

## QUALIDADE DO CAFÉ CONILON SUBMETIDO A DIFERENTES CONDIÇÕES DE SECAGEM: TERREIRO COMUM E DE ESTUFA E SECADOR DE FOGO DIRETO.

PF Pinheiro, FL Partelli, EP Muniz, K Gallini, L Alvarenga, CA Pinheiro. Universidade Federal do Espírito Santo, Centro Universitário Norte do Espírito Santo. E-mail: [patriciafontes@ceunes.ufes.br](mailto:patriciafontes@ceunes.ufes.br), [partelli@yahoo.com.br](mailto:partelli@yahoo.com.br)

O Estado do Espírito Santo é o maior produtor de café Conilon (*Coffea canephora*) do Brasil. Estima-se que para a safra de 2010 serão produzidas 10.073 mil sacas de café beneficiado no Estado, sendo mais de 70% do Conilon (Conab, 2010). O processamento do café Conilon é composto de diversas etapas que vão desde a colheita, beneficiamento até obtenção do produto final. Dentre as etapas que podem influenciar a qualidade do café, destaca-se o processo de secagem que, quando mal conduzido, pode comprometer as características do produto final (Borém et al., 2008 – Ciência e Agrotecnologia).

A bebida do café Conilon é mais encorpada, menos aromática e apresenta pouca acidez e mais sólidos solúveis, sendo essa espécie apropriada para solubilização e elaboração de “blends”, para cafés torrados, expressos e solúveis. Inicialmente o cultivo do Conilon passou por vários preconceitos, relacionados à sua qualidade enquanto bebida, tendo restrições de comercialização e inclusive de financiamentos por bancos estatais, no seu início.

Referente ao café Conilon o cafeicultor que produz café de boa qualidade tem recebido uma diferença de preço ainda modesta e inexistente em algumas regiões produtoras do país. Porém, em 2006 alguns produtores no Estado do Espírito Santo começaram a receber um bônus de R\$ 5,00 reais, e atualmente já recebem bônus de R\$ 15,00 reais por saca beneficiada, isso, mesmo sem ser café participante/premiado em concurso de qualidade, ou seja, negociado diretamente com empresas compradoras, depois de prova de degustação. Essa crescente bonificação pelo café Conilon de qualidade vem sendo adotada por alguns corretores e torrefadores, pois a sua utilização nas misturas com bons Arábicas pode manter ou até mesmo melhorar a qualidade final do café, como deixar a bebida mais encorpada.

Na literatura existem poucas informações sobre os fatores presentes após a etapa de secagem. Investigar a possível relação entre três tipos de secagem e a qualidade do café Conilon foi o objetivo principal deste trabalho. Tal conhecimento pode contribuir efetivamente na melhoria da qualidade da bebida, que é justamente o produto na fase final, podendo beneficiar o cafeicultor que preza por um produto de maior qualidade.

As amostras de café Conilon foram obtidas junto à Cooperativa COOPBAC do município de São Mateus - ES, e com dois cafeicultores (Ozílio e Hermes Partelli) de Vila Valério - ES. As diferentes formas de secagem foram: secador rotativo com fogo direto (2 amostras), terreiro comum, por incidência solar sem cobertura - normal (2 amostras) e terreiro de estufa (2 amostras).

Foram determinados a umidade do café pelo método da estufa à  $105 \pm 3$  °C, condutividade elétrica, lixiviação de potássio e acidez titulável total (Krzyzanowski et al., 1991 – Abrates; Borém et al., 2008). Todas as análises foram realizadas em triplicata, usando amostras de café moídas em moinho de facas. Para a determinação do grau de umidade e condutividade elétrica foram usados grãos de café.

### Resultados e conclusões

Os teores de umidade para as amostras ficaram entre 11% a 13,2% sendo próximos ao valor recomendado para armazenagem do café Conilon (Tabela 1). Os valores encontrados para a condutividade elétrica, lixiviação de potássio e acidez titulável total no café secado, em secador de fogo direto foi mais de 90% superior em comparação ao café secado em terreiro de estufa (Tabela 1). A maior lixiviação de potássio, maior teor de íons e condutividade elétrica pode estar associado às altas temperaturas utilizadas durante a secagem, o que compromete a estrutura das membranas celulares, influenciando na qualidade da bebida do café (Goulart et al., 2007 – Ciência Rural; Borém et al., 2008).

O café secado em terreiro de estufa se destaca por apresentar baixa acidez titulável total e lixiviação de potássio em comparação aos outros dois métodos de secagem. Esse fato, associado aos outros já mencionados pode confirmar a qualidade superior do café secado dessa forma, uma vez que maiores valores de acidez e lixiviação de potássio também estão associados à fermentação e/ou degradação (Carvalho et al., 1994 – Pesq. Agrop. Bras.; Borém et al., 2008). Esse fato também indica existência de diferenças entre cafés secados em terreiro, sendo possível obter café de baixa ou alta qualidade por esse método, uma vez que o café pode fermentar (chuvas) ou não, ser deixado em sacos na lavoura por vários dias, ou não, dentre outras particularidades, o que sugere a não generalização do produto secado em terreiro por parte de empresas compradoras de café.

**Tabela 1.** Valores médios de Condutividade elétrica, lixiviação de potássio e acidez titulável total (volume em mL de NaOH 0,1 molL<sup>-1</sup>/100g) de café com diferentes métodos de secagem.

Amostra	Umidade	Condutividade Elétrica $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}\cdot\text{g}^{-1}$	Lixiviação de Potássio (ppm)	Acidez Titulável Total
Terreiro normal I	12,3%	153,3	107,0	231,6
Terreiro normal II	12,2%	108,0	113,5	203,8
Terreiro de Estufa I	12,3%	101,0	51,0	142,2
Terreiro de Estufa II	13,1%	86,0	38,0	93,2
Secador fogo direto I	13,2%	202,3	132,3	229,1
Secador fogo direto II	11,0%	193,5	113,5	305,0

A superioridade de qualidade do café de estufa também foi confirmada pela prova de xícara, onde os agricultores que utilizam terreiro de estufa receberam, nessa safra, um bônus de R\$ 15,00 reais por saca. Contudo, análises complementares, dentre elas a análise por espectrometria no infravermelho e acidez graxa estão e serão realizados no CEUNES/UFES para determinar com melhor exatidão a diferença da qualidade do café com métodos de secagem distintos.

Além das vantagens apresentadas, o terreiro de estufa não necessita de trabalho noturno e não polui o ambiente, não necessitando de licença ambiental. Pode ser utilizado para secar, com segurança e eficiência outros produtos como, pimenta-do-reino, milho, feijão, cacau, dentre outros.

Para ocorrer avanço significativo na melhoria da qualidade do café Conilon, diversos “atores” devem se empenhar. Os cafeicultores devem ser motivados por preços significadamente diferenciados, pagos pelas empresas compradoras de café (fato que já está ocorrendo, mas ainda modesto, com potencial de melhoria) e, até mesmo realização de políticas que incentivam a utilização de práticas que visam qualidade. Assim, será possível disponibilizar ao consumidor brasileiro e/ou de outro país um café Conilon de maior qualidade, fazendo com que toda “cadeia”, principalmente a de produção agrícola torne-se mais sustentável.