



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de Estágio

**Protecção Integrada do Olival
nas Herdades do Esporão e dos Perdigões**

Diogo Miguel Semedo Gomes Barradas
Engenharia Agronómica – Ramo Agronomia

Orientador interno: Prof.-coordenador Doutor João Pedro Luz
Orientador externo: Eng.ª Ana Filipa Tereso

Castelo Branco, Setembro de 2009

O presente estágio foi realizado na Herdade do Esporão e na Herdade dos Perdigões, sob a orientação da Eng.^a Ana Filipa Tereso e com o apoio do Eng. Pedro Tereso, da empresa Esporão S.A., e do Prof.-coordenador Doutor João Pedro Luz, da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Resumo

A estimativa do risco de pragas e doenças de olival na Herdade do Esporão e na Herdade dos Perdigões, pertencentes à empresa Esporão S.A., foi o principal objectivo deste trabalho. Ambas as Herdades se situam em Reguengos de Monsaraz.

As pragas em que se realizou a monitorização foram: *Bactrocera oleae*, *Saissetia oleae*, *Euzophera pinguis*, *Phloeotribus scarabaeoides* e *Palpita vitrealis*. A estimativa do risco realizou-se através da observação de danos no olival e das curvas de voo por armadilhas. Houve uma maior captura de *Palpita vitrealis* no início e *Bactrocera oleae* no início e final do trabalho. Os principais danos foram provocados por *Palpita vitrealis*.

As doenças para que foi realizada a estimativa do risco foram: *Colletotrichum* spp., *Spilocaea oleagina*, *Pseudocercospora cladosporioides* e *Verticillium dahliae*. Tendo sido observado com maior frequência *Colletotrichum* spp. e *Spilocaea oleagina*.

A monitorização foi realizada em postos de observação biológica (POB).

A vegetação espontânea foi inventariada na entrelinha, tendo-se verificado uma maior abundância de *Diplotaxis catholica*, *Raphanus raphanistrum* e *Calendula arvensis*.

A fauna auxiliar do olival foi avaliada através da técnica das pancadas, verificando-se uma prevalência de auxiliares da ordem Araneae, da classe Arachnida, e das ordens Diptera e Coleoptera, da classe Insecta.

O controlo da reserva hídrica do solo foi acompanhado através de aparelhos Watermark, não se tendo verificado défice hídrico na data de recolha dos dados.

Palavras-chave: Posto de observação biológica (POB), protecção integrada, monitorização e estimativa de risco, estado fenológico do olival, vegetação espontânea, fauna auxiliar do olival e reservas hídricas do solo.

Abstract

Risk estimates of pests and diseases of the olive groves in the Herdade do Esporão and Herdade dos Perdigões, belonging to Esporão S.A., was the main objective of this work. Both plots are situated near Reguengos of Monsaraz, Portugal.

The pests monitored were: *Bactrocera oleae*, *Saissetia oleae*, *Euzophera pinguis*, *Phloeotribus scarabaeoides*, and *Palpita vitrealis*. The risk estimate was done through damage observation in the olive groves and through flight curves using traps. There were higher levels of *Palpita vitrealis* at the beginning and *Bactrocera oleae* at the beginning and end of the traineeship. The main damages were caused by *Palpita vitrealis*.

The diseases monitored were: *Colletotrichum* spp., *Spilocaea oleagina*, *Pseudocercospora cladosporioides*, and *Verticillium dahliae*. The diseases observed more frequently were *Colletotrichum* spp. and *Spilocaea oleagina*.

The monitoring was realized in biological observation (POB).

The inventory of spontaneous vegetation was made between the crop lines. There was observed a higher abundance of *Diploaxis catholica*, *Raphanus raphanistrum*, and *Calendula arvensis*.

The beneficial fauna of the olive grove was evaluated and it was confirmed the prevalence of the order Araneae, class Arachnida, and the orders Diptera and Coleoptera of the class Insecta.

The control of ground soil water reserves was accompanied through Watermark apparatus. It was not detected deficiency in water reserves.

Keywords: Biological observation (POB), integrated production, monitored and the risk estimate, phenological state of the olive, spontaneous vegetation, beneficial fauna of the olive, ground soil water reserves.

Índice

Resumo

Abstract

Introdução.....	1
1. Aspectos gerais sobre inimigos do olival	2
2. Material e métodos	6
2.1. Monitorização e estimativa do risco	8
2.2. Acompanhamento fenológico do olival	11
2.3. Vegetação espontânea.....	11
2.4. Fauna auxiliar.....	11
2.5. Sistema de Rega	11
3. Resultados e discussão	13
3.1. Monitorização e estimativa de risco	13
3.2. Acompanhamento fenológico do olival	26
3.3. Vegetação espontânea.....	26
3.4. Fauna auxiliar.....	27
3.5. Sistema de Rega	28
4. Tomada de decisão da intervenção fitossanitária.....	28
5. Considerações finais	28
Referências bibliográficas	30
Anexo 1.....	34
Anexo 2.....	35
Anexo 3.....	36
Anexo 4.....	37
Anexo 5.....	38
Anexo 6.....	39
Anexo 7.....	40
Anexo 8.....	41
Anexo 9.....	42
Anexo 10.....	43
Anexo 11.....	44
Anexo 12.....	44