

# INCIDÊNCIA DE BICHO- MINEIRO EM CAFEIEIRO FERTIRRIGADO SOB DIFERENTES NÍVEIS DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO



# Autores:



- ✧ JL Maciel, Discente do curso de Agronomia - UFU - Monte Carmelo;
- ✧ GA Assis, Professora da UFU - Monte Carmelo;
- ✧ B Valoto, Discente do curso de Agronomia - UFU - Monte Carmelo;
- ✧ B Vanzella, Discente do curso de Agronomia - UFU - Monte Carmelo;
- ✧ LC Santos, Discente do curso de Agronomia - UFU - Monte Carmelo;
- ✧ A. Colombo, Docente da UFLA;
- ✧ R. J. Guimarães, Docente da UFLA;
- ✧ WR Duarte, Discente da FUCAMP - Monte Carmelo;
- ✧ V Andaló, Professora da UFU - Monte Carmelo.

# 1. Introdução



☞ O bicho-mineiro do cafeeiro *Leucoptera coffeella* (Guérin-Mèneville, 1842) (Lepidoptera: Lyonetiidae) é considerado praga chave do cafeeiro, pois além de atingir o nível de controle todo o ano, ocasiona perdas entre 34,3% e 41,5% na produção (Reis e Souza, 1996).

# 1. Introdução



☞ Cafeeiros plantados em espaçamentos adequados para alta tecnologia ao controle da ferrugem propiciam melhores condições para o ataque do bicho-mineiro que, ao contrário da broca-do-café, se desenvolve bem em condições de maior insolação e baixa umidade do ar.

# 1. Introdução



☞ O adulto do bicho-mineiro é um microlepidóptero cuja mariposa mede 6,5 mm de envergadura, tem coloração branco-prateada e asas anteriores e posteriores franjadas. Quando em repouso, as asas anteriores cobrem as posteriores.



Figura 1- *Leucoptera coffeella*

# 1. Introdução



✧ A postura é realizada na superfície adaxial das folhas e a lagarta, ao eclodir, penetra diretamente para o interior da mesma.



Figura 2- Minas de bicho-mineiro

# 1. Introdução



A ocorrência do bicho-mineiro está condicionada a diversos fatores: (1) climáticos: temperatura e precipitação, principalmente; (2) condições da lavoura - lavouras mais arejadas tem maior incidência; e (3) presença ou ausência de inimigos naturais: parasitoides e predadores.

# 2. Objetivo



Avaliar a incidência do bicho-mineiro em cafeeiro fertirrigado sob diferentes níveis de nitrogênio e potássio na região do Alto Paranaíba.

# 3. Metodologia



∞ O experimento foi implantado na Fazenda Juliana, no município de Monte Carmelo, em novembro de 2011 utilizando-se mudas da cultivar Topázio.

# 3. Metodologia



☞ Foi adotado espaçamento de 3,8 m x 0,6 m, totalizando 4386 plantas ha<sup>-1</sup>. Os tratamentos utilizados foram: 30%, 80%, 130%, 180% e 230% da adubação recomendada para cafeeiros não irrigados segundo Guimarães et al. (1999), sendo parcelada em doze vezes em quantidades iguais ao longo do ano.

☞ Tabela 1: Quantidade de adubo (gramas por planta por ano) aplicada no experimento.



Níveis de adubação	Ureia pecuária (g)	Nitrato de potássio (g)
30%	22,74	13,65
80%	60,64	36,40
130%	98,54	59,15
180%	136,44	81,90
230%	174,34	104,65

# 3. Metodologia



∞ O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. Cada parcela foi composta por 30 plantas, sendo as oito centrais consideradas úteis. Entre cada linha de tratamento de plantas irrigadas foram deixadas duas linhas de plantas de bordadura.

# 4. Resultados e Conclusões

---

- ✧ Não houve diferença significativa entre os níveis de adubação nitrogenada e potássica na porcentagem de folhas minadas pelo bicho-mineiro nos meses de maio e julho de 2014 (Tabela 1).

☞ Tabela 2- Porcentagem de folhas minadas pelo bicho-mineiro em função de diferentes épocas de avaliação e níveis de adubação.

Níveis de adubação (%)	Épocas de avaliação		
	Maio	Junho	Julho
30	0,0 aB	25,0 bA	7,5 aB
80	2,5 aB	27,5 bA	12,5 aB
130	2,5 aA	15,0 bA	2,5 aA
180	2,5 aB	22,5 bA	7,5 aB
230	5,0 aB	57,5 aA	2,5 aB

Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade.

# 4. Resultados e Conclusões

---

- ✧ Em junho verificou-se o período de maior incidência da praga. Tal fato pode ser atribuído à baixa precipitação ocorrida em junho (1,8 mm) quando comparado aos meses de maio e julho de 2014 (13,0 e 81,0 mm, respectivamente).

## Precipitação (mm)

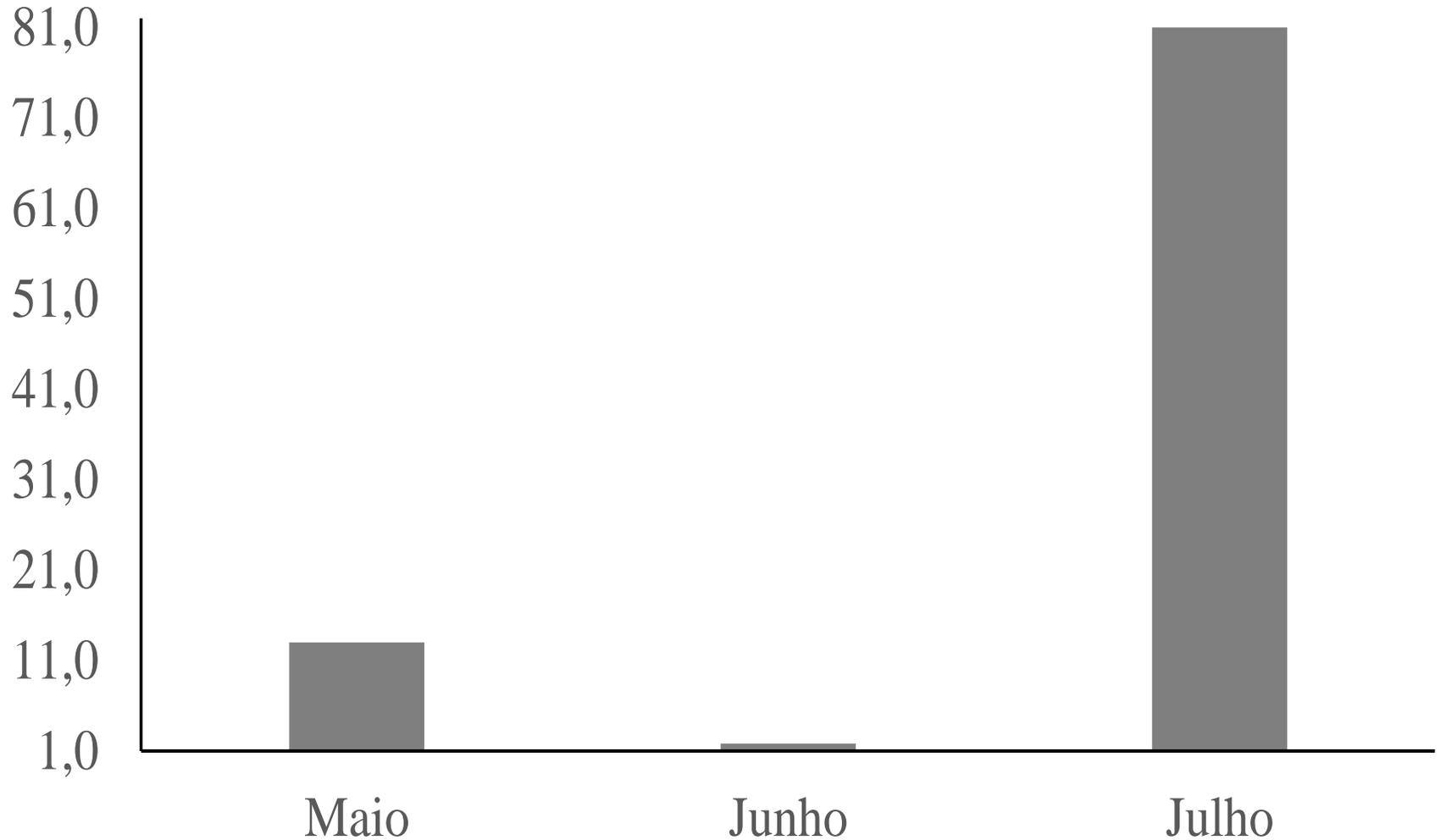


Figura 3 – Precipitação (mm) nos meses de maio, junho e julho de 2014 em Monte Carmelo.

# 4. Resultados e Conclusões

---

- ∞ O efeito dos níveis de adubação foi significativo somente na época de maior incidência da praga.

# 4. Resultados e Conclusões

---

- ☞ Diante disso, pode-se concluir que adubações em excesso, promovendo um desequilíbrio nutricional no cafeeiro e períodos de baixa precipitação pluviométrica são condições propícias para ocorrência do bicho-mineiro.

# Referências



- ❧ FERREIRA, D. F. SISVAR: um programa para análises e ensino de estatística. **Revista Symposium**, Lavras, v. 6, n. 1, p. 36-41, 2008.
- ❧ GUIMARÃES, P.T.G.; GARCIA, A.W.R.; ALVAREZ V., V.H.; PREZOTTI, L.C.; VIANA, A.S.; MIGUEL, A.E.; MALAVOLTA, E.; CORRÊA, J.B.; LOPES, A.S.; NOGUEIRA, F.D.; MONTEIRO, A.V.C. Cafeeiro. In: RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ V., V.H. (Ed.). **Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação**. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. p. 289-302.
- ❧ REIS, P. R, SOUZA, J. C. Manejo integrado do bicho-mineiro *Perileuoptera coffeella* (Guérin-Mèneville, 1842) (Lepidoptera: Lyonetiidae) e seu reflexo na produção de café. **Anais da Sociedade Entomológica Brasileira**, v. 25, p. 77-82, 1996.
- ❧ ZALUCKI, M. P., CLARKE, A. R., Malcolm, S. B. Ecology and behavior of first instar larval Lepidoptera. **Annual Review of Entomology**, v. 7, p. 361-393, 2002.

# Obrigado

e-mail: [jor.maciel@hotmail.com](mailto:jor.maciel@hotmail.com)



☞ Apoio:

