







Nutrição e fertilização do olival superintensivo

**Designação do projeto** | NUTRIOLEA - Grupo Operacional *Nutrição e fertilização do olival superintensivo* 

Código do projeto | PDR2020-101-031908

**Objetivo principal** | Efetuar recomendação de fertilização racional para olivais superintensivos, com base no conhecimento do estado de fertilidade do solo e de nutrição das oliveiras, bem como da qualidade da água de rega e produção esperada.

Região de intervenção | Nut 2 - Alentejo

**Entidade beneficiária** | Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P. (INIAV)

Data da aprovação | 2018-03-28

Data de início | 2017-04-01

Data de conclusão | 2022-12-31

Custo total elegível | 381 577,08€; Custo elegível INIAV | 255 686,35€

**Apoio financeiro da União Europeia** | FEADER (Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural) – 234 870,23€ (INIAV-157 381,44€)

**Apoio financeiro público nacional** | 51 312,58€ (INIAV- 34 383,44€)

### **Objetivos específicos**

- 1. Estabelecer valores de referência para interpretação dos resultados da análise foliar em olivais superintensivos (SI) da cultivar Arbequina em produção, em diferentes épocas do seu ciclo associadas a alguns dos principais estados fenológicos, com o objetivo de diagnosticar desequilíbrios nutritivos.
- 2. Definir os períodos de ocorrência dos principais estados fenológicos da cultivar 'Arbequina' em olivais SI, nas principais zonas de produção do Alentejo.







#### Atividades desenvolvidas

Seleção de olivais SI da cultivar Arbequina em 10 concelhos do Alentejo (Alter do Chão, Avis, Beja, Campo Maior, **Elvas**, **Ferreira do Alentejo**, Fronteira, Monforte, Mourão e Serpa) nos quais foram marcadas 30 unidades de amostragem (UA).

Colheita e análise de amostras de terra, de folhas e de água de rega, em todas as UA.

Controlo da produção nas distintas UA e determinação do rendimento em gordura da azeitona.

Marcação de conjuntos de oliveiras das cultivares Arbequina e Arbosana, em alguns olivais SI, para estudar a evolução dos nutrientes nas folhas ao longo do ciclo, bem como do teor de gordura na azeitona.

Registo da época de ocorrência dos principais estados fenológicos nas UA e nas oliveiras marcadas.

Estudo do efeito da cultivar na composição mineral das folhas em alguns estados fenológicos. Ações de divulgação do projeto.

### **Resultados esperados**

Os resultados obtidos constituirão a base de um *Manual técnico de fertilização para olivais superintensivos* que contemple:

- (I) Os períodos de ocorrência dos principais estados fenológicos da cultivar Arbequina em importantes zonas de produção do Alentejo;
- (II) A evolução dos nutrientes ao longo do ciclo em folhas do ano da cultivar Arbequina, bem como do teor de gordura na azeitona em olivais SI;
- (III) Valores de referência para interpretação dos resultados da análise foliar para a cultivar Arbequina, num ou mais períodos do seu ciclo;
- (IV) Contributo para a melhoria das recomendações de fertilização de produção em olivais SI, com base nos resultados da análise de terra e da análise foliar, tendo presente a qualidade da água de rega e a produção esperada.

## Identificação das entidades que integram o grupo operacional

INIAV, I. P. - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P. - Líder (PDR2020-101-031908)

AORE - Associação dos Olivicultores da Região de Elvas (PDR2020-101-031912)

OLIVUM - Associação de Olivicultores do Sul (PDR2020-101-031926)

SOFAC – Sociedade Olivícola F. A. Callado, S.A. – ELAIA (PDR2020-101-031932)







# Sessões/Formas de divulgação do Grupo Operacional Nutriolea

#### 2018:

A 29 de Outubro 2018, no âmbito da AGRI CIMEIRA - *Cimeira Nacional Inovação na Agricultura*, em Oeiras, onde Pedro Jordão apresentou o projeto GO NUTRIOLEA.

https://inovacao.rederural.gov.pt/2/207-grupo-operacional-nutricao-e-fertilizacao-do-olival-superintensivo-nutriolea.

A 18 de Outubro 2018 Pedro Jordão dá uma aula no IPB/ESA Beja aos alunos do Mestrado em Agronomia onde, no âmbito da disciplina de olivicultura, refere o GO Nutriolea e os seus principais objetivos.

#### 2019

Pedro Jordão participou em duas sessões de divulgação do GO NUTRIOLEA, a saber:

1 - a 5 de Novembro, em Elvas, no Workshop Regional de Inovação na Agricultura. Fileira: Olivicultura:

https://inovacao.rederural.gov.pt/images/Docs/WS\_Regional2019/Poster\_NutriOlea.pdf 2 - a 26 de novembro 2019, em Beja, por convite da Olivum, nas *VI Jornadas Olivum*.

Em ambas apresentou um painel sobre o GO NUTRIOLEA, tendo na primeira destas divulgado, junto do mesmo, aos presentes, os seus principais objetivos e algumas ações desenvolvidas. Pedro Jordão ministrou uma aula aos alunos do Mestrado em Agronomia, na ESA de Beja, sobre a *Nutrição e Fertilização do olival*, em que dedicou algum tempo a falar do GO Nutriolea, a 24 de outubro 2019.

### 2020

Pedro Jordão deu uma aula aos alunos de Mestrado em Agronomia do IPB a 24/10/2020, na ESA de Beja, em que apresenta o tema *Alguns Aspetos da Nutrição e Fertilização do Olival*, onde, entre outras matérias, divulga os principais objetivos do GO Nutriolea e desenvolve o tema do artigo sobre a água de rega.

#### 2021

Pedro Jordão deu uma aula aos alunos de Mestrado em Agronomia do IPB a 30/10/2021, na ESA de Beja, em que apresenta o tema *Fertilização do Olival*, onde, entre outras matérias, divulga os principais objetivos do GO Nutriolea.







### **Trabalhos Publicados:**

#### 2019

**Jordão, P. 2019**. Importância dos valores de referência para interpretação dos resultados da análise foliar em olivais em sebe. *Oleavitis*, Revista Técnica de Olivicultura e Azeite, abril/maio/junho, nº 38, pg.s 6 a 8.

**Jordão, P. 2019**. Importância dos valores de referência para interpretação dos resultados da análise foliar em olivais em sebe. *Vida Rural*, nº1851, outubro, 34-35.

#### 2020

**Jordão, P. 2020.** *O GO Nutriolea e o seu contributo para a otimização da produção do olival em sebe.* Futas, legumes e flores, 66-69, novembro 2020.

Jordão, P., Rebelo, F. e Calouro, F. 2020. Água de rega: fonte oculta de nutrientes. Oleavitis, nº42, abril, maio, junho 12-16. Edição digital.

https://www.flipsnack.com/7999EADEFB5/ev-abr-mai-jun-digital/full-view.html

#### 2021

**Jordão, P.,** Marcelo, M.E., Martins, P., Albardeiro, A.S., Cordeiro, A., Sempiterno, C., Camboias, L., Veloso, A., Teixeira, T. & Mano, R. 2021. Estado de fertilidade de solos do Alentejo com olivais em sebe. Vida Rural, nº1871, outubro, 64-69.

- Jordão, P., Rebelo, F., Martins, P., Albardeiro, A.S., Camboias, L., Teixeira, T. & Cordeiro, A. 2021. Qualidade da água utilizada em olivais em sebe no Alentejo e seu risco para a eficácia da rega, para a cultura e para o solo. Vida Rural, nº1871, outubro, 70-75.
- Jordão, P., Marcelo, M.E., Martins, P., Albardeiro, A.S., Cordeiro, A., Sempiterno, C., Camboias, L., Veloso, A., Arias Calderón, R., Martins, J.C. & Mano, R. 2021. Caracterização do estado de fertilidade de solos com olivais em sebe no Alentejo (comunicação ao IX SNO, em publicação).