

# IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

3 e 4 de novembro de 2022

---

## SANTARÉM



INVESTIGAÇÃO & INOVAÇÃO AGRÁRIA:  
UM CONTRIBUTO PARA A VALORIZAÇÃO TERRITORIAL



 **POLITÉCNICO  
DE SANTARÉM**  
ESCOLA SUPERIOR  
AGRÁRIA

Livro de resumos do  
IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias



## **FICHA TÉCNICA**

**TÍTULO:** Livro de resumos do IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

**EDITORES:** IPSantarém  
Comissão organizadora do IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

**DATA:** 3 e 4 de novembro de 2022

**LOCAL:** Instituto Politécnico de Santarém | Escola Superior Agrária

**ISBN:** 978-989-53919-1-2

# COMISSÕES

## COMISSÃO DE HONRA

Exmo. Sr. Presidente da República \*

Exmo. Sr. Primeiro-ministro \*

Exma. Sra. Ministra da Ciência, Tecnologia e do Ensino Superior\*

Exma. Sra. Ministra da Agricultura

Exmo. Sr. Secretário de Estado do Ensino Superior \*

Maria José Fernandes, Presidente do Conselho Coordenador dos Institutos

Politécnicos/Presidente do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

Luís Carlos Loures, Presidente do Instituto Politécnico de Portalegre

António Fernandes, Presidente do Instituto Politécnico de Castelo Branco

José dos Santos Costa, Presidente do Instituto Politécnico de Viseu

Orlando Isidoro Afonso Rodrigues, Presidente do Instituto Politécnico de Bragança

João Moutão, Presidente do Instituto Politécnico de Santarém

Jorge Conde, Presidente do Instituto Politécnico de Coimbra

Carlos Manuel da Silva Rodrigues, Presidente do Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Maria de Fátima Nunes de Carvalho, Presidente do Instituto Politécnico de Beja

## COMISSÃO ORGANIZADORA

### **Comissão Especializada das Ciências Agrárias do Conselho Coordenador dos Institutos Politécnicos**

António do Patrocínio Amaral Azevedo (ESA Santarém)

António Manuel Cardoso Monteiro (ESA Viseu)

João Pedro Várzea Rodrigues (ESA Castelo Branco)

Manuel Joaquim Marques Patanita (ESA Beja)

Maria Isabel Valin Sanjiao (ESA Ponte de Lima)

Pedro Bastos (ESA Bragança)

Rui Manuel Pires Amaro (ESA Coimbra)

Rute Santos (ESA Elvas)

## Comissão Organizadora Local

Albertina Ferreira  
 Ana Grão  
 Ana Jorge  
 Ana Paulo  
 Ana Ribeiro  
 Anabela Grifo  
 Artur Saraiva  
 Cláudia Charana  
 Conceição Faro  
 Dina Rocha  
 Eduarda Fins  
 Helena Mira  
 Igor Dias  
 Luís Coito  
 Luís Cunha  
 Madalena Mascarenhas  
 Manuel Adaixo  
 Margarida Oliveira  
 Marília Henriques  
 Paula Pinto  
 Raquel Saraiva  
 Rosa Coelho

## COMISSÃO CIENTÍFICA

Instituto Politécnico	AGRONOMIA	ALIMENTAR / CIÊNCIA E TECNOLOGIA ALIMENTAR	AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	ZOOTECNIA / CIÊNCIA ANIMAL
<b>Beja</b>	Alexandra Telo da Costa Trincalhetas Tomaz	Maria João Barata de Carvalho	Patrícia Alexandra Dias Brito Palma	Luís Eduardo Perfeito Santa Maria
<b>Bragança</b>	António Castro Ribeiro	Clementina Santos	José Manuel Castro	Vasco Cadavez
<b>Castelo Branco</b>	João Paulo Baptista Carneiro	Luís Mota Pinto de Andrade	José Pedro Pestana Fragoso de Almeida	Manuel Vicente de Freitas Martins
<b>Coimbra</b>	Maria José Moreno da Cunha	Goreti Maria Dos Anjos Botelho	Raúl Salas Gonzales	Maria Amélia Moreira Da Silva Diegues Ramos
<b>Portalegre</b>	Luís Alcino Pinto Monteiro da Conceição	Maria da Graça Pacheco de Carvalho	Ana Margarida Gama Carvalho	Lina Luís Salgueiro Costa
<b>Santarém</b>	Artur José Guerra Amaral	António José Faria Raimundo	Maria Margarida C.F.C. Oliveira	Paulo Reis Branco Pardal
<b>Viana do Castelo</b>	José Raul de Oliveira Rodrigues	Isabel Maria Barreira Afonso Paula	Cláudio Alexandre da Costa Araújo Paredes	Joaquim Orlando Lima Cerqueira
<b>Viseu</b>	Daniela de Vasconcelos Teixeira Aguiar da Costa	Edite Maria Relvas Neves Teixeira Lemos	Paulo Barracosa Correia da Silva	Jorge Belarmino Ferreira Oliveira

## [5530] APLICAÇÃO DE REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS EM CASTANHA (*CASTANEA SATIVA*): EFEITO NAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS

**RAMALHOSA E.**<sup>1,2</sup>, HMIDA K.<sup>3</sup>, SALEM, A.<sup>3</sup>, DÍAZ J.S.<sup>4</sup>, PEREIRA E.L.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigação de Montanha – CIMO, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.

<sup>2</sup>Laboratório para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.

<sup>3</sup>Université Libre de Tunes, Tunes, Tunísia.

<sup>4</sup>DOMCA, Granada, Espanha.

**Resumo:** A castanha é um fruto muito consumido. No entanto, a qualidade do fruto pode ser afetada durante o seu armazenamento devido ao desenvolvimento de bolores e perda de peso. O presente trabalho teve como objetivo testar diferentes revestimentos comestíveis, nomeadamente Proallium®, Foodcoat® e a combinação de ambos, revestimentos comerciais da Empresa DOMCA, ao nível das propriedades físico-químicas e microbiológicas, ao longo de 3 meses de armazenamento, em câmaras industriais refrigeradas. Foram determinadas a perda de peso, cor, atividade da água e contagens de microrganismos a 30 °C e bolores e leveduras. Durante os três meses de armazenamento, os parâmetros de cor da casca não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos, com algumas exceções. O Foodcoat foi o revestimento com melhor desempenho ao nível da perda de peso (aprox. 5%). Pelo contrário, para as castanhas revestidas com Proallium e Proallium+Foodcoat obtiveram-se perdas de peso na ordem dos 10%. Contudo, a aplicação dos revestimentos comestíveis não teve efeito significativo sobre a atividade da água. Em relação aos microrganismos a 30 °C e os bolores e leveduras, o revestimento Proallium foi o mais eficiente durante dois meses. Em conclusão, a aplicação de revestimentos comerciais pode prevenir de forma significativa a perda de peso e o crescimento microbiano.

**Palavras-chave:** Cor; Perda de peso; Atividade de água; Parâmetros microbiológicos.

**Agradecimentos:** Os autores agradecem ao PDR2020 e FEADER o financiamento atribuído ao projeto ValorCast (PDR2020-101-032034), no âmbito do Portugal 2020, e à Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT, Portugal) e aos fundos nacionais FCT/MCTES (PIDDAC) pelo apoio financeiro ao CIMO (UIDB/00690/2020 e UIDP/00690/2020) e SusTEC (LA/P/0007/2021).

