

FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DO BICHO-MINEIRO INFLUENCIADA PELO CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NAS ENTRELINHAS DO CAFEIEIRO

AN Rezende¹; SJP Carvalho²; ML Peixoto³ Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do sul de Minas Gerais. Técnico Mestre em Sistemas de Produção na Agropecuária. Aydison.rezende@ifsuldeminas.edu.br ² Instituto Federal De Educação, Ciência e Tecnologia do sul de Minas Gerais. Professor Doutor. saul.carvalho@ifsuldeminas.edu.br ³ Professora Doutora. marilara19@yahoo.com.br

Buscar um ambiente equilibrado entre a cultura e as plantas invasoras, pode favorecer e desenvolver populações de artrópodes benéficos (GRAVENA et al., 2010). Com frequência as plantas daninhas são encontradas em comunidades, compostas por várias espécies que interagem dentro da comunidade bem como com a espécie cultivada. Estas interações entre as espécies podem ocorrer de forma positiva, negativa e até mesmo neutra (FILETI, et al., 2011). Pesquisas estão sendo realizadas visando desenvolver novas tecnologias para incremento da produtividade; dentre essas o manejo de pragas, qualidade e conservação do solo (EPAMIG, 2013).

Desenvolveu-se este trabalho com o objetivo de avaliar a flutuação populacional do bicho-mineiro (*Leucoptera coffeella*) influenciada pelo controle de plantas daninhas nas entrelinhas do cafeeiro. O estudo foi realizado em uma lavoura de café arábica (*Coffea arabica* L), variedade Catuaí Vermelho-144, espaçamento de 3,8 x 0,8m plantada em janeiro de 2012. As coordenadas geográficas do experimento são 21°41'.63"S e 45°53'.19"O e altitude de 928 metros, localizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Machado, no município de Machado – MG, durante o período de 20 de agosto de 2014 a 20 de agosto de 2015. Os tratamentos foram de três diferentes formas de controle e manejo das plantas daninhas nas entrelinhas do cafeeiro. O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados com parcelas subdivididas no tempo, com três tratamentos e sete repetições. As parcelas compreendiam dez plantas cada, sendo considerado como parcela útil apenas as seis plantas centrais, as outras plantas das extremidades foram consideradas como bordadura. Para os dados estatísticos foi aplicado o teste F para análise de variância e, quando significativo, aplicou-se o teste de Scott-Knott, ambos com 5% de significância pelo programa Sisvar (Sistema computacional de análise estatística).

Os tratamentos avaliados no experimento foram os seguintes: O tratamento 1 foi denominado “Infestação por plantas daninhas”, no qual as plantas daninhas tiveram livre crescimento nas entrelinhas do cafeeiro e a linha do cafeeiro foi carpida e mantida no limpo para evitar interferência.

O tratamento 2 foi denominado “Roçadora”, no qual as plantas daninhas foram roçadas nas entrelinhas, com roçadeira motorizada modelo KA-85R Marca Stihl, sempre que atingiam 10 a 20 centímetros de altura, antes que as plantas daninhas atingissem sua inflorescência. A linha do cafeeiro foi carpida e mantida no limpo para evitar interferência das plantas invasoras.

O tratamento 3 foi denominado “Herbicida”, no qual as plantas daninhas foram controladas com aplicação de herbicida de pós-emergência à base de glifosato na formulação WG, conforme recomendação do fabricante. A linha do cafeeiro foi carpida e mantida no limpo para evitar interferência das plantas invasoras.

Realizaram-se avaliações mensais, de setembro de 2014 a agosto de 2015. Foram coletadas amostras de folhas do 3º e ou 4º par, no terço médio da planta, sendo um par de cada lado do cafeeiro, totalizando 24 folhas por parcela.

As amostras das folhas foram avaliadas no laboratório de entomologia do Campus Machado para quantificar o número de folhas minadas, total de lesões e total geral de lesões.

Resultados e conclusões -

Dados meteorológicos referente ao período de implantação do experimento demonstrado em forma de gráfico (Figura 1).

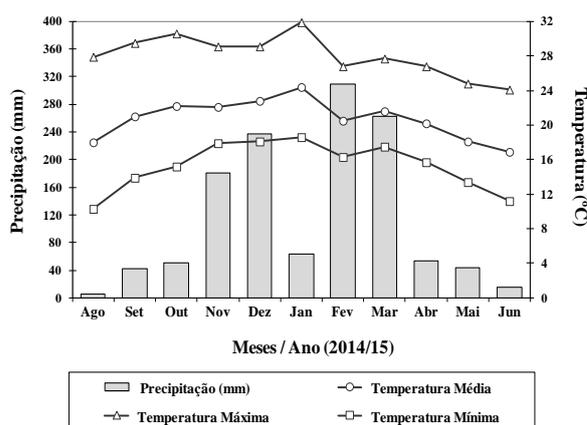


Figura 1. Dados meteorológicos acumulados para o local e período de desenvolvimento do experimento, em duas safras agrícolas. Machado - MG, 2014/15

Observa-se que no mês de janeiro de 2015, devido aos fatores climáticos, houve significativo aumento da população do bicho-mineiro do cafeeiro (*Leucoptera coffeella*). As médias de folhas minadas e lesionadas (apresentando lesões) nos diferentes tratamentos, ao longo do experimento, podem ser visualizado na Figura 2.

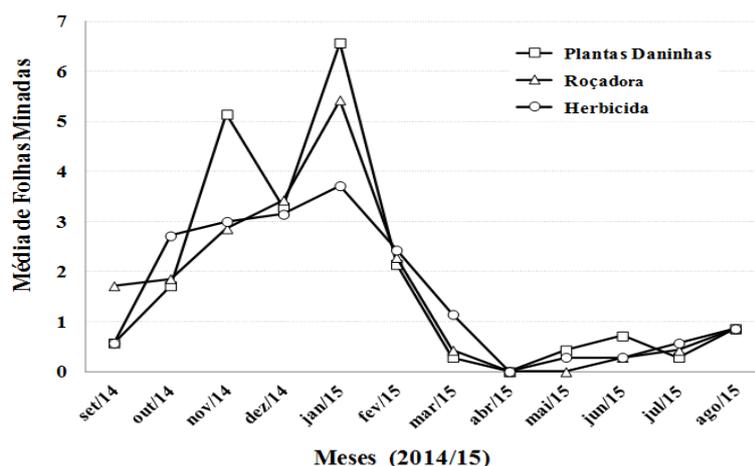


Figura 2. Média de folhas minadas registrada para os diferentes tratamentos (infestação por plantas daninhas, roçadora e manejo com herbicidas) durante 12 meses. Machado-MG, 2014/15

Tabela 1. Análise da variância considerando as variáveis Folhas Minadas e Número de Lesões, por bicho-mineiro em cafeeiro, analisadas segundo o esquema de parcelas subdivididas no tempo. Machado-MG, 2014/15.

Análise	Folhas Minadas			Número de Lesões		
	QM	F	p	QM	F	p
Tratamentos	1,694	0,440	0,654NS	2,290	0,597	0,566NS
Blocos	3,618	0,939	0,502NS	5,106	1,331	0,316NS
Resíduo 1	3,852	---	---	3,836	---	---
Meses	57,444	25,613	<0,001*	74,151	27,842	<0,001*
Trat x Meses	2,911	1,298	0,176NS	3,822	1,435	0,102NS
Resíduo 2	2,243	---	---	2,663	---	---

NS Não significativo ao teste F; *Significativo a 1% de probabilidade.

Concluiu-se que – O manejo de plantas daninhas nas entrelinhas do cafeeiro não interferiu na flutuação populacional do bicho-mineiro *Leucoptera coffeella*. Mas a alta temperatura associada à baixa precipitação foi um fator preponderante para o aumento da população do bicho-mineiro; nesse trabalho observado no mês de janeiro.