

# QUALIDADE FISIOLÓGICA DE CAFÉS ARMAZENADOS SUBMETIDOS A DIFERENTES MÉTODOS DE PROCESSAMENTO E SECAGEM

Trabalho financiado pela FAPEMIG e pelo Consórcio Pesquisa Café, M.R. MALTA DSc, Pesquisador da EPAMIG, Lavras-MG. E-mail: marcelomalta@epamig.ufla.br; S.D.V.F. ROSA DSc, Pesquisadora Embrapa Café; L.O. FASSIO, Tecnóloga em Alimentos, Doutoranda em Ciência dos Alimentos da UFLA; P.M. LIMA – Engenheira de Alimentos, bolsista de apoio técnico do Programa Pesquisa Café/EPAMIG; M.M. SILVA Engenheira de Alimentos; R.M.R. CHAGAS – Graduando do curso de química da UFLA.

Durante o processamento e a secagem alterações fisiológicas podem ocorrer nos grãos de café sendo que estas alterações podem comprometer a qualidade do café. Vários estudos têm sido realizados no sentido de correlacionar a manutenção da qualidade fisiológica com a qualidade sensorial da bebida durante esses processos.

Este trabalho teve como objetivo verificar a influência da secagem à sombra, ao sol e em secador mecânico na qualidade fisiológica de grãos de café processados por via seca e via úmida. Os cafés utilizados neste experimento foram da cultivar Catuaí Amarelo IAC 62 produzidos na Fundação PROCAFÉ em Varginha/MG. Uma vez realizada a colheita seletiva dos frutos maduros, estes foram imediatamente encaminhados para serem processados na Universidade Federal de Lavras. Foram avaliadas três formas de processamento: café natural, desmucilado e despulpado. Após processamento, os cafés foram então submetidos à secagem em peneiras à sombra, ao sol e em secadores mecânicos de camada fixa com controle de temperatura do ar de secagem de 35°C, até atingirem teor de água próximo a 11% (b.u.). Após secagem, os cafés foram armazenados em câmara fria a temperatura de 10°C e 60% de umidade relativa e submetidos à análise de condutividade elétrica aos 0, 4, 8 e 12 meses de armazenamento.

## Resultados e Conclusões

Independente do método de secagem utilizado, os cafés naturais apresentaram os maiores valores de condutividade elétrica, apresentando melhor qualidade fisiológica (Tabela 1).

Tabela 1. Valores médios de condutividade elétrica ( $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}\cdot\text{g}^{-1}$  de amostra) de cafés armazenados submetidos a diferentes métodos de processamento e secagem.

Armazenamento (meses)	Secagem	Processamento		
		Natural	Desmucilado	Despulpado
0	Secador	115,22 Ab	85,69 Bb	79,34 Ca
	Sol	100,16 Ac	98,27 Ba	72,35 Bb
	Sombra	121,34Aa	81,86 Bc	69,70 Cc
4	Secador	108,07 Aa	84,63 Bb	89,43 Ba
	Sol	103,18 Ab	92,94 Ba	90,10 Ba
	Sombra	105,83 Aa	92,65 Ba	77,09 Cb
8	Secador	148,74 Aa	95,02 Ba	92,88 Ba
	Sol	146,09 Ab	91,59 Bb	93,22 Ba
	Sombra	136,06 Ac	95,17 Ba	89,95 Cb
12	Secador	131,99 Ab	68,72 Cc	78,61 Bb
	Sol	141,76 Aa	77,52 Ca	84,04 Ba
	Sombra	118,92 Ac	73,89 Bb	70,02 Cc

Médias seguidas pelas mesmas letras maiúsculas nas linhas e minúsculas nas colunas não diferem entre si, pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Esses resultados estão de acordo com trabalhos recentes, os quais confirmam que os cafés despulpados são mais tolerantes à secagem que os cafés naturais, independentemente do método de secagem a que são submetidos. Segundo Taveira (2009), o café despulpado é mais tolerante à secagem do que o café natural, independente do método de secagem, apresentando melhor qualidade fisiológica. Resultados semelhantes também foram verificados por Oliveira (2010), que observou maiores valores de condutividade elétrica e de lixiviação de potássio nos cafés naturais, quando comparados com os cafés despulpados, o que, segundo o autor, é resultado da manutenção das estruturas celulares e da qualidade do café despulpado. Segundo Prete (1992), a maior tolerância de cafés despulpados à secagem, em relação aos cafés naturais, está relacionada ao menor tempo de exposição a altas temperaturas, devido à remoção do exocarpo e da mucilagem. Afonso Júnior (2001), estudando aspectos físicos, fisiológicos e de qualidade do café em função da secagem e do armazenamento, afirma que a qualidade dos cafés descascados e despulpados é menos afetada em relação à dos frutos cereja.

De acordo com os resultados, conclui-se que os cafés obtidos por via úmida apresentam maior tolerância à secagem do que os processados por via seca.