



TEORES DE TOCOFERÓIS EM ÓLEOS EXTRAÍDOS DE SEMENTES DE FRUTAS

Silva, A.C., Jorge, N.

Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas – UNESP, São José do Rio Preto, SP, e-mail: ac.dasilva@yahoo.com.br

Os tocoferóis são compostos monofenólicos que ocorrem naturalmente na maioria dos óleos vegetais e apresentam-se como quatro compostos homólogos, denominados α , β , γ e δ -tocoferol. Nos óleos vegetais, os tocoferóis protegem os ácidos graxos insaturados da oxidação lipídica e, no organismo humano, apresentam atividade biológica de vitamina E. Este trabalho teve como objetivo determinar o teor de tocoferóis dos óleos extraídos de sementes de abóbora, cidra, goiaba, kinkan, laranja, mamão, maracujá, melão, tomate e uva. As sementes, obtidas dos resíduos da agroindústria, foram separadas, lavadas e secas em estufa a 40°C. Para a quantificação de lipídios foi utilizado o método Soxhlet e, para análise de tocoferóis, os óleos foram obtidos por extração a frio pelo método Bligh & Dyer. A composição de tocoferóis foi realizada em cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), com detector de fluorescência. Os teores de tocoferóis foram quantificados por padronização externa e expressos mg/kg. O teor de lipídios variou de 9,73 a 40,41% para as sementes de uva e laranja, respectivamente. O maior teor de tocoferóis totais foi encontrado no óleo da semente de tomate (330,80 mg/kg), seguido da abóbora (301,53 mg/kg), maracujá (286,20 mg/kg), melão (269,17 mg/kg), laranja (153,67 mg/kg), goiaba (146,40 mg/kg), uva (134,60 mg/kg), cidra (57,53 mg/kg), mamão (25,93 mg/kg) e kinkan, cujo teor de tocoferóis não foi detectado. Dentre os isômeros, o α -tocoferol representou 100% do total de tocoferóis dos óleos das sementes de laranja e cidra, enquanto o γ -tocoferol foi o único detectado no óleo da semente de tomate. O isômero δ -tocoferol foi encontrado somente nos óleos das sementes de maracujá e uva, correspondendo a 52,21 e 9,51% do total de tocoferóis, respectivamente. O óleo da semente de uva foi o único a apresentar todos os isômeros de tocoferóis, com destaque para o β -tocoferol, correspondendo a 35,52% do total. A partir destes resultados, pode-se verificar que as sementes das frutas avaliadas, com exceção da kinkan, contêm óleos com quantidades consideráveis de tocoferóis, indicando uma possível aplicação dos mesmos como matéria-prima para as indústrias de alimentos e farmacêutica, agregando valor a produtos que, frequentemente, são descartados na forma de resíduos.

Agradecimentos: FAPESP, Capes e CNPq.