

Título: Análise físico-química do óleo de abacate: determinação da acidez e do índice de peróxido

Autor(es) Ana Lucia Pereira Pacheco; Dayse dos Santos Bastos

E-mail para contato: dayse.bastos@estacio.br

IES: UNESA

Palavra(s) Chave(s): Abacate, Ácido Oleico, Índice de Acidez, Índice de Peróxido

RESUMO

As doenças cardiovasculares (DCV) são responsáveis pelas elevadas taxas de mortalidade e morbidade no Brasil, sendo um dos fatores relevantes no desenvolvimento deste tipo de disfunção níveis elevados de colesterol. Segundo dados da American Heart Association, mais de 30% da população brasileira e 51% da população americana apresenta altos níveis de colesterol (maiores que 200mg/dL-1), dado este alarmante, uma vez que estudos mostram que taxas de colesterol total acima de 240 mg/dL-1 aumentam o risco da ocorrência de infarto agudo do miocárdio. Em contrapartida, o consumo regular de alimentos ricos em ácidos graxos essenciais, como o ácido oleico, pode auxiliar na redução dos níveis de colesterol, e conseqüentemente prevenir a manifestação de DCV. O óleo extraído do abacate, bem como o fruto "in natura" são fontes ricas de ácidos graxos essenciais, uma vez que a polpa da fruta possui composição lipídica majoritariamente formada por ácido oleico. Este trabalho teve como objetivo a avaliação paralela do ácido graxo (ácido oleico) presente no mesocarpo do abacate in natura e no óleo comercial por métodos quantitativos de análise (Índice de Acidez (I.A.) e Índice de Peróxido). Inicialmente, os parâmetros físicos do fruto na parte interna e externa foram analisados e em seguida foi efetuada a extração do óleo bruto pelo método de Bligh-Dayer. As amostras apresentaram parte externa madura, com a superfície da casca lisa e cor verde, na forma de "pera" e colo saliente com a presença de pigmentações escuras. Na avaliação da parte interna, os frutos apresentaram textura macia, úmida e gordurosa. Os métodos analíticos aplicados seguiram as normas descritas pelo Instituto Adolfo Lutz. A análise da acidez para a amostra comercial obteve resultados de 0,0015 I.A.; 0,0030% (v/m) em solução molar e 0,00042% de ácido oleico (m/m). Estes mesmos parâmetros para o óleo extraído do fruto foram de 0,0016 I.A., 0,0032% (v/m) em solução molar e 0,00045%(m/m) de ácido oleico. Os resultados apresentados para o Índice de Peróxido na amostra comercial foram de 0,7055 meq/100g e para o óleo extraído do fruto 0,7622meq/100g. O óleo oriundo da polpa do abacate, apresentou um Índice de Acidez superior ao das amostras comerciais indicando que o trabalho tecnológico empregado na indústria de alimentos ajudou no processo de conservação do óleo. O Índice de Peróxido mais elevado das amostras provenientes do processo do fruto in natura sugerem que o método de extração por solventes pode favorecer reações de hidrólise e oxidação.