

PODA DE AGRIOS

ENRIQUE FALCÓ

Ingeniero Agrónomo.

Para el estudio de la poda interesa considerar la finalidad deseada en esta operación y el modo de realizarla, basándose en el desarrollo natural de estos árboles y en algunos principios fundamentales comunes a todos los frutales.

Con la poda se desea lograr principalmente árboles que, a lo largo de una normal longevidad, tengan una producción excelente, tanto en cantidad como en calidad, dándoles, además, una forma adecuada para facilitar la realización de cultivos, recolección y tratamientos.

Al efectuar esta operación, debe estudiarse el desarrollo natural de estos árboles para, con la menor intervención posible, encauzarla debidamente.

Los agrios en general, a excepción de los mandarinos y los Satsuma, tienen un acentuado crecimiento vertical que los lleva a formas alargadas y altas. Este crecimiento es muy pronunciado en ramas de posición enhiesta, dominando notablemente el desarrollo de la yema terminal sobre los retoños laterales. Con el tiempo, las ramas, debido a la carga que soportan de frutos y de hojas de los retoños laterales que se han ido desarrollando, pasan a una posición horizontal, con la que acaba la dominancia de la yema terminal. Empieza entonces el crecimiento vertical de las yemas laterales superiores, teniendo lugar generalmente en una de ellas un desarrollo más preponderante. Los retoños de esta nueva rama en formación, producirán frutos y hojas que hacen que pierda también su posición vertical, volviéndose a repetir sucesivamente el ciclo descrito.

Por consiguiente, debido a este crecimiento natural, a medida que pasa el tiempo, las partes más viejas e inferiores de la falda del árbol van decayendo por atrofiamiento y ausencia de luz.

El crecimiento vertical de los chupones parece depender de las condiciones climáticas, edad, colocación y variedad de árboles. Favorecen la existencia de chupones: climas con temperaturas muy oscilantes, el gran vigor vegetativo de árboles de poca edad y su situación en una rama principal del árbol distante de la luz. En condiciones semejantes tienen chupones en número decreciente los limoneros, naranjas Valencia y Navel y pomelos.

Para que exista una fructificación óptima, es necesario exista equilibrio entre el nitrógeno disponible y los hidratos de carbono asimilados. Cuando los árboles disponen de nitrógeno abundante, pero producen una pequeña cantidad de hidratos de carbono, tienen un gran vigor vege-

tativo a expensas de la fructificación. La abundancia de hidratos de carbono almacenados conduce, por lo tanto, a una buena producción de frutos.

La poda en los agrios es un tratamiento que disminuye el crecimiento y la fructificación de una manera aproximadamente proporcional a su severidad. Debe efectuarse, pues, con gran



Detalle del desarrollo de una rama de naranjo joven: Obsérvese el crecimiento rápido ocasionado por la ausencia de luz de las ramillas más próximas al tronco de una rama secundaria en posición horizontal.

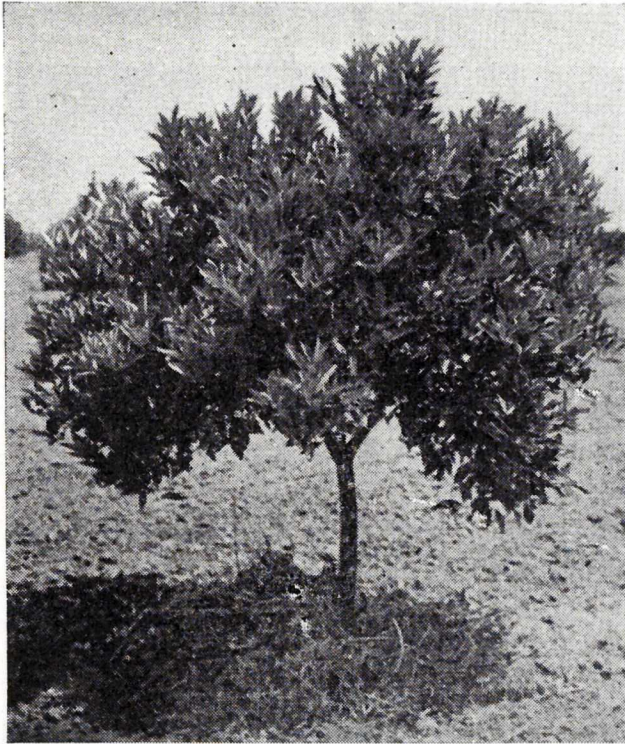
cuidado y discreción, a fin de no causar daños, a veces irreparables.

Según su objeto, las podas se pueden clasificar en tres tipos:

1.º *Poda de formación.*—El fin de esta poda es la formación de un árbol con una copa de ciertas condiciones deseadas. Esto es, conseguir un almacén de ramas de fundación bien distribuidas, con una cima redondeada, bien equilibrada, permeable a la luz y al aire.

Se ha abandonado la tendencia antigua de conseguir árboles con una cruz alta, cuyo fin era de favorecer la mecanización, ya que está demostrado que es en la falda del árbol donde

se produce más fruto y de mejor calidad. En los árboles bajos es mayor la protección a heladas, vientos, quemaduras de sol..., facilitándose, además, la recolección y los tratamientos. La cruz se forma a una altura aproximada de 50-70 centímetros, dejándose generalmente tres ramas de fundación, adecuadamente anguladas.



Naranjo de la variedad Valencia, severamente podado.

Estas ramas deben estar escalonadas, a fin de no dejar una oquedad, posible foco de infección.

Las ramas se pueden podar: por «supresión terminal», es decir, acabando en un corte terminal hacia la mitad del entrenudo, o con una poda «de dirección», que consiste en dejar una yema en posición terminal, bien propia, bien de una rama lateral. La poda de «supresión terminal», debido al desarrollo natural de estos árboles, conduce a acentuar el crecimiento vegetativo.

Es, pues, más apropiada la poda de «dirección», que mantiene mejor el equilibrio vegetación-fructificación.

Esta poda de formación tiene especial importancia en los limoneros y naranjos de variedades de crecimiento marcadamente vertical, siendo menos necesaria en los pomelos, naranjas Navel y demás variedades de agrios, cuyas ramas tienden a colgar.

2.º *Poda de conservación o fructificación.*—Consiste realmente en una limpia anual. Es el arrancado de ramillas sobrantes o mal empla-

zadas. Se procura evitar el exceso de ramas, eliminar aquellas que por su posición al cruzarse puedan ocasionar daños a los frutos.

Esta poda debe efectuarse muy ligeramente, para provocar en el árbol el menor desequilibrio posible.

A fin de reducir la mano de obra, en Norteamérica se mecaniza a veces esta operación mediante lo que llaman *hedging*. Se realiza con máquinas que marchan entre líneas con dos especies de guadañadoras colocadas en posición vertical y horizontal, respectivamente. La máquina se pasa en los dos sentidos perpendiculares, quedando los árboles podados en forma de cubos. Parece que con este sistema apenas se reduce la producción de los árboles.



Importancia de podas ligeras.—Diferencia de desarrollo de un naranjo de la variedad Valencia, de la misma edad y en el mismo ambiente que el de la foto anterior, pero que sólo ha sido aclarado.

3.º *Poda de regeneración.*—Trata esta poda de conseguir que árboles de producción deficiente, por abandono de cultivo, envejecimiento o daños causados por heladas, plagas o viento, den un rendimiento normal.

En árboles cuyo cultivo ha sido descuidado,

no se aconseja una poda muy severa, que pueda afectar su vigor. Deben mejorarse las condiciones de cultivo, y hacerse una poda ligera limpiando el árbol de madera muerta y focos de infección. Alcanzado su vigor natural, se procede a una poda de «dirección», eliminando la vegetación vieja o retirando la que haya degenerado.

El rejuvenecimiento de árboles viejos o atacados por heladas, vientos o plagas, debe hacerse paulatinamente a lo largo de tres o cuatro años. Esta es la verdadera «poda de regeneración». Consiste en reducir las ramas fundamentales a las de primero o segundo orden, para formar una cima con vegetación nueva basada en yemas adventicias. Se evita un desequilibrio vegetativo exagerado, tratando sucesivamente cada año las ramas principales. A veces se ha recurrido al decapitado de los árboles, medida extrema que requiere atenciones especiales, a fin de no perder la plantación.

Hasta pasados varios meses no deben ser tratados los árboles dañados por la helada. Si se podan inmediatamente después de la helada, se desnivela más aún la relación raíz-partes aéreas vivas, en lugar de igualarlo. Resulta, además, difícil evaluar los daños causados, siendo fácil quedarse corto o sobrepasarse en el tratamiento.

En California, para rejuvenecer árboles se ha empleado un método denominado *skeletonization*. Como su nombre indica, consiste en dejar solamente el armazón o esqueleto del árbol, retirando toda la vegetación de diámetro inferior a una pulgada. El desarrollo posterior a esta operación se distribuye en todo el armazón del árbol, siendo menos predominantemente vegetativo y fructificando en un plazo breve de uno o dos años.

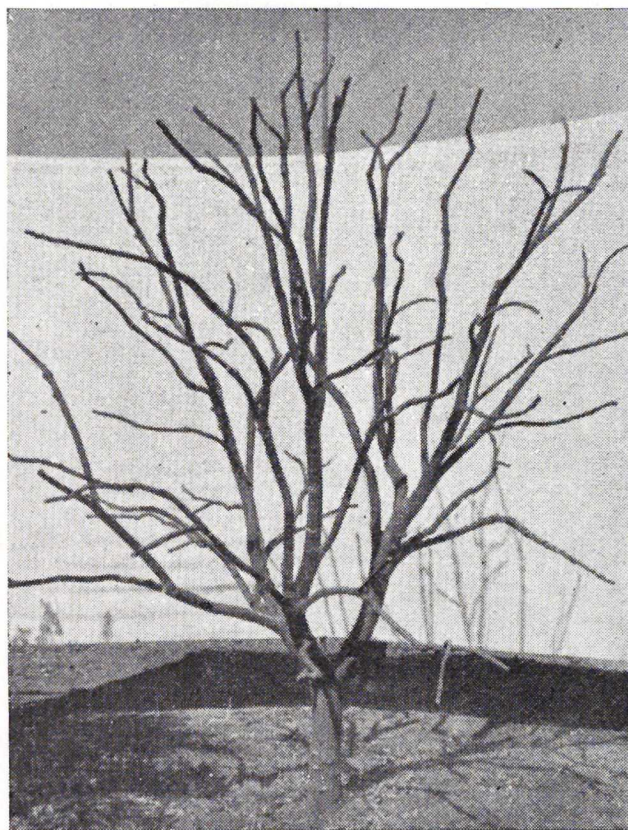
Heridas de la poda.—Al exponerse a la intemperie, las heridas son propensas a la infección de agentes de pudrición. Los cortes deben ser verticales y limpios, desinfectándose los mayores de dos centímetros de diámetro y protegiéndolos apropiadamente. Las mixturas empleadas para protección son generalmente asfálticas, betunes o parafinas.

Epocas de poda.—La poda se efectúa cuando el árbol no se encuentra en estado de actividad. El período más largo en que esto ocurre es el invierno. El momento para realizar esta operación depende de las posibles heladas de la zona y de las variedades. Por debilitarse el árbol con la poda, se espera pase el peligro de helada, procurando hacerlo en la primavera, lo antes posible. Este momento presenta dificultades por la gran actividad desarrollada en los huertos y por la presencia de frutos todavía no maduros en los árboles tardíos, provocando se retrase en muchos casos hasta el comienzo del veran

Efecto de la poda.—Se ha demostrado en múltiples casos la superior producción de los árboles que han sufrido una poda ligera, sobre los podados fuertemente.

Debe efectuarse, pues, con la menor severidad posible. La calidad de los frutos de árboles podados suele ser algo mayor, siendo la diferencia pequeña y no mereciendo considerarse.

También influye la poda sobre la época de



Poda de regeneración: Sistema seguido en los Estados Unidos de América, llamado «*Skeletonization*», por el que se consigue una regeneración rápida de la copa, con la consiguiente fructificación.

recolección. En árboles podados tardíamente puede retrasarse la recogida. En el limonero, al reducirse la producción, se consigue acelerar el crecimiento del resto, evitándose maduren frutos que no alcanzarían tamaño comercial.

Se consigue con la poda una mayor regularidad en los árboles de producción, con tendencia a la vecería, observándose esto, concretamente, en los mandarinos de la variedad Clementina.

Finalmente, conviene añadir que aun siendo de los frutales los agrios, quizá, los que requieran menos poda, debe considerarse su buena aplicación como una operación fundamental en el cuidado de los huertos.