



UFRJ



Encontro
**SABORES e
SABERES**

14^a
EDIÇÃO

PR-2

PR-5

PR-6

ANÁLISE DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE IN VITRO DE ENDOPLEURA UCHI E UNCARIA TOMENTOSA EM DIFERENTES SITUAÇÕES DE CONSUMO

Nascimento, Ana Paula Cruz do¹ (anapcruz.nutri@gmail.com); Oliveira, Emilyn Magalhães Neves de¹;
Lehn, Bruna Gomes²; Rosa, Victor Hugo Cordeiro; Teixeira², Andrea Bittencourt de Santana³

Universidade Iguazu (UNIG) Nova Iguaçu, Rio de Janeiro¹

Área Temática: Ciência e tecnologia de alimentos

INTRODUÇÃO

A exposição exacerbada a fatores pró oxidantes promove o surgimento do estresse oxidativo, tendo em vista a incapacidade do organismo humano em responder adequadamente a sucessivas formações de radicais livres. Nesse sentido, há maior suscetibilidade ao aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis. No Brasil, a Uncaria Tomentosa e a Endopleura Uchi têm sido utilizadas como alternativa economicamente mais acessível para o tratamento dessas enfermidades.

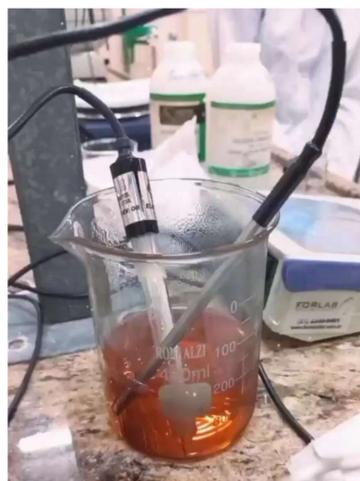
OBJETIVO

O objetivo geral é avaliar o potencial antioxidante da Endopleura Uchi e da Uncaria Tomentosa in vitro. Os objetivos específicos são: Avaliar o potencial antioxidante da Endopleura Uchi isolada e da Uncaria Tomentosa isolada; avaliar o potencial antioxidante da Endopleura Uchi associada a Uncaria Tomentosa; avaliar o potencial antioxidante em diferentes formas de consumo.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo analítico observacional em que a metodologia aplicada foram as análises de amostras encapsuladas, onde o conteúdo foi dissolvido em 100ml de água destilada; e na forma de chás, através da infusão de cascas e folhas de Endopleura Uchi e Uncaria Tomentosa. Em sequência, essas análises foram realizadas separadamente em diferentes temperaturas, e então, com o auxílio do pHmetro, classificadas como ácidas, neutras ou alcalinas. Ademais, para a análise da atividade antioxidante total, as amostras foram dispostas em tubos de ensaio com 3,9 ml do radical DPPH e então testadas a cada minuto no espectrofotômetro.

Figura 1: pHmetro de bancada



Fonte: Produção autoral, 2022

Figura 2: Espectrofotômetro



Fonte: Imagem da internet

RESULTADOS

Relativo aos chás de Uncaria Tomentosa, as 3 amostras apresentaram-se pouco ácidas. A primeira a 23,6°C com pH 5,48; a segunda a 60°C com pH 5,15; e a terceira a 10,3°C com pH 5,69. Porém, referente aos chás de Endopleura Uchi, das três amostras analisadas, a primeira esteve a 22°C com pH 7,12; a segunda a 70°C com pH 5,94; a terceira a 8,6°C com pH 5,28. Além disso, a Uncaria Tomentosa encapsulada a 21,8°C com pH 4,92 estava mais ácida em relação a Endopleura Uchi com pH 5,44 a 21,6°C. No que concerne ao potencial antioxidante, o chá de Uncaria Tomentosa apresentou capacidade antioxidante 25% maior em relação à mesma planta encapsulada; enquanto que o chá de Endopleura Uchi obteve potencial antioxidante 14,57% maior quando comparado ao encapsulado. Além disso, ambos os chás quando associados apresentam potencial antioxidante 33,8% maior em relação a junção dos dois compostos encapsulados.

CONCLUSÃO

As formas mais ácidas preservam a bergenina, principal composto da Endopleura Uchi, que protege contra danos causados pelo excesso de radicais livres. Em relação a Uncaria Tomentosa, as amostras de chás mais estáveis foram as mais quentes. Referente a atividade antioxidante, observou-se que o chá de Uncaria Tomentosa apresentou o maior potencial antioxidante. Para além disso, a associação dos chás de Endopleura Uchi e Uncaria Tomentosa representam maior percentual antioxidante, sendo assim, uma das melhores formas de utilização.

Referências bibliográficas:

- NACZK, Marian; SHAHIDI, Fereidoon. Phenolics in cereals, fruits and vegetables: Occurrence, extraction and analysis. *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, v. 41, n. 5, p. 1523-1542, 2006.
- NAVARRO-HOYOS, Mirtha et al. Proanthocyanidin characterization and bioactivity of extracts from different parts of *Uncaria tomentosa* L.(cat's claw). *Antioxidants*, v. 6, n. 1, p. 12, 2017.
- YU, Jing; VASANTHAN, Thava; TEMELLI, Feral. Analysis of phenolic acids in barley by high-performance liquid chromatography. *Journal of agricultural and food chemistry*, v. 49, n. 9, p. 4352-4358, 2001.