

Química

ESTUDO DA ATIVIDADE FOTOPROTETORA DE EXTRATOS DE CAQUI

Sarah Fileni Prodócimo - 8º Módulo de Licenciatura em Química, UFLA, iniciação científica voluntária PIVIC/UFLA;

Bruna Cristina Costa Diniz - 3º Módulo de Engenharia Química, UFLA, Bolsista PIBIC/UFLA.

Juliana Mesquita Freire - Orientadora DQI, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O mercado de biocosméticos tem crescido nos últimos anos, devido ao uso de substâncias benéficas para o consumidor e meio ambiente. Aliados à sustentabilidade os biocosméticos agregam valor aos resíduos agroindustriais, evitam o desperdício e reduzem alergias na pele. Uma das formas de reaproveitamento dos resíduos agroindustriais é a incorporação de extratos vegetais para substituir e/ou reduzir os compostos sintéticos em formulações de fotoprotetores. Os extratos vegetais agregam valor ao produto devido à presença de vitaminas e compostos fenólicos que possuem atividade antioxidante e fotoprotetora. Os anéis aromáticos presentes nos compostos fenólicos quando em contato com a luz ultravioleta são capazes de absorver os raios e transferir os elétrons que localizados no orbital de mais alta energia para um de menor energia. Estes compostos também reduzem e/ou inativam as espécies reativas de oxigênio devido à sua capacidade antioxidante. Possuem um substituinte doador de elétrons capaz de estabilizar os radicais livres. Estas propriedades conferem aos compostos fenólicos a capacidade de evitar fotoenvelhecimento e câncer de pele. Os compostos fenólicos podem ser encontrados no caqui, o fruto possui grande quantidade de polpa, curta durabilidade, alto valor nutricional que tem despertado o interesse para outras aplicações. Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão biográfica dos compostos bioativos do caqui (D. kaki) e o reaproveitamento de resíduos do processamento dos frutos, posteriormente analisar a viabilidade de utilizar seus extratos em fotoprotetores. Foram realizadas análises de artigos originais, revisões, teses e dados disponíveis na literatura por meio eletrônico dos últimos cinco anos referente ao caqui. Identificou-se em maior quantidade alguns compostos bioativos como os flavonóides, ácido gálico, polifenóis, vitaminas A, C e E. Em comparação aos testes realizados em extratos de uva e a amora presença de alguns desses compostos bioativos apresentaram valores significativos em atividade antioxidante e atividade fotoprotetora, evidenciando a necessidade de maiores estudos para utilizar o extrato vegetal do caqui em uma formulação fotoprotetora.

Palavras-Chave: Caqui, Compostos fenólicos, Atividade Fotoprotetora.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=BRxtW4yFLGg>