



Diversificação vegetal na bordadura do cultivo de couve como controle biológico de insetos

Artur Fernando Poffo Costa¹, Alexssandro Freitas de Moraes¹, Vicente Guilherme Handte¹, Cleber Witt Saldanha, Gerusa Pauli Kist Steffen², Evandro Luiz Missio², Joseila Maldaner², Rosana Matos de Moraes² (orient.)

¹Bolsista de Iniciação Tecnológica/Científica, Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: arturpoffo@gmail.com

²Pesquisador(a) no Centro de Pesquisa em Florestas, SEAPDR. E-mail: entomoraes@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

As faixas de plantas ao redor de cultivos são utilizadas no intuito de oferecer maior complexidade ao sistema, deixando-o um pouco mais assemelhado aos ambientes naturais no que diz respeito ao aumento de interações entre os organismos na cadeia ecológica. Neste sentido, o estudo objetivou **avaliar o efeito de plantas na bordadura do cultivo da couve na diversidade de artrópodes no ambiente, danos de pragas e produtividade do cultivo.**

MATERIAL E MÉTODOS

Local: Centro de Pesquisa em Florestas, em Santa Maria, RS.

Período amostral: julho a novembro de 2018 (13 ocasiões).

Delineamento: 500 mudas de couve (*Brassica oleracea* var. acephala) distribuídas em 10 fileiras de 25 m. Em uma das bordas distais dos canteiros foram plantados uma faixa de 18 m² contendo: *Tagetes patula* (tagetes) (Asteraceae), *Foeniculum vulgare* (funcho) (Apiaceae) e *Vicia faba* (fava) (Fabaceae) (Fig. 1). Tratamentos com cinco subparcelas de 10 plantas cada.

Tratamentos: Plantas de couve localizadas em até 2 m (T1), de 10 a 12 m (T2) e de 20 a 22 m (T3) da faixa de plantas.

Amostragem: Semanalmente, foram coletados artrópodes em plantas de couve e das faixas, sacudindo as plantas em cima de uma bandeja branca contendo água e sabão; e contabilizados os danos causados por insetos nas folhas das plantas em cada tratamento. As plantas avaliadas foram sorteadas.

Análise estatística: Comparação das médias dos parâmetros avaliados entre os tratamentos pelo teste de Tukey ($p < 0,05$), no programa BioEstat 5.0 (Ayres et al., 2007).

RESULTADOS

- Coletou-se o total de 525 espécimes do Filo Arthropoda.
- A Classe Insecta esteve representada por seis Ordens, sendo Hemiptera a mais abundante, seguida de Diptera e Coleoptera
- Houve menor número de folhas com danos de coleópteros no tratamento mais próximo da faixa de plantas.
- A abundância de *Diabrotica speciosa* (vaquinha) e número de plantas infestadas por esta foram maiores no tratamento mais distante da faixa de plantas.
- Na primeira colheita houve maiores médias de massa e número de folhas nas parcelas mais próximas da faixa.

CONCLUSÃO

A implantação de faixa de plantas diversas na bordadura do cultivo da couve pode ser uma prática promissora no controle biológico de insetos.

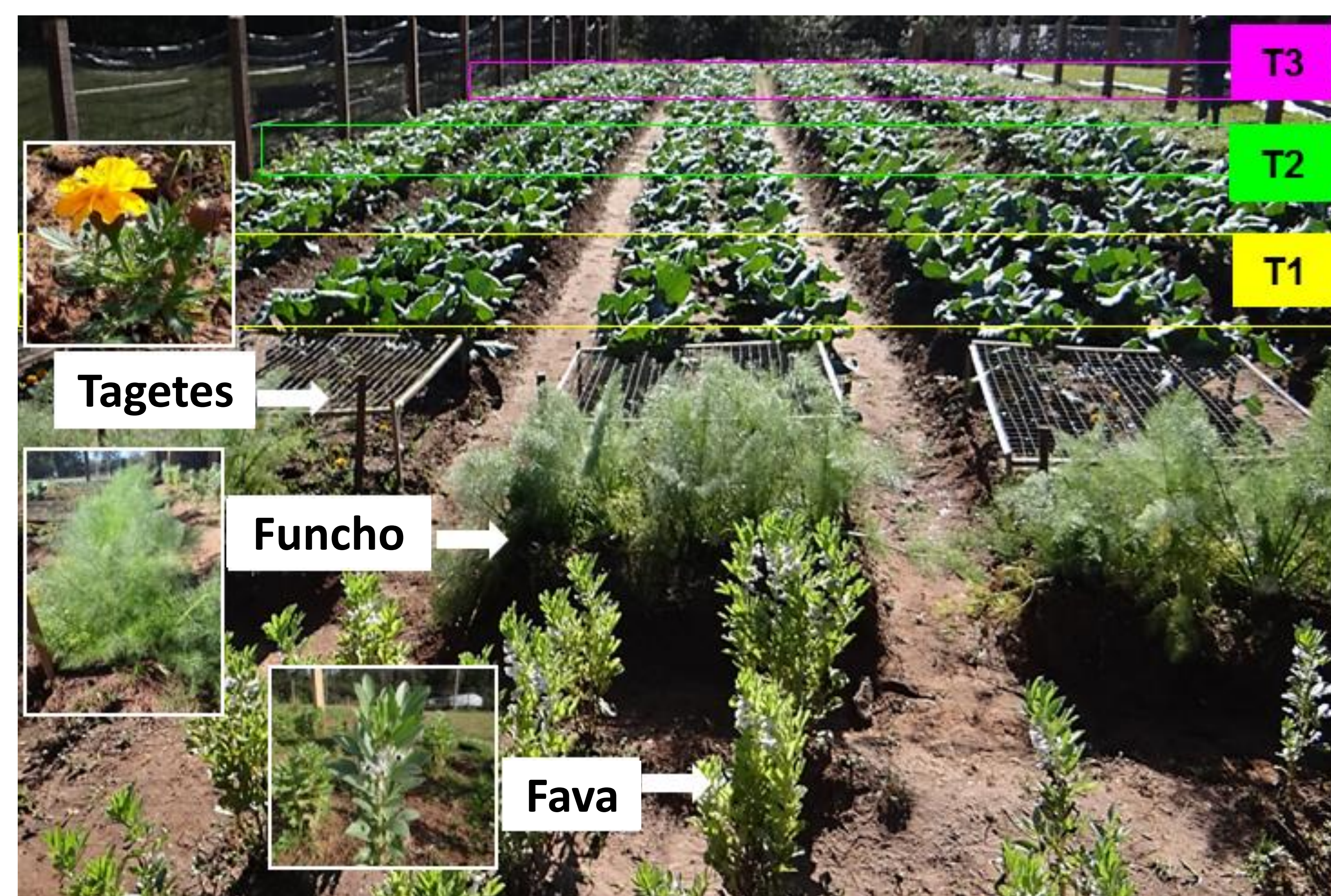


Figura 1. Canteiros de couve com borda de tagetes, funcho e fava

Tabela 1. Valores médios dos parâmetros avaliados em parcelas de couve localizadas em até 2 m (T1), de 10 a 12 m (T2) e de 20 a 22 m (T3) da faixa de plantas diversificadas com tagetes (*Tagetes patula*), funcho (*Foeniculum vulgare*) e fava (*Vicia faba*), de julho a dezembro de 2018.

	T1	T2	T3
Insetos fitófagos	34,2	28,2	38,8
Folhas com pulgões	6,2	10,4	8,4
Plantas com <i>Plutella xylostella</i>	64	64	72
Plantas com <i>Diabrotica speciosa</i>	0,4b	1,6ab	2,4a
Abundância de <i>D. speciosa</i>	0,6b	1,8ab	3a
Folhas com danos de <i>D. speciosa</i>	40b	64ab	72,8a
Folhas comerciáveis	16,17	15,62	14,87
Massa (g) de folhas comerciáveis	424,21	421,3	394,76

Médias seguidas de letras distintas nas colunas diferem significativamente pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).