

# Programa e Resumos

## VI Colóquio Nacional da Produção de Pequenos Frutos online



*"A sustentabilidade da produção de pequenos frutos"*



Instituto Nacional de  
Investigação Agrária e  
Veterinária, LP



COTHN  
CENTRO OPERATIVO E TECNOLÓGICO  
HORTOFRUTÍCOLA NACIONAL  
CENTRO DE COMPETÊNCIAS



# Comunicações em Painel

## Produção de plantas micorrizadas e instalação de ensaios com clones de Medronheiro

**Filomena Gomes<sup>1</sup>, Fábio Castro<sup>1</sup>, Bárbara Gomes<sup>1</sup>, Maria Vidal<sup>1</sup>, Diogo Reis<sup>1</sup>, Patrícia Figueiredo<sup>2</sup>, Inês Ferreira<sup>3</sup>, João Nunes<sup>4</sup> e H. Machado<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Coimbra, ESAC, CERNAS, Bencanta, 3045-601 Coimbra, Portugal

<sup>2</sup>GreenClon Lda., R Cruz Dom Pedro S/N, 3060-215 Cantanhede, Portugal

<sup>3</sup>MicNatur, Rua Nossa Senhora da Conceição 2, Lagares, 3405-155 Oliveira do Hospital, Portugal

<sup>4</sup>Associação BLC3, Campus de Tecnologia e Inovação, 3405-155 Oliveira do Hospital, Portugal

<sup>5</sup>Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, Av. República, Quinta do Marquês 2780-159 Oeiras, Portugal

A produção de plantas micorrizadas contribui para o aumento da resiliência das plantas às alterações climáticas e às condições de stresse associadas a fatores bióticos e abióticos. Os fungos micorrízicos são uma componente relevante nos sistemas agrícolas e florestais porque interferem em diversos processos: na promoção do crescimento, através do aumento do volume de solo explorado pelo micélio e conseqüentemente pela assimilação de nutrientes e água; no aumento de tolerância a condições de stresse abiótico (stresse hídrico, solos degradados, metais pesados); no aumento de tolerância a condições de stresse biótico, através do efeito antagonista e competitivo com agentes patogénicos; no acréscimo de azoto disponível para as plantas, através da assimilação de azoto na forma orgânica; na promoção da agregação dos solos, através da produção da glomalina, contribuindo para a estabilidade dos agregados argilo-húmicos; na indução e formação de raízes ramificadas, através da libertação de auxinas ou outros reguladores de crescimento, contribuindo para o aumento do grau de colonização; e na promoção e antecipação da idade de floração e frutificação. Acresce ainda o impacto positivo que a micorrização de plântulas *in vitro* representa para o sucesso da aclimatização de plantas micropropagadas. Os flavonoides produzem uma variedade diversificada de compostos vegetais com várias funções como reguladores de transporte de auxinas, compostos de defesa contra elementos patogénicos e na interação entre raízes e microorganismos. Neste trabalho foi testado o efeito da adição de um flavonoide, quercitina na micorrização e no desenvolvimento de plantas micropropagadas. A perlite foi utilizada como substrato, com cinco níveis de quercitina (0,5 - 10,0  $\mu$ M, comparados ao controle) misturados em água ou no meio de cultura de Knop. Os resultados mostraram que a taxa de micorrização depende do genótipo, da concentração de quercitina e do meio de cultura. As plantas micorrizadas foram instaladas em 5 ensaios de campo (Monchique, Aljezur, Aljustrel, São Pedro de Alva e Gondomar). Pretende-se comparar a sua produtividade com plantas clonais não micorrizadas e avaliar o nível de colonização fúngica necessário para garantir a persistência a longo prazo das micorrizas.

**Palavras-chave:** *Arbutus unedo* L., flavonoide, idade de frutificação, produtividade, taxa de persistência do fungo

