



XX ENCONTRO LUSO-GALEGO DE QUÍMICA

26 A 28 NOVEMBRO 2014
PORTO - PORTUGAL



SOCIEDADE
PORTUGUESA
DE QUÍMICA



ASOCIACIÓN DE
QUÍMICOS DE GALICIA



Colegio Oficial de
Químicos de Galicia

TÍTULO

Livro de Resumos do XX Encontro Luso-Galego de Química

COORDENADORES

Marcela A. Segundo, Susana Casal, Paula B. Andrade, José L. F. C. Lima

EDIÇÃO

Sociedade Portuguesa de Química
Av. Da República, 45 – 3º Esq
1050-187 Lisboa – Portugal

DATA

Novembro de 2014

TIRAGEM

400 Exemplares

ISBN

978-989-98541-7-8

EXECUÇÃO GRÁFICA

FFUP . Joana Macedo (design)
Sersilito – Maia (impressão)

CATALOGAÇÃO RECOMENDADA

Livro de Resumos do XX Encontro Luso-Galego de Química
Faculdade de Farmácia, U. Porto, 2014 – 460 p.
ISBN 978-989-98541-7-8
Química – Congressos

Reservados todos os direitos. Esta publicação não pode ser reproduzida ou transmitida, no todo ou em parte, por qualquer processo, eletrónico, mecânico, fotocópia, gravação ou outros, sem prévia autorização do Editor.

Os Coordenadores declaram que o conteúdo dos resumos científicos é da inteira responsabilidade dos respetivos autores.

Efeito da secagem com ar quente no perfil lipídico da castanha (*Castanea sativa* Mill.)

Teresa Delgado^{1,2*}, José Alberto Pereira², Elsa Ramalhosa² e Susana Casal¹

¹REQUIMTE/Laboratório de Bromatologia e Hidrologia, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Rua de Jorge Viterbo Ferreira, 228, 4050-313 Porto, Portugal

²Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, Apartado 1172, 5301-855 Bragança

*teresadelgado86@hotmail.com

A cultura do castanheiro (*Castanea sativa* Mill.) é de grande importância para Portugal. A produção de castanha é sazonal e tem alguns problemas no armazenamento, como a perda de peso e desenvolvimento de fungos. Assim, para minimizar perdas, é importante a procura de soluções mais adequadas para a sua conservação, sendo a secagem uma possível alternativa. A castanha é um fruto com importantes propriedades nutricionais, pois, para além da sua riqueza em hidratos de carbono, apresenta ácidos gordos mono e polinsaturados e vitamina E, compostos importantes em diversos processos fisiológicos. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da secagem no perfil lipídico de castanhas da variedade Longal. O processamento térmico de secagem foi realizado por ar quente num secador de tabuleiros a 50 °C (convecção forçada).

Foram observadas pequenas variações no teor em gordura ao longo do tempo de secagem. No entanto, os teores observados não foram significativamente diferentes no tempo inicial (zero horas) e após 10h de secagem. Os ácidos gordos maioritários na castanha foram o ácido palmítico, o ácido oleico e o ácido linoleico (518; 1136; 1285 mg/100g de matéria seca, respetivamente), com pequenas variações ao longo do tempo de secagem. No que diz respeito à vitamina E, o γ -tocoferol foi o composto maioritário (15,5 mg/100g de matéria seca). Ao longo do tempo de secagem, observou-se uma pequena diminuição nos valores de γ -tocoferol e δ -tocoferol, entre os 19 e os 23%, estando relacionado este facto com a sua possível degradação pela temperatura, enquanto o α -tocoferol se manteve praticamente inalterado.

Estes resultados demonstram que este tipo de processamento térmico preserva as características lipídicas da castanha Longal em relação aos componentes maioritários (ácidos gordos), podendo por isso ser considerada uma estratégia para a sua preservação, sendo necessários estudos semelhantes nos restantes componentes não lipídicos da castanha.

Agradecimentos: Teresa Delgado agradece ao ISEC (Coimbra, Portugal) por ter disponibilizado o secador de tabuleiros, à FCT pela bolsa de Doutoramento (SFRH/BD/82285/2011), ao CIMO (PEst-OE/AGR/UI0690/2011), ao REQUIMTE (PEst-C/EQB/LA0006/2013) e ao POCTEP - Programa Cooperação Transfronteira Espanha-Portugal pelo apoio financeiro através do Projeto "RED/AGROTEC - Red transfronteriza España Portugal de experimentación y transferencia para el desarrollo del sector agropecuario y agroindustrial", pelos recursos disponibilizados.