



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Caracterização dos Compostos Bioativos da Casca de Dekopon
Autor	MARIA EUGÊNIA SANTA HELENA ADAMI DA SILVA
Orientador	ALESSANDRO DE OLIVEIRA RIOS

CARACTERIZAÇÃO DOS COMPOSTOS BIOATIVOS DA CASCA DE DEKOPON

Autora: Maria Eugênia Santa Helena Adami da Silva

Orientador: Professor Doutor Alessandro de Oliveira Rios

Instituição de Origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

A alta quantidade de resíduos produzidos pelas indústrias de alimentos representa um desperdício de matérias-primas e implica em problemas de gerenciamento ambiental e financeiro.

O Dekopon (*Citrus reticulata* blanco 'Shiranui') é um fruto híbrido do cruzamento da tangerina Ponkan com a laranja targar Kiyomi. Representa uma variedade de tangerina de origem japonesa desenvolvida em 1972 em Nagasaki e introduzida no Brasil na década de 80. Pertence à família das rutáceas e também recebe os nomes de tangerina dekopon ou kinsei. O fruto não possui sementes, é exótico e succulento, possui polpa bem doce, cor alaranjada e sua casca é levemente enrugada. Tem uma grande protuberância na parte que fica aderida à planta e apresenta tamanho grande, pesando aproximadamente 400 gramas e pode atingir mais de um quilo.

Este fruto é conhecido por possuir compostos bioativos como carotenoides e flavonoides, os quais apresentam atividade antioxidante, anti-inflamatória, antimicrobiana, de prevenção ao câncer de cólon, entre outras. Além disso, também possui potássio e vitaminas dos complexos B e C. O dekopon é, portanto, fonte de compostos benéficos à saúde.

Como outros frutos cítricos, pode ser utilizado na indústria de sucos, o que gera como resíduo sua casca. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar a presença de carotenoides na casca de dekopon em um extrato etanólico (solvente Geralmente Reconhecido como Seguro – GRAS). As extrações foram realizadas em triplicata e analisadas por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Também foi realizada a extração de óleo essencial do fruto através do método Clevenger de arraste a vapor seguido da análise por cromatografia gasosa (CG) para a identificação dos ácidos graxos.

A análise de carotenoides permitiu a identificação e quantificação de luteína (363,03 µg/100 g base seca), criptoxantina (485,94 µg/100 g base seca), zeaxantina (1006,51 µg/100 g base seca) e 9-*cis*-violaxantina, sendo este último o composto majoritário da casca de dekopon.

A análise dos ácidos graxos permitiu a identificação de ácido palmítico (1,3302 mg/100 g de óleo), ácido esteárico (0,8203 mg/100 g de óleo), ácido linoleico (0,7712 mg/100 g de óleo) e ácido oleico (0,6455 mg/100 g de óleo).

A caracterização dos carotenoides e do óleo essencial da casca de dekopon revela que esse resíduo pode ser aproveitado para extração e purificação desses compostos e futura aplicação em matrizes alimentares.