



**ÁREA DE EXCLUSÃO**

- Evite circular com o tractor debaixo da copa dos sobreiros
- Diminui a compactação do solo
- Promove melhores condições para as raízes
- Diminui o risco de danos no tronco
- Evita quebra de ramos







**DESCORTIÇAMENTO**







**CORTIÇA NÃO DÁ**



## CURIOSIDADES

- Existem várias espécies de árvores cuja casca é explorada a nível mundial, mas apenas no sobreiro e na cerejeira africana (*Prunus africana*), nesta última para fins medicinais, a remoção da casca é feita de forma repetida e sustentável. Nos outros casos, como por exemplo a extracção do pau de canela, ocorre normalmente a destruição do ramo ou do tronco para que seja possível a remoção da casca.

### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1) Aronson, J.; Santos Pereira, J.; Pausas, J.G. (Eds), 2009 - Cork Oak Woodlands on the Edge - Ecology, Adaptive Management, and Restoration. Island Press.
- 2) Catry, F.X.; Moreira, F.; Pausas, J.G.; Fernandes, P.M.; Rego, F.; Cardillo, E.; Curt, T., 2012 - Cork Oak Vulnerability to Fire: The Role of Bark Harvesting, Tree Characteristics and Abiotic Factors. PLoS One.
- 3) Costa, A., 2016 - Descortiçamento dos sobreiros. Algumas noções para uma exploração racional. INIAV, I.P. 25 pp.
- 4) Costa, A.; Pereira, H.; Oliveira, A., 2004 - The effect of cork-stripping damage on diameter growth of *Quercus suber* L.. Forestry: An International Journal of Forest Research, Vol. 77, pp. 1-8.
- 5) Hall, J.B. - Literature review of bark characteristics, wound response and harvesting. School of Agriculture and Forest Sciences, University of Wales Bangor. United Kingdom.
- 6) Moricca, S.; Linaldeddu, B.T.; Ginetti, B.; Scanu, B.; Franceschini, A.; Ragazzi, A., 2016 - Endemic and emerging pathogens threatening cork oak trees: management options for conserving a unique forest ecosystem. Plant Disease, Vol. 100, n.º 11, pp. 2184-2193.

### A UNAC - UNIÃO DA FLORESTA MEDITERRÂNIC

A UNAC representa os interesses dos produtores florestais do espaço mediterrânico português junto das instituições nacionais e europeias, através de uma estratégia de intervenção de cariz técnico-político. Através da UNAC, as organizações de produtores florestais do espaço mediterrânico definem posições comuns sobre temas estratégicos e transversais, desenvolvendo contributos e participações válidas, construtivas e tecnicamente fundamentadas. Tem uma área territorial de influência de dois milhões de hectares, representando cerca de 700.000 hectares de áreas agroflorestais e cerca de 16.000 produtores.

R. Mestre Lima de Freitas, n.º 1  
1549 - 012 Lisboa  
Tel.: + 351 21 710 00 14  
Fax: + 351 21 710 00 37  
E-mail: geral@unac.pt  
www.unac.pt

### FICHA TÉCNICA

Edição: UNAC - União da Floresta Mediterrânica  
Design Gráfico, Paginação e Preparação Gráfica: Whitespace  
Impressão e Acabamento: Whitespace  
Tiragem: 1500 exemplares  
Lisboa, Setembro 2018

# CONTROLO DE DANOS



**unac**



União da Floresta Mediterrânica

## ENQUADRAMENTO

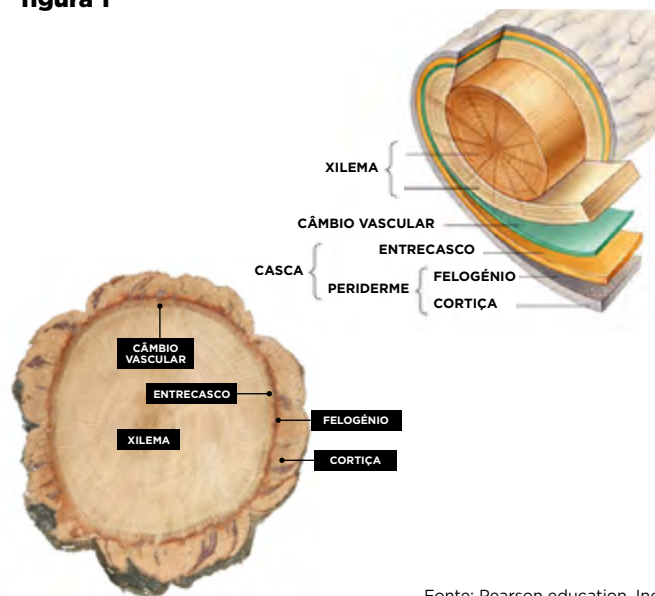
**No sobreiro, tal como nas outras árvores, a função protectora da casca é muitas vezes interrompida com a abertura de feridas que expõem o entrecasco ou mesmo o tecido lenhoso. Estas feridas podem ter uma origem natural, como por exemplo os relâmpagos, ou artificial quando provocadas pelo Homem. Neste caso, podem ainda ser intencionais – poda de ramos, ou acidentais – arranque do entrecasco durante a extracção de cortiça ou em operações de controlo da vegetação espontânea.**

A casca de todas as árvores é constituída por duas camadas exteriores ao câmbio vascular: floema secundário (camada interior) e o ritidoma (camada exterior). No ritidoma a maioria das células estão mortas e apenas as células mais jovens, formadas pela felogene, correspondem a células vivas que entretanto se tornarão não funcionais (5).

Sempre que há uma ferida as células mais superficiais morrem (Noel, 1970), iniciando-se o processo de recuperação abaixo destas em células vivas e intactas. A substituição dos tecidos perdidos inicia-se com a formação do “calo de cicatrização” a partir da periferia da ferida. À medida que os tecidos de cicatrização se vão consolidando, novos câmbios se desenvolvem por debaixo (5). Na realidade as árvores não curam as feridas, mantendo-se estas registadas para sempre no interior do tecido lenhoso, mas compartimentadas com novos tecidos de forma a manter a integridade funcional das estruturas.

A taxa de cicatrização das feridas difere de espécie para espécie, do tamanho da ferida, do vigor da árvore e da época do ano (Neely, 1988) (5), pelo que as medidas a tomar para controlo dos danos devem ter em conta as diferentes situações.

figura 1



Fonte: Pearson education, Inc.

### Consequências das feridas

- Potenciais locais de entrada de pragas e fungos. Em particular, as feridas de extracção são um ponto importante de entrada para a *Diplodia corticola* (Luque e Girbal, 1989) (6) e para o carvão do entrecasco (Franceschini et al, 1993)(6);
- Diminuição da capacidade de resistência dos sobreiros aos incêndios. No local das feridas a inexistência de cortiça ou a sua menor espessura na zona de cicatrização diminui o controlo da temperatura para o interior da árvore, diminuindo portanto o seu efeito protector sobre os tecidos lenhosos (2);
- Dificultam extracções posteriores. A existência de tecidos de cicatrização de diferentes espessuras acarreta maiores riscos de arranque do entrecasco em futuras extracções;
- Desvalorizam a cortiça, na medida em que as pranchas produzidas são de menor dimensão e há maior quantidade de bocados, aquando da extracção;
- Podem ter impacto sobre o vigor da árvore dada a necessidade de assegurar reservas para a cicatrização (2).

Estudos comparativos feitos em sobreiros com e sem feridas de descortiçamento, revelaram um decréscimo no aumento em diâmetro no novénio seguinte à extracção nos sobreiros feridos. Verificou-se ainda que o início do crescimento primaveril anual sofreu um atraso de um mês em relação aos sobreiros sem feridas, o mesmo se passando com a época de maior crescimento (junho-agosto) (4). Também a cortiça produzida teve um decréscimo de 13% em espessura, correspondendo a menores anéis de crescimento quando comparados com os anéis dos sobreiros sem feridas (4). Também o crescimento do diâmetro pela componente lenho teve uma redução no 1º ano por causa da presença das feridas (4).

## RECOMENDAÇÕES

1. Restringir as podas às árvores jovens, as quais têm vigor para rapidamente fecharem as feridas de corte;
2. Assegurar cortes limpos, rentes e a lavar, os quais facilitam a cicatrização;
3. Desinfectar as ferramentas de corte com produtos sem cloro;
4. Não iniciar a extracção de cortiça por pressões do mercado ou dos prestadores de serviço. A extracção fora da época adequada pode ter como consequência o empolamento do entrecasco, o qual só será visível anos depois;
5. Realizar a extracção de cortiça apenas com pessoal qualificado;
6. Assegurar um acompanhamento frequente dos trabalhos de poda, extracção e controlo da vegetação espontânea;
7. Providenciar formação em frente de trabalho a tiradores e tractoristas, sensibilizando estes últimos para os riscos decorrentes duma excessiva proximidade das alfaías junto ao tronco do sobreiro;
8. Interromper a extracção sempre que a cortiça não estiver a dar bem;
9. Em caso de ocorrência de feridas acidentais (quebra e esgaçamento de ramos) regularizar através de corte a zona partida, para permitir o desenvolvimento dos tecidos de cicatrização;
10. Em feridas abertas evitar a extracção de cortiça sobre o calo de cicatrização até que a ferida esteja completamente fechada;
11. O uso de produtos cicatrizantes para as feridas é desaconselhado na maioria dos casos, dado que pode ter efeitos contrários ao pretendido (mantém a humidade e condições propícias para os fungos; interferem com a formação do tecido de cicatrização e com a compartimentação da ferida).