

## CONTENIDO

INTRODUCCION	5
CLIMA	6
SUELO	6
PREPARACION DEL	
SUELO PARA LA SIEMBRA	6
SIEMBRA	6
PRACTICAS DE CULTIVO	6
FERTILIZACION	7
ENFERMEDADES Y SU CONTROL	7
PLAGAS Y SU CONTROL	8
COSECHA	9
VARIETADES	9

MINISTERIO DE AGRICULTURA



MATERIAL TÉCNICO  
PROGRAMA NACIONAL DE HORTALIZAS Y FRUTALES

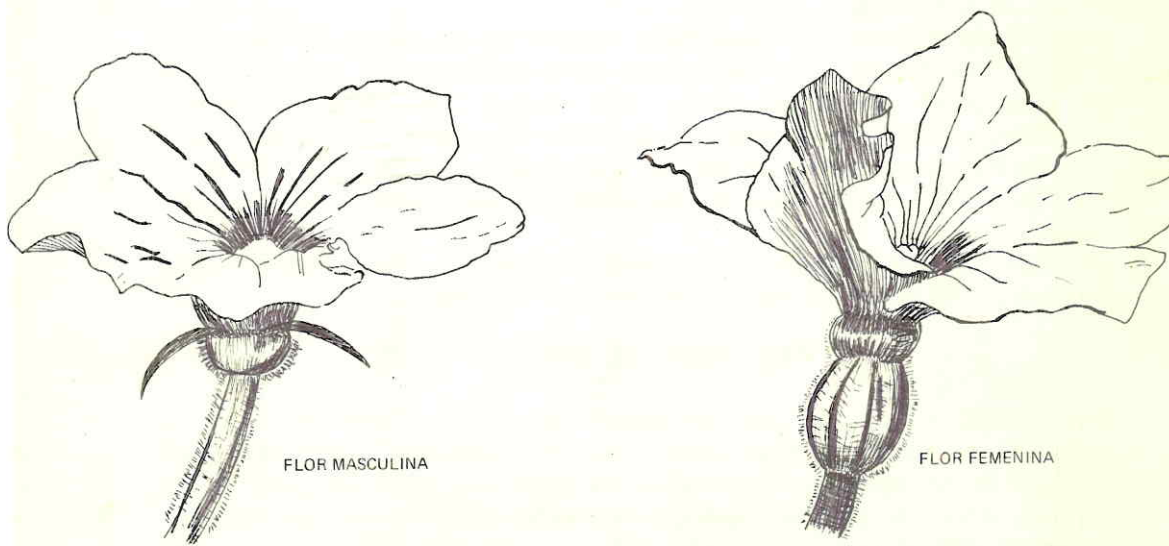
# EL CULTIVO DE LA SANDIA O PATILLA

Mario Lobo Arias\*

## INTRODUCCION

La sandía es planta originaria de las regiones semidesérticas del Africa tropical. Se la conoce también con el nombre de patilla en la Costa Atlántica colombiana y en Venezuela. El cultivo de esta planta se halla ampliamente difundido en las regiones cálidas y secas, donde se encuentran muchas variedades y gran diversidad de formas.

Es una planta rastrera, que tiene fibras masculinas y femeninas. Las flores femeninas se reconocen por un abultamiento muy notorio que presentan debajo de la corola, el cual corresponde al ovario, donde más adelante se formará el fruto.



\* Asistente programa de hortalizas y frutales. C.N.I.A. Tulio Ospina, Medellín.

## **CLIMA**

La planta prospera en climas cálidos y necesita tiempo seco para desarrollarse satisfactoriamente y dar abundante producción. Sin embargo, es necesario disponer de riego, en especial durante las etapas de crecimiento y floración. Las lluvias durante el período de fructificación, especialmente si son fuertes, reducen la cosecha, a causa de que favorecen la pudrición de los frutos.

## **SUELOS**

La sandía prefiere suelos sueltos, arenosos, pero que, al mismo tiempo, tengan buena capacidad de retener humedad. Es necesario que tengan drenaje adecuado, pues los encharcamientos pueden causar la muerte de las plantitas, o más tarde, la pudrición de los frutos.

## **PREPARACION DEL SUELO PARA LA SIEMBRA**

La preparación consiste en una arada y dos o tres rastrilladas, para luego nivelar y surcar. A veces es conveniente subsolar para así proporcionar un buen drenaje interno.

## **SIEMBRA**

Se siembra directamente, sin necesidad de semillero. Las camas para la siembra van separadas por zanjas, las cuales sirven para el riego y, a la vez, para drenar el lote en caso de encharcamientos. Las zanjas se construyen de tal forma que resulte una distancia de 2,50 a 3,0 metros de centro a centro de cada zanja.

En la Costa Atlántica se recomienda sembrar los dos bordes de una cama, dejando una distancia de dos metros entre las hileras. La distancia entre plantas puede variar de dos a tres metros. Sin embargo, algunos recomiendan distancias menores de un metro con veinte centímetros. En la Florida indican distancias de siembra más amplias a medida que el suelo es más fértil, pues en este caso se producirá un mayor número de ramas con frutos.

En cada sitio de siembra se depositan de cuatro a cinco semillas, para luego dejar de una a dos plantas, al hacer un entresaque.

## **PRACTICAS DE CULTIVO**

Las labores de cultivo deben ser superficiales para no herir las raíces. Al principio se puede emplear cultivadora o "rotovator", teniendo buen cuidado de no acercarse demasiado a las plantas ni dañar las guías de las mismas, o sea los tallos rastrojos que van avanzando. Una vez que las guías se hayan extendido sobre el suelo, dan una cobertura tal, que por sí solas controlan, en alto grado, las malas yerbas.

Es importante estar dirigiendo las guías hacia el centro de las camas y no permitir que permanezcan dentro de los surcos de riego. También es importante evitar, en lo posible, mover las guías cuando empiecen a florecer, pues las flores se caen fácilmente.

Con el fin de aumentar el tamaño de los frutos, a veces se recomienda ralearlos, dejando solamente uno o dos por guía. Pero sólo puede hacerse esto cuando se conocen muy bien las exigencias del mercado hacia el cual se destina la producción, porque no todos los consumidores tienen las mismas preferencias en cuanto a tamaño de los frutos.

## FERTILIZACION

La cantidad y clase de fertilizantes minerales que hayan de emplearse dependen de la fertilidad del suelo, para lo cual es necesario hacerlo analizar. El fertilizante puede aplicarse en forma de corona o en bandas, bien sea al momento de la siembra o cuando las plantas empiecen a emitir las guías. Algunos autores aseguran que los fertilizantes nitrogenados aumentan el número de flores femeninas y, por consiguiente, el número de frutos.

## ENFERMEDADES Y SU CONTROL

En general, las enfermedades más graves para la sandía son las siguientes:

- **Antracnosis.** Se reconoce por manchas circulares en forma de anillos, las cuales dan la impresión de impactos de tiro al blanco.
  
- **Marchitez.** Esta enfermedad termina en un secamiento total de la planta y es causada por un microbio que vive en el suelo.
  
- **Tizón gomoso del pedúnculo.** Es una pudrición de las sandías ya cosechadas, que empieza en el pedúnculo, en el punto del corte. Es muy dañina durante el almacenamiento y el transporte de los frutos.
  
- **Mosaico.** Se presenta un moteado en las hojas, con zonas de color verde claro y oscuras; a veces hay enrollamiento de las hojas.
  
- **Pudrición del extremo apical del fruto.** Aparecen manchas de color oscuro en el extremo del fruto opuesto al pezón. Luego se presentan pudriciones secundarias.

En la Costa Atlántica se han presentado manchas foliares, antracnosis y algunos casos aislados de mosaico. También se presentan deterioros de las frutas sobremaduras que no se recolectan a tiempo, causados por quemaduras del sol.

Periódicamente se deben asperjar productos fungicidas para prevenir el ataque de enfermedades. Se recomiendan aplicaciones alternadas, cada 10 a 15 días, de Maneb y Zineb, en dosis de 50 gramos por 20 litros de agua.



### **PLAGAS Y SU CONTROL**

En la Costa Atlántica se han encontrado causando daño a la sandía los siguientes insectos: Pulgillas, gusanos pasadores del fruto, y áfidos o pulgones del cogollo. Contra estos insectos se recomiendan estos productos: Dimecrón 50, en dosis de 20 centímetros cúbicos por 20 litros de agua, para el control de los áfidos; Sevin, en dosis de 60 gramos por 20 litros de agua, para prevenir el ataque de gusanos perforadores del fruto; Malation del 57 por ciento, en dosis de 50 centímetros cúbicos por 20 litros de agua, contra insectos masticadores del follaje.

Es importante tener en cuenta que las aplicaciones deben hacerse en las últimas horas de la tarde, para no impedir la actividad de los insectos polinizadores durante las horas de la mañana, porque en estas horas permanecen abiertas la mayor cantidad de flores.

Hay ciertos insecticidas que son tóxicos para la sandía, por lo cual se debe tener mucho cuidado al escoger el producto a emplear. Por ejemplo, no deben emplearse insecticidas clorinados.

## COSECHA

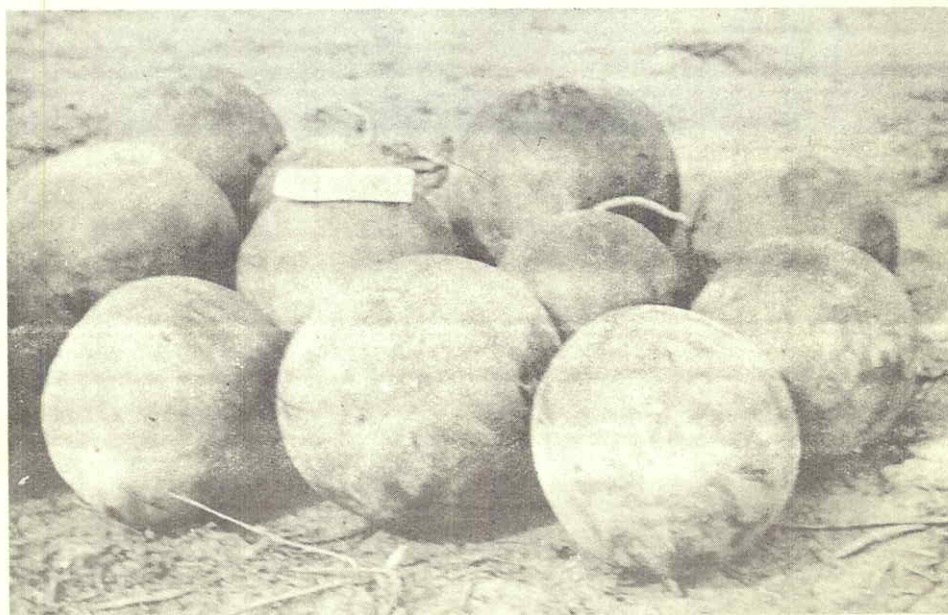
Se hace cuando los frutos se encuentren maduros. El mejor momento lo determina la experiencia, aunque existen algunos índices de madurez, como son:

- Golpeando con el dedo el fruto, se produce un sonido metálico.
- El zarcillo opuesto al fruto, llamado aguilón, se seca.
- La parte del fruto en contacto con el suelo se vuelve amarillenta.
- Bajo presión con las palmas de las manos se produce un quebrantamiento interior del fruto.

## VARIEDADES

En la Costa Atlántica se estudió la adaptabilidad de 15 variedades de sandía durante dos épocas climáticas. Se seleccionaron siete variedades que se llevaron a ensayos de rendimiento comparativo durante invierno y verano. De estos ensayos se seleccionaron las siguientes variedades:

- **Calhoun Sweet.** Variedad de buen vigor. Frutos de forma redonda, cáscara verde oscura, carne rosada y dulce. Toma 73 días entre siembra y cosecha. Produce 10 toneladas por hectárea. Por tener la cáscara algo blanda, sólo es buena para el consumo local.



- **Summit.** Buen vigor. Frutos redondeados, cáscara de color verde oscuro, carne roja y dulce. Toma 77 días entre siembra y cosecha. Produce nueve y media toneladas por hectarea. Es adecuada para el transporte por tener cáscara dura.

