



# VI Simpósio Nacional de *Olivicultura*

Mirandela 2012

## Livro de Resumos



Associação  
Portuguesa de  
Horticultura



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA  
Escola Superior Agrária



AOTAD



Ministério da Agricultura,  
Mar, Ambiente e  
Ordenamento do Território



DRAP Algarve  
Direção Regional  
de Agricultura e Pesca  
do Algarve



Universidade  
de Trás-os-Montes  
e Alto Douro

16.30-17.00h *Pausa para café*

17.00-18.30h **MESA REDONDA: FERTILIZAÇÃO EM OLIVICULTURA**

Moderador: *Margarida Arrobas*

Intervenientes:

Pedro Jordão (INIAV, I.P.)

Manuel Ângelo Rodrigues (CIMO/ESA-IPB)

João Ilídio Lopes (DRAPN)

Alberto Carvalho Neto (olivicultor)

18.30-19.30h *Alheira de Honra*

## SEXTA-FEIRA, 16 DE NOVEMBRO

9.00-10.30h **Sessão II – SISTEMAS E TÉCNICAS CULTURAIS**

Moderadores: *Pedro Jordão & Arlindo Almeida*

9.00-9.30h **Plenária** – Os olivais tradicionais da margem esquerda do Guadiana.

*Pedro Reis*

9.30-9.45h O que fazem as oliveiras de noite ou redistribuição hidráulica num olival de sequeiro no Alentejo.

*I. Ferreira, N. Conceição & S. Green*

9.45-10.00h Efeito de diferentes sistemas de manutenção da superfície do solo na eficiência do uso da radiação em olival de sequeiro.

*A.A. Fernandes-Silva, C. Brito, A. Nogueira, C. Correia, J.M. Moutinho-Pereira, E. Silva, A. Malheiro & M.Â. Rodrigues*

10.00-10.15h Safra e contrassafra no olival e medidas para a sua mitigação.

*M.Â. Rodrigues, A.M. Claro, I.Q. Ferreira & M. Arrobas*

10.15-10.30h Recomendação de fertilização baseada na remoção de nutrientes na lenha de poda e nos frutos.

*M. Arrobas, I.Q. Ferreira, A.M. Claro & M.Â. Rodrigues*

10.30-11.00h *Pausa para café*

11.00-11.15h Diagnóstico de uma deficiência severa de potássio em olival.

*I.Q. Ferreira, M.Â. Rodrigues, A.M. Claro & M. Arrobas*

11.15-11.30h Aumento da intensidade de cultivo do olival: impacto na atividade microbológica do solo.

*R. Menino, Â. Prazeres, I. Calha & P. Fareleira*

11.30-11.45h Máquina para a colheita contínua de azeitona em olivais intensivos.

*A.B. Dias, V. Cardoso, D. Reynolds de Souza, J.M. Falcão, A. Pinheiro & J.O. Peça*

## Efeito de diferentes sistemas de manutenção da superfície do solo na eficiência do uso da radiação em olival de sequeiro

A.A. Fernandes-Silva<sup>1\*</sup>, C. Brito<sup>2</sup>, A. Nogueira<sup>3</sup>, C. Correia<sup>2</sup>, J.M. Moutinho-Pereira<sup>2</sup>, E. Silva<sup>4\*</sup>, A. Malheiro<sup>1\*</sup> & M.Â. Rodrigues<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias, Departamento de Agronomia, UTAD anaaf@utad.pt

\*CITAB-Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas

<sup>2</sup>Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Departamento de Biologia e Ambiente

<sup>4</sup>Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias, Departamento CIFAP, UTAD

<sup>5</sup>Centro de Investigação de Montanha – Instituto Politécnico de Bragança.

### Resumo

A produção de biomassa pelas culturas está relacionada com a quantidade de radiação fotossinteticamente ativa intercetada (IPAR) e absorvida pelas folhas, bem como à eficiência com que estas convertem a energia radiante em energia química, pela fotossíntese. O objetivo deste trabalho foi o de avaliar a eficiência do uso IPAR pela oliveira (*Olea europaea* L.) quando cultivada em diferentes sistemas de gestão do solo nem olival de sequeiro (7m x 7m), localizado em Mirandela (40,5°N; 7,2°W). Foram comparados três tratamentos: i) mobilização tradicional (MT), ii) não mobilizado com vegetação espontânea e sem azoto (NMVNS<sub>N</sub>), iii) cobertura com leguminosas de ciclo anual e resementeira natural, (CL). O olival já vinha a ser mantido nestas condições antes do início deste estudo. Os resultados reportam-se ao ano de 2010 e 2011. A eficiência do uso da radiação (RUE) em termos da produtividade de frutos (RUE<sub>Fr</sub>) e de azeite (RUE<sub>Az</sub>) foi calculada através da razão entre a massa seca de frutos e da massa de azeite (em matéria seca de frutos), respetivamente, e IPAR anual. Em termos do volume do copado não houve diferenças importantes entre os tratamentos MT e CL, enquanto estas estão presentes no tratamento NMVNS<sub>N</sub> nos dois anos de estudo; com os maiores valores a serem observados no CL (20,75 ± 3,58) e os menores no último tratamento (14,12 ± 2,71). Em consequência, a IPAR foi sempre superior no CL, 9 e 31% em relação ao MT e NMVNS<sub>N</sub>, respetivamente, em ambos os anos, indicando que o CL tem maiores potencialidades para produzir mais biomassa. Em termos de produtividade de azeite, em relação à matéria seca, observou-se o maior valor (3,9 t/ha) no CL e o menor no NMVNS<sub>N</sub> (1,4 t/ha) e que neste caso representou apenas 36% do valor do CL. Quanto ao MT representou cerca de 48% do valor do CL e foi aproximadamente 26% superior ao NMVNS<sub>N</sub>. A RUE<sub>Fr</sub> foi sempre superior no CL, com menores valores em 2011. Dado que na oliveira a alternância de produções é uma característica importante desta espécie, é de todo conveniente analisar os dados em termos de biénio. Assim, para o biénio 2010-11 a RUE<sub>Fr</sub> foi superior em 2,4 ao MT e 2,7 ao NMVNS<sub>N</sub>. Já no que respeita à RUE<sub>Az</sub> foi praticamente constante, 0,14 (MT) e 0,15 g MJ<sup>-1</sup> (CL), enquanto os menos valores (0,12 g MJ<sup>-1</sup>) ocorreram no NMVNS<sub>N</sub>. Nesta fase do estudo os resultados preliminares parecem indicar que o tratamento CL é o mais promissor.

**Palavras-chave:** Cobrançosa, radiação solar intercetada, coberturas vegetais, mobilização tradicional.