



# XX ENCONTRO LUSO-GALEGO DE QUÍMICA

26 A 28 NOVEMBRO 2014

PORTO - PORTUGAL

## PATROCINADORES INSTITUCIONAIS



SOCIEDADE  
PORTUGUESA



ASSOCIAÇÃO DE  
QUÍMICOS GALEGOS



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.

## Caracterização nutricional de raízes e partes vegetativas de *Fragaria vesca* L. (morangueiro silvestre)

**Maria Inês Dias<sup>1,2</sup>, Lillian Barros<sup>1</sup>, Patricia Morales<sup>3</sup>, Maria Cortes Sánchez-Mata<sup>3</sup>, M. Beatriz P.P. Oliveira<sup>2</sup>, Isabel C.F.R. Ferreira<sup>1\*</sup>**

aCentro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal

2 REQUIMTE, Departamento de Ciências Químicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Rua de Jorge Viterbo Ferreira, 228, 4050-313 Porto, Portugal

3Dpto. Nutrición y Bromatología II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid (UCM), Pza Ramón y Cajal, s/n, E-28040 Madrid, Spain

\*iferreira@ipb.pt

As raízes e partes vegetativas de *Fragaria vesca* L. (morango silvestre) são vulgarmente usadas em infusões e decocções para diferentes fins medicinais [1,2]. A sua composição em compostos bioativos (principalmente compostos fenólicos) tem vindo a ser descrita por vários autores [por exemplo, 3], no entanto, o seu contributo em termos de compostos nutricionais permanece desconhecido. Assim, este trabalho teve como principal objetivo a determinação da composição centesimal, valor energético, ácidos gordos, açúcares solúveis, ácidos orgânicos, elementos minerais e vitaminas (ácido ascórbico, tocoferóis e folatos) em raízes e partes vegetativas de amostras comerciais e silvestres de *F. vesca*. Para além disso, as infusões e decocções correspondentes foram também caracterizadas em termos de minerais e vitaminas, tendo-se calculado a percentagem libertada para as preparações aquosas. As etapas de processamento, a região de colheita e também o estado fisiológico em que as amostras foram obtidas são, certamente, determinantes nas diferenças encontradas entre as amostras comerciais e silvestres. As infusões e decocções apresentaram percentagens significativamente elevadas de retenção de vitamina B9 (folatos) e minerais, tendo sido também detetada a xilose (ao contrário da planta seca), parecendo assim ser um método mais eficaz para a extração de açúcares solúveis. A vitamina E, devido à sua instabilidade térmica e propriedades lipofílicas, foi detetada em quantidades muito baixas. Os resultados obtidos mostram que as raízes e partes vegetativas de *F. vesca*, normalmente consumidas em infusões e decocções, podem ser fontes de macro e micronutrientes.

Agradecimentos: À FCT pelo apoio financeiro ao CIMO (PEst-OE/AGR/UI0690/2011), REQUIMTE (PEst-C/EQB/LA0006/2011), M.I. Dias (SFRH/BD/84485/2012) e L. Barros (contrato "Programa Compromisso com a Ciência-2008").

### REFERÊNCIAS

- [1] Camejo-Rodrigues, J.; Ascensão, L.; Bonet, M. À.; Vallès, J. *Journal of Ethnopharmacology*. 2003, 89, 199-209.
- [2] Savo, V.; Giulia, C.; Maria, G.P.; David, R. *Journal of Ethnopharmacology*, 2011, 135, 376-392.
- [3] Simirgiotis, M.J.; Schmeda-Hirschmann, G. *Journal of Food Composition and Analysis*, 2010, 23, 545-553.