

VI CONGRESSO IBÉRICO de Agro-Engenharia

VI CONGRESO IBÉRICO de AgrolIngeniería

5 a 7 de Setembro | 2011
Colégio do Espírito Santo
Universidade de Évora | Portugal



PROGRAMA FINAL e
LIVRO DE RESUMOS

PROGRAMA FINAL y
LIBRO DE RESÚMENES

Organização / Organización

u  évora

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL



Secção Especializada de
Engenharia Rural - SCAP

AGRO
Ingeniería

SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE AGROINGENIERIA

203

Influência da dose de radiação gama na cor de castanhas de origem Portuguesa e Turca (*Castanea sativa* Mill.)

A.L. Antonio^{1,2,3}, E. Ramalhosa¹, A. Fernandes¹, J. Barreira¹, M. L. Botelho², T. Günaydi⁴, H. Alkan⁴, B. Quintana³, A. Bento¹

¹ CIMO/Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.

² Unidade de Física e Aceleradores, Instituto Tecnológico e Nuclear, Sacavém, Portugal.

³ Departamento de Física Fundamental, Universidade de Salamanca, Salamanca, Espanha.

⁴ Gamma-Pak Sterilizasyon, O.S.B Sabancı Cad. Turquia.

A produção de castanha (*Castanea sativa* Mill) assume grande importância em Portugal, sendo uma parte significativa exportada. Devido ao facto da fumigação com brometo de metilo (técnica utilizada para eliminar pragas e muito usada em castanha para exportação) ter sido proibida, tornou-se necessário encontrar alternativas. No presente trabalho estudou-se o efeito da irradiação gama sobre a cor (externa e interna) de castanhas, de forma a avaliar a potencialidade desta técnica em tratamentos futuros de desinfestação deste

122

fruto. Irradiaram-se castanhas de origem Portuguesa e Turca, sujeitando-as aos seguintes tratamentos: 0, 0,5 e 3,0 kGy. Avaliaram-se os parâmetros de cor de Hunter (L , a , b) aos 0, 15 e 30 dias. Algumas diferenças na cor exterior das castanhas Portuguesas e Turcas, em relação ao parâmetro a , foram detectadas. Contudo, para ambas as castanhas, não se observou que os parâmetros de cor variassem com a dose aplicada. Em relação ao interior, alguns parâmetros variaram ao longo do armazenamento. No entanto, em relação à dose aplicada, não se detectou o amarelecimento do fruto, indicando que esta tecnologia não afecta a cor numa extensão superior à resultante do próprio armazenamento, desde que aplicada na gama de doses estudada.