

EFEITOS DE MÉTODOS DE MANEJO DO MATO SOBRE A QUALIDADE DE BEBIDA DE CAFÉ

Elifas Nunes de Alcântara- Pesquisador, D.Sc. EPAMIG, URESM, bolsista Fapemig.

O Brasil destaca-se como maior produtor e o segundo maior consumidor mundial de café. Entre as práticas culturais do cafeeiro uma das mais importantes é o controle de plantas daninhas em cafeeiros. O mato compete com o cafezal por luz, nutrientes e água, além de interferir no crescimento e desenvolvimento, podendo reduzir a produção, em até 77%, conforme já registrado na literatura. O cafeeiro mostra-se sensível à competição do mato por água, durante o período seco, e durante a época das chuvas à competição se estabelece principalmente por nutrientes. A competição do mato com o cafeeiro, além de afetar a produção, pode também afetar outros parâmetros da produção. O objetivo deste estudo foi o de verificar se os diferentes métodos de controle do mato nas entrelinhas podem afetar a qualidade da bebida. Um experimento foi implantado na Fazenda Experimental da EPAMIG em São Sebastião do Paraíso, MG, em um Latossolo Vermelho distroférrico, de textura argilosa, utilizando o esquema de blocos casualizados com sete tratamentos de controle do mato nas entrelinhas utilizando em três repetições, com o cultivar Paraíso MG2. Os tratamentos aplicados nas entrelinhas foram: roçadora, grade, enxada rotativa, herbicida de pós-emergência, (glyphosate), herbicida de pré-emergência (oxyfluorfen), capina manual e testemunha sem capina, conforme tabela I. As linhas de plantio foram sempre mantidas livres de invasoras através de herbicidas de pré-emergência e ou capina manual com enxadas.

Trat. entrelinhas	Nº de operações/ano
Roçadora	Seis
Grade	Três
E.rotativa	Três
Herb. Pós E.	Três
Herb.Pré E	Duas
Cap.Manual	Seis
Sem capina	Zero

As amostras de grãos foram colhidas nos diversos tratamentos e após terem sido secadas separadamente em cada ano, foram enviadas para o Laboratório de Qualidade de Café em Santo Antonio do Amparo, MG, para análise sensorial dos provadores. Em 2008, 2009, 2010 as análises foram feitas segundo o protocolo de classificação da BSCA, em 2011, entretanto utilizou-se o protocolo da SCAA. Obtidos os resultados, foram feitas as análises de variâncias a cada ano.

Resultados e conclusões

Tabela 2 – Qualidade sensorialL “Controle de Plantas Daninhas em cafeeiros – 2008” S.Seb. do Paraíso MG

Tratamento Entrelinhas	Bebida limpa	Doçura	Acidez	Corpo	Sabor	Gosto	Balanço	Geral	Soma	Total	reman.
Roçadora	6,0a	6,3a	6,0a	6,0a	6,0a	6,3a	6,0a	6,0a	48,6a	84,6 ^a	
Grade	6,0a	5,6a	6,0a	6,0a	5,3a	5,6ab	6,0a	5,6a	46,3a	82,3 ^a	
Enxada rotativa	5,3a	5,0a	6,0a	6,0a	5,0a	5,0ab	6,0a	5,3a	43,6a	79,6 ^a	
Herb. Pós Emerg.	5,6a	5,0a	5,6a	5,6a	5,3a	5,3ab	6,0a	5,3a	44,6a	80,6 ^a	
Herb. Pre Emerg.	5,6a	5,3a	5,6a	5,6a	5,3a	5,6ab	5,0ab	5,6a	44,6a	80,6 ^a	
Cap. Manual	5,0a	5,0a	5,0a	5,0a	4,6a	5,3ab	5,3ab	4,6a	40,0a	76,0a	
Sem capina	5,0a	5,6a	6,0a	6,0a	4,6a	4,6b	5,0b	5,0a	42,0a	78,0a	
C.V.%	6,25	6,88	4,36	4,55	6,38	5,12	2,98	4,90	4,04	2,19	

Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo Teste Tukey a 5% de probabilidade. Tabela BSCA

Os resultados expostos nas Tabelas 2, 3, 4 e 5, indicaram que os tratamentos, roçadora, grade, herbicida de pós e de pré-emergência propiciaram qualidade de bebida superior a 80 pontos no ano 2008 a exceção da testemunha sem capina. Os resultados obtidos em 2009 somente o tratamento com herbicida de pré-emergência foi observado bebida superior a 80 pontos, isto é classificada como bebida especial. Em 2010, todos os métodos de controle do mato apresentaram pontuação superior a 80 pontos, com exceção da testemunha sem capina. Em 2011 observou-se que os tratamentos com roçadora, grade, herbicida de pós-emergência, apresentaram pontuação inferior a 80 pontos. Em quatro anos os resultados indicam que o tratamento com entrelinhas sempre livre de mato, ou seja, com herbicida de pré-emergência, apresentou em todas as avaliações pontuação superior a 80 pontos isto é, classificado como café especial.

Tabela 3 – Qualidade sensorialL “Controle de Plantas Daninhas em cafeeiros – 2009” S.Seb. do Paraíso MG

Tratamento Entrelinhas	Bebida	Doçura	Acidez	Corpo	Sabor	Gosto	Balanço	Geral	Soma	Total
Roçadora	5,3a	4,5a	4,7a	4,7b	4,3a	5,0a	5,5a	5,0a	39a	75 ^a
Grade	5,7a	5,3a	4,8a	5,7ab	5,0a	5,3a	5,5a	5,0a	42,3ab	78,3ab
Enxada rotativa	5,0a	5,0a	5,0a	5,7ab	5,0a	4,8a	5,0a	5,0a	40,5ab	76,5ab
Herb. Pós Emerg.	5,8a	4,0a	5,0a	5,8ab	5,0a	5,0a	5,7a	5,0a	42,3ab	78,3ab
Herb. Pre Emerg.	6,0a	5,0a	5,3a	6,0a	5,3a	5,0a	5,7a	5,3a	44,3a	80,3 ^a

Cap. Manual	6,0a	4,7a	5,0a	4,8ab	4,7a	5,7a	5,7a	5,0a	39,8ab	75,8 ^a
Sem capina	5,3a	5,0a	5,0a	5,2ab	5,0a	5,0a	5,7a	5,0a	41,2ab	77,2ab
C.V.%	10,20	7,77	6,33	8,16	8,12	6,85	8,26	2,16	4,33	2,31

Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo Teste Tukey a 5% de probabilidade. Tabela BSCA

Tabela 4 – Qualidade sensorial “Controle de Plantas Daninhas em cafeeiros – 2010” S.Seb. do Paraíso MG

Tratamento	Bebida	Doçura	Acidez	Corpo	Sabor	Gosto	Balç.	Geral	Soma	Total
Roçadora	5,3a	5,3a	6,0a	6,0a	5,3a	5,7a	5,3a	5,7a	44,7a	80,7 ^a
Grade	6,0a	5,7a	5,3a	5,7a	5,7a	6,0a	6,0a	5,7a	46,0a	82,0a
Enxada rotativa	6,0a	5,5a	5,7a	6,0a	6,0a	5,8a	6,0a	6,0a	47,0a	83,0a
Herb. Pós Emerg.	5,7a	5,0a	6,0a	5,7a	5,3a	5,7a	5,7a	6,0a	45,0a	81,0a
Herb. Pre Emerg.	6,0a	5,7 ^a	5,8a	6,0a	6,0a	5,2a	6,0a	5,7a	46,3a	82,3 ^a
Cap. Manual	6,0a	5,0a	5,7a	6,0a	6,0a	5,7a	6,0a	5,8a	46,2a	82,2 ^a
Sem capina	6,0a	5,3a	65,5a	5,0a	5,3a	5,3a	5,5a	5,5a	43,5a	79,5 ^a
C.V.%	5,04	9,48	7,44	5,57	7,20	7,73	5,76	7,69	3,40	1,90

Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo Teste Tukey a 5% de probabilidade. Tabela BSCA

Tabela 5 – Qualidade sensorial “Controle de Plantas Daninhas em cafeeiros – 2010” S.Seb. do Paraíso MG

Tratamento	Unifor-	Ausenc.	Doçura	Sabor	Acidez	Corpo	Finali-	Balç.	Final	Total
Roçadora	7,0a	10,0a	10,0a	10,0a	6,7a	7,00a	7,0a	6,50c	7,00a	78,2b
Grade	7,10a	10,0a	10,0a	10,0a	6,6b	7,00a	7,17a	6,67bc	7,00a	78,5ab
Enxada rotativa	7,27a	10,0a	10,0a	10,0a	7,33ab	7,33a	7,50a	7,50a	7,33a	81,3ab
Herb. Pós Emerg.	7,17a	10,0a	10,0a	10,0a	6,76ab	7,17a	7,17a	6,87abc	6,93a	78,9ab
Herb. Pre Emerg.	7,50a	10,0a	10,0a	10,0a	7,33 ^a	7,37a	7,33a	7,33ab	7,17a	81,4ab
Cap. Manual	7,17a	10,0a	10,0a	10,0a	7,50a	7,53a	7,50a	7,43a	7,33a	81,7 ^a
Sem capina	7,17a	10,0a	10,0a	10,0a	7,33ab	7,50a	7,50a	7,50a	7,33a	81,7 ^a
C.V.%	3,68	0,0	0,0	0,0	4,33	2,66	5,35	3,66	3,22	2,29

Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo Teste Tukey a 5% de probabilidade. Tabela SCAA.