



II Simpósio Internacional de Águas, Solos e Geotecnologias (SASGEO)

III JORNADAS INTERACT

LIVRO DE RESUMOS

17 e 18 de Maio

Universidade de Trás-os-Montes e Alto-Douro

Vila Real – Portugal



Avaliação do efeito do coberto vegetal do solo nos compostos fenólicos e na capacidade antioxidante das azeitonas

Anabela Afonso Fernandes - Silva^{1,2}, Joseanne Rodella Rodrigues³, Rosa Paula Carvalho¹, Cátia Brito², Manuel Ângelo Rodrigues⁴, José Moutinho Pereira^{2,5}, Carlos Manel Correia^{2,5}

¹ Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias, Departamento de Agronomia, UTAD, Vila Real, Portugal anaaf@utad.pt

² Centro de Investigação em Tecnologia Agroambientais (CITAB/UTAD), Vila Real, Portugal

³ Escola superior Agrária Luiz de Queirós, São Paulo, Brasil

⁴ CIMO – Centro de investigação de Montanha – Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

⁵ Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Departamento de Biologia e Ambiente, UTAD, Vila Real, Portugal

Resumo

Em Portugal, a região de Trás-os-Montes representa o segundo lugar, a nível de importância, quer em termos de área de olival e de produção de azeite. A cultivar Cobrançosa é uma das principais cultivares da região, representando cerca 30% do total, sendo cultivada, principalmente para a produção de azeite. O olival tradicional de sequeiro mantém ainda hoje importância social e económica na região, sendo a olivicultura uma das poucas atividades com capacidade para gerar rendimentos e contribuir para a fixação da população.

O estudo foi desenvolvido na região da Terra Quente Transmontana (Suçães, Mirandela; 40,5°N; 7,2°W). O olival foi instalado num compasso de 7 m x 7 m em regime de sequeiro. O objetivo do estudo, foi o de avaliar o efeito da gestão da superfície do solo sobre o conteúdo em polifenóis totais, orto-difenóis e capacidade antioxidante das azeitonas da Cv “Cobrançosa”. Para o efeito, foram comparados dois sistemas de manutenção da superfície do solo: i) mobilização tradicional (MT), ii) cobertura com leguminosas, ou seja, 10 espécies de trevo de ciclo anual e resemteira natural, (CL). Em cada tratamento foram amostradas três oliveiras, e recolhidos 50 frutos à altura do peito. Posteriormente foi quantificado o conteúdo em polifenóis totais, orto-difenóis e atividade antioxidante (método do DPPH).

Os resultados são preliminares e reportam-se ao ano de 2011 e são expressos em relação à matéria seca (MS). Verificaram-se diferenças significativas para os três parâmetros analisadas. No que concerne ao conteúdo em polifenóis totais, observou-se que no MT foram encontrados os valores superiores ($35\,620 \pm 145$ mg GAE kg⁻¹ MS) e no CL os menores ($14\,703,2 \pm 612$ mg GAE kg⁻¹ MS) demonstrando uma redução para cerca de metade. Os orto-difenóis revelaram também uma tendência de diminuição do MT ($2313,4 \pm 15,6$ mg GAE kg⁻¹ MS) para o CL ($1908,6 \pm 39,0$ mg GAE kg⁻¹ MS) traduzindo-se numa diminuição de 18%. Relativamente à atividade antioxidante, revelou a mesma tendência de comportamento, com uma redução de 28 % do MT ($80,0\% \pm 4,6$) para o CL ($57,6\% \pm 0,9$). A diminuição destes compostos poderá ser atribuída ao menor grau de défice de água no solo no tratamento CL, verificado neste estudo (Fernandes-Silva et al., 2012) e, portanto, a melhor estado hídrico das plantas no CL.

Palavras chave: sequeiro, gestão do solo, mobilização tradicional, cobertura vegetal, trevo

Este trabalho foi suportado pelo Projeto “Coberturas vegetais: a estratégia decisiva na gestão sustentável dos olivais de sequeiro. PTDC/AGR-AAM/098326/2008.