

III Simpósio Nacional dos Frutos Secos



Auditório da DRAP Algarve (Faro)
14 a 16 de Novembro 2022

Ficha Técnica:

Título: *III Simpósio Nacional de Frutos Secos*

Editor: Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal (SCAP)

Autores: vários

Impressão: Casa de Trabalho - Patronato de Santo António

Coordenação: Albino Bento e Pedro Reis

Tiragem: 150 exemplares



III Simpósio Nacional de Frutos Secos

III Simpósio Nacional de Frutos Secos

ENTIDADES ORGANIZADORAS:

Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal (SCAP)

Centro Nacional de Competências dos Frutos Secos (CNCFS)

COMISSÃO ORGANIZADORA:

Albino Bento (CNCFS/IPB)

Pedro Reis (SCAP/INIAV)

Ana Santos (CNCFS)

Maria Alcina Neves (UALG)

Luís Cabrita (DRAP Algarve)

Rosalina Marrão (CNCFS)

APOIO INSTITUCIONAL:

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve

Universidade do Algarve



COMISSÃO CIENTÍFICA:

Ana Paula Silva (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro)

Elsa Dantas Ramalhosa (Instituto Politécnico de Bragança)

Filipa Queirós (Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária)

Joana Costa (Universidade de Coimbra)

João Mota Barroso (Universidade de Évora)

Lurdes Inácio (Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária)

Maria de Belém Costa Freitas (Universidade do Algarve)

Mariana Regato (Instituto Politécnico de Beja)

Paula Correia (Instituto Politécnico de Viseu)

Pedro Correia (Universidade do Algarve)

Pedro Talhinhas (Universidade de Lisboa)

SECRETARIADO:

Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal (SCAP)

Centro Nacional de Competências dos Frutos Secos (CNCFS)



Efeito da colheita manual e mecânica de castanha (*Castanea sativa* Miller) ao nível da cor, textura e perfil de açúcares

Lema, F.^{1,2}; Almeida, A.^{1,2}; Morais, J.S.^{1,2}; Borges, A.³ & Ramalhosa, E.^{1,2}

¹Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal

²Laboratório Associado para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha (SusTEC), Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal

³Sortegel - Produtos Congelados, S. A., Sortes, Bragança, Portugal

Em 2020, em Portugal foram produzidas 42 180 toneladas de castanha, correspondendo ao sétimo e quarto lugares ao nível mundial e europeu, respetivamente. A castanha pode ser colhida manual ou mecanicamente, sendo o último processo mais eficiente. Contudo, em alguns estudos têm sido referidos a ocorrência de cortes ou abrasões na superfície dos frutos, reduzindo a sua qualidade. No presente estudo pretendeu-se estudar o efeito da colheita manual e mecânica de castanha (*Castanea sativa* Mill.) ao nível da cor, textura e perfil de açúcares. Quanto à ocorrência de cortes e abrasão no exterior do fruto, verificou-se menor presença quando o fruto é colhido manualmente face ao fruto colhido mecanicamente (38% versus 52% de cortes e 64% versus 100% de abrasão, respetivamente). Relativamente à cor exterior e interior do fruto, observaram-se em algumas situações, diferenças significativas entre as técnicas de colheita e ao longo do armazenamento. Pelo contrário, em relação à textura, salvo raras exceções, não foram observadas diferenças significativas entre os dois métodos de colheita e ao longo do tempo. Os sólidos solúveis totais foram superiores a 50 g/100 g p.s., tendo os maiores valores sido determinados nos frutos colhidos mecanicamente, após 2 e 3 meses. O amido só foi determinado no início e no fim do armazenamento, não se detetando diferenças significativas entre os dois métodos de colheita. Os açúcares redutores oscilaram entre 0,34 e 0,59 g glucose/100 g p.s., em termos médios, obtendo-se para a colheita mecânica valores ligeiramente inferiores aos determinados para a colheita manual, com a exceção dos 0 e 3 meses. Relativamente aos açúcares individuais, foram determinados a glucose, frutose, sacarose+maltose e rafinose.



Palavras-chave: castanha, tipo de colheita, lesões de impacto, cor, textura, açúcares, armazenamento.

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).