

LETÍCIA TEIXEIRA

EFICIÊNCIA DOS SOLVENTES NA EXTRAÇÃO DE CAROTENÓIDES TOTAIS E QUANTIFICAÇÃO DE CAROTENÓIDES TOTAIS E VITAMINA C EM CULTIVARES DE CAQUI (*DIOSPYROS KAKI L.*) CULTIVADOS NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial a conclusão do Curso de Ciência e Tecnologia em Alimentos do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina
Orientador(a): Dra. Marilde Terezinha Bordignon Luiz
Semestre: 2012-2

RESUMO

O interesse dos consumidores por alimentos funcionais está aumentando consideravelmente, levando a um aumento da demanda por alimentos mais saudáveis e por consequência com teor mais elevado de compostos bioativos, como antioxidantes. O fruto do caquizeiro (*Diospyros kaki L.*) possui grande quantidade de polpa, com alta concentração de compostos antioxidantes, como vitaminas C (ácido ascórbico) e carotenóides. O presente estudo avaliou a eficiência dos solventes, o teor de carotenóides totais, vitamina C e a atividade antioxidante de 12 diferentes cultivares de caqui da safra de 2011. Para otimização da extração dos carotenóides presentes na polpa, foi utilizado o planejamento de mistura *simplex-lattice*. A mistura de solventes que apresentou a máxima extração foi etanol:acetona (0,5:0,5). O extrato foi submetido à partição com éter de petróleo e o teor de carotenóides totais foi quantificado em espectrofotômetro a 450 nm. A atividade antioxidante deste extrato foi determinada pelos métodos ABTS e DPPH. A vitamina C foi extraída da polpa com solução de ácido oxálico 2% (m/v) e determinada por método titulométrico com DCFI (2,6 diclorofenolindofenol). Os cultivares que apresentaram maior teor de carotenóides totais foram Suruga e Chocolate Pré, com 29,1 e 29,5 µg β-caroteno/g m.f., respectivamente. Quanto ao teor de vitamina C as variedades que se destacaram foram Ysahaia Fuyu e Fuyu com 78,0 e 69,6 mg ácido ascórbico/100 g m.f., respectivamente, caracterizando o caqui como uma boa fonte desta vitamina. Através do método DPPH não foi observada atividade antioxidante do extrato lipofílico da polpa de caqui. Porém com o método ABTS observou-se uma pequena atividade antioxidante desse extrato. Sugere-se novas pesquisas para avaliar a contribuição do extrato lipofílico de caqui na atividade antioxidante.

Palavras-chaves: Caqui. Carotenóides. Vitamina C. Atividade antioxidante.