



Control de calidad, desarrollo e innovación en productos naturales NO. POSTER 75

EXTRAÇÃO DE FLAVONOIDES DOS ESTIGMAS DE *Zea Mays* L. POACEAE: INVESTIGAÇÃO DAS VARIÁVEIS PARA ESTUDOS DE OTIMIZAÇÃO.

Pabline Silva Gasparoti, ¹ Rafaella Ribeiro Souza, ¹ Guilherme Pereira de Souza, ¹ Leonardo Gomes Costa, ¹ Ygor Xavier dos Anjos, ¹ Amanda Lohanne de Miranda Luz, ¹ Joelma Abadia Marciano de Paula, ¹

¹ Laboratório de Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação de Produtos da Biodiversidade, Campus Anápolis de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade Estadual de Goiás, Br 153 Quadra Área Km99 – Zona Rural, Anápolis – GO, Brasil; *pablinegasparoti@gmail.com

Introdução

Figural: *Zea mays* L. Poaceae



Fonte: Próprio autor

Ricos em flavonoides, principalmente flavonas

Objetivo: Investigar variáveis que impactam sobre a eficiência extrativa de flavonoides totais, expressos como apigenina, em amostras de estigma de milho

Metodologia

Refluxo - 60 minutos - filtragem a cada 30 minutos (Farmacopeia Brasileira 6. ed. na monografia nº PM061-00[1]),



EAU- 65°C/ 60 minutos - filtragem a cada 30 minutos



EAU- 65°C/60 minutos contínuos e 1 filtragem

EAU: Extração assistida por ultrassom

Resultados

Método	Teor de flavonoides expressos em apigenina
Método 1 farmacopéico (Refluxo)	1,788% ($\pm 0,04$)
Método 2 (EAU- 65°C/30 minutos)	1,696% ($\pm 0,04$)
Método 3 (EAU 65°C/60 minutos)	1,698% ($\pm 0,01$) ← (Método Escolhido)

ANOVA não apontou diferença significativa entre os teores encontrados.

O método 3 é mais simples, apresenta baixo consumo energético e baixa toxicidade

Conclusiones

A EAU demonstrou eficiência extrativa para flavonoides totais expressos como apigenina, do estigma de milho, semelhante à obtida por um método farmacopéico. Para a determinar os melhores parâmetros extrativos sugere-se a realização de estudos de otimização que adotem a EAU e incluam variáveis maiores, menores e iguais aos utilizados no presente estudo.

Bibliografía

1]. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2019). **Farmacopeia Brasileira**. 6. ed. Brasília: ANVISA, v. 2. [2]. Fu, Xizhe. (2020). Sono-physical and sono-chemical effects of ultrasound: Primary applications in extraction and freezing operations and influence on food components. **Ultrason Sonochem**, v. 60, p. 104726.

