



XXII Encontro Luso-Galego
Química

9 a 11 novembro 2016

Instituto Politécnico de Bragança | BRAGANÇA - PORTUGAL



Livro de Resumos

<http://xxiilgq.eventos.chemistry.pt>



SOCIEDADE
PORTUGUESA
DE QUÍMICA



Colegio Oficial de
Químicos de Galicia



9 a 11 novembro 2016

**Instituto Politécnico de Bragança
BRAGANÇA – PORTUGAL**



TÍTULO

Livro de Resumos do XXII Encontro Luso-Galego de Química

EDITORES

Helder T. Gomes, Maria Olga A. S. Ferreira, João Barreira, Joana Amaral

EDIÇÃO

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

DATA

Novembro de 2016

EXECUÇÃO GRÁFICA

IPB, Soraia Maduro (design)
Sersilito – Maia (impressão)

FOTO DE CAPA

Rami Arafah

CATALOGAÇÃO RECOMENDADA

Livro de Resumos do XXII Encontro Luso-Galego de Química
Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal, 2016, 336 páginas

ISBN

978-989-8124-17-3

TIRAGEM

350 exemplares

@ Sociedade Portuguesa de Química

Direitos reservados. Proibida a reprodução deste livro por qualquer meio, total ou parcialmente, sem autorização expressa da Sociedade Portuguesa de Química.

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

XXII ENCONTRO LUSO-GALEGO DE QUÍMICA

Organizado sob os auspícios de
Sociedade Portuguesa de Química
Colégio Oficial de Químicos de Galicia

COMISSÃO DIRETIVA

Baltazar Romão de Castro (FCUP)
José Luís Costa Lima (FFUP)
José Luís Figueiredo (FEUP)
Pelayo Rubido Muñiz (COLQUIGA)
Juan Mogin del Pozo (COLQUIGA)
Antonio Macho Senra (COLQUIGA)

COMISSÃO CIENTÍFICA

Joaquim Luís Faria (FEUP)
Artur Silva (UA)
Victor Freitas (FCUP)
Mario Ferruzzi (NCSU, USA)
Ignacio Pérez Juste (UVigo)
Moisés Canle López (UdC)
Pilar Bermejo Barrera (USC)

COMISSÃO ORGANIZADORA

Helder Gomes (IPB) - Presidente
Ana Isabel Pereira (IPB)
Ana Vera Machado (UM)
Baltazar Romão de Castro (FCUP)
Filomena Barreiro (IPB)
Isabel Ferreira (IPB)
Joana Amaral (IPB)
João Barreira (IPB)
José Alcides Peres (UTAD)
José Luís Costa Lima (FFUP)
José Luís Figueiredo (FEUP)
Lillian Barros (IPB)
Manuel Coimbra (UA)
Olga Ferreira (IPB)

Potencial antioxidante de *Stevia rebaudiana* Bertoni cultivada em Portugal e conservada em diferentes condições térmicas

Marisa R. Barroso^{1,3}, Lillian Barros^{1,2}, M. Ângelo Rodrigues¹,
Maria João Sousa¹, Celestino Santos-Buelga³, Isabel C. F. R. Ferreira^{1,*}

¹Centro de investigação de montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Laboratório de Processos de Separação e Reação (LSRE), Laboratório Associado, LSRE/LCM, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³GIP-USAL, Faculdade de Farmácia, Universidade de Salamanca, Spain

**iferreira@ipb.pt*

A procura de adoçantes naturais tem vindo a ganhar cada vez mais importância devido à grande controvérsia associada à utilização de alguns adoçantes artificiais nomeadamente, ciclamatos, aspartame e acesulfame-K. Os glucósidos de esteviol (E 960) constituem um grupo de adoçantes naturais de utilização generalizada, sendo obtidos a partir de *Stevia rebaudiana* Bertoni, uma planta nativa da América do Sul [1]. No entanto, a referida planta contém outros potenciais de utilização que devem ser explorados, nomeadamente associados à sua capacidade antioxidante.

Esta planta já é produzida em Portugal, no entanto, são necessários estudos que comprovem que a sua composição química se mantém independentemente das condições de cultivo.

Neste trabalho, utilizaram-se amostras de *Stevia* cultivadas em Bragança num ensaio de campo com condições de cultivo definidas e, que após colheita, foram submetidas a dois tratamentos de conservação diferentes: em fresco (-20°C) e desidratadas (30°C). Foi avaliada a sua atividade antioxidante (efeito captador de radicais livres e poder redutor), tendo sido também determinados alguns compostos bioativos tais como fenóis e flavonoides totais (métodos espectrofotométricos), tocoferóis (HPLC-fluorescência) e açúcares livres (HPLC-RI). Foram observadas diferenças significativas entre as diferentes amostras. A desidratação parece favorecer a atividade antioxidante e a concentração em fenóis e flavonoides. Já as amostras conservadas em fresco apresentaram maiores concentrações de tocoferóis (incluindo isoformas α , γ e δ) e açúcares livres, tendo-se identificado e quantificado oito moléculas distintas: ramnose, xilose, arabinose, frutose, glucose, sacarose, trealose e rafinose.

Os resultados confirmam que as plantas cultivadas em Bragança possuem metabolitos secundários bioativos responsáveis pela capacidade antioxidante.

Referências

[1] M. Carocho, P. Morales, I.C.F.R. Ferreira, Food Science and Technology, 45 (2015) 284-295.