

**HOJAS DIVULGADORAS**

Núm. 15/83 HD

# **EL CULTIVO DE LA CHUMBERA PARA LA PRODUCCION DE HIGOS «DE RETALLO»**

**JUAN FERNANDEZ RUBIO  
VICENTE MARTINEZ ORTUÑO**

Servicio de Extensión Agraria  
Consejería de Agricultura  
Comunidad Autónoma de la Región de Murcia



**MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION**

# EL CULTIVO DE LA CHUMBERA PARA LA PRODUCCION DE HIGOS «DE RETALLO»

## INTRODUCCION

Debido a la creciente demanda de higos chumbos denominados «de retallo», que son los procedentes de la segunda floración anual, demanda que se viene incrementando en los últimos años, vamos a explicar en esta publicación las escasas técnicas de cultivo que para obtener esta fruta se practican.

Los higos «de retallo» se empezaron a conocer y posteriormente a obtener en Totana (Murcia), como consecuencia de una fuerte tormenta con pedrisco caída el día 27 de junio de 1877 que dejó a las chumberas sin frutos y muy dañadas. A raíz de este accidente apareció en las chumberas una segunda floración de la que se obtuvieron frutos de mucha mejor calidad en cuanto a sabor y tamaño.

No se tienen noticias de que estos frutos «de retallo» se obtengan en ninguna otra comarca.

## DESCRIPCION

La explotación de la chumbera, *Opuntia ficus-indica*, para el aprovechamiento de sus frutos, higos chumbos, data en el litoral Mediterráneo de finales del siglo XVII y principios del XVIII. Fue introducida en España por los colonizadores de América, que la trajeron de Méjico, de donde es oriunda.

La chumbera, que en español se conoce también con los nombres de nopal, nopalera, higuera de indias, higuera de pala, tuna, en gallego como figueirada-barbaria, en catalán como figuera de moro, en vasco como indiapico, etc., es una cactácea de la subfamilia de las *Opuntioideae*, la cual

comprende gran número de plantas de tamaños diferentes. Existen plantas del género *Opuntia* pequeñísimas, cultivadas en macetas para ornamentación de hogares, y otras con aspecto arbustivo e incluso arbóreo, con tronco y copa de gran tamaño. Viven desde el nivel del mar hasta alturas de 2.750 m.

Es una planta formada por segmentos o cladodios, denominados comúnmente «palas» con apariencia de hojas carnosas, pero que realmente son tallos. Estos segmentos son, generalmente, planos y ovales, poseyendo gloquidias (espinas) en las areolas o yemas.

Su multiplicación se realiza por esqueje y muy rara vez por semillas.

Las flores tienen pétalos satinados y de colores que van desde el amarillo, pasando por el anaranjado y rojo, hasta el púrpura. Nacen de las areolas o yemas en los bordes de los segmentos, siendo muy apetecibles para las abejas.

## CONTENIDO

Las «palas» de chumbera recién cortadas contienen más del 90 por 100 de agua, que fluye a gotas cuando se cortan en bisel, y se convierte en mucilago al disolver los hidratos de carbono que también contienen las plantas.

El jugo de los frutos contiene hasta el 12 por 100 de azúcar, el 6,75 por 100 de materias nitrogenadas y el 0,10 por 100 de ácidos orgánicos y materias colorantes, sobre todo rojas y anaranjadas.

En medicina popular el fruto se considera astringente y se usa como antidiarréico.

## CLIMA Y SUELO

Para el cultivo de la chumbera es imprescindible que no se produzcan períodos de tiempo largos con temperaturas inferiores a los 3° C. Si éstas llegan a bajar de los 4° C bajo cero, pueden ocasionar daños en la plantación.



Fig. 1.—Chumbos «de retallo» de buen tamaño y distinta floración.

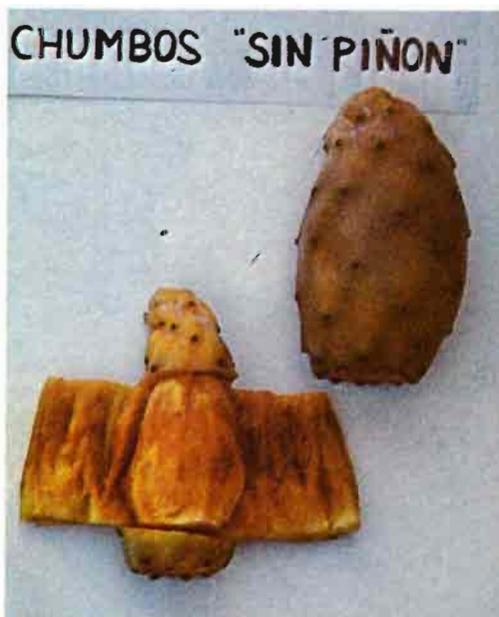


Fig. 2.—Planta de tipo arbóreo con tronco y copa bien formados.



Fig. 3.—Higos de la variedad Verdal en plena floración unos, y otros en los que se han caído ya los pétalos, momento en el que se puede practicar el «tirado».

Fig. 4.—Pulpa de chumbos de algunas de las variedades de la comarca.



Este cultivo necesita climas donde haya buena y abundante insolación.

Aunque las necesidades de agua sean mínimas para conseguir una vegetación natural aceptable, es importante mantener un buen grado de humedad en el suelo en el momento de la floración y formación de los frutos, si se quiere obtener una cosecha abundante y de buena calidad.

En cuanto a suelos, suele vegetar bien sobre cualquier tipo de éstos, ya que hay plantas en acantilados, montes rocosos, etc.

En el caso de plantas cultivadas, sin ser éstas demasiado exigentes, es preferible que el suelo sea compacto, profundo y con capacidad para retener la humedad, debido a los pocos riegos que se les da.

## **MULTIPLICACION**

En su totalidad se hace por esqueje, separando un pedazo de segmento o «pala» de la planta madre y dejando que cicatrice el corte para su mejor enraizamiento. Para que prenda bien no debe enterrarse en exceso y no tener demasiada humedad el suelo.

La experiencia demuestra que las plantas prenden antes y con más fuerza si se planta una fracción de chumbera compuesta de varios segmentos o «palas» enterrando el más viejo y dejando en la superficie los más tiernos.

Hay que tener en cuenta que es muy importante plantar con un mínimo de humedad y no regar en varias semanas, porque así se favorece el enraizamiento.

## **CULTIVO**

En algunos países de América existen plantaciones comerciales de variedades seleccionadas que dan frutos magníficos que se comercializan y exportan perfectamente envasados, obteniendo precios remuneradores.

Hasta la década de los setenta no se tienen noticias de que existieran en España plantaciones regulares. Estas se venían haciendo con un pequeño número de plantas en los ensanches de las casas de campo o en linderos, formando setos.

A partir del año 1975 comienzan a hacerse las primeras plantaciones regulares, solas o asociadas con almendros. El marco de plantación más usado en ellas es el de  $3 \times 6$  m para cultivo asociado y el de  $4 \times 3$  m para cultivo único.

Se estima, a la vista de los resultados, que los marcos deben tender hacia una mayor amplitud, por ejemplo,  $6 \times 4$  m ó  $5 \times 5$  m.

Como consecuencia de un buen cultivo se obtienen frutos de mejor calidad, tanto en primera como en segunda cosecha, si bien los que logran mejores precios son estos últimos, que tienen como características principales una disminución de las semillas, mayor tamaño, más cantidad de pulpa y distinto aroma que los de la primera.

Suelen plantarse en cualquier tipo de terreno, pero para la obtención de frutos de calidad debe elegirse un terreno con posibilidades de riego.

Según va creciendo la planta debe de ir formándose, sobre todo, en las plantaciones regulares. La poda de formación consistirá en ir recortando los segmentos que broten lateralmente, al objeto de darle forma más arbustiva y con ello facilitar las labores y la recolección.

La poda de fructificación debe realizarse a la vez que se lleva a efecto la operación denominada «tirado de los frutos», que se describirá más adelante. Esta poda de fructificación consiste exclusivamente en eliminar los segmentos o «palas» que alteren la forma arbustiva que se quiere dar a las plantas y suprimir algunas inflorescencias en el caso de un número excesivo de ellas.

A la salida del invierno se debe dar un pase de cultivador, incorporando en este momento pequeñas cantidades de abono, de 60 a 65 unidades fertilizantes de nitrógeno, 50 de anhídrido fosfórico y unas 25 de óxido de potasa, todo ello por hectárea.

Si durante el mes de mayo hubiese humedad suficiente, o

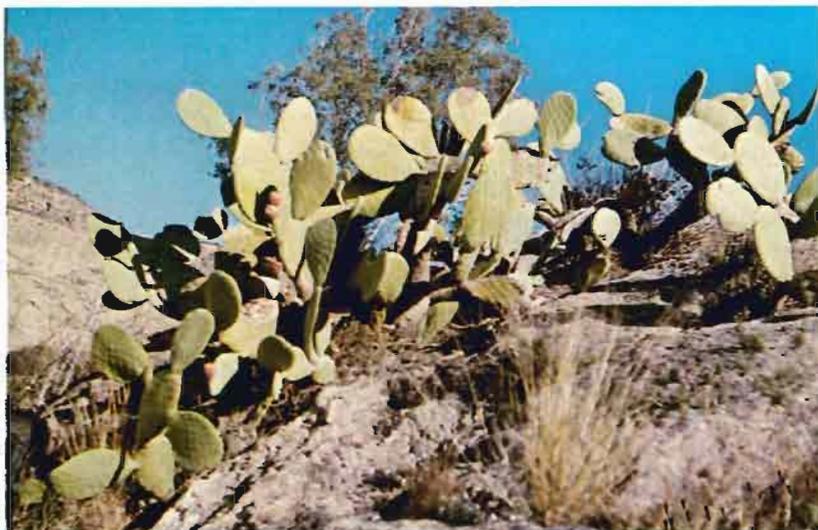


Fig. 5.—Ejemplares silvestres sobre monte rocoso.



Fig. 6.—Obsérvese el mayor desarrollo cuando se planta con varios segmentos en lugar de uno solo.



Fig. 7.—Plantación regular de 4 años de edad con marco de plantación 4×2 m.



Fig. 8.—Plantación asociada de almendros y chumberas.

alguna pequeña lluvia, se incorporarán de 20 a 30 unidades fertilizantes por hectárea de nitrógeno nítrico, para favorecer en el mes siguiente la refluorescencia.



Fig. 9.—Planta joven en la que se ha efectuado la poda de formación.

La operación de cultivo más importante es la del «tirado» de los frutos de la primera floración, que consiste en quitar los higos chumbos procedentes de esta primera floración cuando la mayor parte de ellos (90 por 100) tengan secos sus pétalos, lo que normalmente viene a suceder en la segunda o tercera semana de junio.

Si se «tira» demasiado pronto la primera floración, los frutos de la segunda son más abundantes, pero al adelantarse su maduración, no aguantan hasta Navidad, que es la fecha de máxima demanda y cotización. Por el contrario,

cuando se «tiran» demasiado tarde, la producción es más reducida, aunque su calidad se ve mejorada. Ante estas cir-



Fig. 10.—Operación de tirado de frutos de primera floración.

cunstancias, y si las posibilidades de mano de obra lo permiten, se recomienda «tirarlos» escalonadamente.

## **VARIETADES**

Aunque en lo que se indique a continuación se utilizará el término variedad, hay que tener en cuenta que se hace referencia a selecciones o conjuntos de plantas de una uniformidad genética relativa. No obstante, insistimos, se utilizará para estos conjuntos la denominación de variedad.



Fig. 11.—Variedad de chumbos Verdál o amarillos.

Fig. 12.—La variedad Verdál es muy reflorescente. En la foto se aprecian frutos de primera flor (ángulo inferior derecha). De segunda floración o retallo y de tercera con sus pétalos todavía.



Fig. 13.—Estas son las cinco variedades más conocidas en el valle del Guadalentín.



Fig. 14.—Ejemplar en margen del huerto del que se obtuvieron más de 200 kg de frutos «de retallo».



Fig. 15.—Lanza de hierro telescópica con jaula final para la recogida de chumbos.

Fig. 16.—Tenazas de madera para la recolección de chumbos.



Fig. 17.—Envases de 5 kg en el mercado de Murcia, en el mes de diciembre. Obsérvese el pequeño trozo de «pala» que acompaña al fruto.



En la zona del valle del río Guadalentín, en la provincia de Murcia, existen cinco variedades claramente diferenciadas y que son las más conocidas, aunque una de ellas, la Verdal o Amarilla, es la más extendida.

*Verdales o amarillos.*—Se conocen así los higos chumbos que pertenecen a la variedad Verdal o Amarilla. Son los de mejor calidad, de carne amarilla y muy sabrosa, con bastante semilla, sobre todo los frutos de la primera floración. Su capacidad de reflorescencia, cualidad muy importante, es muy buena. El color de la corteza de los frutos es verde amarillento, de donde toman su nombre.

*Morados.*—Su nombre se debe al color morado intenso de su carne. La piel es también morada, pero de un tono menos intenso. Tienen sabor agradable y dulce, sin llegar a alcanzar la calidad de los verdales. Su forma es alargada y el tamaño grande, con abundantes semillas. Su capacidad de reflorescencia es buena.

*Sanguinos.*—Variedad poco extendida, con sabor dulzón y agradable. Fruto redondeado de color rojo intenso, sobre todo su pulpa, y con gran cantidad de semillas, lo que hace que sea menos comercial. Su capacidad de reflorescencia es algo menor que la de las variedades anteriores.

*Sin piñón.*—Su nombre se debe a las pocas semillas que posee el fruto. De excelente sabor y la pulpa color pardo ambar. Forma alargada y con capacidad de reflorescencia, similar a la de la variedad Sanguina.

*Blancos.*—El fruto es de forma oblonga y exteriormente de color amarillo rosado. Su pulpa es totalmente blanca. Contiene pocas semillas y su sabor es poco dulce. Su capacidad de reflorescencia es pequeña. Esta variedad es la menos extendida en la zona.

## PLAGAS Y ENFERMEDADES

Hasta la fecha, y teniendo en cuenta que las plantaciones cultivadas son muy recientes, no se tienen noticias de daños por enfermedades.

Respecto a las plagas, en la zona del valle del río Guadalentín, sólo causan pequeños daños algunas aves, como los mirlos, zorzales y estorninos, que picotean los frutos maduros haciéndolos inservibles para el mercado.

Se sabe que en algunos lugares pueden causar daños los ataques de cochinillas, que deprecian los frutos. En cambio, en otros (Lanzarote), las chumberas sirven de soporte para la cría de cochinillas.

## **PRODUCCION**

Al ser de reciente creación las plantaciones regulares, tanto las asociadas como las de chumberas solas, no se tienen datos fiables de producción por unidad de superficie, teniendo en cuenta, además, que las plantas jóvenes no comienzan a producir con uniformidad higos chumbos «de retallo» hasta pasados de tres a cinco años.

En ejemplares adultos aislados, situados en las márgenes de otros cultivos, se llegan a obtener hasta 200 kg de higos al año.

## **RECOLECCION**

La primera que se efectúa, en el caso de no haber «tirado» la floración de primavera, tiene lugar hacia el mes de agosto. Hay que señalar que normalmente no tienen importancia económica y únicamente se recogen pequeñas cantidades de higos para algún mercado local.

La recolección propiamente dicha comienza con la maduración de los primeros frutos «de retallo», hacia el mes de octubre, y termina prácticamente en Navidad al cosecharse los últimos.

Dadas las características del fruto, la recolección puede considerarse como una operación delicada, debido a las espinas que éste presenta en su exterior. Se han ideado diversos elementos que facilitan la recolección constituidos, normal-

mente, por una lanza larga acabada en una jaula adecuada o bien por unas tenazas de mango muy largo, con los que alcanzar los frutos.

Conviene resaltar la importancia que tiene al recolectar los frutos, el hacerlo cortando junto con el higo chumbo un trozo de «pala», pues con esto el tiempo de conservación aumenta considerablemente y los frutos pueden llegar a mantener su turgencia y sus características organolépticas más allá de tres o cuatro semanas.

## COMERCIALIZACION

Una vez recolectados los frutos se colocan en envases de cinco a diez kilos, tanto para los mercados nacionales como para los extranjeros.

Hasta ahora, los mercados nacionales en que mayor aceptación tienen los higos chumbos son los de Madrid, Barcelona, Murcia y algunos de Andalucía.

**PUBLICACIONES DE EXTENSION AGRARIA**  
**Corazón de María, 8 - Madrid-2**

Se autoriza la reproducción **íntegra** de esta publicación mencionando su origen: «Hojas Divulgadoras del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación».