

Engenharia Agrícola

ANÁLISE DOS ÁCIDOS GRAXOS ELAÍDICO, LINOLEICO E LINOLÊNICO DURANTE A SECAGEM DE CAFÉ NATURAL E DESMUCILADO

Ana Carolina Pelegrini Tavares - Ana Carolina Pelegrini Tavares - 7º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Renzo Alfredo Aragon Calderon - Renzo Alfredo Aragon Calderon - Mestrando, DEA, UFLA.

Flávio Meira Borém - Flávio Meira Borém - Orientador DEA, UFLA. - Orientador(a) - Orientador(a)

Cláudia Mendes dos Santos - Cláudia Mendes dos Santos - Coorientadora, DEA, UFLA.

Ana Paula de Carvalho Alves - Ana Paula de Carvalho Alves - Coorientadora, DEA, UFLA.

Resumo

A complexidade existente na bebida de café especial é influenciada pela interação dos fatores variedade, solo, altitude, manejo, processamento, secagem, armazenamento, torra e preparo. E embora existam diferentes pesquisas avaliando as diferenças químicas dos cafés com e sem a presença de parte do pericarpo durante o processamento, nenhuma mostra em qual ponto durante a secagem ocorrem às diferenças da composição química entre os cafés naturais e descascados e quais compostos químicos predominam. Assim, o objetivo neste trabalho foi avaliar a influência da presença do pericarpo no teor dos ácidos graxos elaídico, linoleico e linolênico, para identificar possíveis diferenças pelo tipo de processamento. Foram coletadas amostras de café *Coffea arabica* L., variedade Catuaí Amarelo, procedentes de um único lote, utilizando procedimentos adequados para produção de cafés especiais, em seguida, submetidas simultaneamente a secagem em secador de camada fixa de convecção forçada com controle de temperatura de 37 ± 2 °C e fluxo de ar médio de $24 \text{ m}^3 \text{ min}^{-1} \text{ m}^{-2}$ acima da camada de grãos. Foram estabelecidas amostras com presença do fruto intacto (café natural) e amostras com remoção do exocarpo e mesocarpo (café desmucilado). Durante a secagem, foram retiradas amostras com teores de água $53 \pm 2\%$, $45 \pm 2\%$, $35 \pm 2\%$, $19 \pm 2\%$ e $11 \pm 1\%$ (b.u.) do processamento por via seca e $53 \pm 2\%$, $36 \pm 2\%$, $25 \pm 2\%$, $20 \pm 2\%$ e $11 \pm 1\%$ (b.u.) do processamento por via úmida, para análises do perfil de ácidos graxos por cromatografia gasosa. Foi feito um desenho fatorial inteiramente casualizado DIC, para quatro teores de água (%b.u.), dois tipos de processamento (via seca e úmida), com três repetições. Os dados da área absoluta dos ácidos graxos foram previamente submetidos a teste de Q para rejeição de dados e posteriormente o perfil foi analisado por teste de comparação de média Scott-Knott ($p < 0.05$). A análise estatística mostrou que durante a fase de secagem do café natural entre $45 \pm 2\%$ e $35 \pm 2\%$ (b.u.) ocorre uma diminuição do conteúdo de ácido elaídico, linoleico e linolênico, já para o café desmucilado, entre $36 \pm 2\%$ e $25 \pm 2\%$ (b.u.) ocorre um aumento do conteúdo de ácido elaídico e linoleico; e diminuição do conteúdo de ácido linolênico. Conclui-se que o conteúdo destes ácidos graxos é diferente para os dois tipos de café, durante o processo de secagem.

Palavras-Chave: Cafés especiais, Processamento de café, Composição química.

Instituição de Fomento: CNPq, Fapemig, CAPES e INCTCafé.

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=jMR2lcxTdfg>