

# ESTUDO COMPARATIVO DE DUAS TÉCNICAS DE MANEIO DO SOLO DE OLIVAIS DA REGIÃO DE MOURA

BELO, A.F.<sup>1,4</sup>, CASTRO, C.<sup>2,5</sup>, PINTO-CRUZ, C.<sup>1,5</sup>, SIMÕES, M.P.<sup>1,5</sup>, SILVA, L.L.<sup>3,5</sup> e PINHEIRO, A.<sup>3,5</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biologia, Universidade de Évora, Apartado 94, 7002-554 Évora, Portugal, e-mail: [afb@uevora.pt](mailto:afb@uevora.pt)

<sup>2</sup>Departamento de Planeamento Biofísico e Paisagístico, Universidade de Évora, Apartado 94, 7002-554 Évora, Portugal

<sup>3</sup>Departamento de Engenharia Rural, Universidade de Évora, Apartado 94, 7002-554 Évora, Portugal

<sup>4</sup>Centro de Ecologia e Ambiente

<sup>5</sup>Instituto de Ciências Agrárias Mediterrânicas

## ABSTRACT

The effects of two soil management systems were studied in an olive grove near Moura (Southeast Portugal), during a three year period (2000-02). Weed control was done by conventional tillage (disk harrowing), in one of the treatments, whilst in the other no-tillage was performed, weeds having been cut, chopped and left on soil surface as mulch. Species composition and cover were monitored and soil water availability was evaluated. Furthermore olive yield was quantified.

Over the study period, 120 species were identified, 20 of which were grasses. Soil cover was not significantly different amongst years, but grasses showed a marked increase.

Water acquisition and conservation in the mulched soil was higher, leading to higher soil water availability in this treatment. No significant differences in olive production were found.

**Key words:** olive grove, cover crop, tillage, soil water.

## RESUMO

Estudou-se, durante 3 anos, num olival da zona de Moura, a influência de dois maneios do coberto vegetal, mobilização tradicional e enrelvamento, nas características do solo. Para além da evolução do coberto vegetal na entrelinha e da avaliação comparativa do seu efeito nas características físicas e no teor de humidade do solo, mediram-se as produções obtidas.

No total dos três anos de amostragem, identificaram-se cerca de 120 espécies, 20 das quais gramíneas. As proporções de solo coberto não apresentaram diferenças interanuais significativas. Registou-se, contudo, uma tendência para o aumento da proporção de cobertura por gramíneas, ao longo do período em estudo, em detrimento das restantes famílias.

O teor de humidade do solo, medido nas profundidades de 20, 40 e 60 cm, foi mais elevado no enrelvamento, quer durante a primavera e o verão, quer no outono, o que aponta, não só para uma melhor protecção do solo contra a evaporação, durante a estação seca, como também para um aumento da infiltração, durante a estação chuvosa, neste tratamento.

**Palavras-chave:** olival, coberto vegetal, mobilização, humidade do solo.