



Poda de frutales

Jorge Toranzo

INTA Ediciones

Colección
DIVULGACIÓN

PODA DE FRUTALES

Publicado en:
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Centro Regional Patagonia Norte
Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle
Ruta Nacional 22, km 1190, Allen, Río Negro, Argentina.
Tel. +54-298-4439000
www.inta.gov.ar/altovalle

© Ediciones INTA, 2015.

Autor:
Técnicos del INTA Alto Valle

Edición, Diseño y Fotografías:
Sección Comunicaciones del INTA Alto Valle

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial, la distribución o la transformación de esta publicación, en ninguna forma o medio, ni el ejercicio de otras facultades reservadas sin el permiso previo y escrito del editor. Su infracción está penada por las leyes vigentes.



INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de mantener una posición de competitividad en los mercados, es imprescindible lograr fruta de calidad, para lo que es indispensable la ejecución adecuada de las distintas labores culturales tales como poda, raleo, riego, cosecha, control de plagas, etc.

La finalidad de este manual es facilitar una guía básica para el productor y para el podador, destacando los conocimientos básicos que le permitirán mejorar su tarea, partiendo de la base que la capacitación es una herramienta fundamental.

El árbol frutal, como todo ser vivo, pasa por tres etapas, una juvenil, una de pleno rendimiento y otra de vejez y en cada una de ellas se debe interpretar sus necesidades.

1. Objetivos de la poda

La poda de un árbol frutal tiene como propósito:

- Lograr estructuras que permitan su entrada en producción en el menor tiempo posible.
- Que esas estructuras permitan el mejor aprovechamiento y distribución de la luz interceptada. De esta manera se mejora la formación y diferenciación de yemas fructíferas y la calidad y cantidad de flores y frutos. La luz es el único insumo gratuito y muchas veces el más desaprovechado.
- Obtener cosechas regulares todos los años.

2. La poda y el manejo del árbol frutal

Para lograr los objetivos antes citados se deben tener en cuenta:

a- La forma del árbol

- La forma siempre debe ser piramidal, las ramas más largas abajo y acortadas progresivamente hacia arriba para permitir una buena captación y distribución de la luz en el interior (Foto 1).
- En las espalderas la altura no debe sobrepasar, la distancia del interfilar (4 m de calle = 4 m de alto) y 5 m en los montes libres, altura limitante para una eficiente aplicación de productos químicos.
- La distancia entre las ramas estructurales debe ser mayor de 70–80 cm, tanto en los alambres de la espaldera o en el eje central, como en los puntales de los montes libres (Foto 2).

b- La edad de las estructuras fructíferas

La mejor fruta se obtiene sobre estructuras fructíferas (dardos, brindillas y ramas cargadoras) jóvenes y fuertes. Esto se consigue con renovaciones permanentes del material vegetal y con buena iluminación.



Foto 1



Foto 2



Foto 3

3. La poda según la especie, variedad y clon

En manzanos:

- En las variedades como Gala, Pink Lady, Granny Smith y otras, no hay que despuntar, ya que tienen la particularidad de producir fruta en la punta de la brindilla, formar una bolsa y desde ella da otra brindilla con fruta en la punta y así sucesivamente (Foto 3).
- Para los tipos Spur o dardíferos de Red Delicious (Red Chief, Chañar 90) se debe regular la carga haciendo un raleo de producciones fructíferas (dardos) con la poda.
- Para Red Delicious tipo Standard, no despuntar las brindillas jóvenes hasta que se endarden (pueden demorar uno o dos años). Una vez endardadas, deberán acortarse sobre la fruta o en el último anillo de crecimiento (Foto 4).



Foto 4

En perales:

Dejar las brindillas sin despunte hasta que estén endardadas y luego de que fructifiquen despuntar en invierno. Esta tarea es importante en la variedad Williams, por la exigencia de calibre en la fruta. Después de 4 ó 5 años de producción, renovar eliminando por completo la rama cargadora.

En la variedad Williams, la fruta se produce tanto en estructuras fructíferas cortas como en brindillas más largas de un diámetro entre 8 a 12 mm (Foto 5) y de 30 a 50 cm de largo. La mejor calidad se logra en estructuras ubicadas sobre madera de dos o más años.

En los perales, en general, los crecimientos bien ubicados no deben podarse (ramas de un año que crecen lateralmente, no erectas), así se preparan para producir flores. Una vez lograda esta situación deben acortarse para obtener la fructificación sobre una rama firme que pueda soportar la fruta (Foto 6).

Es muy común ver un exceso de crecimiento vegetativo, brotes erectos (denominados comúnmente chupones) en las partes altas del árbol y laterales bien iluminados. En estos casos es necesaria la intervención en invierno (poda de invierno) y en primavera-verano (poda de verano), con el objetivo de eliminar estos crecimientos innecesarios y permitir una entrada de luz a las partes bajas e interiores del árbol (Foto 7).



Foto 5

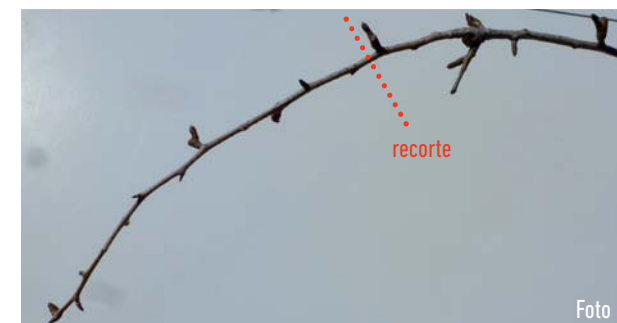


Foto 6

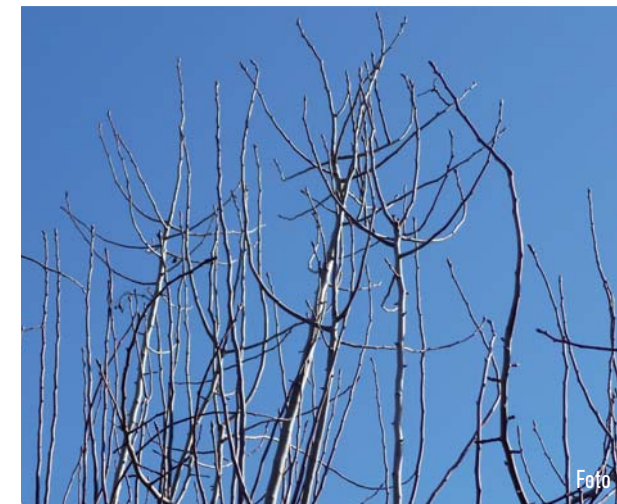


Foto 7

4. Tipos de poda

a. Según edad de la planta

- Poda de plantación
- Poda de formación
- Poda de fructificación

Poda de plantación

Se efectúa inmediatamente después de la plantación y estimula el crecimiento de brotes vigorosos. El tipo de poda dependerá del sistema de conducción elegido, de la densidad de plantación y del tipo de planta con que se cuente.

Pueden darse diferentes situaciones:

- Sin despunte cuando la planta no se poda (Foto 8).
- Despunte en el momento de la plantación: la altura de la poda estará indicada según el sistema de conducción elegido. Tener en cuenta que a medida que podamos más bajo la planta tenderá a producir un menor número de ramas pero más vigorosas (Foto 9).
- Despunte retardado: despuntar el eje recién cuando se inicia la brotación.

Poda de formación

Es la poda que se realiza sólo una vez; cuando el árbol es joven con el fin de lograr una estructura adecuada para ocupar en forma rápida el espacio asignado y simultáneamente producir fruta.

La poda de formación es clave para controlar el creci-

miento vegetativo y la capacidad de producción de los frutales.

Desde la formación del árbol, lo más importante es lograr una distribución de ramas estructurales y fructíferas que permitan la máxima captación de la luz y su distribución a los sectores internos e inferiores de las plantas. Se debe mantener una relación de vigor de 3 a 1 o superior, entre el eje y las ramas secundarias o entre las ramas secundarias y terciarias.

Poda de fructificación

Es la poda que se realiza todos los años con el objetivo de regular la producción.

Con ella se busca:

- Mantener un alto nivel de regularidad y fruta de calidad todos los años.
- Rejuvenecer constantemente al árbol (estimulando el crecimiento y la producción de buenas estructuras fructíferas).
- Retener para limitar el volumen y la altura de la planta, controlando la forma de la copa de modo que los árboles que ya alcanzaron el volumen y altura deseados no continúen su expansión. Esta poda se puede hacer en otoño con hojas para eliminar ramas fuertes de la estructura.
- Favorecer la penetración de la luz entre el follaje, que es un aspecto importante cuanto más desarrollado se encuentra el árbol y mayor es su vigor.
- Mantener una adecuada relación entre el crecimiento vegetativo y la producción.



b. Según momento del año

Poda en reposo vegetativo o de invierno

Se efectúa cuando la mayoría de las hojas no están activas y puede tener como objetivo la formación de la planta o como se dijo en el punto anterior, el manejo de la fructificación. Es el tipo de poda que se realiza con mayor regularidad, generalmente todos los años, entre los meses de mayo y agosto.

Poda en verde

Se realiza cuando las plantas están aún con hojas. Dependiendo del objetivo perseguido, existen dos momentos diferentes para su realización:

- Poda de primavera temprana (fines de agosto/septiembre): Para retener crecimiento.
- Poda de primavera tardía (noviembre/diciembre): Se realiza únicamente para la eliminación de crecimientos indeseados (chupones) que compiten con el normal desarrollo del fruto.
- Poda de verano: Es común realizarla para incrementar el ingreso de luz en el interior de la planta cuando se quiere lograr aumento de color rojo. En el caso de Cripp's Pink se suele recurrir al deshojado en lugar de la poda en verde. Otra práctica es despejar la intersección de las ramas laterales con el eje (Foto 10).
- Poda de verano tardía u otoñal.

Se efectúa después de la cosecha para:

- Aumentar la entrada y distribución de la luz dentro del árbol, sobre todo en la parte interna y baja y de esta manera conseguir mejor calidad de dardos para la siguiente temporada. Retener el crecimiento de la copa, una vez que el árbol ha alcanzado la altura deseada y el espacio correspondiente. Eliminar ramas grandes o cuando hay que retener plantas muy excedidas en altura. De esta manera, los crecimientos que se producen en primavera son más débiles que cuando la poda se realiza en invierno.

Conviene sacar ramas:

- Que tengan crecimientos erectos y vigorosos (chupones), habitualmente ubicadas en la parte alta del árbol (Foto 11).
- Que se superponen con otras o que no guardan distancia suficiente (70 – 80 cm) con la rama contigua.
- Que hayan sobrepasado en exceso la altura deseada. Conviene siempre retener sobre una ramita o brote lateral poco vigoroso.

Esta poda se debe realizar tanto en frutales de pepita como de carozo, incluido el cerezo, siempre y cuando se den las condiciones mencionadas y por las cuales sea necesario intervenir.



Foto 10



Foto 11

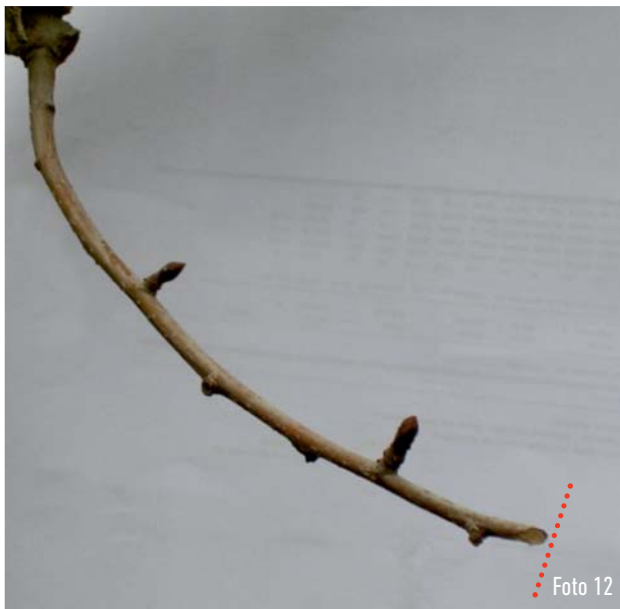


Foto 12

c. Según tipo de corte

Poda de acortamiento

Consiste en recortar la madera de un año provocando un mayor crecimiento en el lugar del corte. Cuando se efectúa en madera de más edad se pueden buscar distintos objetivos como incrementar el tamaño del fruto en la zona del corte, limitar la forma de la planta, etc. (Foto 12).

Poda de entesaque o raleo de ramas

Consiste en eliminar por completo las ramas de un año o de más edad y su función principal es mejorar el ingreso y la distribución de la luz. Es una poda que no produce un incremento localizado del vigor (Foto 13).



Foto 13

Antes de iniciar la poda, el productor o podador debe "leer" el árbol

- ¿Cuál es la especie, variedad, clon y porta-injerto utilizado?
- ¿Cómo es su crecimiento?
- Estado sanitario: ¿está sano o se observan heridas por enfermedades o plagas como cochinilla, ramas rotas, heridas en el tronco?
- ¿Cuál es el sistema de conducción elegido?
- ¿Está la copa equilibrada? ¿Se observa un desarrollo excesivo de la copa?
- ¿Es todavía necesaria la poda de formación?
- ¿Se observan sectores del árbol desprovistos de vegetación?
- ¿La penetración de la luz es la correcta?
- ¿Hay suficiente formación de ramas fructíferas?



ÓRGANOS VEGETATIVOS Y FRUCTÍFEROS

El productor o podador debe conocer los órganos vegetativos y fructíferos de los frutales y su evolución y desarrollo, para saber qué cortar e interpretar los posibles resultados obtenidos en la poda.

Dardos. En la zona se denomina así a las estructuras productivas envejecidas y que portan yemas de flor o de madera, dependiendo de la alternancia (Foto 14).

Lamburdas (regionalmente conocida también como dardos). Son ramas muy pequeñas, sin yemas laterales, con la base llena de nudosidades y una yema globosa de flor en la punta que se distingue bien en la poda invernal (Foto 15).

Bolsas. Son órganos de reserva originados durante la evolución del fruto en su punto de unión. Al evolucionar pueden dar lugar a yemas de flor, dardos, lamburdas o brindillas. No todas las especies tienen la misma capacidad de producirlas (Foto 16).

Brindillas coronadas. Son ramitas de longitud variable, terminadas por una yema globosa que es fructífera. En general se recomienda dejarlas sin despuntar (Foto 17a y b).

Brindillas no coronadas. Son ramitas delgadas de longitud variable terminadas en una yema puntiaguda de madera y su tratamiento dependerá de varios factores (Foto 18).

Chupones. Son brotes excesivamente vigorosos, de notable desarrollo, que nacen donde la circulación de la savia es muy intensa. Su crecimiento es vertical y no dan frutos. Generalmente están ubicados en la parte superior del árbol. En pocos casos sirven para reemplazar ramas en mal estado o para vestir una parte del árbol que está vacío.

Sierpes. Son brotes vigorosos que salen del pie del árbol o de la raíz y se deben eliminar.



MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE PODA

Para que puedan mantener una alta calidad de corte es necesario afilar, ajustar, limpiar, desinfectar y lubricar algunos mecanismos.

Las tijeras y los serruchos deben estar bien afilados en todo momento para evitar desgarros en la madera.

En las tijeras, esto se realiza pasando una piedra de afilar a lo largo del bisel derecho de la hoja y eliminando las rebarbas que quedan al otro lado. Este afilado debe ser repetido cada cierto número de horas de utilización y, como recomendación dependiendo de la calidad del acero, debería procederse a ello después de cada jornada de poda.

Los serruchos de poda pueden ser afilados con limas manuales, de forma rómbica o triangular. También es importante que tengan traba adecuada para facilitar el corte.

En las tijeras con perno central y arandelas de fricción se recomienda ajustar la tuerca de retención para eliminar las posibles holguras producidas por desgaste de las hojas.

Siempre quedan partículas de madera y resina pegadas a la herramienta después de usarla, que es necesario limpiar.

La desinfección con productos específicos se recomienda especialmente si hay problemas de infecciones provocadas por virus que pueden causar pérdidas en las cosechas.

Cuando las herramientas no van a ser utilizadas durante un largo período, es conveniente guardarlas en un lugar seco para evitar su oxidación, protegiendo las partes de cuchillas y puentes con un recubrimiento de aceite o grasa especial antioxidante.



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Centro Regional Patagonia Norte
Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle
Ruta Nacional 22, km 1190, Allen, Río Negro, Argentina.
Tel. +54-298-4439000
www.inta.gov.ar/altovalle



Ministerio de
Agricultura, Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación