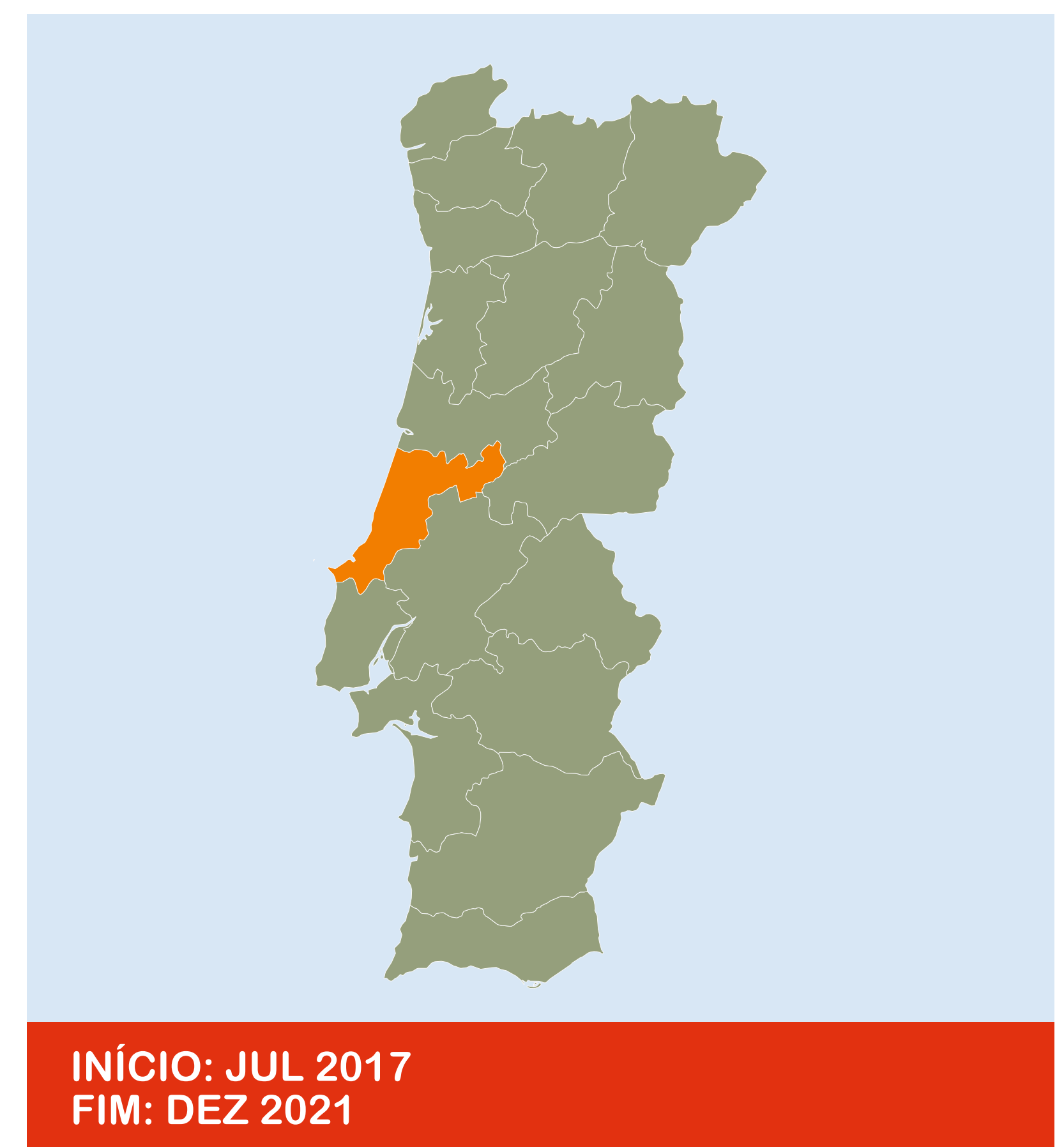


Optimização da Maçã de Alcobaça

Objetivos

O objetivo pretendido é definir um intervalo restrito para as densidades de plantação a aconselhar nos novos pomares de “Maçã de Alcobaça” (ajustadas às condições edafoclimáticas da IGP) e caracterizar o tipo de poda a recomendar para estes pomares de forma a uniformizar um modelo de produção na região da IGP.

Para se atingir este objetivo foram selecionados e encontram-se a ser estudados em detalhe pomares modernos em produção com diferentes densidades de plantação e constituídos ensaios demonstrativos de poda nos pomares das entidades envolvidas neste GO. Estes pomares estão a ser alvo de estudos detalhados com intensa recolha de dados fisiológicos e de radiação, que irão sustentar a caracterização dos parâmetros culturais envolvidos na definição das técnicas culturais (densidade e poda).



Entidades parceiras



Exemplo de «Poda Longa»



Exemplo de «Poda Mista»



Exemplo de «Poda Curta»



Resposta da planta ao corte da poda

Atividades desenvolvidas

A implementação de diversas tipologias de poda (longa, curta ou mista) encontra-se em avaliação, procurando maximizar a qualidade dos frutos em pomares de alta densidade. A forma como a planta responde a diversos tipos e intensidades de corte contribui para a formação de diferentes configurações de copa, procurando-se encontrar as metodologias mais adequadas à manutenção do equilíbrio e maximização do desempenho dos pomares de alta densidade, característicos da IGP. Estão em curso determinações da radiação interceptada, distribuição e composição da radiação no coberto vegetal (com influência na produção, crescimento dos frutos, coloração ou brix dos frutos), avaliações da performance fotoquímica das árvores recorrendo ao JIP-test para medição da fluorescência da clorofila a, entre outras, as quais vêm evidenciando algumas limitações deste tipo de pomares, apontando para pomares de alta densidade com maior espaçamento entre plantas e entrelinhas mais apertadas, conduzidos em formas mais planares ou, alternativamente, em Y ou V, que deverão ser otimizadas nesta cultura e alvo de estudos futuros.

A alta densidade e a poda longa, quando mal implementadas, parecem resultar em níveis insuficientes de radiação no interior das árvores com reflexos na produção (quantidade de gomos) e qualidade dos frutos produzidos.

Este projeto tem procurado ainda testar a implementação de novas tecnologias no pomar de macieiras, munindo o setor de ferramentas importantes para aplicação dos princípios da fruticultura de precisão, recorrendo a sensores para monitorização remota, fundamentais para uma tomada de decisão adequada e oportuna. A influência deste projeto é notória na conceção de um pomar mais tecnológico, com gestão mais profissional, racional e eficiente. Encontram-se ainda a ser desenvolvidos modelos de previsão da produção, do crescimento dos frutos e da data de colheita, que conjuntamente com outras ferramentas em construção permitirão uma gestão mais otimizada das explorações agrícolas, reforçando a singularidade do pomar de “Maçã de Alcobaça”.

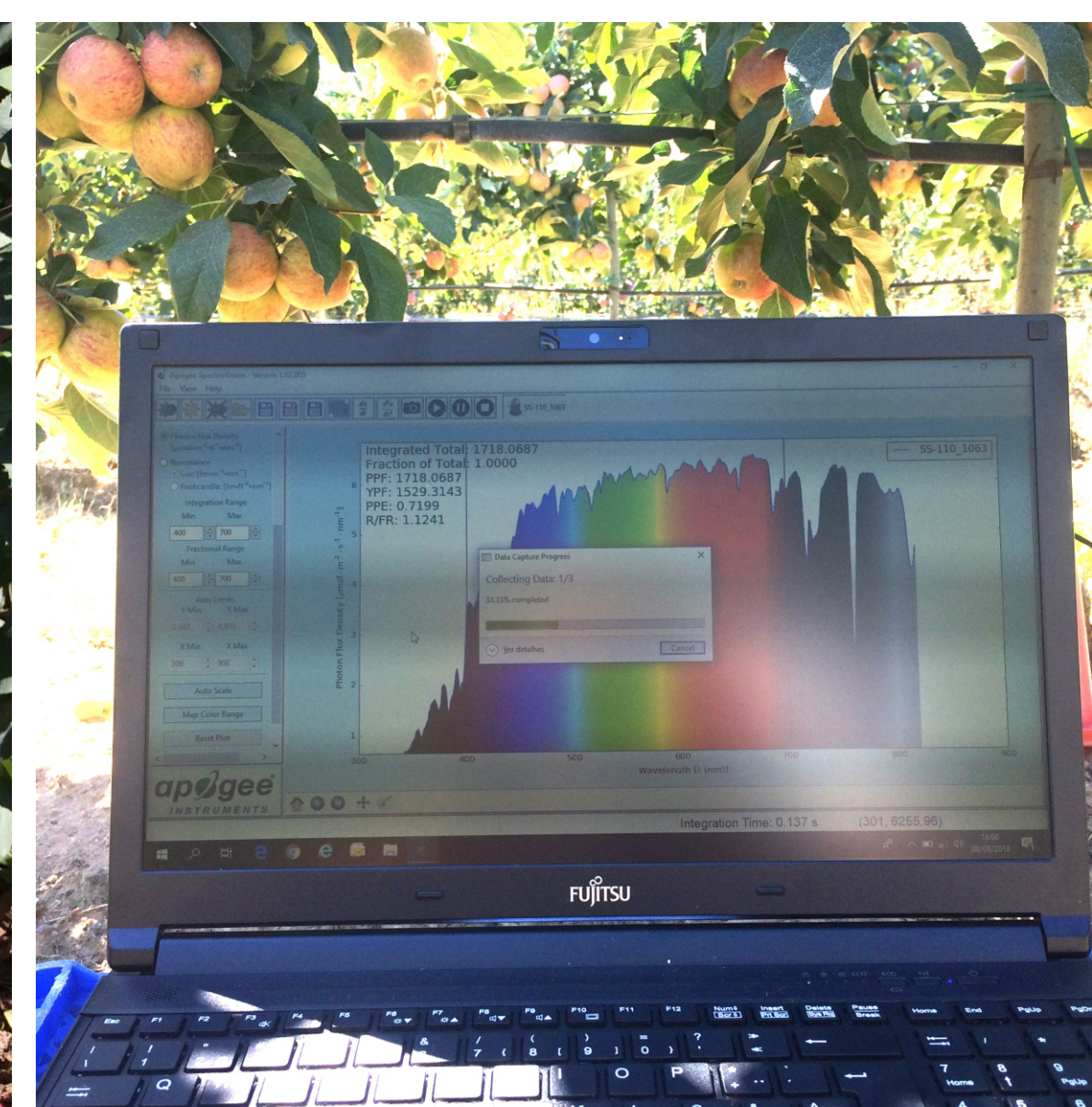
<https://go-optimal.webnode.pt/>



Avaliação da composição da radiação PAR



Avaliação da fotossíntese



Avaliação da composição da radiação



Sistema de monitorização do crescimento do tronco



Sistema de monitorização do crescimento dos frutos