

# Poda del almendro en seto

**Manuel López**

Ingeniero agrónomo

*El almendro pertenece al género Prunus, y dada la proximidad que tiene con otras especies del mismo género como ciruelo, albaricoquero, melocotonero se puede hibridar con las mismas dando descendencias fértiles.*



Para determinar la poda idónea del almendro en seto no debemos olvidar los conceptos más importantes de la poda en fruticultura moderna, que son los siguientes:

- **Podemos diferenciar entre PODA DE FORMACIÓN (durante el periodo juvenil, como formación de la estructura del árbol) y PODA DE MANTENIMIENTO (durante el periodo productivo de la planta, a partir de su primera cosecha).**
- **Si a un almendro se le practicara la no poda y creciese a su antojo en poco tiempo produciría sólo en las partes superiores y rápidamente disminuirá su productividad. La falta de luz afectaría a las ramas sombreadas anulando los ramilletes de mayo y defoliando dichas ramas.**
- **El almendro es una especie exigente en luz, si se poda adecuadamente aumenta la iluminación, disminuye el riesgo de verse afectado por enfermedades fúngicas y produce más hidratos de carbono o asimilados que inciden directamente en la inducción floral de la campaña siguiente.**
- **En el almendro existe una competencia por esos asimilados entre las hojas y los frutos, si hay demasiado desarrollo vegetativo, lo normal es que haya una menor producción.**

El árbol del almendro produce sus frutos (las almendras) en las yemas de flor. Todas las yemas se encuentran situadas a lo largo del ramo en la axila de las hojas, de ahí el nombre de axilares, excepto a la del extremo que se denomina terminal o apical.

Debajo de cada hoja se encuentran estas yemas laterales o axilares, flanqueadas por dos yemas de menor tamaño denominadas estipulares, si éstas acaban originando una flor su tamaño llega a ser equivalente al de la central. Las yemas que han evolucionado a yemas de flor, se denominan botones florales o botones. Las yemas de flor se producen por inducción e iniciación floral de yemas laterales de la vegetación en curso. Las flores que aparecen en una primavera determinada se han producido siempre por evolución de las yemas laterales de los ramos en crecimiento del verano anterior. Esta diferente capacidad y tendencia de las yemas laterales para evolucionar a flor es un hábito propio de cada variedad, que puede variar con la edad y las condiciones externas de clima y cultivo. Lo normal es que cada botón dé lugar en el momento de su apertura a una sola flor, pero en determinadas variedades existe una cierta proporción de botones que al abrirse dan lugar a dos flores, como es el caso frecuente en las variedades «Tuono», «Guara» y otras, que presentarán almendras gemelas.



**FOTO 1.**  
 Poda de formación de almendro variedad guara en formato Smarttree.

Antes de entrar en materia con la poda del almendro en seto vale la pena repasar los distintos tipos de yemas que existen y en qué órganos se encuentran:

**1. Yema apical:** siempre vegetativas (nunca de flor).

**2. Yema axilar:** pueden dar hojas y flores, diferenciando entre distintos tipos de ramos (los que dan sólo hojas o los que dan hojas y flores), podemos definirlos simplificando a 5 tipos:

- **Ramo de madera: sin flores, sólo hojas.**
- **Chupones: si el ramo de madera sale de una rama vigorosa, ocasionando brotación vertical, de gran vigor, gran longitud de entrenudos y sin flores.**
- **Ramo mixto: proporciona flores y hojas.**
- **Brindilla: es un ramo mixto de escasa longitud (<25 cm) predominan los botones florales excepto las yemas basales y terminal.**
- **Ramillote de Mayo: si el crecimiento es aún menor que una chifona, todas las yemas laterales son de flor, longitud de entrenudos prácticamente inexistente.**
- **Ramo anticipado: En ocasiones, cuando un ramo se encuentra en una fase de rápido crecimiento, algunas de las yemas vegetativas laterales inician también su crecimiento, dando lugar a ramos que brotan a partir de una yema lateral de otro que ha crecido previamente en el mismo período vegetativo.**

### **Poda del almendro en sistema superintensivo**

El secreto de la poda es conseguir el mejor equilibrio entre las formaciones de madera que proporcionarán los hidratos de carbono necesarios para todos los procesos de la planta y las formaciones portadoras de flores. Ramilletes de mayo y brindillas son las más interesantes.

Una vez expuestos estos principios generales para el almendro ya estamos en disposición de hablar de la poda del almendro superintensivo, lo abordaremos a través de 3 pequeños apartados: Objetivo principal, Dimensiones del seto y Protocolo de podas o despuntes:

#### **Objetivo principal**

Crear un seto que sea un entramado de ramas de poco vigor (finas, de poca longitud con cierta tendencia horizontal). Así se dará lugar a un elevado número de ramos mixtos, brindillas y ramilletes de mayo que nos originarán un elevado número de flores por volumen de seto.

#### **Dimensiones del seto**

La altura de la cruz viene definida por el formato de la planta empleado (smarttree), siendo esta los 45 cm aproximadamente desde el nivel del suelo.

Una vez acabada la formación del seto, normalmente después de 3 hojas o campañas, las dimensiones finales deben ser 2,6-2,8 m de altura por 0,75 m de anchura. Estos valores se fijan procurando no dejar zonas oscuras en el seto, creando un seto súper eficiente, capaz de albergar flores en prácticamente todos los ramos al desarrollar plenamente la fotosíntesis, y con suficiente iluminación como para tener la mejor inducción floral.

### **Protocolo de Podas o Despuntes** **Poda de formación**

El Smarttree® es una planta que ya viene despuntada del vivero. Una vez realizada la plantación se observará el crecimiento de las múltiples ramas y cuando estas alcancen una longitud de unos 30 cm se procederá a su despunte, frenando así su crecimiento y redirigiéndolo hacia las ramas con crecimiento lateral y hacia aquellas que están desarrollándose en la dirección de la misma línea de plantación.

Se trata de despuntar las ramas generando ramificaciones justo debajo del corte. Estas ramificaciones emergentes, al tener una orientación menos vertical y un menor grosor albergarán yemas con una mayor inducción floral (en definitiva se generarán ramitas susceptibles de producir almendras). Este despunte se debe hacer 8-10 cm más abajo del ápice de cada rama a cortar. No es del todo conveniente cortar un tramo de rama que suponga más de una tercera parte de la misma, podría provocar un estrés a la planta dando lugar a una parada vegetativa por un tiempo limitado.

La tendencia de crecimiento del árbol es en forma globosa, debido a los múltiples puntos de crecimiento. Se observa que el crecimiento en altura se ralentiza si comparamos con un seto guiado en eje, mientras que el espacio entre árboles se va llenando de vegetación más rápidamente al existir mayor número de ramas laterales en crecimiento. Debido a este crecimiento menor en altura, el centro de gravedad de los árboles es más bajo, aumentando su resistencia al viento. Se realizan despuntes laterales de forma mecánica con el objetivo de favorecer el crecimiento de las ramas hacia:

- **1. La parte superior, ganando altura de la pared vegetativa.**
- **2. El espacio entre almendros, cerrándolo y evitando la excesiva forma globosa del árbol. Los crecimientos verticales también se despuntarán como se ha dicho anteriormente cada 30 cm evitando ramas muy vigorosas y favoreciendo la emisión de nuevas ramificaciones laterales. Los primeros despuntes se tendrán que hacer de forma manual para evitar que queden ramas sin cortar, posteriormente se puede realizar un topping mecanizado para favorecer las ramificaciones y ralentizar el crecimiento vertical. La poda lateral es sencilla y no requiere una gran inversión de horas por hectárea (1- 1,30). Mediante esta poda conseguimos una pared estrecha y vertical**

**FOTO IZQUIERDA**  
Floración de Soleta sobre el  
portainjerto Rootpac 20.



**FOTO DERECHA**  
Imagen superior de  
almendro en seto despues  
de la poda de invierno.



Soleta con el portainjerto  
Rootpac R en Zaragoza



**FOTO IZQUIERDA**  
Tooping.



**FOTO DERECHA**  
Ramificación precoz.



de vegetación, con una anchura que irá aumentando desde los 50 cm hasta los 70 cm que puede considerarse la anchura máxima del seto.

**Se realizarán despuntes laterales a ambos costados. La periodicidad de los mismos dependerá de la velocidad de crecimiento que, a su vez, es función de la variedad, tipo de suelos, agua, fertilizantes, etc.**

Una vez se obtiene la altura de la pared productiva a 2,6–2,8 m, se debe considerar la fase de formación finalizada y empezar la fase productiva con las podas laterales mecánicas. El seto formado se caracteriza por no tener ningún tipo de estructura, sin ningún eje central predominante.

Estos despuntes se deben practicar en verde, ya que así las lateralizaciones que se generen tendrán menos vigor, menos verticalidad, y por tanto serán más susceptibles de acabar albergando flores.

**Poda de producción o mantenimiento**

Una vez formado el seto de vegetación, la poda durante el periodo productivo busca básicamente los siguientes objetivos:

- **Mantener una superficie foliar expuesta eficiente y activa para desarrollar el máximo potencial productivo.**
- **Conseguir un balance equilibrado entre el crecimiento vegetativo y la producción.**

— **Facilitar el trabajo de las máquinas cabalgantes de recolección.**

Con la poda debe regularse la anchura de este seto de vegetación hasta una distancia no superior a los 35 cm a cada uno de los lados del eje del almendro. Con ello conseguiremos mejorar las condiciones de iluminación y aireación del seto, creando un microclima que facilitará la fructificación, la resistencia a las enfermedades, la renovación de las yemas productivas, y el balance energético de la plantación. Si la anchura es demasiado grande, progresivamente se va creando en el interior del seto una estructura envejecida, poco activa fotosintéticamente, que disminuye la eficiencia productiva de la plantación.

Esta labor la podremos practicar después de cosecha, bien entrado el otoño, cuando los árboles hayan acabado de practicar la fotosíntesis y se hayan provisto de reservas suficientes para la siguiente floración, esto coincide con la pérdida de hojas. Se practicará en todas las caras, para mantener la anchura de 70 cm.

Todos estos conceptos se complementan con la utilización del portainjerto Rootpac-20, que nos proporciona poco vigor, especialmente a partir de su primera cosecha, superada la fase juvenil (3 hojas), generando un seto muy equilibrado con poca tendencia a crecimientos vigorosos con pero una gran capacidad de producción. La mayor densidad de frutos por metro cúbico de seto que es la base del sistema más eficiente que existe para la producción de almendras.

