



# 4<sup>o</sup> Simpósio Nacional de Fruticultura

Faro, 29 a 30 de novembro de 2018

## Livro de Resumos



Patrocinadores  
PLATA



COPIA



FINANZE



APÓLOS



978-972-8936-33-4

Organização



## **FICHA TÉCNICA**

**Livro de Resumos do 4º Simpósio Nacional de Fruticultura**

**Grande Auditório da Universidade do Algarve  
29 a 30 de novembro 2018**

### **Propriedade e edição**

Associação Portuguesa de Horticultura (APH)  
Rua da Junqueira, 299, 1300-338 Lisboa  
Tel. 213623094  
<http://www.aphorticultura.pt>

### **Coordenação**

Amílcar Duarte

**Grafismo da capa:** Ludovico Silva | Gabinete de Comunicação da Universidade do Algarve

**Impressão:** Netcópia - Centro de impressão e fotocópias

**Tiragem:** 250 exemplares

**ISBN:** 978-972-8936-33-4

**Ano:** 2018

## P-31 | Rega deficitária em amendoeira: economicamente vantajosa sem comprometer a produtividade e qualidade do fruto

Maria Cristina Morais<sup>1\*</sup>, Alfredo Aires<sup>1</sup>, Silvina Morais<sup>2</sup>, David Barreales<sup>3</sup>, A.C. Ribeiro<sup>3</sup>, João Victor<sup>4</sup>, Berta Gonçalves<sup>1</sup> & Ana Paula Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigação e Tecnologias Agroambientais e Biológicas (CITAB), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Quinta de Prados, 5000-801 Vila Real, Portugal.

<sup>2</sup>Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Quinta de Prados, 5000-801 Vila Real, Portugal.

<sup>3</sup>Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Campus Sta. Apolónia, Bragança, Portugal.

<sup>4</sup>Cooperativa Agrícola de Alfândega da Fé, Avenida Engenheiro Camilo Mendonça, 287-A, 5350-001 Alfândega da Fé.

\* mariacristina.morais@gmail.com

### Resumo

A amendoeira (*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb) é uma das espécies de frutos secos mais característica da paisagem da Terra Quente Transmontana. Embora seja uma cultura bem adaptada às condições edafoclimáticas da região, a produtividade dos amendoais é geralmente baixa devido, em parte, ao uso de técnicas de produção pouco adequadas. De facto, o cultivo desta espécie na região transmontana continua a ser muito tradicional, com poucas intervenções e onde o regadio é quase inexistente. A implementação de rega nos amendoais, apesar de ser considerada um fator de extrema importância para aumentar a produtividade e a qualidade da produção, pressupõe mais recursos financeiros e maior consumo de água que nem todos os agricultores poderão suportar. Neste sentido, o presente estudo, que decorreu durante 2017, teve como objetivo avaliar o efeito de quatro regimes de rega em função da evapotranspiração da cultura, ETc, (100% ETc, 70% ETc, 35% ETc e 100% ETc até julho com redução posterior para 35% ETc) em comparação ao sequeiro, no comportamento fisiológico, produção e qualidade do fruto, num amendoal tradicional, da variedade 'Ferragnès', situado em Alfândega da Fé (latitude 41°21'N; longitude 6°56'W; altitude 576 m). Os resultados indicam que os tratamentos de rega tiveram reflexos na fisiologia das amendoeiras. Ao nível das trocas gasosas, verificaram-se diferenças significativas entre tratamentos para quase todos os parâmetros medidos, à exceção da taxa fotossintética. Para os parâmetros taxa de transpiração, condutância estomática e concentração interna de CO<sub>2</sub>, os valores mais elevados foram observados nos tratamentos com dotações de rega de 100% e 70% e os valores mais baixos foram detetados nos tratamentos sem rega. Como esperado, no parâmetro eficiência intrínseca de uso da água, verificou-se o comportamento oposto, ou seja, os valores mais altos foram obtidos nas árvores em sequeiro. Verificou-se ainda uma melhoria das relações hídricas das plantas bem como uma menor perda de fuga de eletrólitos nos tratamentos com rega face às condições de sequeiro. Por sua vez, a produção mostrou não estar significativamente dependente dos tratamentos de rega. Contudo, qualquer tratamento com uma dotação de rega diferente de 100% possibilita um acréscimo de produção e de dimensões dos frutos, sendo os tratamentos 70% ETc e 100-35% ETc os mais favoráveis. Os resultados obtidos permitem concluir que, para a amendoeira nas condições da região transmontana, a adoção de um regime moderado de rega deficitária é adequado tanto em termos de poupança de água como de retorno económico para o agricultor.

**Palavras chave:** *Prunus dulcis*, trocas gasosas, relações hídricas, amêndoa, qualidade, produção.

**Agradecimentos:** Este trabalho foi financiado pelo Projeto ProDer "Estratégias Integradas para o aumento da produtividade da amendoeira em Trás-os-Montes", n.º 54611, financiado pelo FEADER e pelo Estado Português através da Medida 4.1. Cooperação para a Inovação do programa PRODER e pelo Projeto Interact (NORTE-01-0145-FEDER-000017, linha ISAC), co-financiado pelo FEDER através do NORTE 2020.