

# CLASSIFICAÇÃO POR PENEIRA, MASSA DOS GRÃOS E QUALIDADE SENSORIAL DA BEBIDA DE CAFÉ CONILON CULTIVADO EM PLENO SOL E ARBORIZADO COM SERINGUEIRA

GP VALANI\*, FL PARTELLI\*, AL ALVES\*, MS PESSOA\*, FM BORÉM\*\*, DE RIBEIRO\*\*. \* Centro Universitário Norte do Espírito Santo – CEUNES da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. \*\*Universidade Federal de Lavras – UFLA. e-mail: partelli@yahoo.com.br

No Brasil, o café Conilon é cultivado de forma significativa nos estados do Espírito Santo, Rondônia e Bahia. Atualmente o Espírito Santo é o maior produtor de café Conilon no Brasil, cuja produção em 2015 totalizou 7,76 milhões de sacas beneficiadas (CONAB, 2016).

Apesar do café ser cultivado principalmente em pleno sol (RICCI et al., 2002), a produção de café em sistemas agroflorestais surge como método de diversificação e de manejo sustentável do solo. O sombreamento moderado de café conilon não prejudica a produtividade do cafeeiro, proporciona melhor qualidade no fruto e reduz o custo de produção do café. Outros benefícios do sistema de produção arborizado estão relacionados aos aspectos microclimáticos que minimizam a exposição das plantas a riscos externos, promovem a fertilidade do solo, reduzem a lixiviação de nutrientes e reduzem a quantidade de plantas daninhas (MELLONI et al., 2013).

O presente trabalho teve por objetivo comparar a classificação por peneira, massa de 100 grãos e qualidade sensorial da bebida de grãos de café conilon cultivados em pleno sol e em sistema arborizado com seringueira. A pesquisa foi conduzida na safra de 2015, em uma propriedade rural no município de Jaguaré, Espírito Santo, Brasil. O experimentou constou de dois tratamentos, conforme o sistema de cultivo. O primeiro tratamento foi composto por lavoura de café conilon (*Coffea canephora*) com espaçamento de 3,0m x 1,0m arborizada com seringueiras (*Hevea brasiliensis*) em fileira dupla (7,8m x 2,3m). O cafeeiro foi plantado no final de 2006 e a seringueira no final de 2007. O segundo tratamento foi composto por uma lavoura de cafeeiros conilon (*Coffea canephora*) a pleno sol, também plantados no final de 2006 com espaçamento de 3,0m x 1,0m.

O delineamento foi inteiramente casualizado com três repetições, em cada repetição foram avaliadas três plantas. Amostras de aproximadamente três litros de grãos de café conilon foram colhidos e secos em terreiro. Os lotes foram submetidos a determinação de subcategoria (classificação por tamanho de grão) em peneiras 15,14, 13 e fundo plano, de acordo com o Regulamento Técnico de Identidade e de Qualidade para a Classificação do Café Beneficiado Grão Cru (MAPA, 2008). A qualidade sensorial da bebida foi avaliada de acordo com os critérios estabelecidos pelo Coffee Quality Institute. Concomitantemente, avaliou-se a massa de 100 grãos. Os procedimentos estatísticos constaram da análise de variância. ( $p < 0,05$ ).

## Resultados e conclusões -

O cultivo em pleno sol apresentou qualidade sensorial da bebida superior ao cultivo sombreado. Chuvas durante o verão podem ter mantido os frutos úmidos por mais tempo no tratamento sombreado, favorecendo a fermentação e afetando a qualidade da bebida. Bosselmann et al. (2009) ao estudar o efeito da arborização em cafeeiros na Colômbia, verificaram que em altas altitudes o sombreamento pode restringir a qualidade sensorial da bebida, sugerindo que como a temperatura e a radiação já são baixas nessas condições, sua redução pelo sombreamento pode não ser favorável ao cafeeiro. Vaast et al. (2006), observaram que a arborização afetou positivamente o cultivo do cafeeiro quanto a qualidade de bebida e prolongou a fase de amadurecimento dos grãos em um mês. Vaast et al. (2004) em trabalhos realizados em cafezais arborizados na Costa Rica também obtiveram melhor qualidade do produto em sistemas sombreados.

Apesar da qualidade sensorial da bebida ter sido superior no tratamento em pleno sol, a maior massa de 100 grãos e maior tamanho de grãos (peneira 15) foram encontrados no tratamento sombreado. O sombreamento aumentou o tamanho do grão, refletindo em seu aspecto físico, melhorando a classificação por peneira. Não foram observadas diferenças significativas para a porcentagem de grãos em peneira 13 e no fundo plano. Souza et al. (2011) observaram maior tamanho de grãos de café conilon em sistemas consorciados com palmito pupunha. Ricci et al. (2006) também observaram maior massa de grãos em cafeeiros sombreados com bananeiras. No mesmo trabalho, os autores não encontraram diferenças estatísticas na produtividade nos cafeeiros cultivados a pleno sol e em sistemas arborizados. Lunz et al. (2005) verificaram aumento de 50% na retenção de grãos na peneira 18 em tratamentos de café arábica sombreado com seringueira. Os autores relataram maior uniformidade de maturação dos frutos, aumento no tamanho dos grãos bem como uma melhoria na qualidade da bebida nos tratamentos sombreados.

**Tabela 01:** Classificação por tamanho de grãos, avaliação da qualidade da bebida e massa de 100 grãos de grãos de café cultivados em ambientes sombreados e em pleno sol. Médias seguidas de letras iguais na coluna não diferem significativamente pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ).

	Porcentagem de grãos				Bebida	Massa de 100 grãos (g)
	Peneira 15	Peneira 14	Peneira 13	Fundo		
Pleno Sol	31,00 b	21,00 a	17,00 a	31,00 a	82,27 a	13,289 b
Sombreado	34,00 a	16,33333 b	17 a	32,6667 a	77,29000 b	15,184 a
CV (%)	3,08	7,89	8,32	6,41	0,99	4,22
dms	2,26899	3,33986	3,20883	4,63155	1,78706	0,77275