



## Aspectos fitossanitários em olival na Beira Interior Norte e na Beira Interior Sul

Luz, J.P.<sup>1</sup>; Coutinho, J.P.<sup>1</sup>; Fragoso, P.<sup>2</sup>; Nave, A.<sup>3</sup>; Dias, F.<sup>3</sup>; Simão, P.<sup>3</sup>; Antunes, V.<sup>2</sup>; Veiga, C.<sup>3</sup>; Filipe, N.<sup>4</sup>; Sequeira, M.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior Agrária de Castelo Branco, Quinta da Senhora de Mércules, 6001-909 Castelo Branco; [j.p.luz@esa.ipcb.pt](mailto:j.p.luz@esa.ipcb.pt)

<sup>2</sup>APPIZÊZERE, Avenida Eugénio de Andrade, Lote 80 R/C Escritórios 1 e 2, 6230-291 Fundão.

<sup>3</sup>AAPIM, Av.<sup>a</sup> Monsenhor Mendes do Carmo, n.º 23, r/c Esq.º, 6300-586 Guarda

<sup>4</sup>DRABI, R. Amato Lusitano, Lt. 3, 6000-150 Castelo Branco

### Resumo

Para uma análise dos problemas fitossanitários do olival na Beira Interior foram realizadas observações e estimativas do risco, em 2002, em quatro olivais na Beira Interior Norte e outros quatro na Beira Interior Sul. Os olivais da Beira Interior Norte ficam localizados nos concelhos de Seia, Pinhel, Guarda e Figueira de Castelo Rodrigo e os da Beira Interior Sul nos concelhos de Penamacor, Fundão, Proença-a-Nova e Vila Velha de Ródão. Os inimigos mais importantes e para que foram feitas estimativas do risco foram: gafa, olho de pavão, mosca-da-azeitona, traça-da-oliveira e cochonilha-negra.

Em todos os olivais foram encontrados todos os inimigos avaliados, mas com pouca expressão para o olho de pavão nos olivais da cultivar Galega. Os dados da estimativa do risco são apresentados, assim como o número das intervenções químicas que foram necessárias realizar. São discutidas e comparadas as intervenções realizadas.

**Palavras-chave:** oliveira; gafa; mosca-da-azeitona; traça-da-oliveira; olho-de-pavão.

### Abstract

Surveys and risk estimates were carried out to understand the phytosanitary constraints of olive trees, in 2002, in four olive groves of the Beira Interior Norte and in other four of Beira Interior Sul. The olive groves of Beira Interior Norte are located in Seia, Pinhel, Guarda, and Figueira de Castelo Rodrigo and the ones of Beira Interior Sul in Penamacor, Fundão, Proença-a-Nova, and Vila Velha de Ródão. The main pests and diseases which were estimated were olive anthracnose, olive leaf spot, olive fruit fly, olive moth, and black scale.

In all olive groves were found all the surveyed pests and diseases, but with less severity for olive leaf spot in the olive cultivar Galega. Risk estimates and number of chemical sprays that were done are presented and discussed.

**Keywords:** olive; olive anthracnose; olive fruit fly; olive moth; olive leaf spot.

## 1. Introdução

A cultura da oliveira, sendo tradicional na região da Beira Interior apresenta sérios problemas fitossanitários que se traduzem em decréscimos importantes na qualidade do azeite e no rendimento dos olivicultores.

As associações de agricultores no âmbito da protecção integrada, com maior representatividade na Beira Interior, englobando uma área total de 1600 ha, são a APPIZÊZERE (Associação de Produtores de Protecção e Produção Integrada do Zêzere), com maior implantação na Beira Interior Sul e com uma área aproximada de 880 ha, e a AAPIM (Associação de Agricultores de Protecção Integrada dos Frutos de Montanha), com maior implementação na Beira Interior Norte e com uma área aproximada de 720 ha.

Na Beira Interior, o número de olivicultores que realizam intervenções fitossanitárias é baixo, embora por influência das medidas Agro-Ambientais do grupo I – Protecção Integrada e Produção Integrada – esse valor tenha subido bastante. Na Beira Interior Norte, em 2001 só em cerca de 4% se realizaram tratamentos nos olivais em protecção integrada, tendo em 2002 esta percentagem aumentado para 40%. Na Beira Interior Sul, os olivais em que foram realizadas intervenções fitossanitárias, rondaram os 70% em 2001 e 2002.

Para uma melhoria da qualidade do azeite foi necessário desenvolver acções de demonstração da influência de diversos factores agronómicos, nomeadamente dos aspectos fitossanitários, no olival da Beira Interior. Para isso, foi elaborado o projecto Agro n.º 91 – Demonstração da influência de factores agronómicos no olival tradicional. Este projecto contribui também para um conhecimento mais aprofundado dos problemas fitossanitários do olival nesta região e para a formação dos técnicos envolvidos no projecto.

## 2. Demonstração da influência de factores agronómicos no olival tradicional – Projecto Agro 91

As acções foram implementadas em quatro olivais na Beira Interior Sul e outros quatro na Beira Interior Norte. Os olivais da Beira Interior Sul ficam localizados nos concelhos de Vila Velha de Ródão, Proença-a-Nova, Penamacor e Fundão, sendo todos da cultivar Galega exceptuando o de Penamacor que é da cultivar Bical de Castelo Branco. Os olivais da Beira Interior Norte ficam situados nos concelhos de Guarda, Seia, Pinhel e Figueira de Castelo Rodrigo. Os dois primeiros são da cultivar Galega e os outros dois são das cultivares Cornicabra e Carrasquinha. Em cada campo de demonstração foi instalada uma parcela em protecção integrada e uma parcela testemunha não-tratada em 2002.

Os inimigos do olival que foram mais prevalentes e acompanhados neste projecto foram: gafa (*Colletotrichum* spp.), olho-de-pavão [*Spilocaea oleagina* (Castagne) Hughes], mosca-da-azeitona (*Bactrocera oleae* Gmel.), traça-da-oliveira (*Prays oleae* Bernard) e cochonilha-negra (*Saissetia oleae* Olivier). O aparecimento de *Euzophera pinguis* Haworth foi notado em alguns olivais da Beira Interior.

## 2.1. Gafa

A gafa (Figura 1) constituiu a doença mais grave na cultivar Galega, em todos os olivais desta cultivar, atingindo facilmente níveis próximos dos 100% de ataque nas parcelas não tratadas. Como exemplo, no olival em Vila Velha de Ródão os níveis de gafa na parcela não-tratada atingiu valores muito elevados desde o início de



Figura 1 - Pormenor do ataque do gafa (*Colletotrichum* spp.).

Novembro (Figura 2). A diferença entre a parcela tratada e a não-tratada é evidente, notando-se uma eficácia da intervenção fitossanitária na redução de 96% para 11% de azeitonas atacadas, a 19 de Novembro.

Para a gafa foi realizada uma intervenção fitossanitária, com oxiclóreto de cobre, em todos os olivais, exceptuando-se os do Fundão, Penamacor e Vila Velha de Ródão onde foram realizadas duas intervenções fitossanitárias.

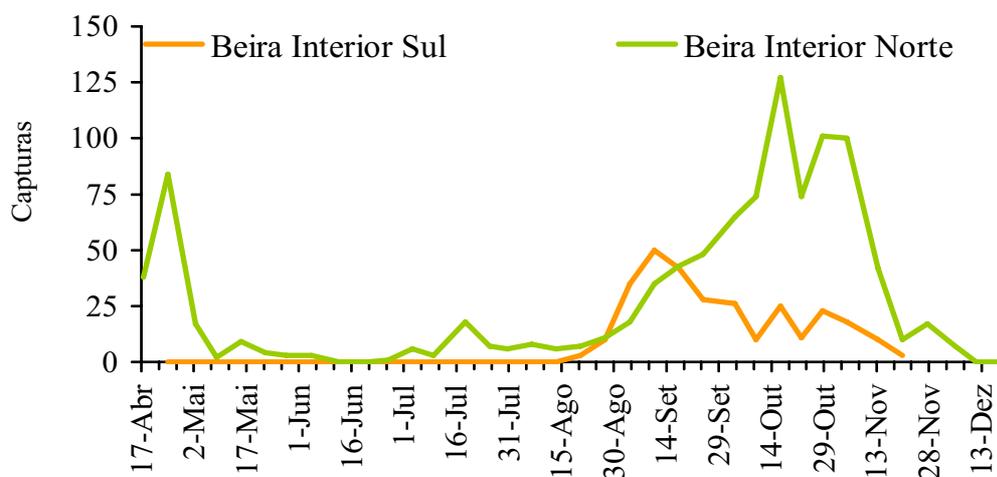


Figura 2 - Percentagem de azeitonas atacadas com gafa no olival da cultivar Galega em Vila Velha de Ródão, em olival tratado e não-tratado.

## 2.2. Olho-de-pavão

O olho-de-pavão (Figura 3) apresentou pouca importância em quase todos os olivais da Beira Interior Sul devido à pouca susceptibilidade da cultivar Galega. No olival de Penamacor, da cultivar Bical de Castelo Branco, o ataque atingiu valores de 38% de folhas com sintomas na parcela tratada e 96% na parcela não-tratada. Esse tratamento foi realizado na Primavera.

Os ataques de olho-de-pavão foram pouco graves na Beira Interior Norte, embora tenha atingido no olival de Figueira de Castelo Rodrigo o valor 23%.



Figura 3 – Pormenor do sintoma da doença olho-de-pavão, em folha da cultivar Bical.

## 2.3. Mosca-da-azeitona

O ciclo biológico da mosca-da-azeitona foi acompanhado através das curvas de voo e os estragos foram estimados pela observação de frutos ocupados com larvas (Figura 4) e ovos viáveis.



Figura 4 – Larva de mosca-da-azeitona e estrago.

Na Figura 5 apresentam-se duas curvas de voo, uma na Beira Interior Norte e outra na Beira Interior Sul, onde se pode observar que a norte se encontrou uma população muito mais elevada, o que de certo modo contraria a impressão geral de que a sul as populações de mosca são mais elevadas. As populações começaram a

augmentar no início de Setembro nas duas regiões, mas os picos obtidos tiveram uma diferença de cerca de seis semanas. Na Beira Interior Sul o pico foi atingido a 10 de Setembro e na Beira Interior Norte a 16 de Outubro.

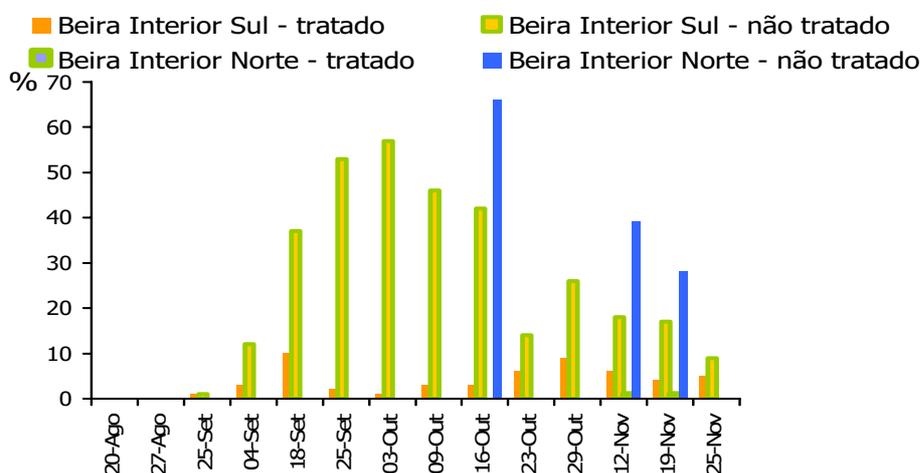


Figura 5 - Curvas de voo da mosca-da-azeitona na Beira Interior Norte e na Beira Interior Sul, em 2002.

A evolução dos frutos ocupados com larvas e ovos viáveis detectou níveis superiores ao nível económico de ataque o que conduziu à necessidade de realizar intervenções fitossanitárias em todos os olivais. Todas as intervenções químicas foram realizadas com dimetoato.

Nos olivais da Beira Interior Norte foi realizado apenas um tratamento, tendo nos olivais tratados se mantido o ataque em níveis insignificantes (Figura 6). Na Beira Interior Sul foi também só realizado um tratamento nos olivais de Vila Velha de Ródão

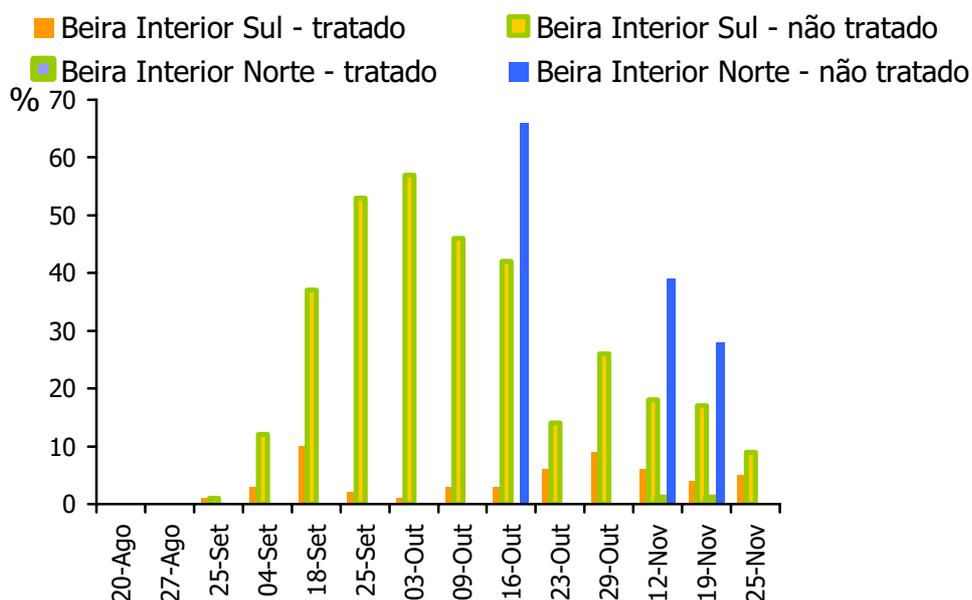


Figura 6 - Percentagem de frutos atacados com larvas e ovos viáveis, na Beira interior Norte e na Beira Interior Sul, em parcelas tratadas e não-tratadas, em 2002.

e Proença-a-Nova, mas dois tratamentos foram necessários nos olivais do Fundão e Penamacor. A eficácia das intervenções fitossanitárias para o combate à mosca-da-azeitona foi muito elevada, o que se pode notar pelas diferenças acentuadas entre os níveis de ataque em azeitonas nas parcelas tratadas e nas não-tratadas, nas duas regiões (Figura 6).

## 2.4. Traça-da-oliveira

O ciclo biológico da traça-da-oliveira foi acompanhado através de curvas de voo traçadas a partir de capturas em armadilhas sexuais. O número de capturas só justificou uma intervenção fitossanitária na Beira Interior Norte no olival de Pinhel e na Beira Interior Sul no olival de Vila Velha de Ródão. Essa intervenção foi realizada com dimetoato à geração antófaga.

Embora as populações na Beira Interior Norte fossem mais elevadas que na Beira Interior Sul, em ambas as regiões os níveis populacionais foram muito elevados tendo em conta o nível económico de ataque de referência (Figura 7).

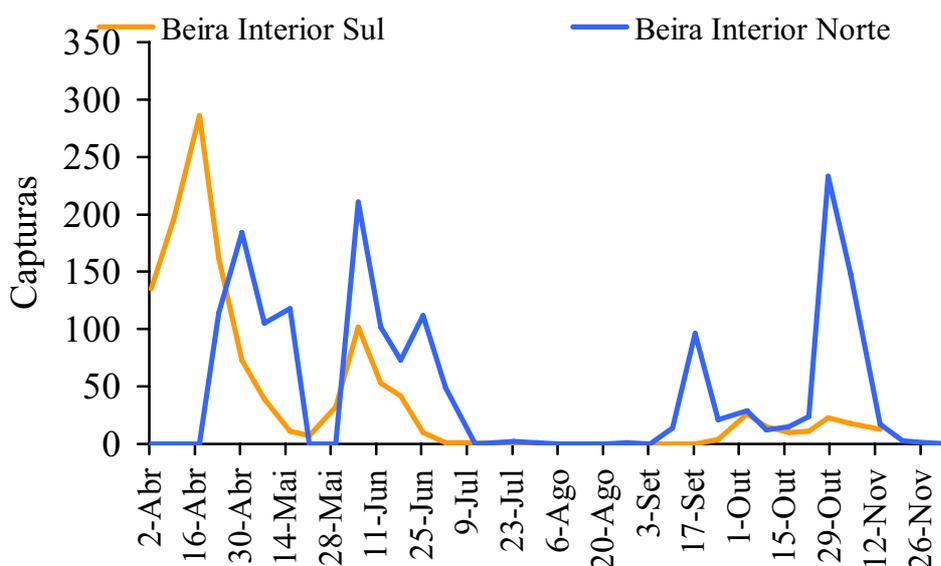


Figura 7 - Curvas de voo de traça-da-oliveira na Beira Interior Norte e na Beira Interior Sul, em 2002.

## 2.5. Cochonilha-negra

A cochonilha-negra (Figura 8) foi observada em todos os olivais embora só tivesse havido necessidade de intervir nos olivais do Fundão, Proença-a-Nova e Penamacor na Beira Interior Sul e no olival de Figueira de Castelo Rodrigo na Beira Interior Norte.



Figura 8 - Cochonilha-negra em folha de oliveira.

## 2.6. *Euzophera pinguis*

Em 2002, verificaram-se ataques evidentes de *Euzophera pinguis* tanto em olivais novos, onde provocaram a morte das plantas (Figura 9), como em olivais mais velhos, onde conduziram à morte de ramos.



**Figura 9** – Oliveira jovem com sintomas do ataque de *Euzophera pinguis*. De notar a nova rebentação na base do caule, abaixo da zona atacada.

## 3. Conclusões

As principais conclusões que se podem retirar dos dados observados neste primeiro ano do projecto Agro 91, relativamente à protecção do olival são:

- a grande eficácia de um ou dois tratamentos fitossanitários para o combate à gafa, tornando-os fundamentais para a melhoria da qualidade;
- a importância da susceptibilidade varietal na doença do olho-de-pavão;
- a elevada eficácia da intervenção fitossanitária para o combate à mosca-da-azeitona, salientada pela elevada diferença na percentagem de azeitonas atacadas, com larvas e ovos viáveis, entre as parcelas tratadas e as testemunha;
- as populações muito elevadas de traça-da-oliveira na Beira Interior.

Este trabalho foi realizado no âmbito do Programa Agro n.º 91 – Demonstração da influência de factores agrónómicos no olival tradicional