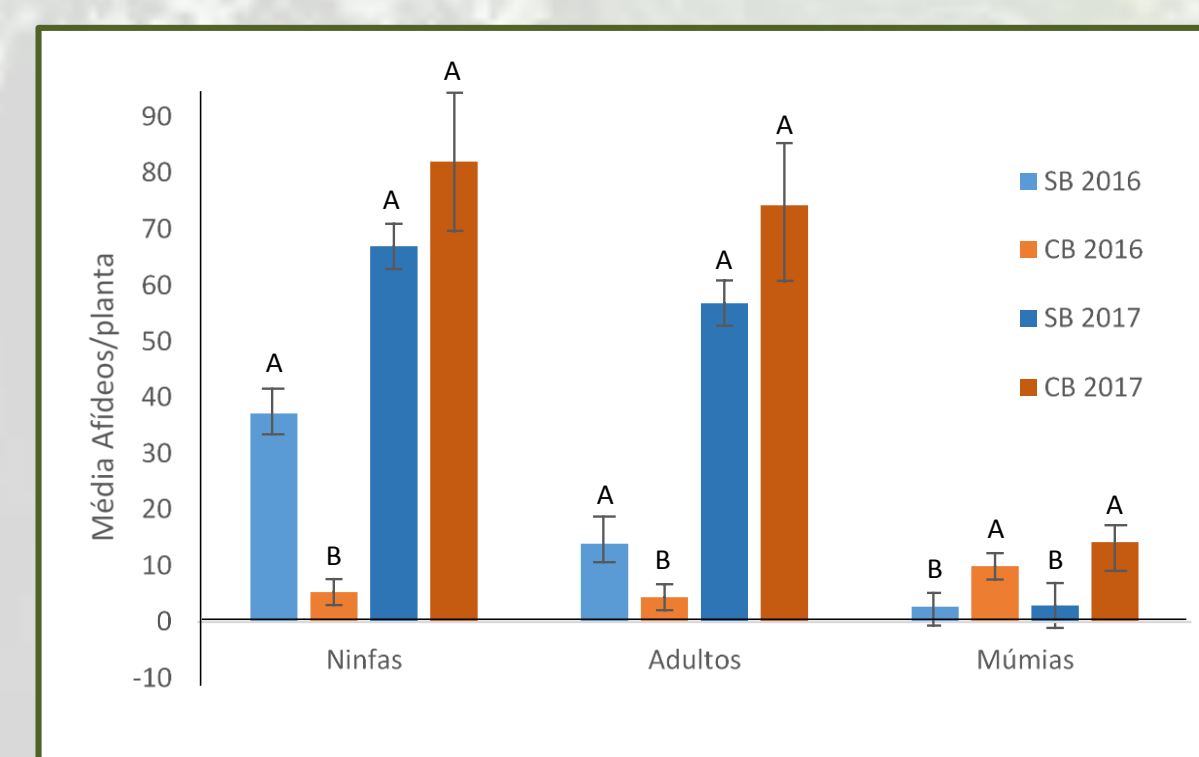


Figura 2. Médias de pulgões/planta ninfas, adultos e parasitados coletados em couve nas áreas SB e CB. Letras diferentes nas colunas diferem entre si pelo Teste de Tukey a 5% de significância.

Tabela 1. Espécies de parasitoides emergidos de pulgões mumificados coletados nas plantas de couve nos tratamentos CB e SB e abundância relativa (%).

Taxa	Parasitoides	Familia	Safras				2017		
			2016	2016	Total	FR (%)			
			CB	SB			CB	SB	Total
<i>Diaretiella rapae</i>	Braconidae		12	4	16	42,1	32	6	38
<i>Aphidius colemani</i>	Braconidae		12	2	14	36,8	0	0	0
<i>Lipolexis scutellaris</i>	Aphidiidae		8	0	8	21,1	0	0	0
<i>Aphidius platensis</i>	Braconidae		0	0	0	0	15	2	17
<i>Binodoxys brevicornis</i>	Braconidae		0	0	0	0	10	2	12
<i>Cotesia</i> sp.	Braconidae		0	0	0	0	1	0	1
Total			32	6	38	100	58	10	68
Hiperparasitoides									
<i>Pachyneuron</i> sp.	Pteromalidae		14	5	19	100%	25	13	38
<i>Alloxysta fuscicornis</i>	Figitidae		0	0	0	0	22	5	27
<i>Syrphophagus aphidivorus</i>	Encyrtidae		0	0	0	0	9	5	14
Total			14	5	19	100%	56	23	79