

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**  
Escola Superior Agrária

# **Maturação de Pêssegos em Ambiente Doméstico**

**Marta Maria Correia Mendes**

Relatório de estágio apresentado ao Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciatura em Nutrição Humana e Qualidade

Alimentar, realizado sob a orientação científica da Doutora Maria Paula Simões, Professora do Departamento Unidade Departamental de Ciências da Vida e dos Alimentos do Instituto Politécnico de Castelo Branco

**Junho 2012**

## **Agradecimentos**

A realização deste relatório de estágio só foi possível graças à colaboração e ao contributo, de várias pessoas, às quais gostaria de exprimir o meu agradecimento e profundo reconhecimento, em particular:

à Prof. Maria Paula Simões, pela disponibilidade manifestada para orientar este trabalho, pela preciosa ajuda na definição do objecto de estudo, pela exigência de método e rigor, pela incansável orientação científica, pela revisão crítica do texto, esclarecimentos, opiniões e sugestões, pela cedência e indicação de alguma bibliografia relevante para a temática em análise, pelos oportunos conselhos, pela acessibilidade, cordialidade e simpatia demonstradas; aos funcionários do Laboratório de Tecnologia e Segurança Alimentar da ESACB, pela ajuda técnica;

aos funcionários da Biblioteca da ESACB, pela ajuda nas inúmeras pesquisas efectuadas; às minhas amigas Lena e Susana e aos meus colegas, pela prestimosa colaboração, amizade e espírito de entreaajuda;

aos meus pais pelo constante encorajamento e apoio a fim de prosseguir a elaboração deste trabalho;

por último, mas não menos importante, ao meu João pelo incentivo de voltar a estudar, pela paciência, compreensão e amor que me dedicou neste percurso. A todos, enfim, reitero o meu apreço e a minha eterna gratidão.

## Resumo

Os pêsegos são um fruto muito perecível, cuja qualidade gustativa está, à semelhança de outros frutos, dependentes da data da colheita. A colheita processa-se de um modo escalonado,

uma vez que numa mesma árvore há frutos com diferentes graus de maturação. A determinação

da data da colheita, baseia-se essencialmente na evolução da cor e da dureza. O presente trabalho teve como objectivo avaliar a evolução da qualidade dos frutos das cultivares *Diamond Princess* e *Sensation*, colhidos em diferentes graus de maturação, realizada em ambiente doméstico caracterizado por uma temperatura ambiente de 25 °C. Para tal fizeram-se lotes com diferentes graus de maturação e, desses lotes foram avaliados sub-lotes de 10 frutos, em intervalos de 2 a 3 dias. Os resultados indicaram que, frutos que à colheita apresentaram uma dureza da ordem de 4 kg/0,5 cm<sup>2</sup> no final de 2 dias a dureza era próxima de 1 kg/0,5 cm<sup>2</sup>. Quando a dureza à colheita foi próxima de 6 kg/0,5 cm<sup>2</sup> os frutos apresentaram uma dureza de 1 kg/0,5 cm<sup>2</sup> no final de 4 a 5 dias. Para uma dureza à colheita de 7,8 kg/0,5 cm<sup>2</sup> observou-se que os frutos atingiam uma dureza de 1 kg/0,5 cm<sup>2</sup> após 7 a 8 dias. Verificou-se também que durante este período ocorreu uma perda de peso do fruto de aproximadamente 20%.

Palavras-chave: *Diamond Princess*; *Sensation*; maturação.

## Abstract

The peaches are very perishable fruits whose taste quality depends on the date of harvest.

The harvest of fruits happens in a scaled way because in a single tree there are fruits in different

stages of maturation. The time to harvest is essentially based on the evolution of the fruits color and hardness. The main objective of this study focuses on the evaluation of fruits quality harvested at different stages of maturation from cultivars *Sensation* and *Diamond Princess*. This evaluation was performed in home environment with a temperature of 25 degree Celsius. The collected fruits were divided into batches with different stages of maturation. From each batch a sub-batch of 10 fruits was evaluated in periods of 2 to 3 days. The results demonstrate that fruits with a hardness of 4 kg /0,5 cm<sup>2</sup> drops to 1 kg / 0,5 cm<sup>2</sup> after 2 days. When the hardness

was next to 6 kg /0,5 cm<sup>2</sup> the fruits showed a hardness of 1 kg /0,5 cm<sup>2</sup> at the end of 4-5 days. For fruits with a hardness of 7.8 kg /0,5 cm<sup>2</sup> it was observed that they reached a hardness of 1 kg /0,5 cm<sup>2</sup> after 7-8 days. It was also noticed that the fruits have lost 20% of their initial weight after this period.

Keywords: Diamond Princess, Sensation, ripening.

## Índice Geral

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	v
Abstract .....	vii
Índice Geral .....	ix
Índice de figuras .....	xi
Índice de tabelas .....	xiii
I Introdução .....	1
II Cultura do pessegueiro .....	2

2.1 Data da colheita .....	2
2.2 Qualidade nutricional .....	3
III Material e métodos .....	4
3.1. Formação dos lotes .....	4
3.2 Avaliação dos frutos .....	7
3.2.1 Peso .....	7
3.2.2 Cor .....	8
3.2.3 Dureza .....	8
3.2.4 O teor de sólidos solúveis totais .....	9
3.2.5 Acidez .....	10
IV Resultados .....	11
4.1 Cultivar Diamond Princess .....	11
4.1.1 Lote colhido a 9-07-2011 .....	11
4.1.2 Perda de peso .....	11
4.1.3 Dureza .....	12
4.1.4 IR e Acidez .....	13
4.1.1.1 Lote colhido a 11-07-2011 .....	13
4.1.1.2 Perda de peso .....	14
4.1.1.3 Dureza .....	14
4.1.1.4 IR e Acidez .....	15
4.1.2.1 Lote colhido a 13-07-2011 .....	16
4.1.2.2 Perda de peso .....	16
4.1.2.3 Dureza .....	17
4.1.2.4 IR e Acidez .....	17
4.1.3.1 Lote colhido a 15-07-2011 .....	18
4.1.3.2 Perda de peso .....	19
4.1.3.3 Dureza .....	19
x	