

SPASS
2015

2º SIMPÓSIO NACIONAL

Promoção de uma
Alimentação Saudável e
Segura

Qualidade Nutricional e
Processamento Alimentar

 **GOVERNO DE
PORTUGAL**
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Instituto Nacional de Saúde
Dr. Ricardo Jorge



UTILIZAÇÃO DE RADIAÇÃO GAMA PARA PRESERVAR ÁCIDOS GORDOS DE COGUMELOS SILVESTRES: UM ESTUDO COM *HYDNUM REPANDUM* L.: FR.

Ângela Fernandes (1,2), João C.M. Barreira (1,2), Amílcar L. Antonio (1,3), M. Beatriz P.P. Oliveira (2), Anabela Martins (1), Isabel C.F.R. Ferreira (1)

(1) Centro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

(2) REQUIMTE/LAQV, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Portugal

(3) Centro de Ciências e Tecnologias Nucleares - C2TN, Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa, Portugal

Introdução: O ácido oleico é um ácido gordo essencial, ómega 9, que participa no metabolismo e é importante para a síntese hormonal. São muitos os estudos que têm demonstrado que os ácidos gordos monoinsaturados ajudam na redução dos níveis de LDL (lipoproteínas de baixa densidade), aumentam os níveis de HDL (lipoproteínas de alta densidade) e inibem o apetite. Os cogumelos silvestres são excelentes alimentos para incluir em dietas hipocalóricas, apresentando níveis mais elevados de ácidos gordos insaturados comparativamente aos ácidos gordos saturados. No entanto, a elevada perecibilidade é uma característica comum a todos os cogumelos que leva a perdas de qualidade imediatamente após a sua colheita. Neste sentido, existe uma investigação contínua para encontrar alternativas de conservação. A irradiação gama tem sido aplicada com sucesso em cogumelos frescos com o intuito de aumentar o seu tempo de prateleira.

Objetivo: No presente trabalho, a radiação gama (1 e 2 kGy) foi aplicada a corpos frutíferos silvestres de *Hydnum repandum* L.: Fr. e foram avaliados os seus efeitos em relação ao conteúdo e perfil em ácidos gordos.

Material e Métodos: Os cogumelos foram colhidos em Trás-os-Montes em novembro de 2012. A irradiação foi realizada numa câmara experimental com quatro fontes de Co-60 e os ácidos gordos foram identificados e quantificados por cromatografia gasosa acoplada a um detetor de ionização de chama (GC-FID).

Resultados e Discussão: Os ácidos gordos mais abundantes encontrados em *H. repandum* são o ácido palmítico (C16:0), ácido oleico (C18:1) e ácido linoleico (C18:2). A dose de 1 kGy preservou a quantidade do ácido oleico (40.9%), evitando a oxidação observada nas amostras controlo e também nas amostras irradiadas com a dose de 2 kGy.

Conclusão: Estes resultados mostram um potencial interessante da utilização de radiação gama na conservação de cogumelos silvestres.

FCT e COMPETE/QREN/EU: PEst-OE/AGR/UI0690/2014 (CIMO), PEst-C/EQB/LA0006/2014 (REQUIMTE), bolsa SFRH/BD/76019/2011 de A. Fernandes.