

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

AValiação DE COMPOSTOS NÃO-VOLÁTEIS EM DIFERENTES CULTIVARES DE CAFEIRO PRODUZIDAS NA REGIÃO SUL DE MINAS GERAIS

M. R. Malta DSc, Pesquisador da EPAMIG, Lavras-MG. E-mail: marcelomalta@epamig.br; S.J. de R. Chagas DSc, Pesquisador da EPAMIG Lavras-MG.

A importância de compostos não-voláteis do café como a trigonelina e os ácidos clorogênicos está relacionada com a função destes como precursores de outros compostos voláteis que contribuem para o sabor e aroma do café torrado. A trigonelina e os ácidos clorogênicos também apresentam importância biológica, uma vez que a trigonelina é precursora da niacina no processo de torração e os ácidos clorogênicos apresentam propriedades antioxidantes e produzem derivados com diferentes atividades biológicas.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar os teores de trigonelina, ácidos clorogênicos (5-ACQ) e cafeína em grãos de diferentes cultivares de cafeeiro (*Coffea arabica* L.). As cultivares avaliadas foram coletadas na Fazenda Experimental da EPAMIG em Lavras-MG, no ano agrícola de 2005/2006. O delineamento experimental utilizado foi um inteiramente casualizado constando de oito cultivares de café com três repetições. Foram avaliadas as cultivares: Oeiras MG 6851, Acaia Cerrado MG 1474, Catuaí Vermelho IAC 99, Rubi MG 1192, Topázio MG 1190, Mundo Novo IAC 379/19, Catucaí Amarelo 2 SL e Catucaí Amarelo IAC 62. Após a colheita dos cafés por derriça manual no pano, estes foram lavados e submetidos ao processo de descascamento e despulpamento. Depois dos grãos serem despulpados, foram secados em terreiro de cimento até atingirem 11%-12% de umidade. Os grãos de café beneficiados foram então moídos para a realização das análises de cafeína, trigonelina e 5-ACQ por cromatografia líquida de alta eficiência.

Resultados e conclusões

Os resultados obtidos permitiram concluir que existem diferenças nos constituintes não-voláteis entre as cultivares estudadas nas condições ambientais de cultivo similares para todas as cultivares. As cultivares Catucaí Amarelo IAC 62 e Rubi MG 1192 apresentaram os maiores teores de trigonelina; Catucaí Amarelo IAC 62, Catucaí Vermelho IAC 99, Rubi MG 1192 e Oeiras MG 6851 apresentaram os maiores teores de 5-ACQ; o menor teor de cafeína foi observado na cultivar Oeiras MG 6851 seguida pela cultivar Mundo Novo IAC 379-19.

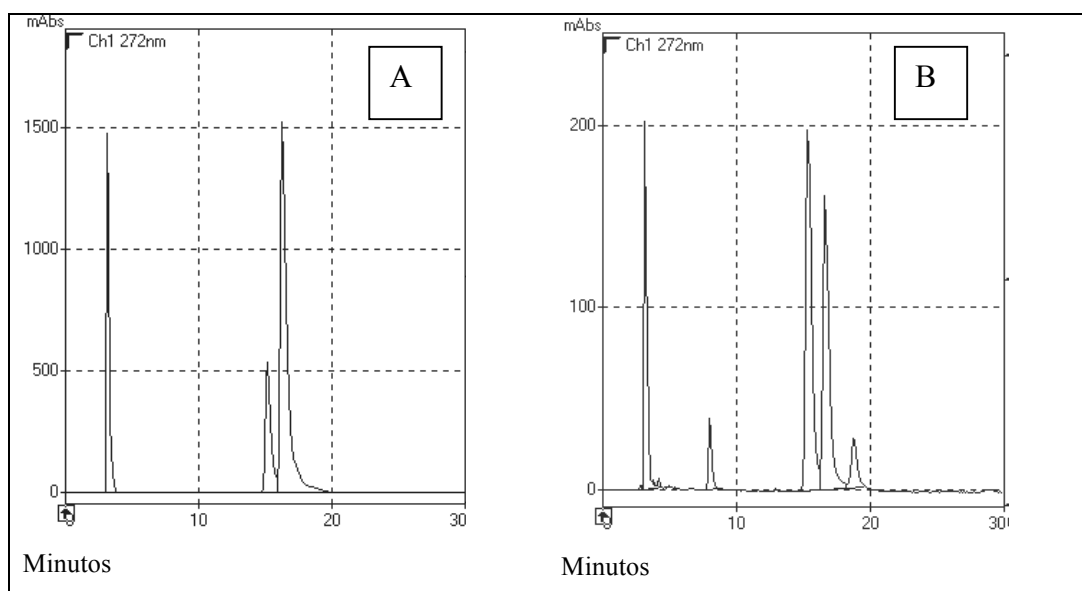


Figura 1 - Cromatograma da solução padrão de trigonelina (~ 3,1 min), 5-ACQ (~ 15,3 min) e de cafeína (~16,6 min) (A) e de uma amostra de café cru (B).

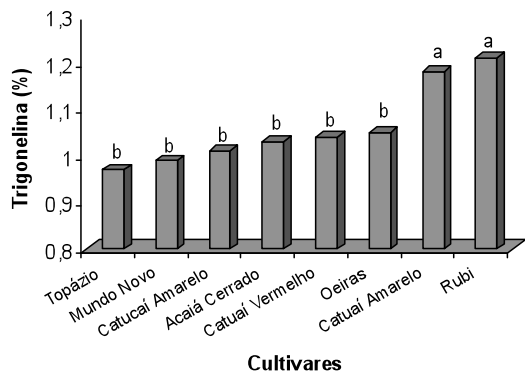


Figura 2 - Teor de trigonelina em diferentes cultivares de cafeeiro produzidas na região Sul de Minas Gerais.

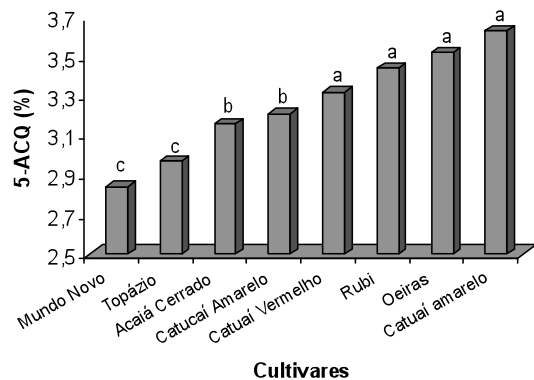


Figura 3 - Teor de ácido 5-cafeolquínico (5-ACQ) de diferentes cultivares de cafeeiro produzidas na região Sul de Minas Gerais.

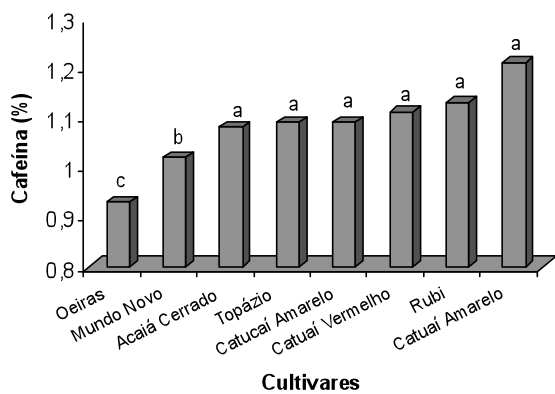


Figura 4 - Teor de cafeína de diferentes cultivares de cafeeiro produzidas na região Sul de Minas Gerais.