



PODA DO OLIVAL TRADICIONAL EM TRÊS CORTES: UM NOVO CONCEITO DE PODA QUE REDUZ OS CUSTOS E ASSEGURA PRODUTIVIDADE

No olival tradicional, a generalização da colheita por vibração do tronco faz da poda (quando manual) a técnica cultural que consome maior quantidade de mão de obra. Podar em ciclos de três a quatro anos, com remoção de mais de 50% da rama, reduz a produção e acentua a alternância. Poda ligeira anual a três cortes, feita da forma preconizada neste documento, resolve os dois problemas: assegura regularidade na produção; e reduz a necessidade de mão de obra e os custos com esta técnica cultural.

M. Ângelo Rodrigues¹, Carlos Lopes², Margarida Arrobas¹, Carlos M. Correia²

¹ CIMO, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança

² CITAB, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real

Introdução

A poda do olival é uma prática cultural que sempre recebeu grande atenção ao longo dos tempos, ainda que o trabalho experimental desenvolvido no mundo e em Portugal seja reduzido, se comparado com a importância que habitualmente se atribui à poda.

De acordo com Foster e Heffner (1941), Lúcio Columela, um popular escritor do Império Romano, nascido em 4 a.C., e reconhecido pelos seus tratados sobre agronomia, destacava de forma evidente o papel da poda na produtividade da oliveira. Columela citava um provérbio, já antigo à data, que dizia “*quem lavra o olival pede-lhe fruto; quem o fertiliza pede-lho com muita insistência; e quem poda o olival obriga-o a dar fruto*”. Este provérbio demonstra, de forma clara, que na era Romana a poda era vista como a técnica cultural mais importante no olival. Mais recentemente, diz-se da poda que ela é necessária para manter o equilíbrio entre as partes vegetativas e reprodutivas e para renovar as árvores envelhecidas e estimular a produção (Sibbett, 2005; Vossen, 2007; García-Ortiz *et al.*, 2008; Theiros, 2009; Tombesi, 2013). Ainda que generalista e aparentemente aceitável, esta conceptualização da poda não está tecnicamente correta, como algum trabalho experimental recente tem vindo a evidenciar (Rodrigues *et al.*, 2018) e se procurará demonstrar nestes textos. A poda é importante e pode mesmo ser considerada obrigatória, ainda que não pelas razões que habitualmente se lhe reconhecem.

A poda é realmente necessária?

Se uma árvore pudesse escolher, ela nunca seria podada. Qualquer árvore procura ocupar o maior espaço possível e reservar para si todos os recursos que consiga alcançar. As árvores que se desenvolvem em ecossistemas naturais, onde não há intervenção do homem, vivem longos anos e podem ser muito produtivas sem nunca serem podadas (Figura 1). A poda, ao remover área fotossintética, contraria a tendência de expansão vegetativa da árvore e reduz-lhe o potencial de produção.

Assim, deve ter-se presente que uma árvore não podada é mais produtiva do que quando sujeita a



Figura 1 – Sobreiro (esquerda) e azinheira (direita) com aspeto saudável e produtivo sem que para isso tenham recebido qualquer ação de poda.

qualquer regime de poda (Figura 2). Deve entender-se que uma árvore otimizou, ao longo de milhões de anos de evolução, o uso dos recursos disponíveis (luz, água e nutrientes). Sem intervenção do homem, ela otimiza o uso dos recursos na parte reprodutiva, ou seja, na produção de embriões viáveis, que na oliveira coincide com o número de frutos (cada azeitona tem um embrião). Assim, dando maior liberdade à árvore, isto é, não podando ela pode otimizar o uso dos recursos e responder com maior produtividade.

Deve também ter-se em conta que na oliveira o tamanho dos frutos não é relevante, com exceção do setor da azeitona de mesa. Enquanto em outras fruteiras, como a macieira, a poda é um instrumento para regulação dos calibres, sendo este um aspeto muito importante no valor comercial do fruto, esta lógica não se aplica à oliveira.

No entanto, quando uma árvore está inserida num pomar, o homem reserva-lhe um espaço limitado ao definir o compasso de plantação. A uma árvore não se pode permitir ocupar livremente espaço, na medida em que isso interfere com outras atividades no pomar como a circulação e operacionalidade de máquinas e equipamentos.

Uma árvore em pomar tem de ter uma volumetria adequada à sua exploração comercial, isto é, uma volumetria que facilite a colheita, a aplicação de caldas e a poda nos anos seguintes, admitindo que esta deva ser efetuada. Em olival tradicional a volumetria pretendida é normalmente uma esfera ou um vaso aberto (Figura 3).

Ainda que mais produtiva, se uma oliveira não for podada, a rama nova afasta-se progressivamente

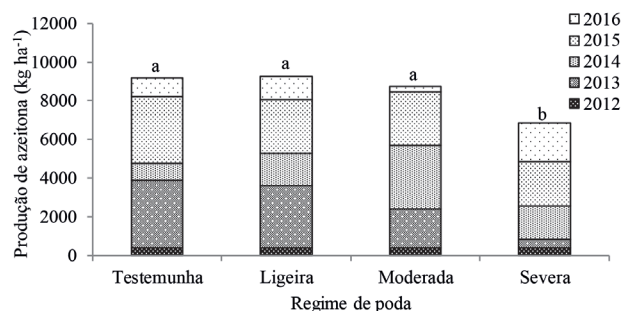


Figura 2 – Produção acumulada de azeitona em resposta a quatro regimes de poda, desde ausência de poda (Testemunha) a poda severa.



Figura 3 – Árvore da variedade Verdeal Transmontana conduzida em vaso com ligeira abertura ao centro.

do centro do vaso, crescendo em altura e na lateral, na procura das zonas mais expostas à luz (Figura 4). Passado algum tempo, a copa ganha proporções que não permitem a execução de práticas culturais com eficácia, em particular a colheita.

Em árvores não podadas o interior das copas tende a ficar despido, sem folhas, devido ao ensombreamento provocado pelas ramas que se expandem para o exterior (Figura 5). Esta conformação não reduz a produtividade da árvore, bem pelo contrário, mantém-na elevada, mas não é sustentável pelas razões práticas já referidas. Estas ramas que se expandem para cima e para o exterior são exces-



Figura 4 – Oliveira ornamental altamente produtiva que não foi submetida recentemente a qualquer intervenção de poda.



Figura 5 – Árvores não podadas ou eventualmente podadas em ciclos de poda muito longos.

sivamente flexíveis, conduzem mal a vibração efetuada no tronco, dificultando a colheita. Mais cedo ou mais tarde vão ter de se efetuar intervenções de poda. Acontece que estas ramas despidas na base nunca mais darão boas opções de poda, sendo necessárias intervenções severas, ainda que esporádicas, criando grandes desequilíbrios fisiológicos nas árvores e reduzindo a produtividade.

Nesta fase parece existir uma contradição nestes conceitos: as árvores são mais produtivas sem poda, mas a poda é obrigatória. Como sair deste impasse?

Poda ligeira será a solução?

Todos os livros de olivicultura reconhecem importância à poda e todos recomendam poda ligeira (Sibbett, 2005; Tombesi e Tombesi, 2007; Vossen, 2007; García-Ortiz *et al.*, 2008; Therios, 2009). Ainda que nem sempre fundamentada da forma correta, a poda ligeira é, de facto, a melhor aproximação ao problema. Contudo, a poda nunca pode ser feita com o objetivo de aumentar a produção, uma vez que isso não é suportado por princípios básicos da fisiologia vegetal, como se referiu anteriormente. A poda ligeira, contudo, permite atingir objetivos importantes: podar sem reduzir significativamente a produção; e manter uma volumetria adequada à colheita e à aplicação de diversas outras técnicas culturais (Lopes *et al.*, 2009).

Assim, a poda ligeira parece não merecer contestação. Porém, na prática ela não funciona. O problema da poda ligeira é que o conceito tem sido erroneamente interpretado. De uma maneira geral, todas as intervenções que se fazem na árvore são vistas como poda ligeira por parte de quem a pratica. Mesmo quando se remove 90% da rama a situação é interpretada como poda ligeira (Figura 6). Contudo, estas podas destroem a produtividade das árvores e são uma das grandes ameaças à sustentabilidade económica do olival.



Figura 6 – Formas de podar classificadas como podas ligeiras por quem as pratica.

A poda para ser ligeira, por princípio, não pode remover mais de 10 a 20% da rama. Acima destes valores, não é seguro que a árvore mantenha a produtividade anual e que não acentue a alternância. Por outro lado, a poda deve ser feita todos os anos. Só assim é possível manter o volume da copa constante e inalterado o potencial de produção das árvores (Figura 7).



Figura 7 – Poda ligeira em que se remove anualmente 10 a 20% da rama.



Figura 8 – Poda em olival comercial (esquerda) com uma componente de estética que a torna excessivamente demorada e economicamente inviável, como se de uma planta ornamental se tratasse (direita).

A poda, mesmo que ligeira, pode ter ainda outro ponto fraco. Feita nos moldes tradicionais do norte de Portugal, é antieconómica. Esta poda é incrivelmente rendilhada com uma diversidade de múltiplos cortes com o objetivo de se atingir uma estética irracional, como se de uma árvore de jardim se tratasse (Figura 8). Nada justifica este tipo de poda. Os custos são insoportáveis e a árvore em nada beneficia.

Poda ligeira anual em três cortes é o passo seguinte

Como o conceito de poda ligeira nunca foi adequadamente compreendido pelos produtores, nem na intensidade da poda nem na forma de a operacionalizar, introduz-se neste documento o conceito de poda ligeira anual em três cortes. Neste conceito, o



Figura 9 – Árvore acabada de ser podada no regime de poda ligeira anual em três cortes, não se conseguindo distinguir de uma árvore não podada logo que a rama seja removida do solo.

podador deve executar a poda de uma árvore adulta efetuando apenas três cortes e removendo entre 10 a 20% da rama. Em cada ato de poda, que deve ser anual, o podador elimina os três ramos que mais se estão a afastar do centro do vaso, em altura ou na lateral, tentando ao mesmo tempo desadensar a copa e mantendo a estrutura produtiva da árvore próxima do tronco (Figura 9).

Após uma rápida avaliação da árvore, o podador efetua três cortes e abandona a árvore, não demorando mais de 2 a 4 minutos na operação, o que lhes permite fazer 150 a 200 árvores adultas por dia. Desta forma, a poda anual a três cortes não é antieconómica porque um podador faz, pelo menos, três a quatro vezes mais árvores do que no sistema de poda tradicional em que a poda é feita em intervalos de três a quatro anos. Se não remover mais de 10 a 20% da rama, a produtividade não é significativamente afetada e evita-se a alternância (Figura 10). Outra questão importante, é se o podador vai entender este novo conceito de poda ligeira anual em três cortes. A poda não pode incorporar conceitos de estética irracional, que consomem tempo e a inviabilizam do ponto de vista económico. O podador tem de entender que a poda nunca está concluída. O trabalho de poda de um ano é continuado no ano seguinte. Em cada ano são removidos três ramos, no ano seguinte outros três num processo

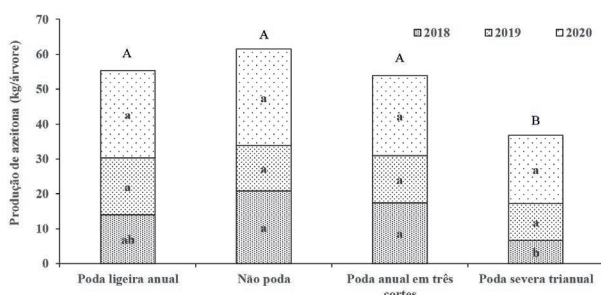


Figura 10 – Produção de azeitona em quatro regimes de poda: poda ligeira anual em que se remove 10 a 20% da rama; não poda; poda anual em três cortes em que se remove 10 a 20% da rama; e poda severa trianual em que se remove 50 a 75% da rama.

contínuo, sem fim. Três cortes são suficientes para manter as árvores em produção e com a volumetria adequada à exploração comercial. A poda ligeira anual em três cortes é muito simples e fácil de executar, logo que o conceito esteja adequadamente interiorizado pelo podador.

Nota final

Através da poda não se consegue aumentar a produção. O que justifica a poda é o controlo da volumetria da árvore, de forma a que as técnicas culturais sejam facilmente implementadas com destaque para a colheita. Assim, ela deve ser efetuada de forma ligeira e com regularidade anual, para não reduzir a produção e evitar a alternância.

Efetuada em três cortes, pode ser bastante económica, consumindo menos tempo acumulado que no sistema atual em que a poda é efetuada de três em três ou de quatro em quatro anos.

O que melhor caracteriza a poda em três cortes é que uma árvore podada não se deve distinguir de uma árvore não podada, logo que a rama caída ao solo seja removida. Este é o verdadeiro segredo da poda do olival tradicional, permitindo que uma árvore adulta tenha sempre o mesmo volume de copa e mantenha o mesmo potencial de produção ano após ano.

A poda da oliveira não podia ser mais simples. Ela baseia-se em dar liberdade à árvore, condicionando-a apenas ligeiramente com pequenos cortes anuais para que a sua volumetria e o seu potencial de produção não se alterem. 🍷

Agradecimento

Grupo Operacional Novas práticas em olivais de sequeiro: estratégias de mitigação e adaptação às alterações climáticas (Iniciativa ID 278).

Referências

- Foster, E.S.; Heffner, E.H. (1941). *Lucius Junius Moderatus Columella, On Agriculture II* (Book V. IX. 13-16) (with a recension of the text and an English translation). In: Page, T.E.; Capps, E.; Rouse, W.H.D.; Post, L.A.; Warming-ton, E.H. editors. Harvard University Press, USA: The Loeb Classical Library.
- García-Ortiz, A.; Humanes, J.; Pastor, M.; Morales, J.; Fernández, A. (2008). Poda. In: Barranco, D.; Fernández-Escobar, R.; Rallo, L. editors. *El Cultivo del Olivo*. Madrid, Spain: Coedición Junta de Andalucía (Consejería de Agricultura Y Pesca) & MundiPrensa, pp. 389–433.
- Lopes, J.I.; Pinto, J.; Rodrigues, M.A. (2009). Condução e poda. In: Rodrigues, M.A.; Correia, C.M. editores. *Manual da Safra e contra Safra do Olival*. Bragança, Portugal: Instituto Politécnico de Bragança, pp. 69–78.
- Rodrigues, M.A.; Lopes, J.I.; Ferreira, I.Q.; Arrobas, M. (2018). Olive tree response to the severity of pruning. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, **42**:103–113. doi:10.3906/tar-1708-56.
- Sibbett, G.S. (2005). Pruning mature bearing olive trees. In: Sibbett, G.S.; Ferguson, L. editors. *Olive Production Manual*, 2nd ed. Oakland, CA, USA: University of California, Agriculture and Natural Resources, Publ. 3353, pp. 55–59.
- Therios, I. (2009). Olives. *Crop Production Science in Horticulture*, **18**. Oxfordshire, UK: CABI International.
- Tombesi, A. (2013). Advances in harvesting and pruning of olive trees. *La Rivista di Scienza dell'Alimentazione (J Food Sci Nutr)*, **1**:97–103.
- Tombesi, A.; Tombesi, S. (2007). Olive production and training. In: *Production Techniques in Olive Growing*. Madrid, Spain: International Olive Council, pp. 45–81.
- Vossen, P.M. (2007). Site, varieties, and production systems for organic olives. In: Vossen, P.M. editor. *Organic Olive Production Manual*. Oakland, CA, USA: University of California, Agriculture and Natural Resources, Publ. 3505, pp. 3–12.