

# A INFLUÊNCIA DO DESCASCAMENTO DO CAFÉ CEREJA ORGÂNICO SOBRE A COMPOSIÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E SENSORIAL DOS GRÃOS<sup>1</sup>

M.F.C. Fernandes - Aluna do curso de mestrado Unifenas, J.M. Miranda e A. B. Silva - Professores da Faculdade de Agronomia da UNIFENAS e L.C. Paiva - Professor da Faculdade de Agron. do IFET Machado

O uso da tecnologia do café descascado é hoje uma das diversas alternativas praticadas para o preparo do café em nosso país. De acordo com Cunha *et al.* (2003), esta técnica está sendo mais procurada por pequenos agricultores com o objetivo de agregar qualidade ao produto e melhorar a bebida. Através deste trabalho analisou a influência da colheita, processamento e secagem do café orgânico, fornecendo, principalmente ao pequeno produtor, uma nova opção para aumentar a qualidade e valorização do produto no mercado. O lote de grãos de café obtido para a realização das análises foi colhido em lavoura cafeeira (*Coffea arabica* L.) cultivar Mundo Novo, cultivada no Sítio das Pedras, localizada na cidade de Poço Fundo, Sul de Minas Gerais. Os tratamentos foram compostos de café orgânico colhido de forma seletiva e convencional; sendo posteriormente processado de forma descascada e outra natural (não descascada); e secados em terreiro de cimento (secagem tradicional) ou em terreiros suspensos; compondo um fatorial triplo - duas formas de colheita (seletiva e convencional) x dois processamentos (descascado e natural) x duas formas de secagem (tradicional e terreiro suspenso), totalizando 8 tratamentos. Para cada tratamento foram colhidas 3 repetições, compostas de 4 plantas por parcela, com um total de 24 parcelas; totalizando 96 plantas colhidas de forma aleatória dentro de um talhão homogêneo. Depois de pesado e medido, retirou-se uma amostra de 2,5 litros de café em cada uma das 3 repetições, compondo as amostras que foram utilizadas nos tratamentos. A colheita foi realizada no dia 11 de agosto de 2009, no período da manhã. No terreiro suspenso, o café foi espalhado, e, quando chegou a meia seca, foi amontoado todas as tardes. Neste tipo de terreiro, o café descascado foi exposto ao sol por 15 dias, e o café natural por 25 dias. Durante a noite e nos períodos de chuva o terreiro contava com uma cobertura de plástico, parecido com uma estufa. No terreiro de cimento o café foi espalhado em camadas finas, e, quando chegou a meia seca, foi amontoado todas as tardes. Neste, o café natural foi exposto ao sol por 30 dias e o café descascado por 10 dias. Após o processo de secagem, o café foi avaliado quanto a condutividade elétrica, lixiviação de potássio, acidez titulável e classificação quanto à bebida.

## Resultados e conclusões

Na Tabela 1 apresentamos os valores obtidos de condutividade elétrica, lixiviação de potássio, acidez titulável e classificação quanto à bebida em função dos tipos de secagem em combinação com colheita e processamento. Para variável condutividade elétrica ocorreu duplas interações entre os tipos de colheita, processamento e práticas de secagem do café, apresentaram significância. Nota-se que os cafés provenientes da colheita seletiva com secagem em cimento, bem como o processamento via cereja descascado com secagem em cimento (SCDC) apresentaram os mais baixos valores para condutividade elétrica, sendo de melhor qualidade. O café descascado se destacou tanto na colheita convencional quanto na colheita seletiva e também na secagem em terreiro suspenso e em terreiro de cimento. Observa-se que o processamento do café foi um fato determinante para se obter menores índices de condutividade elétrica e conseqüentemente um café de melhor qualidade. De acordo com Prete, 1992, a degeneração das membranas celulares e a perda de controle da permeabilidade é um dos primeiros eventos que caracterizam a deterioração de grãos de café, levando ao extravasamento dos íons de potássio. As triplas interações em relação a lixiviação de potássio, analisadas entre os tipos de colheita, processamento e práticas de secagem do café apresentaram significâncias. A acidez dos grãos beneficiados tem relação inversa com a qualidade do café, pois elevados índices de acidez são indicativos de cafés de baixa qualidade. As triplas interações em relação à acidez titulável analisadas entre os tipos de colheita, processamento e práticas de secagem do café apresentaram significâncias. As triplas interações relacionadas à qualidade de bebida (prova de xícara), analisadas entre os tipos de colheita, processamento e práticas de secagem do café, apresentaram significâncias. Combinações onde o café foi colhido de forma seletiva, na forma de cereja natural e com secagem em terreiro suspenso (SNS) e colheita seletiva, na forma de cereja descascado e com secagem em terreiros suspensos (SCDS), bem como colheita convencional, na forma de cereja natural e com secagem em terreiro de cimento (CNC), apresentaram desvios de qualidade e conseqüentemente os piores resultados. As demais combinações (SCDC, SNC, CCDC, CCDS, e CNS) apresentaram boa qualidade de bebida, não diferindo entre si. Pode-se então observar a presença marcante do café descascado na maioria das combinações que obtiveram maiores índices no quesito prova de xícara. Destaca-se também, nestas combinações, a colheita convencional como melhor processo de colheita do café e a secagem em terreiro de cimento como método mais eficiente de secagem.

**Tabela 1.** Condutividade elétrica, lixiviação de potássio, acidez titulável e classificação quanto à bebida em função dos tipos de secagem em combinação com colheita e processamento.

Condutividade elétrica ( $\mu\text{s. cm}^{-1} \cdot \text{g}^{-1}$ de amostra)				
	Convencional (C)	Seletiva (S)	Cereja descascado (CD)	Cereja natural (N)
Cimento (C)	217,07 Aa	181,49 Bb	170,27 Bb	228,29 Aa
Suspensão (S)	193,93 Bb	211,11 Aa	184,53 Ab	220,51 Ba
Lixiviação de potássio (ppm. $\text{g}^{-1}$ de amostra)				
	Cereja descascado (Cimento)* (CDC)	Cereja descascado (Suspensão) (CDS)	Cereja natural (Cimento) (NC)	Cereja natural (Suspensão) (NS)

Seletiva (S)	37,13 Bc	51,26 Ab	58,23 Ba	59,39 Aa
Convencional(C)	48,56 Ac	47,23 Bc	64,16 Aa	54,15 Bb
<b>Acidez titulável (ml de NaOH 0,1 N. 100g<sup>-1</sup> de amostra)</b>				
	Cereja descascado (Cimento)* (CDC)	Cereja descascado (Suspenso) (CDS)	Cereja natural (Cimento) (NC)	Cereja natural (Suspenso) (NS)
Seletiva (S)	200,00 Bc	225,00 Ab	225,00 Bb	256,66 Aa
Convencional(C)	225,00 Ac	221,66 Ac	300,00 Aa	250,00 Bb
<b>Prova de xícara</b>				
	Cereja descascado (Cimento)* (CDC)	Cereja descascado (Suspenso) (CDS)	Cereja natural (Cimento) (NC)	Cereja natural (Suspenso) (NS)
Seletiva (S)	81,00 Aa	78,00 Bb	82,00 Aa	72,33 Bc
Convencional(C)	79,66 Aa	83,23 Aa	76,00 Bb	79,00 Aa

Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na vertical e minúscula na horizontal não diferem entre si pelo teste de Scott & Knott a 5% de probabilidade.

Deve-se levar em consideração que a prova de xícara é realizada por provadores através de seus sentidos de sabor, aroma e sensação, e que, neste âmbito, há possibilidade de ocorrer uma variação de resultados entre estes provadores. Confiável seria a combinação entre a prova humana e os resultados de laboratório. Brennan & Kuri (2002) mostraram que o produto orgânico tem sua aceitação influenciada pelos atributos sensoriais. Silva et al. (2005) afirmaram que algumas marcas de café orgânico apresentaram maior aceitação no mercado consumidor.

Nas condições em que foi realizado o presente trabalho, **concluiu-se que** - a utilização do processo de descascamento do café orgânico influencia positivamente nos resultados das análises realizadas, juntamente com a colheita seletiva e secagem em terreiro de cimento.