

## **Oliveira** *Olea europaea* L.

### Tuberculose da Oliveira

*Pseudomonas savastanoi*

A tuberculose da oliveira também designada por ronha, lepra ou cancro bacteriano, é uma doença provocada por a bactéria *Pseudomonas savastanoi*, que se manifesta em quase todas as regiões de Portugal. Presente em vários órgãos da oliveira, a bactéria penetra nas feridas provocadas pelo varejo, vento, geada, granizo, poda, pragas e outras, provocando o aparecimento de tumores que dificultam a circulação da seiva. Os ramos afetados ficam improdutivos, podendo ocorrer grandes desfoliações e em casos mais graves, poderá levar à seca dos ramos.



#### **Morfologia**

A doença é provocada por uma bactéria gram-negativa, aeróbia que pode apresentar entre um a quatro flagelos que permitem o seu movimento e a produção nódulos secundários. A presença desta bactéria afeta negativamente a produção e a qualidade do azeite.<sup>(1)</sup>

#### **Bioecologia**

A bactéria sobrevive e multiplica-se nas superfícies da parte aérea da planta, bem como em nódulos, pode dispersar-se pela chuva, vento, insetos e atividades humanas, como as práticas culturais (ferramentas de poda e colheita manual).<sup>(1)</sup>

A amplitude térmica em que pode ocorrer infeções é muito grande, entre 4 a 38 °C, sendo que a bactéria cresce e multiplica-se entre 18 a 28 °C, com uma temperatura ótima de 23 a 25 °C.<sup>(2)</sup>

A bactéria sobrevive de uma estação para a outra, nos tumores que surgem nos rebentos e ramos jovens, sendo o sintoma característico desta doença.<sup>(2)</sup>

#### **Sintomas**

A doença é caracterizada por nódulos tumorais de forma arredondada, inicialmente pequenos de cor esverdeada e superfície lisa, que posteriormente se desenvolvem e ficam com maior tamanho, consistência lenhosa, superfície irregular e fissuras profundas, onde por vezes se instalam as pragas. Estes nódulos crescem externamente em várias partes da planta, principalmente nos ramos (figura 1).<sup>(1)</sup>

Os ataques de tuberculose podem originar desfoliações graves e em caso extremo, a morte de ramos e mesmo de árvores, quando ainda jovens.<sup>(2)</sup>



Fig.1- Formação de tumores nos ramos.

## Monitorização

Embora a atividade da bactéria seja durante todo o ano, os períodos de maior risco de infeção são durante os meses de primavera e outono, onde as condições de temperatura e humidade são favoráveis à sua propagação.<sup>(3)</sup>

Para detetar a existência dos primeiros sintomas deve ser efetuada a observação visual de 100 ramos ao acaso, na parcela.<sup>(3)</sup>

Para esta praga não estão estabelecidas técnicas de estimativa do risco nem de NEA (Nível Económico de Ataque).<sup>(3)</sup>

## Meios de Luta

A estratégia de luta baseia-se essencialmente em medidas preventivas, nomeadamente:

- Utilizar variedades resistentes / tolerantes à doença;
- Minimizar o recurso ao varejamento;
- Efetuar uma fertilização equilibrada, o que contribui para a redução das infeções, uma vez que evita feridas ocasionadas pela desfoliação;
- Desinfetar as feridas e os utensílios de corte nas ações de limpeza e poda. Esta última deverá efetuar-se em tempo seco, para evitar infeções;<sup>(3)</sup>
- Realizar um tratamento fitossanitário preventivo, com um produto fitofarmacêutico homologado, à base de cobre (para consultar produtos homologados - <https://sifito.dgav.pt/Account/Login?ReturnUrl=%2F>).

Se a doença já estiver instalada, todos os ramos atacados devem ser eliminados. Aconselha-se a limpeza das zonas afetadas, removendo o tecido infetado até ao aparecimento do tecido são.<sup>(3)</sup>

### Referências bibliográficas

- (1) Segundo, M. (2017). *Avaliação da fenologia de diferentes cultivares de oliveira em Elvas e a sua relação com diferentes aspetos agronómicos- (qualidade da flor; vingamento; suscetibilidade a pragas e doenças; rendimento)*. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Agronómica. Instituto Superior de Agronomia - Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa.
- (2) Mendes, F. e Cavaco, M. (2009). *Manual de Proteção Fitossanitária para Proteção Integrada e Agricultura Biológica do Olival*. Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das Pescas – Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural. Lisboa.
- (3) Ministério da Agricultura e do Mar. (2017). *Proteção Integrada da Cultura da Oliveira*. DGAV. Lisboa.