

INFLUÊNCIA DO CLIMA E MANEJO DO MATO NA INCIDÊNCIA DO BICHO-MINEIRO-DO-CAFFEEIRO E DE VESPAS PREDADORAS, EM CAFEIEIRO NO SUL DE MINAS GERAIS

RA Silva, Pesquisador EPAMIG – Lavras-MG – Bolsistas da Fapemig, e-mail: rogeriosilva@epamig.ufla.br; FA Abreu, Doutoranda em Entomologia/UFLA – Lavras-MG; JC Souza, Pesquisador EPAMIG – Lavras- MG – Bolsistas da Fapemig ; PP Marafeli, Doutoranda em Entomologia/UFLA – Lavras-MG; JP Alves, Bolsista CNPq – INCT-Café/EPAMIG – Lavras-MG.

Um dos fatores importantes que contribuem para a interferência nas populações de insetos na cultura cafeeira são a biodiversidade nas entrelinhas e a influência do clima no desenvolvimento da cultura. O aumento da biodiversidade no agroecossistema cafeeiro proporciona à cultura uma maior atração e manutenção de inimigos naturais. Por ser uma cultura perene, é apropriado que se explore o manejo das entrelinhas, a fim de aumentar a biodiversidade. Com a utilização deste recurso busca-se uma interação entre plantas infestantes e inimigos naturais, onde estas plantas infestantes fornecem alimentos alternativos como pólen, néctar, entre outros, além de propiciar abrigo e refúgio.

Leucoptera coffeella (Guérin-Mèneville, 1842) (Lepidoptera: Lyonetiidae), conhecido popularmente como Bicho-mineiro-do-cafeeiro (BMC) é considerado uma das principais pragas na cafeicultura brasileira, pois em altas infestações causam danos indiretos na cultura, afetando de maneira drástica a produção, chegando a perdas de até 60%, decorrentes da desfolha ocasionada. Dentro das alternativas de controle, o biológico chega a obter resultados satisfatórios, com níveis de predação de 69% e parasitismo de 19%.

O Manejo Integrado de Pragas (MIP) vêm nos últimos anos ganhando espaço não só na cultura cafeeira, mas em diversas culturas, sendo uma técnica que busca estabelecer equilíbrio do meio ambiente com a cultura em questão, por medidas que têm como principal objetivo diminuir o uso de produtos fitossanitários que, quando utilizados, sejam seletivos a populações de insetos benéficos à cultura, além de outras vantagens na introdução deste tipo de manejo.

O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da EPAMIG Sul de Minas, no município de São Sebastião do Paraíso-MG, com *Coffea arabica* cv. Paraíso, no período de Setembro de 2013 a agosto de 2014. Os tratamentos são os tipos de manejo de plantas infestantes nas entrelinhas, sendo: 1- Roçada, 2- Grade, 3- Rotativa, 4- Herbicida pós-emergente, 5- Herbicida pré-emergente, 6- Capina manual e 7- Sem capina. Cada tratamento possui três repetições. As aplicações dos tratamentos foram realizadas numa faixa de 1,2 m de largura, enquanto que uma faixa de 0,8 m na projeção do cafeeiro foi mantida no limpo, por meio da capina manual, tal medida foi tomada para que não ocorresse competição das plantas infestantes com o cafeeiro.

Foram realizadas amostras mensais, sendo coletadas 25 folhas/parcela, para avaliações dos seguintes parâmetros: folhas minadas (FM); % minas intactas (MI); nº/folha e minas predadas (MP); nº/folha.

Resultados e conclusões

Os resultados obtidos demonstraram que a população de BMC é dependente das condições climáticas, pois no período de baixa precipitação, a população atinge picos de infestações e, no período de maior precipitação, a população decresce (Tabela 1 e 2). Em função das análises dos dados, pode-se verificar que a porcentagem de folhas minadas teve seu crescimento considerável até o mês de abril. Com referência o mês de maio, a porcentagem de folhas minadas diminuíram, resultante do aumento da precipitação no mês anterior, ao observar o número de minas intactas e minas predadas, pode-se analisar que ocorre também uma queda nos números, isso devido a fatores biológicos em relação ao comportamento da população de vespas na interação com a população de praga.

Em relação à população de BMC, a influência da precipitação ficou evidente a redução no período mais chuvoso e elevação no período de menor precipitação.

Durante o período de realização do experimento não foram observadas, até o momento, diferenças significativas entre os tratamentos das entrelinhas relacionados com a população de BMC e vespas predadoras, tais ocorrências podem ser advindas da falta de equilíbrio do meio ambiente com a cultura cafeeira, não permitindo o estabelecimento e manutenção dos inimigos naturais dentro da área.

Tabela 1- Dados médios de observações meteorológicas de precipitação registradas na Estação meteorológica de São Sebastião do Paraíso-MG, referente aos meses de Setembro de 2013 a Agosto de 2014.

Meses 2013/2014	Precipitação mm
Set	88,00
Out	110,80
Nov	241,70
Dez	280,60
Jan	85,2
Fev	96,2
Mar	74,8
Abr	341,2
Mai	8,4
Jun	5,2
Jul	70,2
Ago	8,6

Tabela 2 - Avaliação da porcentagem de folhas minadas, nº de minas intactas e nº de minas predadas, na cultura do cafeeiro em São Sebastião do Paraíso-MG, de set de 2013 a ago de 2014.

Tratamento	AVALI AÇÃO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO
Roçada	FM	73,33	60,00	44,00	21,33	29,33	46,66	72,00	60,00	30,66	14,66	28,00	25,33
	MI	0,66	0,06	0,37	0,10	0,18	0,30	1,00	0,26	0,16	0,10	0,21	0,16

	MP	0,05	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,05	0,08	0,01	0,01	0,01	0,00
Grade	FM	72,00	49,33	37,33	14,66	40,00	40,00	78,66	61,33	28,00	25,33	41,33	28,00
	MI	0,60	0,44	0,28	0,10	0,24	0,42	1,00	0,41	0,12	0,10	0,37	0,14
	MP	0,01	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,04	0,10	0,02	0,00	0,00	0,01
Rotativa	FM	80,00	57,33	46,66	17,33	25,33	36,00	80,00	61,33	29,33	16,00	28,00	28,00
	MI	0,77	0,58	0,36	0,10	0,14	0,37	0,93	0,58	0,12	0,06	0,24	0,16
	MP	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06	0,09	0,04	0,00	0,00	0,00
Herb.pós	FM	62,66	65,33	42,66	14,66	21,33	36,00	78,66	53,33	33,33	21,33	25,33	29,33
	MI	0,49	0,54	0,37	0,08	0,12	0,42	0,93	0,37	0,22	0,06	0,22	0,18
	MP	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00
Herb.pre	FM	74,66	49,33	40,00	14,66	20,00	36,00	73,33	65,33	29,33	18,66	32,00	22,66
	MI	0,76	0,50	0,37	0,10	0,10	0,30	0,94	0,42	0,12	0,02	0,18	0,16
	MP	0,05	0,04	0,01	0,00	0,00	0,02	0,09	0,08	0,01	0,00	0,00	0,01
Capina manual	FM	80,00	53,33	42,66	14,66	25,33	45,33	70,66	61,33	29,33	17,33	33,33	26,66
	MI	0,65	0,45	0,34	0,10	0,20	0,50	0,96	0,41	0,13	0,06	0,25	0,16
	MP	0,02	0,02	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04	0,05	0,05	0,00	0,01	0,00
Sem capina	FM	76,00	60,00	37,33	18,66	12,0	37,33	66,66	56,00	21,33	18,66	32,00	25,33
	MI	0,74	0,58	0,29	0,14	0,10	0,33	0,74	0,30	0,66	0,04	0,22	0,13
	MP	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,02	0,02	0,00	0,01	0,00