

35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

OCORRÊNCIA DE BICHO-MINEIRO EM CULTIVARES DE CAFEIEIRO RESISTENTES A FERRUGEM SOB CULTIVO ORGANICO*

R.L. Cunha - DSc. EPAMIG-Sul de Minas/EcoCentro, e-mail: rodrigo@epamig.ufla.br; G.C.Gonçalves - Bolsista Fapemig, Graduando em Agronomia; P.R., Reis - DSc. EPAMIG-Sul de Minas/EcoCentro; V.L. Carvalho – MSc. Pesquisador da EPAMIG- Sul de Minas/EcoCentro; S.E.B. Faleiros, Graduando em Agronomia, UFLA; D.N. Mesquita – Téc. Agrícola EPAMIG-Sul de Minas/EcoCentro, Bolsista do CBP&D/Café. *Projeto financiado pela FAPEMIG.

É evidente a necessidade de se incentivar o uso racional dos agroecossistemas, com a utilização de práticas integradas, uso de materiais sadios de propagação vegetal e uso de produtos seletivos a inimigos naturais. A conservação dos inimigos naturais é essencial, principalmente quando são nativos. Por isto é extremamente importante a adoção de métodos agrícolas que estimulem estes inimigos naturais, assim como a redução do controle químico. O mais interessante é que haja no agroecossistema um equilíbrio entre as presas e os predadores para que o controle seja natural. Outro fator importantíssimo é a resistência varietal de cultivares, como uma das principais táticas para o desenvolvimento e sucesso da produção orgânica (Crocomo, 1990).

Existem espécies de cafeeiro que apresentam resistência genética ao bicho-mineiro, como *Coffea stenophylla* G. Don. e *Coffea racemosa* Lour., entre outras, (Guerreiro Filho et. al., 1999), contudo as fontes de resistência ainda não estão presentes nas cultivares comerciais de *Coffea arabica*, assim como já existem aquelas resistentes à ferrugem-do-cafeeiro. Acredita-se que, possivelmente, esta seja a forma mais viável de se reduzir o problema de praga na cafeicultura implantada em sistema orgânico. Assim, o objetivo desse trabalho foi comparar a infestação de bicho-mineiro do cafeeiro em cultivares resistentes à ferrugem e a caracterização das minas encontradas sob cultivo orgânico.

O experimento foi implantado em janeiro de 2006, na Fazenda Cachoeira, município de São Antônio do Amparo, região tradicional na atividade cafeeira do Sul de Minas Gerais. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados. Foram avaliados 25 cultivares sendo 22 pertencentes ao grupo dos resistentes à ferrugem desenvolvidas pelos principais programas de melhoramento genético do cafeeiro no Brasil e, os três restantes susceptíveis, com três repetições. As parcelas foram constituídas por três fileiras de dez plantas cada, sendo consideradas úteis para coleta dos dados as oito plantas da fileira central. O espaçamento adotado foi de 3,20 x 0,70m.

Foram adotadas todas as práticas de manejo para a cultura e, em especial as adubações foram realizadas em conformidade com as normas para produção orgânica. Para avaliação do bicho-mineiro do cafeeiro (BMC) foram amostradas 25 folhas/parcela nos meses de setembro e outubro de 2008, sendo coletadas folhas do terceiro ao quinto par em ramos, ao acaso, nos terços médio e superior da planta (Reis e Souza, 1998). As folhas coletadas foram conservadas em sacos plástico e levadas ao Laboratório de Manejo Ecológico de Pragas e Doenças de plantas-EcoCentro, da EPAMIG, Sul de Minas. Foram avaliados os seguintes parâmetros: número de folhas minadas, número de minas com sinais de predação (sinais característicos deixados pelas vespas predadoras quando predam lagartas do bicho-mineiro), minas novas e velhas.

A análise de variância foi realizada para os parâmetros avaliados, sendo as médias separadas através do teste de Scott-Knott, ao nível de 5% de significância, utilizando o programa Sisvar 4.0 (Ferreira, 2000).

Resultados e conclusões:

A infestação do bicho mineiro, a partir de agosto atingiu níveis variando de 24,66% para a cultivar Catucaí Amarelo – 2SL a 48,33% de folhas minadas, para a cultivar Oeiras MG 6851. No mês de setembro observou-se uma infestação generalizada em todas as cultivares, coincidindo com o pico populacional dessa praga para as condições do Sul de Minas, variando de 75,33% para a cultivar IPR 104 a 96,00% de folhas minadas para a cultivar Sabiá 398 (Tabela 1).

No mês de setembro de 2008, houve maior número de minas novas do que velhas. As cultivares Acauã e Iapar 59 apresentaram menor número de minas novas em relação às outras cultivares, o mesmo não ocorreu para minas velhas para estas cultivares que apresentaram resultados intermediários. Observou-se menor número de minas velhas nas cultivares Catucaí Amar 20/15 cv 479, Catiguá MG 1, Sacramento MG 1, Arapongas MG 1, Paraíso MG 1, Obatã e IPR 104 em relação às demais cultivares. Com relação ao número de minas predadas foi verificado maior ataque de predadores naturais nas cultivares Obatã e IPR 103 em relação as demais cultivares. Entretanto não se verifica uma correspondência destas cultivares para minas novas e velhas indicando uma possível distribuição aleatória. No geral para cada 5,9 folhas com minas novas, uma (01) estava predada e para minas velhas esta relação cai para 4,6.

Em função dos resultados encontrados, até o momento, não foi observado nenhum grau de resistência ou mesmo tolerância para as cultivares avaliadas em função do elevado índice de infestação encontrado em todas cultivares, muito acima do nível de controle para o bicho mineiro.

Acredita-se que em função da maior retenção de folhas desses cafeeiros em virtude da resistência a ferrugem procura-se um falso resultado de maiores infestações pelo BMC, porem são lesões velhas sem a presença de larvas ativas.

Tabela 1 - Porcentagem de folhas minadas pelo bicho-mineiro (n=75) em diferentes cultivares de cafeeiro *Coffea arabica*, de agosto e setembro de 2008 e porcentagem de folhas com minas novas e velhas de bicho-mineiro e minas predadas em diferentes cultivares de cafeeiro *Coffea arabica*, em setembro de 2008.

Tratamentos	AGOSTO	SETEMBRO	MINAS NOVAS	MINAS VELHAS	MINAS PREDADAS
1-Catucaí Amar - 2SL	24,66 a	85,33 b	26,33 b	22,66 b	4,33 d
2-Catucaí Amar - 24/137	30,00 b	94,66 b	30,66 c	27,33 c	1,66 e
3-Catucaí Amar 20/15 cv 479	28,00 a	76,00 a	29,33 b	19,00 a	4,00 d
4-Catucaí Verm - 785/15	47,33 d	88,00 b	35,00 c	20,66 b	6,66 c
5-Catucaí Verm 20/15 cv 476	38,00 c	89,33 b	26,00 b	27,66 c	3,66 d
6-Sabiá 398	43,33 d	96,00 b	34,00 c	30,66 d	4,00 d
7-Palma II	48,00 d	89,33 b	31,66 c	30,00 d	1,66 e
8-Acauã	38,00 c	88,00 b	17,50 a	27,00 c	9,00 b
9-Oeiras MG 6851	48,33 d	90,66 b	32,00 c	30,00 d	6,66 c
10-Catiguá MG 1	25,00 a	88,00 b	33,50 c	19,50 a	1,50 e
11-Sacramento MG 1	26,00 a	82,66 a	26,66 b	19,00 a	7,66 c
12-Catiguá MG 2	30,16 b	80,00 a	31,66 c	22,00 b	3,66 d
13-Arapongas MG 1	31,16 b	84,00 a	26,33 b	16,00 a	9,66 b
14-Paraíso MG 1	29,00 a	82,66 a	36,33 d	16,33 a	7,66 c
15-Pau Brasil MG 1	40,00 c	81,33 a	27,33 b	20,66 b	3,66 d
16-Tupi	25,50 a	89,33 b	27,00 b	32,00 d	4,00 d
17-Obatã	38,00 c	90,66 b	37,33 d	19,33 a	12,33 a
18-lapar 59	35,00 b	78,00 a	15,00 a	20,50 b	5,50 d
19-IPR 98	30,46 b	78,66 a	24,00 b	20,66 b	3,66 d
20-IPR 99	33,83 b	89,33 b	25,00 b	23,33 b	2,66 e
21-IPR 103	45,33 d	88,00 b	41,33 d	25,66 c	11,00 a
22-IPR 104	34,00 b	75,33 a	26,00 b	18,00 a	6,00 c
23-Topázio MG 1190	40,50 c	86,00 b	42,00 d	24,00 b	1,00 e
24-Catucaí Vermelho 144	33,83 b	86,66 b	36,33 d	28,00 c	3,00 d
25-Catucaí Amarelo 62	30,33 b	85,33 b	22,33 b	23,66 b	1,66 e

As médias seguidas de letras iguais, na coluna, não diferem entre si ao nível de 5 % de probabilidade pelo teste de Scott & Knott.