

Revista

APNPEP

Associação Portuguesa de Nutrição Entérica e Parentérica

Volume III

Número 1

JUNHO 2009



www.apnep.pt

Órgão Oficial da Associação Portuguesa de Nutrição Entérica e Parentérica

P

Estudo comparativo das variações de licopeno, ácido ascórbico e fenólicos totais e sua interacção como compostos antioxidantes em tomates (*Lycopersicon esculentum*) provenientes de agricultura convencional e orgânica

Vinha A.F.^{2,3}, Coutinho, F.², Machado M.^{1,3}, Soares, M.O.^{2,3}, Almeida-Dias, A.³

1 – Escola Superior de Saúde do Vale do Ave / CITS/IPSN-CESPU • Departamento de Farmácia

2 – Centro de Investigação e Tecnologia da Saúde, CITS/ IPSN-CESPU • Departamento do Ciclo Básico

3 – Centro de Investigação e Tecnologia da Saúde CITS/IPSN-CESPU

Correspondência: ana.vinha@ipsn.cespu.pt

Um novo paradigma sobre a dieta e a saúde envolve questões que reforçam a ênfase para os aspectos positivos da dieta alimentar. Actualmente, existe um potencial mercado para os produtos orgânicos, uma vez que existe um grande desconforto por parte da população portuguesa na manutenção do consumo de certos alimentos convencionais, cujo cultivo envolve o emprego de elevados teores de adubos sintéticos e de pesticidas. No entanto, existem controvérsias sobre os “ditos” alimentos orgânicos, principalmente, quanto à sua classificação nutricional, devido à escassez de dados científicos que assegurem as suas vantagens de consumo face aos de cultivo convencional. O principal objectivo deste estudo foi comparar os efeitos do cultivo orgânico e convencional nos perfis físico-químicos dos frutos, o teor de compostos antioxidantes e sua acção antioxidante, bem como, a análise de resíduos de pesticidas do tomate, cv Redondo. As amostras foram avaliadas físico-quimicamente quanto aos seus teores de água, pH, sólidos solúveis totais, actividade da água, cor, níveis de vitamina C, licopeno e fenólicos totais. Aos extractos, efectuou-se o teste do 1,1-difenil-2-picrilhidrazil (DPPH) para análise da acção antioxidante. Para a análise estatística utilizou-se uma

análise univariada e o teste de Tukey, adoptando-se um nível de significância de 5%. Dos resultados obtidos, o tomate de cultivo orgânico apresentou teores médios de ácido ascórbico e de fenóis totais superiores e verificou-se total ausência de resíduos de pesticidas. No estudo da avaliação antioxidante pelo método DPPH, os resultados obtidos comprovaram uma acção antioxidante superior dos extractos provenientes de tomates orgânicos ($p < 0,05$). A gama de factores que podem afectar a composição dos alimentos, tais como, genética, condições climatéricas e características de colheita e pós-colheita, faz com que se recorra a estudos científicos que visem comparar o valor nutricional de alimentos obtidos por diferentes cultivos, nomeadamente, devido ao crescente interesse pelo tema e ao aumento da produção e de consumo de alimentos orgânicos para a melhoria da qualidade alimentar da população Portuguesa

Palavras-Chave: 1. *Lycopersicum esculentum*; 2. Resíduos de pesticidas; 3. Compostos antioxidantes; 4. DPPH; 5. Actividade antioxidante.