

CLASSIFICAÇÃO POR PENEIRA E PRESENÇA DE DEFEITOS EM GRÃOS DE CAFÉ (*Coffea arabica* L.) PROCESSADOS POR VIA SECA E VIA UMIDA NA REGIÃO SUDOESTE DA BAHIA

Gabriel Fernandes Pinto Ferreira¹; Quelmo Silva de Novaes¹; Sandra Elizabeth de Souza¹. - ¹Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Fitotecnia e Zootecnia, Cx. Postal 95, 45031-900, Vitória da Conquista, BA. E-mail: gabrielfpf@hotmail.com

Os critérios atuais para comercialização de café no Brasil baseiam-se em uma série de avaliações nesse produto, a fim de estabelecer sua classificação, conforme a IN nº 8, de 11 de junho de 2003. A classificação por peneiras objetiva avaliar a homogeneidade dos grãos em relação ao formato e tamanho. Conforme o formato, os grãos de café são classificados em chato e moca, e o tamanho dos grãos é determinado de acordo com a dimensão dos crivos das peneiras que os retém. A classificação por tipo é realizada conforme o número de defeitos e impurezas no café beneficiado; os defeitos são de natureza intrínseca (grãos pretos, verdes, ardidos, quebrados, brocados, mal granados ou chochos e conchas), e as impurezas, de natureza extrínseca, são representadas por elementos estranhos ao café beneficiado (coco, marinho, cascas, pau, pedra e torrões) (BRASIL, 2003).

A separação dos grãos por peneiras proporciona maior uniformidade na torra (NASSER; CHALFOUN, 2000) e indica o potencial produtivo das diferentes cultivares de café (LOPES et al., 2003). Além disso, os cafés que apresentam maior peneira, associados a outros fatores de indicação de boa qualidade, geralmente, apresentam maior valor de mercado (LAVIOLA et al., 2006). A presença de grãos defeituosos também é importante no estabelecimento da qualidade do café, pois está associada a problemas específicos da colheita e operações de processamento (FRANCA et al., 2005). Os grãos defeituosos, principalmente os pretos, verdes e ardidos (PVA), exercem influências prejudiciais ao aspecto, à torrefação e à qualidade de bebida do café (COELHO; PEREIRA, 2002).

O objetivo deste trabalho foi realizar a classificação por peneiras e verificar a presença de defeitos em grãos de cafés oriundos dos processamentos pós-colheita via seca (natural), com secagem em terreno de terra, e via úmida (despolpado), com secagem em terreno de cimento, tradicionalmente empregados nos municípios de Barra do Choça e Encruzilhada, localizados na região sudoeste da Bahia, na safra 2008. As amostras de grãos de café (*Coffea arabica* L.) foram obtidas diretamente de produtores desses municípios.

Para classificação por peneira, pesou-se 100g de grãos de café de cada amostra, isenta de defeitos, que foram colocados sobre as peneiras dispostas na ordem decrescente de 19 a 9 para grãos chatos e mocas correspondentes. Após a passagem pelas peneiras, os grãos chatos foram classificados em chato graúdo (peneiras 17, 18 e 19), chato médio (peneiras 15 e 16) e chato miúdo (peneiras 14 e menores). Os grãos mocas foram classificados em moca graúdo (peneiras 11, 12 e 13), moca médio (peneira 10) e moca miúdo (peneira 9). Em seguida, realizou-se a pesagem dos grãos retidos em cada peneira e os resultados foram expressos em porcentagem. Para determinação dos defeitos intrínsecos, foi utilizada uma amostra de 300g de grãos de café, sendo separados os grãos pretos, verdes e ardidos (PVA), brocados e quebrados. Esses defeitos foram quantificados e pesados, sendo os resultados expressos em porcentagem. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com quatro tratamentos (natural de Barra do Choça; natural de Encruzilhada; despolpado de Barra do Choça e despolpado de Encruzilhada) e cinco repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância e a comparação das médias dos tratamentos realizada pelo teste t de Bonferroni a 5% de probabilidade.

Resultados e conclusões

Os resultados referentes à classificação por peneira dos grãos de cafés, em função dos diferentes tratamentos, estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Valores médios (%) de classificação por peneira de cafés provenientes dos processamentos natural e despolpado dos municípios de Barra do Choça (BC) e Encruzilhada (EN), sudoeste da Bahia. Safra 2008.

Tratamentos	Classificação de grãos de café por peneira					
	Chato graúdo	Chato médio	Chato miúdo	Moca graúdo	Moca médio	Moca miúdo
Natural BC	60,62 aA*	25,79 aB	7,64 aC	8,35 aC	3,93 aC	0,53 aC
Natural EN	59,36 aA	27,55 aB	13,94 aC	5,70 aC	4,85 aC	0,11 aC
Despolpado BC	60,32 aA	30,24 aB	10,38 aC	5,89 aC	2,07 aC	0,42 aC
Despolpado EN	61,30 aA	26,83 aB	7,48 aC	8,03 aC	2,65 aD	0,42 aD

* Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha não diferem entre si pelo teste t de Bonferroni a 5% de probabilidade (P<0,05%).

Conforme os resultados obtidos, verifica-se que não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos para as categorias de peneiras avaliadas, observando-se, portanto, a homogeneidade dos grãos quanto ao formato e tamanho. Entretanto, houve diferença estatística significativa para a composição percentual das categorias de peneira dentro de cada tratamento analisado. Verifica-se que houve predominância de grãos classificados como chato graúdo em relação às demais categorias de peneiras, em todos os tratamentos, com valores variando entre 59,36 e 61,30%. Houve também um percentual considerável de grãos classificados como chato médio com valores variando entre 25,79 e 30,24%. A uniformidade dos dados encontrados pode ser explicada pelo potencial produtivo da cultivar predominante nas lavouras cafeeiras desta região, que é a Catuaí, e pelos bons tratamentos adotados nas lavouras amostradas.

Os resultados referentes aos defeitos grãos pretos, verdes e ardidos (PVA), grãos brocados e grãos quebrados, em função dos diferentes tratamentos, estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Valores médios (%) de defeitos grãos pretos, verdes e ardidos (PVA), grãos brocados e grãos quebrados de cafés provenientes dos processamentos natural e despulpado dos municípios de Barra do Choça (BC) e Encruzilhada (EN), sudoeste da Bahia. Safra 2008.

Tratamentos	Defeitos		
	PVA	Brocado	Quebrado
Natural BC	9,58 aA*	2,01 aB	1,73 aB
Natural EN	8,76 aA	0,72 aB	1,74 aB
Despulpado BC	3,82 bA	1,31 aA	3,31 aA
Despulpado EN	3,79 bA	0,94 aB	3,66 aA

* Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna e maiúscula na linha não diferem entre si pelo teste t de Bonferroni a 5% de probabilidade ($P < 0,05$).

Conforme os resultados obtidos, verifica-se que houve diferença estatística significativa entre os tratamentos, em função da presença de grãos pretos, verdes e ardidos (PVA). Os maiores percentuais de PVA foram encontrados nos cafés de processamento natural dos municípios de Barra do Choça (9,58 %) e Encruzilhada (8,76 %) e não diferiram entre si. Os cafés do processamento despulpado, oriundos desses municípios, apresentaram menores percentuais de PVA, sendo 3,82 % para os cafés de Barra do Choça e 3,79 % para os cafés de Encruzilhada, e ambos não diferiram entre si. Esses resultados podem ser parcialmente explicados pelo fato do processamento via natural, empregado nestas regiões, ser oriundo de uma colheita não-seletiva, na qual são colhidos frutos em diferentes estádios de maturação. Além disso, a secagem em terreiro de terra pode favorecer fermentações indesejáveis e conduzir ao aparecimento de defeitos preto e ardido. Já a prática de despulpamento, normalmente é antecedida por uma colheita seletiva, sendo colhidos apenas os frutos maduros, com secagem adequada em terreiro de cimento.

Para o defeito brocado, verifica-se que não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos, indicando que, possivelmente, o índice de ataque da broca-do-café nas lavouras cafeeiras amostradas foi bastante semelhante ou que houve um manejo adequado no controle dessa praga. Para o defeito quebrado, verifica-se que não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos, apesar de haver uma tendência do processamento despulpado de apresentar uma maior porcentagem de grãos quebrados.

Conclui-se que os cafés amostrados na região sudoeste da Bahia apresentaram bons padrões de peneira e variações no percentual de grãos pretos, verdes e ardidos (PVA) em função dos tratamentos analisados.