



I CONGRESSO NACIONAL das
 ESCOLAS SUPERIORES AGRÁRIAS
2015 PROGRAMA · RESUMOS

I CONGRESSO NACIONAL das ESCOLAS SUPERIORES AGRÁRIAS

**Escola Superior Agrária de Bragança
 2 e 3 de dezembro de 2015**

PROGRAMA · RESUMOS



I Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

Programa e resumos

**Escola Superior Agrária de Bragança
2 e 3 de dezembro de 2015**

Título: I Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias: **livro de resumos**

Editor: Albino António Bento

Edição: Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior Agrária · 2015
5300-253 Bragança · Portugal

Tel. (+351) 273 303 200 · Fax (+351) 273 325 405

Impressão: Bringráfica

Nº de cópias: 200

Dep. Legal: 401321/15

ISBN: 978-972-745-198-2

Disponível em: <http://hdl.handle.net/10198/11932>

Comissão organizadora

Prof. Albino Bento

*Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Bragança*

Prof.ª Ana Vale

*Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Viana do Castelo*

Prof. Celestino Almeida

*Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Castelo Branco*

Prof. João Noronha

*Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Coimbra*

Prof. José Potes

*Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Santarém*

Prof. José Rato Nunes

*Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Portalegre*

Prof.ª Margarida Pereira

*Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Beja*

Prof.ª Paula Correia

*Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Viseu*

Comissão Científica

AGRONOMIA

- Prof. Artur Amaral** (Escola Superior Agrária de Santarém)
- Prof.ª Isabel Mourão** (Escola Superior Agrária de Ponte de Lima)
- Prof. João Paulo Carneiro** (Escola Superior Agrária de Castelo Branco)
- Prof. José Ferro Palma** (Escola Superior Agrária de Beja)
- Prof. José Luís Pereira** (Escola Superior Agrária de Viseu)
- Prof. Manuel Ângelo Rodrigues** (Escola Superior Agrária de Bragança)
- Prof.ª Maria José Cunha** (Escola Superior Agrária de Coimbra)
- Prof.ª Noémia Farinha** (Escola Superior Agrária de Elvas)

AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

- Prof. Hélder Viana** (Escola Superior Agrária de Viseu)
- Prof. João Carlos Azevedo** (Escola Superior Agrária de Bragança)
- Prof. José Pedro Almeida** (Escola Superior Agrária de Castelo Branco)
- Prof. Luís Loures** (Escola Superior Agrária de Elvas)
- Prof. Luís Miguel Brito** (Escola Superior Agrária de Ponte de Lima)
- Prof.ª Margarida Oliveira** (Escola Superior Agrária de Santarém)
- Prof.ª Paula Alvarenga** (Escola Superior Agrária de Beja)
- Prof.ª Teresa Vasconcelos** (Escola Superior Agrária de Coimbra)

CIÊNCIA ANIMAL

- Prof. Antónia Conceição** (Escola Superior Agrária de Coimbra)
- Prof. Jorge Oliveira** (Escola Superior Agrária de Viseu)
- Prof. José Pedro Araújo** (Escola Superior Agrária de Ponte de Lima)
- Prof. Manuel Martins** (Escola Superior Agrária de Castelo Branco)
- Prof. Paulo Pardal** (Escola Superior Agrária de Santarém)
- Prof. Ramiro Valentim** (Escola Superior Agrária de Bragança)
- Prof.ª Rute Santos** (Escola Superior Agrária de Elvas)

CIÊNCIA E TECNOLOGIA ALIMENTAR

- Prof.ª Ana Paula Vale** (Escola Superior Agrária de Ponte de Lima)
- Prof. António Raimundo** (Escola Superior Agrária de Santarém)
- Prof.ª Elsa Dantas Ramalhosa** (Escola Superior Agrária de Bragança)
- Prof.ª Graça Pacheco de Carvalho** (Escola Superior Agrária de Elvas)
- Prof.ª Inês Seabra** (Escola Superior Agrária de Coimbra)
- Prof. Luís Pedro Andrade** (Escola Superior Agrária de Castelo Branco)
- Prof.ª Maria João Lima** (ESA Viseu)
- Prof. Nuno Bartolomeu Alvarenga** (Escola Superior Agrária de Beja)

Quarta-feira, 2 de dezembro de 2015

8.30-9.00h Entrega de documentação e recepção aos participantes

09.00-9.30h Sessão de abertura

Ex.ma Sr^a. Ministra da Agricultura e do Mar*

Ex.mo Sr. Presidente da Câmara Municipal de Bragança

Ex.mo Sr. Presidente do Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos (CCISP)

Ex.mo Sr. Presidente do Instituto Politécnico de Bragança

Ex.mo Sr. Presidente da Comissão Especializada das Agrárias - CCISP

09.30-11.00h **Sessão inaugural**

Moderador: Albino Bento, Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança

09.30-10.00h **Inovar no setor Agroalimentar: contribuir para o desenvolvimento económico do País**

Nuno Vieira e Brito, Secretário de Estado da Alimentação e da Investigação Agroalimentar e Instituto Politécnico de Viana do Castelo

10.00-10.30h **Investigação no Ensino Politécnico: Criação de valor para as regiões**

Pedro Dominginhos, Coordenador da Investigação, Desenvolvimento e Inovação do CCISP e Presidente do Instituto Politécnico de Setúbal

10.30-11.00h **O ensino politécnico agrário e o desenvolvimento da Agricultura Portuguesa**

Paulo Águas, Vice-Presidente Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP) e Instituto Politécnico de Castelo Branco

11.00-11.30h Pausa para café

Painel n. 38

Caracterização do perfil fenólico de extratos aquosos de *Matricaria recutita* L. obtidos por decoção

Caleta, C.; Barros, L.; Oliveira, M.B.; Santos-Buelga, C. & Ferreira, I.C.F.

Painel n. 39

Plantas aromáticas usadas como condimentos: prevalência de ácidos gordos polinsaturados

Pereira, C.; Barros, L. & Ferreira, I.C.F.

Painel n. 40

Utilização de plantas como ingredientes bioativos e aditivos naturais em queijo da Serra da Estrela

Carocho, M.; Bento, A.; Morales, P. & Ferreira, I.C.F.

Painel n. 41

Análise ao processo de fabrico de pão do Nordeste Transmontano com vista à elaboração de um caderno de especificações - Estudo Preliminar

Magalhães, A.; Pereira, E.L.; Pawlak, C.; Malheiro, R.; Ferreira, E.; Pereira, J.A. & Ramalhosa, E.

Painel n. 42

A influência da radiação gama na composição nutricional de flores comestíveis de *Bauhinia variegata* L. provenientes do Brasil

Helena, S.A.; Villavicencio, A.L.C.; Barros, L. & Ferreira, I.C.F.

Painel n. 43

***Stevia rebaudiana* Bertoni cultivada em Portugal: estudo prospetivo do seu potencial antioxidante em diferentes condições de conservação**

Barroso, M.; Barros, L.; Rodrigues, M.A.; Sousa, M.J. & Ferreira, I.C.F.

Painel n. 44

Caracterização do perfil fenólico do extrato aquoso e hidroetanólico de *Rosmarinus officinalis* L.

Ribeiro, A.; Cristina, C.; Barros, L.; Santos-Buelga, C.; Barreiro, M.F. & Isabel C.F.R. Ferreira, I.C.F.

Painel n. 45

Inovação e I&D na Valorização da Gastronomia e Produtos locais - O contributo da ESA/IPVC

Lopes, J.C.; Afonso, I.; Oliveira, E. & Vale, A.P.

Utilização de plantas como ingredientes bioativos e aditivos naturais em queijo da Serra da Estrela

CAROCHO, M.^{1,2}; BENTO, A.¹; MORALES, P.¹ & FERREIRA, I.C.F.¹

¹ CIMO, ESA, Instituto Politécnico de Bragança

² Departamento de Nutrição e Bromatologia II, Faculdade de Farmácia, Universidade Complutense de Madrid

A inovação em alimentos tradicionais Portugueses pode ser um fator de diferenciação e dinamizador da indústria alimentar. Em linha com a tendência de mercado de impulsionar o consumo de alimentos mais saudáveis, foram incorporadas plantas (material seco e extratos aquosos obtidos por decoção) em lotes de queijo da serra da estrela. As plantas usadas foram flores de castanheiro (*Castanea Sativa* Mill.), cidreira (*Melissa officinalis* L.) e manjeriço (*Ocimum basilicum* L.). As incorporações no queijo foram efetuadas imediatamente após o seu fabrico, sendo deixados na empresa Queijos Casa Matias, durante um mês para a sua cura. Ao fim desse tempo foram sujeitos a vários ensaios após chegada ao laboratório e após 6 meses de modo a verificar as alterações durante a maturação. Foi analisada a atividade antioxidante, bem como a composição nutricional, ácidos gordos individuais e minerais. Ficou patente que as plantas e os seus extratos funcionalizaram os queijos, conferindo-lhe bioatividade. A nível nutricional, os nutrientes mais abundantes foram as proteínas e a gordura. Em relação aos ácidos gordos individuais, o mais abundante foi o ácido palmítico (C16:0) seguido do ácido oleico (C18:1). Os ácidos gordos saturados prevaleceram, seguidos dos monoinsaturados. Quanto aos minerais, os mais abundantes foram o cálcio e o sódio. Ao nível da conservação, a incorporação das plantas nos queijos resultou numa diminuição de humidade mais rápida, reduzindo o risco de contaminação por microrganismos, ao mesmo tempo que permitiu a conservação de alguns ácidos gordos insaturados. Por outro lado a funcionalização dos queijos permitiu conferir algumas propriedades benéficas à saúde. Já ao nível de marketing, a presença de partes de planta nos queijos e a alteração do seu sabor pode ser um atrativo a um novo público-alvo. Nos trabalhos futuros com estes queijos está prevista a realização de uma prova organolética.

Palavras-chave: Queijo, castanha, cidreira, manjeriço, bioatividade

Agradecimentos: Ao projeto PRODER no. 46577 pelo apoio financeiro e à Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) pelo apoio ao CIMO. Agradecimento também às empresas Mais Ervas, Lda e Cantinho das Aromáticas, Lda.