



PTDC/AGR-FOR/3746/2012: ARBUTUS, Melhoramento das plantas e da qualidade dos produtos de *Arbutus unedo* L. para o sector agro-florestal

M.M. Ribeiro*^{1,2}, F. Gomes³, J. Canhoto⁴

1- Unidade Departamental de Silvicultura e Recursos Naturais, Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco, 6001-909 Castelo Branco;

2- Centro de Estudos Florestais, Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa;

3- Instituto Politécnico de Coimbra, ESAC, CERNAS, Bencanta, 3045-601 Coimbra;

4- Centro de Ecologia Funcional, Departamento de Ciência da Vida, Universidade de Coimbra Ap. 3046, 3001-401 Coimbra.

RESUMO

Enquadramento do trabalho: o medronheiro é uma espécie autóctone, tolerante ao stresse hídrico, a solos de baixa fertilidade e com uma resistência ativa a incêndios florestais. O fruto é utilizado na produção de aguardente, a principal fonte de rendimento. No entanto, o consumo de frutos vermelhos (medronho) com potencial antioxidante representa uma nova oportunidade. Verifica-se no mercado um forte incremento na procura de plantas melhoradas. Para valorizar esta espécie o nosso grupo tem desenvolvido várias linhas de investigação, em rede, que pretendem fornecer medronheiros de qualidade aos agricultores. Os estudos realizados permitiram seleccionar plantas superiores com base no porte da planta e na produção e qualidade do fruto. Foi estabelecido um protocolo eficiente para a micropropagação e determinou-se o efeito do genótipo e de reguladores de crescimento na taxa de propagação. Foram instalados ensaios clonais na Região Centro Interior. Foi demonstrada a compatibilidade entre *Arbutus unedo* e *Pisolithus arhizus* e foram testados e avaliados diferentes métodos de inoculação *in vitro* e em viveiro. Foi observada uma elevada diversidade genética, indicadora do interesse do estabelecimento de cruzamentos entre as melhores árvores, existindo ensaios deste tipo em curso. Num ensaio clonal observou-se ao fim de 5 anos uma produção média de fruto dos clones cerca de 8 vezes superior à obtida com plantas de origem seminal.

Objetivos: este projeto, financiado no âmbito programa COMPETE e participado pelo CEDER, tem como objectivos gerais desenvolver árvores que produzam mais e melhores frutos de fácil propagação e fornecer aos produtores e associações informação sobre o fruto (para consumo em fresco e para aguardente) e sobre cogumelos comestíveis.

Com base na experiência adquirida avançamos com os seguintes objetivos específicos: 1) avaliar a diversidade genética através de amostras colhidas em populações naturais distribuídas pelo país; 2) identificar o sistema de cruzamento e a biologia reprodutiva da espécie; 3) melhorar os métodos de propagação *in* e *ex vitro*; 4) desenvolver linhas tetraplóides; 5) analisar a floração, a maturação e qualidade do fruto; 6) definir estratégias para a conservação de clones seleccionados *in vitro*, 7) estabelecer micorrizas de plantas de *A. unedo* com cogumelos comestíveis, 8) avaliar a qualidade da aguardente e 9) avaliar o impacto económico da comercialização de novos produtos no sector agro-florestal e a organização de uma associação de produtores.

Resultados previstos e destinatários: a montante queremos fomentar uma organização de produtores e a jusante ajudar a promover a comercialização dos produtos. A quantidade e a qualidade dos frutos irão ser validadas através de métodos científicos. Proprietários florestais, empresas produtoras de aguardente da Região Centro e

produtores associados ao projecto In-agri, são potenciais destinatários dos resultados previstos no projecto, entre outros. A disseminação da informação será efectuada em feiras nacionais e internacionais e em encontros com potenciais exportadores o que ajudará sedimentar a fileira.