

Ej. 1

Comisión de Ediciones Divulgativas
Premio "Monseñor Pellin" 1996
Trabajo de Investigación del Año

MEN 1436

El Cultivo de la Piña

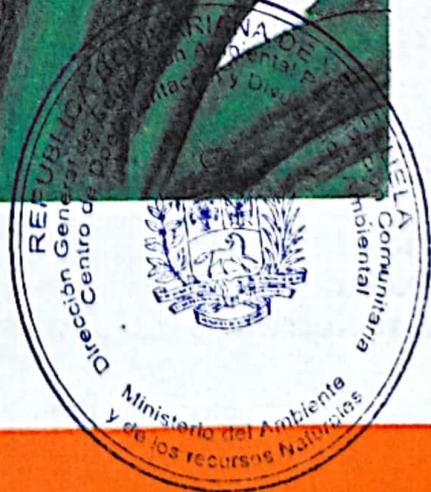


MB
et



Ediciones
Divulgativas

Folleto 06



Agricultura y Cría N° 14

La piña es un cultivo con excelentes oportunidades para el consumo humano directo y para la industrialización, por su capacidad de adaptación a diferentes condiciones climáticas.

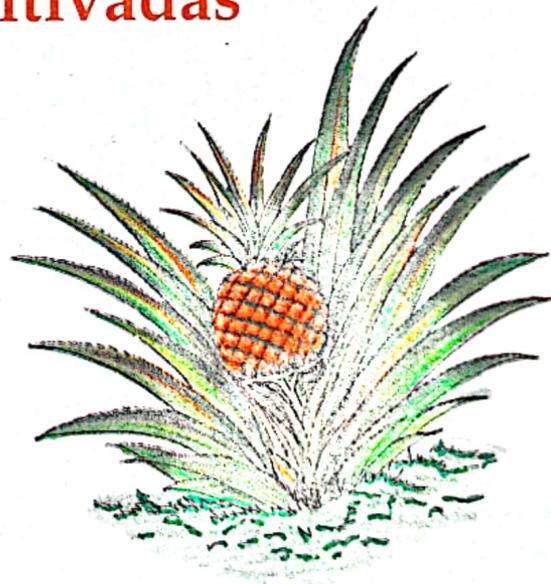
La piña se da bien en regiones con climas cálidos y suelos franco arcillo-arenosos o franco arcilloso-ácidos y bien drenados; por lo general no necesitan riego y cuando la lluvia anual alcanza de 635 a 1200 milímetros, requiere mucha luz solar y calor.

La facilidad en el manejo de este cultivo, lo hace adaptable para producción en pequeña escala, donde puede asociarse con caraota, quinchoncho, auyama, yuca u otro rubro de ciclo corto y fácil manejo. En este caso, aún cuando está muy adaptado a condiciones de escasa precipitación, si se cuenta con riego complementario, en la primera etapa de crecimiento, se pueden obtener excelentes resultados.

Las variedades más cultivadas en Venezuela son:

Cumanesa

Esta es una variedad autóctona que se cultiva en el oriente de Venezuela. Las plantas son de altura mediana, con hojas anchas de bordes espinosos. El fruto es casi esférico, con un peso entre 1 a 2 kg. de sabor dulce y mucho aroma.



Valera

La planta es de hojas largas, delgadas, de color verde morado y con espinas desde la base. El fruto es de forma cónica, cáscara de color morado o amarillo, su peso es de 2 a 4 kg. y su sabor es muy dulce. La calidad del fruto es excelente para consumo fresco por la suavidad de su pulpa. Presenta limitaciones para el transporte por las características de la cáscara.



10/10/06

Española Roja

Es de hojas largas y erectas con espinas en los bordes. El fruto es de forma esférica, de concha gruesa, con peso entre 0,8 y 2,5 kg. Su alto contenido de fibra la hacen poco recomendable para el consumo fresco. Es una variedad muy rústica y tolera bien condiciones de sequía.



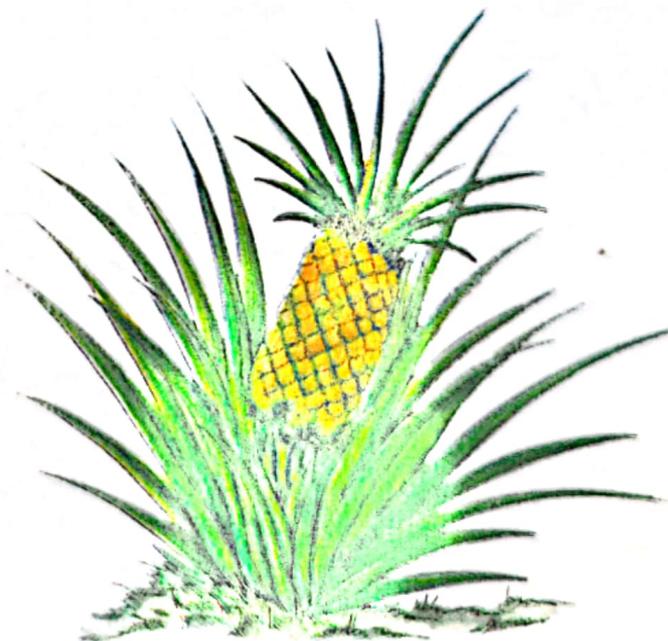
Cayena Lisa

Es la variedad de mayor aceptación en el mercado internacional, debido a las características ideales del fruto, éstas son: forma cilíndrica, alto contenido de azúcares, poca fibra, exquisito sabor, corona sencilla. La planta es vigorosa, las hojas son anchas y flexibles, con algunas espinas sólo cerca de la punta.



Perolera

La planta es de crecimiento erecto. Las hojas carecen de espinas. El fruto tiene forma cilíndrica, color verde amarillento cuando aún no ha madurado, pulpa amarillo pálido, con poca fibra y baja acidez. La corona presenta numerosos bulbillos. La calidad del fruto es excelente para consumo fresco. Tiene limitaciones para el transporte.



Clima y suelo

La piña es una planta tropical que presenta un amplio rango de adaptación a diferentes condiciones de clima. La temperatura óptima de desarrollo está entre 16 y 32° C; temperaturas inferiores afectan la calidad del fruto.

La altitud apropiada para el cultivo está entre los 100 y 800 metros sobre el nivel del mar.

La precipitación requerida por la planta está comprendida en áreas de lluvias escasas (600 mm) hasta regiones con abundante lluvia (2500 mm) siempre y cuando hayan buenos drenajes.

Los suelos deben ser livianos, con buen drenaje. Los suelos pesados dificultan la penetración de las raíces y mantienen una lámina de agua en la superficie, durante la época de lluvias. En relación a las propiedades químicas del suelo, los terrenos deben tener un pH alrededor de 5, abundante materia orgánica, nitrógeno y potasio.

Diseño de la plantación

En terrenos inclinados el diseño de la plantación está directamente relacionado con la topografía, la siembra debe hacerse en contorno siguiendo las curvas de nivel. Aún en terrenos con poca inclinación la siembra debe hacerse en dirección contraria a la pendiente para evitar la erosión.

Para aumentar la densidad de siembra y los rendimientos, se recomienda la siembra en hileras dobles. Las distancias a usar son: 1,20 m de calle, 0,50 m entre hileras y 0,30 m entre plantas dentro de la hilera.



Preparación del suelo

El terreno debe ararse a 30 mm. de profundidad. Se deben dar dos pases de arado y dos de rastra (rastreo cruzado).

Lo importante es que el terreno esté bien mullido para que los hijos sembrados tengan buen contacto con el suelo y enraicen pronto.

Propagación

La piña se propaga por hijos o retoños que según posición en la planta, pueden ser:

Hijos de corona o cogollos

Nacen en la parte superior del fruto. No son muy usados como material de siembra, ya que son muy tardíos para producir.

Hijos basales o gallitos

Se forman en la base del fruto. Son unos de los materiales más usados para siembra, ya que producen a los 14-16 meses.

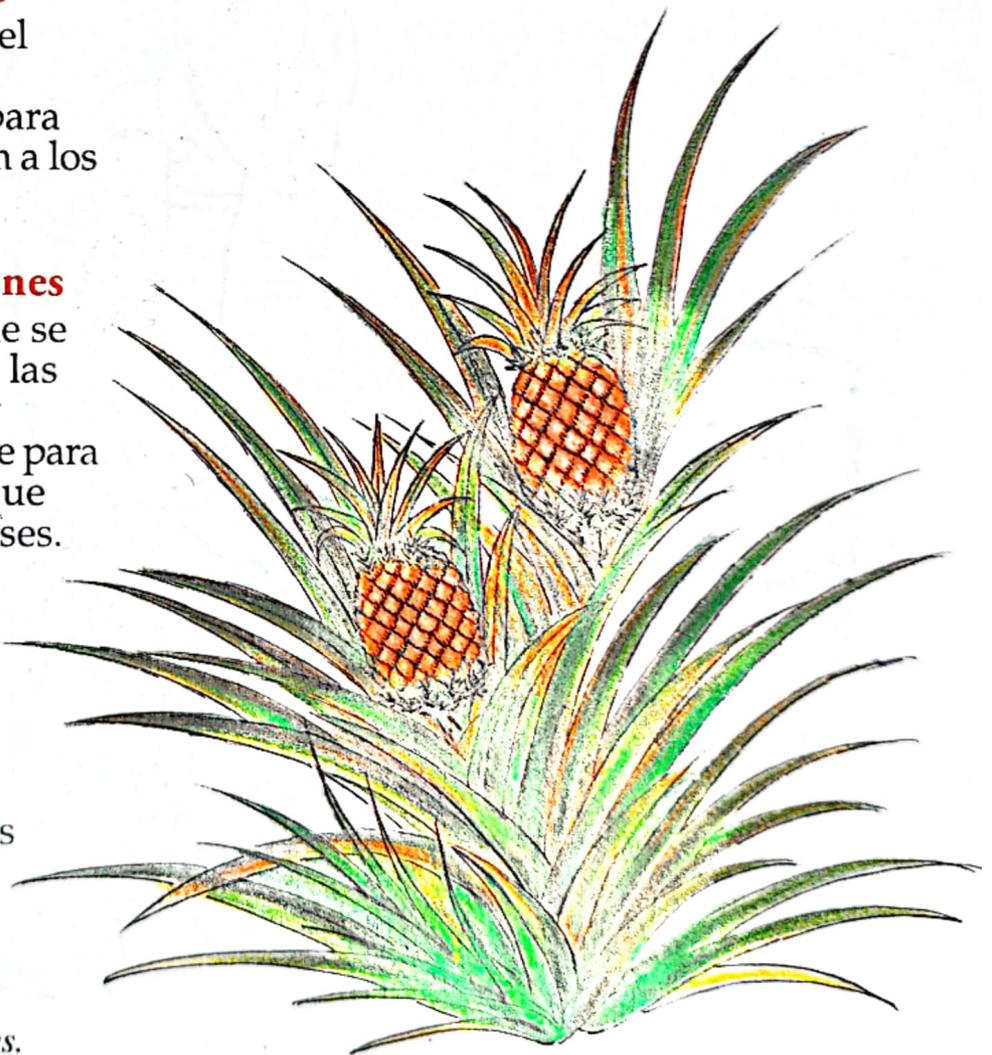
Hijos axilares o chupones

Proceden de yemas que se originan en las axilas de las hojas. También son muy utilizados comercialmente para propagación, debido a que producen a los 11-13 meses.

Hijos enraizados o retoños

Emergen de la base de la planta ya enraizados. Producen a los 7-8 meses un fruto muy pequeño.

Los materiales más recomendados para la propagación son los hijos basales y axilares.



Selección y tratamiento del material de siembra

El mejor material de siembra se obtiene de plantaciones jóvenes (2-3 años) de baja densidad de siembra, que produzcan frutos de buena calidad.

Los hijos deben tener un peso promedio de 200 g., y de 15-25 cm de longitud. Una vez cosechados se colocan en un sitio aireado por una semana para que cicatricen; y se deben desinfectar antes de la siembra para evitar problemas de plagas y enfermedades.

La desinfección se hace con una mezcla de sulfato de cobre o con un insecticida comercial. Los hijos se sumergen en la solución por dos o tres minutos.

Ejemplo: A 100 litros de agua se le agrega 0,6 - 1 kilogramo de sulfato de cobre o medio litro de insecticida comercial.



Fertilización

El cultivo responde bien a la aplicación de fertilizantes. Las exigencias mayores son de nitrógeno y potasio, y en menor proporción de fósforo.

La cantidad de fertilizantes depende de la fertilidad del suelo, de las condiciones climáticas y densidad de siembra. Por lo tanto, las recomendaciones serán específicas para cada área. Se recomienda hacer un análisis de suelo, antes de la siembra.

El nitrógeno se debe aplicar 2 ó 3 veces. La primera porción se aplica un mes después de la siembra. Las dos fracciones restantes se aplican cada 2 ó 3 meses. Las fuentes recomendadas son urea y sulfato de amonio. El potasio y el fósforo se aplican un mes antes de la floración. Se deben aplicar como fuentes el sulfato de potasio y superfosfato triple.

El fosfoyeso, subproducto de la industria petroquímica, es una fuente alterna de bajo costo que ha dado buenos resultados en dosis de cinco toneladas por hectárea.

También se recomienda el uso de coberturas vegetales como el follaje de mata ratón que aporta altos elementos nutritivos al suelo y aumenta los rendimientos.

Control de malezas

La planta de piña tiene un desarrollo vegetativo relativamente débil, sostenido por un sistema radicular muy superficial y frágil, esto hace que no tolere el crecimiento de malas hierbas que puedan hacerle competencia por espacio, luz, agua y nutrimentos.

En zonas de mucha lluvia, el control de malezas es una práctica de suma importancia, ya que la maleza puede llegar a convertirse en un factor limitante para la producción.

Se recomienda el control manual alrededor de la hilera y un uso restringido de herbicidas, al inicio de la plantación. En la calle, se recomienda el barbecho, o un cultivo asociado que puede ser una leguminosa de porte bajo, o la yuca sardina que ha dado muy buenos resultados.

No debe dejarse el suelo desnudo porque favorece la evaporación del agua, así como la erosión del suelo.

Consulte con su técnico de confianza acerca de los productos para el control de malezas, la dosis y forma de aplicación.

Plagas que atacan el cultivo

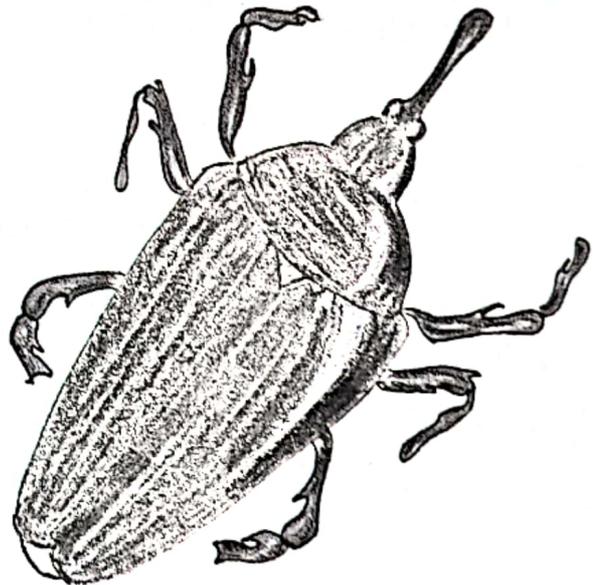
Cochinillas o escamas harinosas *Dysmicoccus brevipes*

Son pequeños insectos cubiertos por una capa cerosa blanca, los cuales viven en colonias en las raíces, en la base de las hojas, en el pedúnculo del fruto y aún dentro de los "ojos" de los frutos. Los daños directos de estos insectos causan debilitamiento de la planta, ya que se alimentan de savia, pero el principal daño es la inyección de toxinas y la planta manifiesta un bronceado en las hojas que luego se tornan rojizas o amarillentas. Cuando los ataques son muy severos, las hojas se doblan hacia abajo, pudiendo llegar a causar la muerte de la planta. Este insecto vive asociado con hormigas, las cuales le sirven de transporte de una planta a otra. La mayor incidencia de daños por esta plaga es durante la época de sequía, ya que la lluvia ejerce cierto control.

- Una buena desinfección del material de siembra es la primera medida de control.
- Cuando la plaga se ha diseminado en el campo es muy difícil su control y además resulta muy costoso económicamente

Picudo negro de la piña *Baris sp*

Las larvas taladran el fruto en una forma superficial y se produce un exudado gomoso que normalmente se le conoce como "gomosis de la piña". Los ataques de este insecto se inician cuando los frutos están en formación y aún desde la floración, produciendo al final severas pudriciones desmejorando así la calidad del fruto.

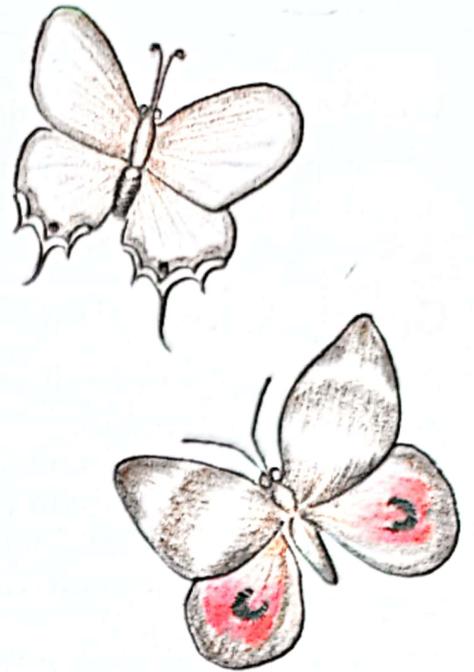


Esta plaga abunda cuando las plantas son muy viejas y además la plantación está invadida por malezas; por lo tanto, es conveniente eliminar la maleza y las plantaciones improductivas.

Consulte con su agrotécnico sobre los productos, dosis y forma de aplicación.

Gusano rosado de la piña *Tecla echion*

Las larvas perforan el fruto dañándolo en su parte interna y externa a diferencia del "picudo negro". En estos ataques también se manifiesta un exudado gomoso en los frutos, facilitando así la pudrición por efecto de microorganismos. El insecto adulto es una mariposa de color blanco que tiene aproximadamente 2,5 - 3 cm y que fácilmente se pueden observar sobre los frutos tiernos y flores cuando los insectos están presentes en el campo.

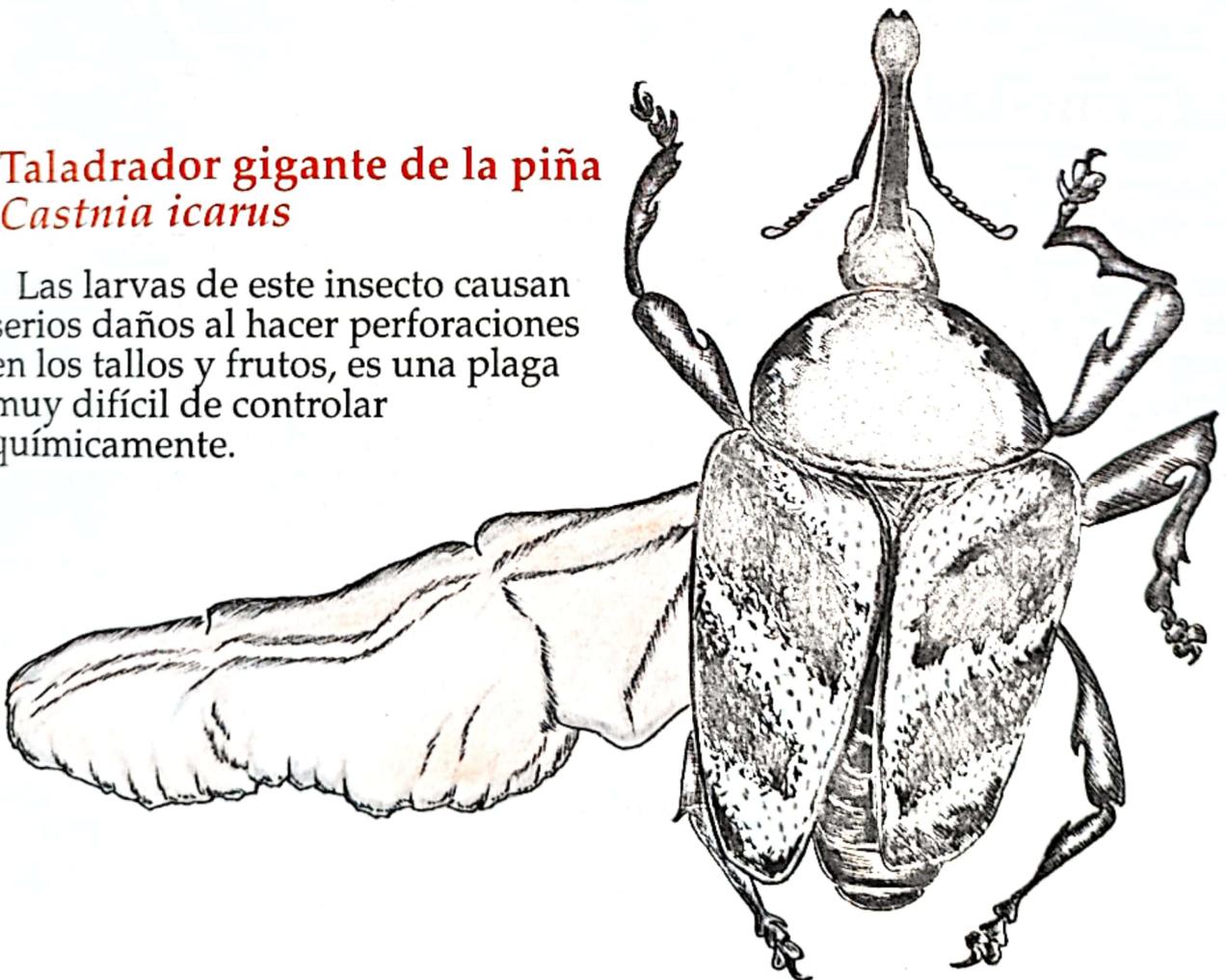


Comejenes

Estos se presentan en plantaciones jóvenes en forma ocasional, generalmente cuando se dejan restos vegetales (troncos). Pueden dañar la base de la planta hasta destruirla. El control se hace eliminando troncos, sombra y ventilando la plantación. También se controlan ubicando y destruyendo las madrigueras, bien sea mediante el fuego o con productos químicos.

Taladrador gigante de la piña *Castnia icarus*

Las larvas de este insecto causan serios daños al hacer perforaciones en los tallos y frutos, es una plaga muy difícil de controlar químicamente.



Gusano de la piña *Dynastor darius*

Este insecto causa daños en las hojas, las larvas son de gran tamaño y hacen un daño irregular, no revisten una importancia económica.

Gorgojos de la piña

Existen varios tipos de este coco que causan un daño similar. La larva o gusano se alimenta de los tejidos internos del pedúnculo formando galerías, taladran tallos, pedúnculos y frutos tiernos afectando la producción y pudiendo provocar la muerte de la planta. El adulto o coco coloca sus huevos en los pedúnculos flores, también causa un raspado en las hojas tiernas produciendo finalmente un quemado de las mismas.

Para su control se recomienda un chequeo permanente de los campos y la recolección de los adultos. Una supervisión continua de la plantación le permitirá detectar a tiempo la presencia de algún insecto o plaga; en consecuencia, podrá hacer un control localizado con insecticida, evitando el uso indiscriminado de los productos químicos.

Enfermedades

Podredumbre negra del fruto o podredumbre basal de los retoños

Esta enfermedad es causada por un hongo *Thielaviopsis paradoxa*, que penetra al fruto, principalmente, a través de heridas. En las hojas se forman manchas amarillentas; los hijos se pudren en la base, dañando la raíz y luego la planta entera; en el fruto ocurre el mayor daño. Se inicia con la formación de áreas húmedas de color amarillento que luego aumentan de tamaño y se tornan de color pardo hasta negro con lo cual la pulpa queda dañada totalmente.

Control

- Seleccionar material de siembra sano y desinfectarlo con sulfato de cobre antes de la siembra.
- Permitir una buena cicatrización de los retoños antes de sembrarlos, colocándolos al sol.

Podredumbre del cuello, podredumbre apical, podredumbre del corazón, podredumbre de las raíces *Phytophthora spp*

Estos hongos tienen una amplia distribución y se encuentran en el suelo causando los mayores problemas en suelos mal drenados y ricos en calcio. Los síntomas generales se manifiestan con pudrición del tejido afectado y muerte de la planta.

- Evitar el mal drenaje
- Desinfectar el material de siembra con caldo bordelés (Sulfato de cobre + cal apagada + agua).
- Sembrar en época seca.
- Sembrar en forma superficial para evitar que caiga tierra sobre la planta.

Pudrición blanda de la planta

Se caracteriza por una pudrición húmeda en la base de las hojas las cuales se desprenden, se presenta en plantaciones de diferentes edades y adquiere especial importancia cuando se mantienen condiciones de temperatura fresca y abundante rocío, ya que la planta puede morir y no completar su ciclo de producción.

Esta enfermedad no tiene control químico, se recomiendan algunas medidas preventivas como la selección de hijos provenientes de plantaciones sanas para utilizarlos como material de propagación.

Control de floración

Esta práctica consiste en la aplicación de una serie de sustancias para promover la floración en la plantación, de tal forma que las plantas tratadas florezcan uniformemente. De esta manera se logra llevar los frutos al mercado de acuerdo a una planificación previa.

Cosecha

La cosecha se hace cuando los frutos han alcanzado su desarrollo, y sus bases comienzan a tomar un color amarillo. Esto ocurre entre los 16 y 24 meses después de la siembra, dependiendo de la variedad sembrada.

La fruta debe ser bien tratada, evitando que sufra heridas y magulladuras que faciliten el desarrollo de pudriciones.



COMISION DE EDICIONES DIVULGATIVAS

Edición: Biblioteca Nacional,
Fondo Nacional de Investigaciones
Agropecuarias del Estado Lara,
Ministerio de Agricultura y Cría.

Grupo: Agricultura y Cría

Coordina: Biblioteca Nacional,
División de Ediciones Divulgativas,
Foro Libertador, final Av. Panteón.

Texto: Isabel Montilla de Bravo,
Silvestre Fernández

Diagramación: Dariela Cruz Muñoz
Ilustraciones: Zoraida M. Peña

Impresión: Lithonorma

ISBN: 980-319-081-4
Tiraje: 15.000 ejemplares
Caracas, Venezuela, agosto 1997

Colabora en su difusión
dándolo a leer a otras personas.

MARN	
	Centro de Documentación y Divulgación Educativa
RECIBIDO	
FECHA:	<u>12/01/04</u>
Nº de inventario:	<u>01509</u>



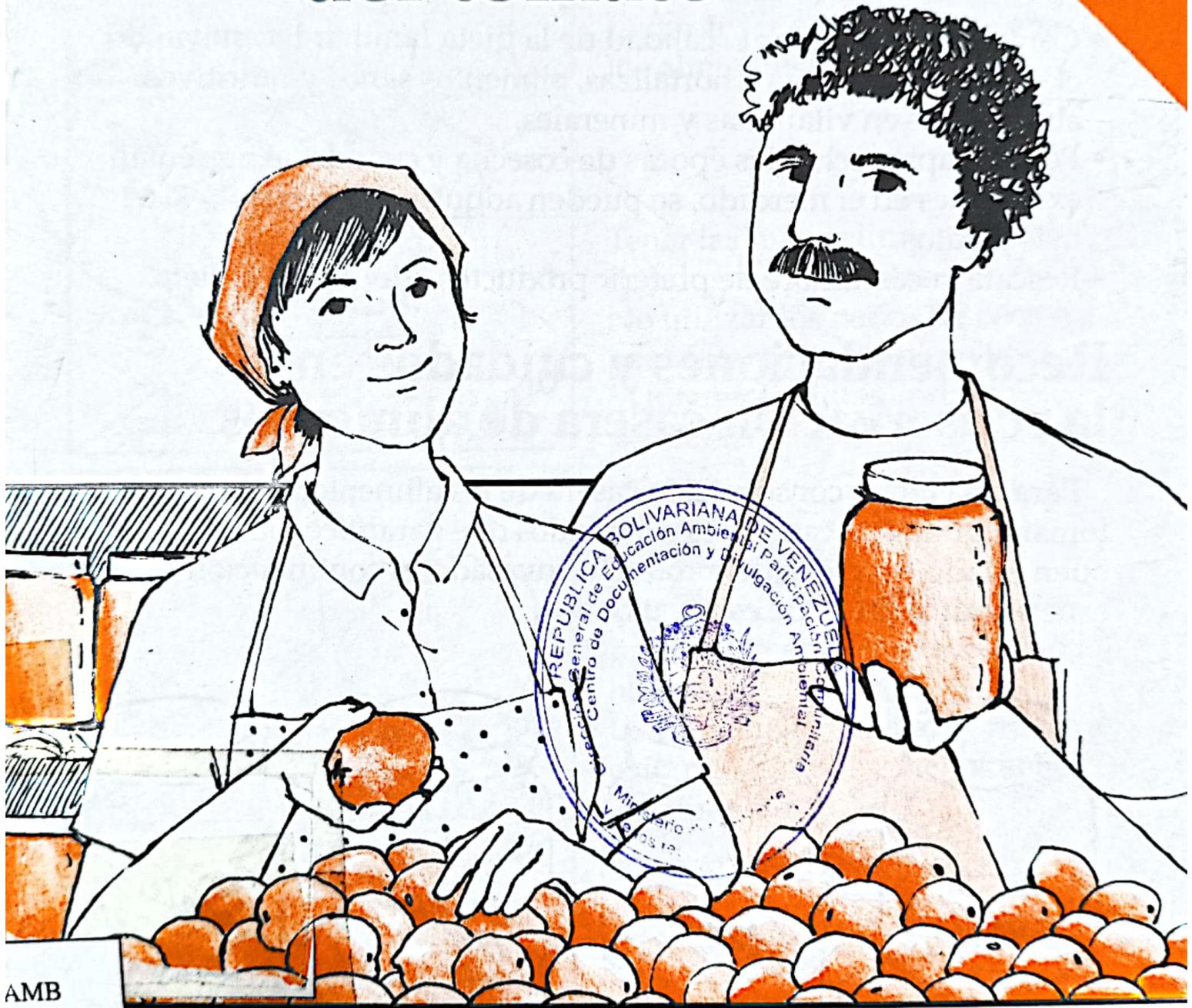
Proyecto de Apoyo a Pequeños
Productores y Pescadores
Artesanales de la Zona Semi-Arida
de los Estados Lara y Falcón

Instituto Agrario Nacional

1434

Conservación casera del tomate

Comisión de Ediciones Divulgativas
Premio "Monseñor Pellín" 1996
Trabajo de Investigación del Año



AMB
let
5



Folleto 05

Ediciones
Divulgativas

Agricultura y Cría N° 12

¿Por qué conservar los alimentos?

La conservación casera de alimentos consiste en la preparación y envasado apropiado de los mismos, a fin de aumentar su durabilidad y para que puedan ser consumidos mucho tiempo después.

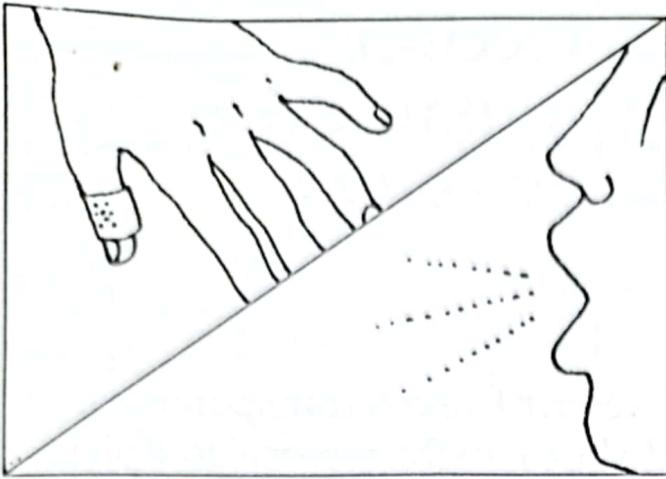
Este método ofrece grandes ventajas

- Contribuye a mejorar la calidad de la dieta familiar incentivando el consumo de frutas y hortalizas, alimentos sanos y nutritivos, abundantes en vitaminas y minerales.
- Permite aprovechar las épocas de cosecha y cuando se presentan excedentes en el mercado, se pueden adquirir alimentos más baratos.
- Rescata la costumbre de preferir productos criollos en la dieta.

Recomendaciones y cuidados en la conservación casera de alimentos

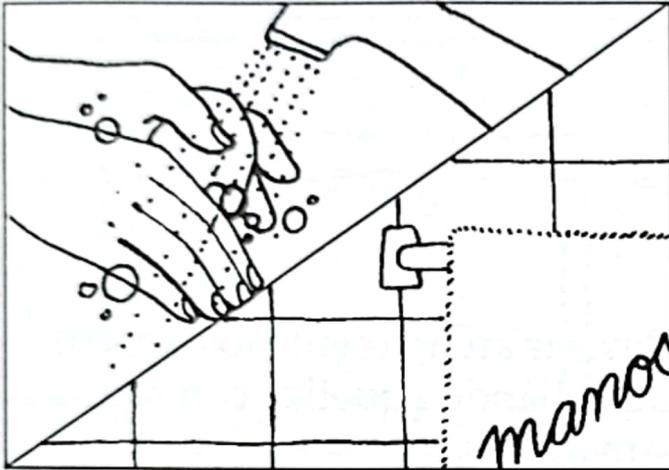
Para una mejor conservación casera de los alimentos, es importante tomar algunas precauciones o cuidados que garanticen la calidad, buen estado e higiene del producto envasado. A continuación se especifican algunos de estos cuidados.



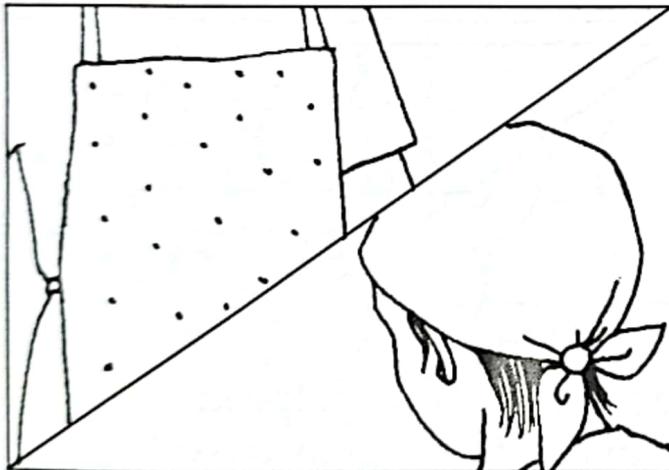


Higiene personal en la manipulación de alimentos

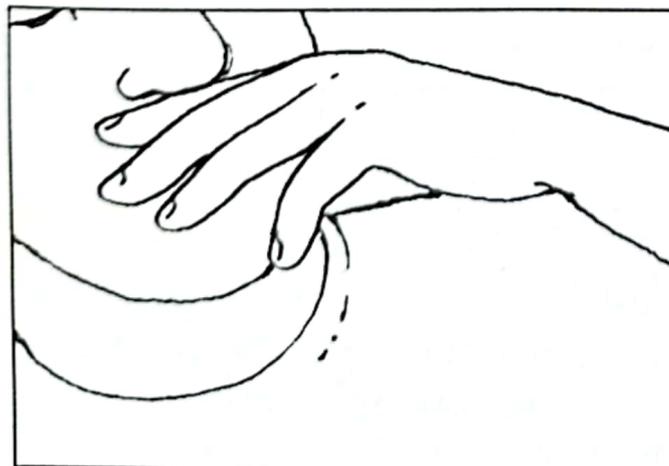
Gozar de buena salud.
Evitar manipular alimentos con heridas en las manos.
Evitar toser o estornudar sobre los alimentos.



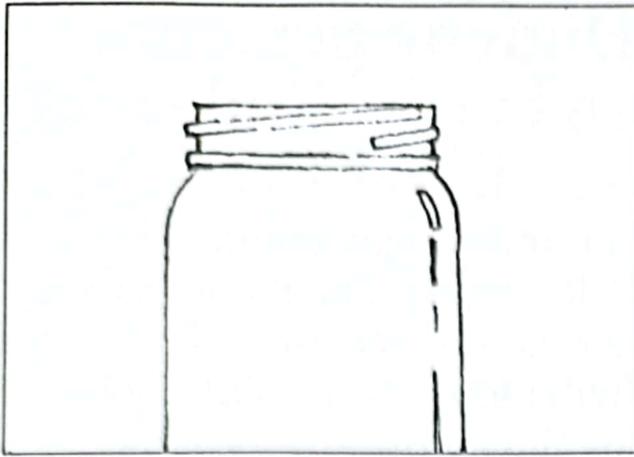
Tener las manos limpias y libres de adornos y prendas.
No utilizar los paños de cocina para secarse las manos o la cara.
Mantener las uñas cortas y pulcras.



Estar aseado y usar ropa limpia, preferiblemente, delantal o bata blanca.
Usar pañuelo, malla o gorro para evitar la caída de cabellos sobre los alimentos.

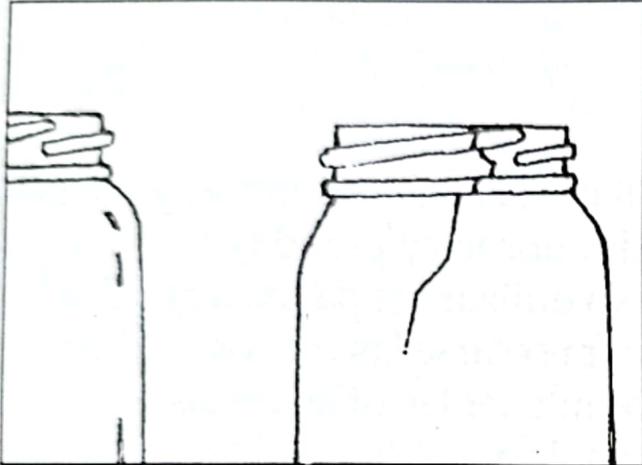


Evitar rascarse la nariz o la cabeza, o frotarse los ojos.

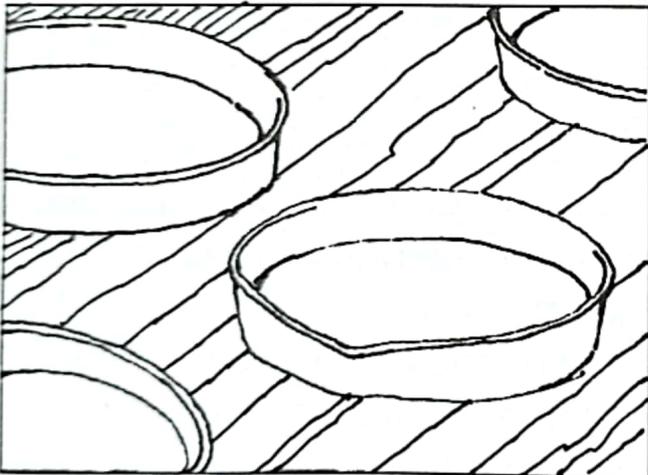


Selección y preparación de los envases

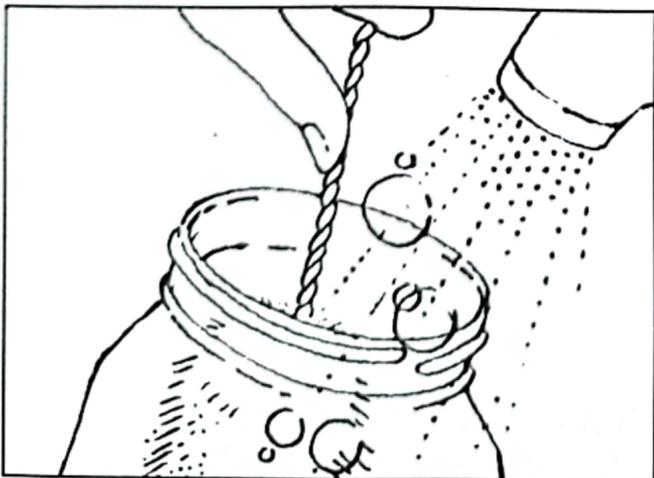
Preferir frascos transparentes,
de boca ancha y rosca completa.



Revisar atentamente los frascos,
desechando aquellos con roturas
y manchas.



Seleccionar las tapas,
descartando las golpeadas,
manchadas, rajadas u oxidadas.



Lavar y enjuagar bien los frascos,
usando agua, jabón y cepillo
(no debe quedar ningún olor
ni rastros de jabón).

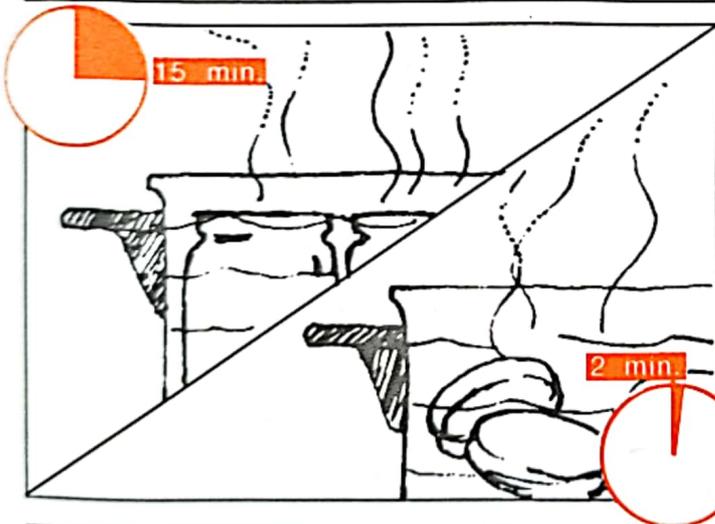
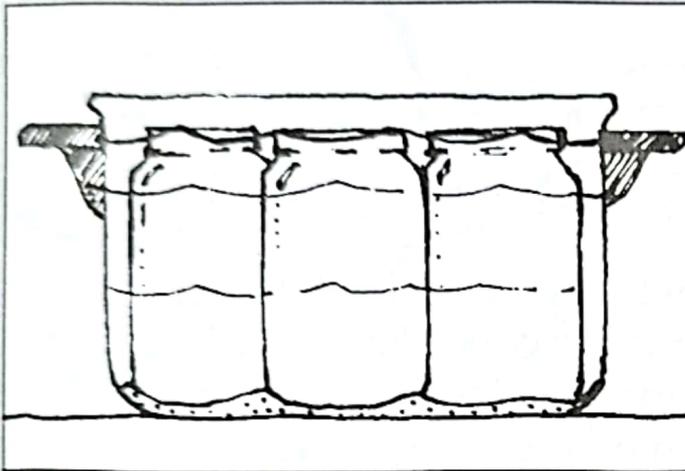
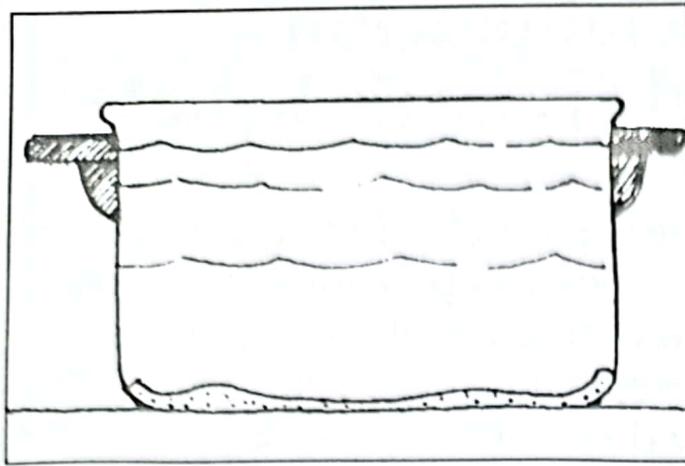
Esterilización de los envases

Llenar una olla grande con agua. Colocar en el fondo un paño de cocina limpio o una rejilla para evitar que se rompan los frascos.

Introducir en la olla los frascos sin tapa, boca abajo o boca arriba, procurando que queden separados y que el agua los cubra bien. No deben quedarles burbujas de aire adentro para que no vayan a romperse.

Se lleva la olla al fuego y se deja hervir durante 15 minutos. Las tapas se hierven durante dos minutos.

Se pueden conservar los frascos dentro del agua caliente hasta que comience el envasado o se pueden escurrir cubriéndolos con un paño limpio.



Elaboración de jugo de tomate

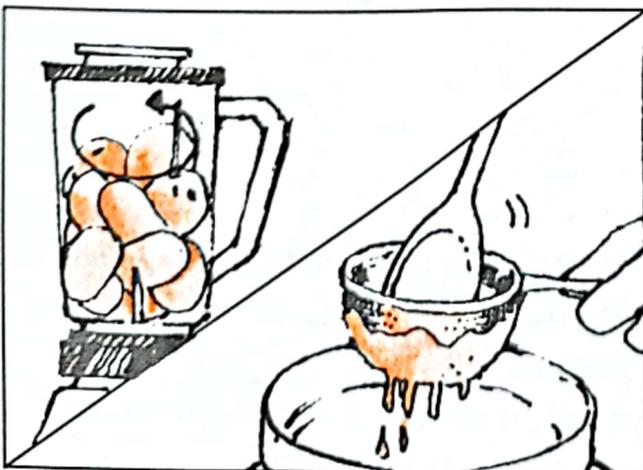
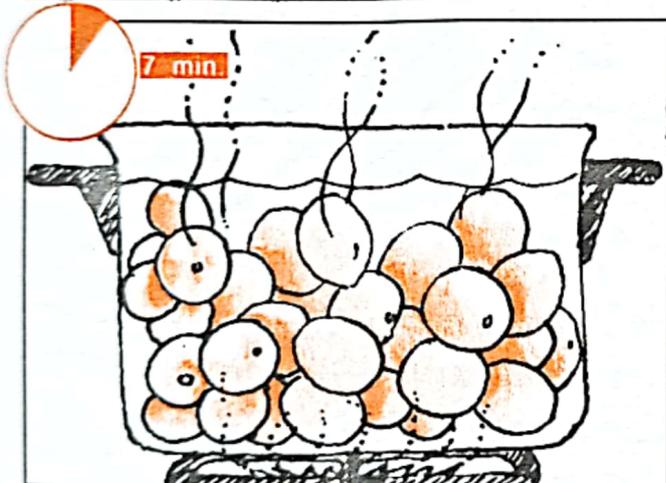
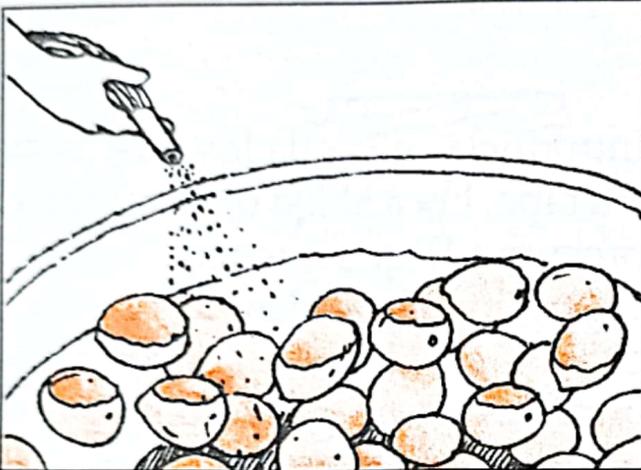
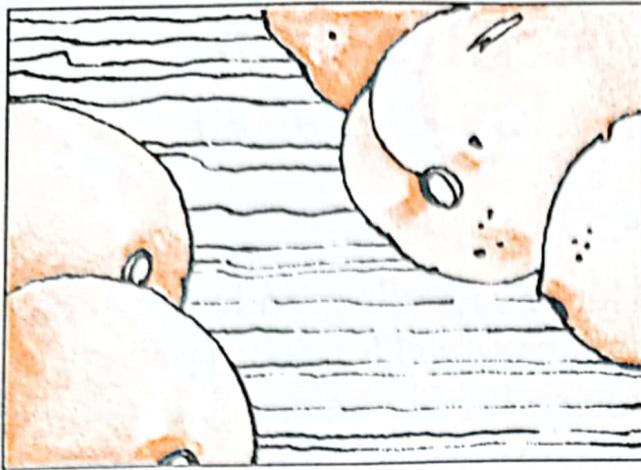
Se separan los tomates golpeados, podridos, dañados, abiertos, verdes, etc., y se escogen los más firmes y de color rojo intenso.



Seleccionados los tomates en buenas condiciones, se lavan en agua corriente o sumergiéndolos en un envase grande.

Se cuecen en agua hirviendo durante siete minutos.

Aún calientes, se licúan los tomates semi-cocidos. Se cuela la mezcla licuada para eliminar semillas y restos de piel, obteniendo así **jugo de tomate**.



Elaboración de puré de tomate

Para preparar puré de tomate, el jugo colado se lleva al fuego hasta que se reduzca a la mitad.



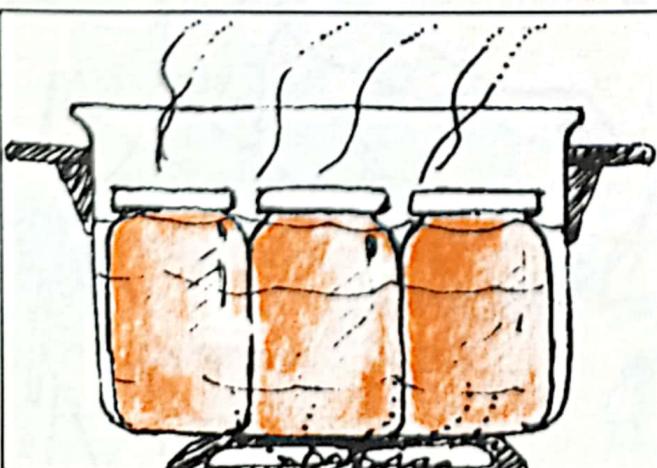
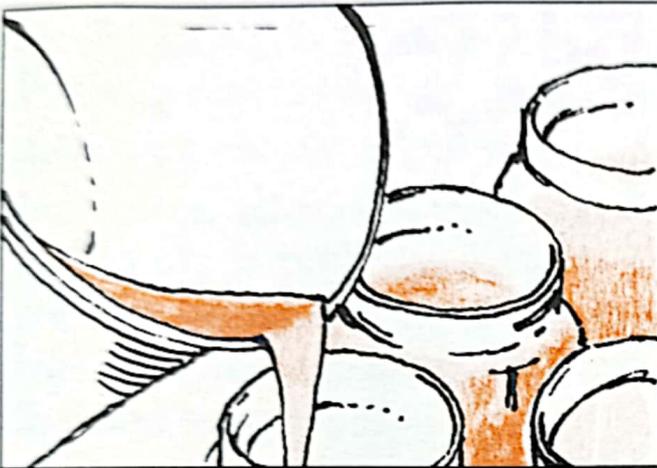
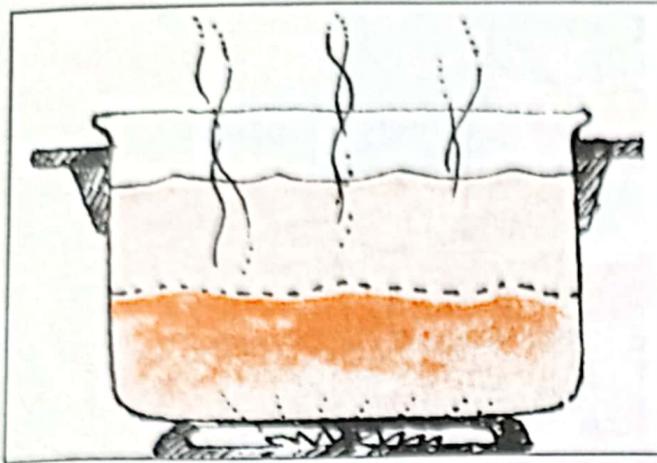
Se retira el puré del fuego y se envasa en frascos de vidrio preparados previamente.

Se tapan los frascos suavemente (sin apretar la tapa), y se colocan en una olla con agua caliente. El nivel de agua debe alcanzar el borde de la tapa de los envases, sin cubrirla.

Los frascos de puré deben hervir en el agua durante:

- 10 minutos para frascos de 200 cc
- 25 minutos para frascos de 500 cc

Contando el tiempo a partir del momento en que el agua comienza a hervir.



Elaboración de salsa de tomate

(Preparación para litros de puré) para 2 a 2,4 lt. de salsa

Ingredientes:

- 5 litros de puré de tomate
- 2 dientes de ajo licuados
- 1/2 cebolla licuada
- 1/2 kg. de azúcar
- 6 cucharadas rasas de sal
- 400 ml. de vinagre
- Especies al gusto en un saquito de liencillo (hojas de laurel, clavo, canela, pimienta negra)

Para preparar la salsa se elabora primero el puré. Cuando se haya obtenido, se sazona con pimienta negra, clavos, canela y hojas de laurel, todo dentro en un saquito de liencillo.

La mezcla condimentada se cuece nuevamente en la olla hasta concentrarla un poco más agregando el ajo, la sal, el azúcar y la cebolla.

La salsa debe permanecer en el fuego durante unos 30 minutos, hasta reducirse a un poco menos de la mitad del puré original.

Luego se le agrega el vinagre y se deja cocinar por unos cinco minutos más.

Se envasa en frascos de vidrios previamente preparados, se tapan y se dejan enfriar a temperatura ambiente.



Conservación del tomate entero

Se lavan y seleccionan los tomates. Estos deben ser más firmes que los que se utilizan para la salsa.

Se introducen en agua hirviendo por 1 o 2 minutos para poder sacarles la piel.

Se colocan en un colador y se ponen bajo el chorro de agua fría. Luego se procede a pelarlos.

Una vez pelados, se les quita con un cuchillo la pequeña marca redonda que queda donde estaba pegada la rama (pedúnculo), evitando romperlos.

Se introducen los tomates listos en los frascos previamente preparados, cubriéndolos con jugo de tomate, sal y limón.

De acuerdo al tamaño de los frascos se emplea la siguiente cantidad de sal y limón:

Frasco de 1 kg. (1000 cc)

- 2 cucharadas soperas de limón
- 2 cucharaditas de sal

Frasco de 1/2 kg. (500 cc)

- 1 cucharada sobera de limón
- 1 cucharadita de sal

Frasco de 1/4 kg (250 cc)

- 1/2 cucharada sobera de limón
- 1/2 cucharadita de sal



Se tapan los envases suavemente, poniéndolos al fuego en una olla con agua tibia y dejándolos hervir. Deben permanecer en el agua hirviendo durante el siguiente tiempo:

- 25 minutos para frascos de 200 cc
- 35 minutos para frascos de 500 cc
- 45 minutos para frascos de 1000 cc

Se retiran del agua los tomates envasados esterilizados y se le extraen las burbujas con pequeños golpes secos sobre una superficie de madera.

Se sella bien los envases y se ponen boca abajo, dejando que se enfríen a temperatura ambiente.

Si el proceso de envasado se hace bien, el producto puede durar de ocho (8) meses a un (1) año almacenado.



Recomendaciones finales

- Seguir al pie de la letra los cuidados en la higiene personal y la preparación de los envases.

- Lavar muy bien los utensilios de trabajo en la cocina, si es posible, esterilizarlos.

- Escoger siempre tomates en buen estado: el proceso de conservación no mejora la calidad, apenas la mantiene por más tiempo.

- Envasar correctamente los alimentos, evitando que se derramen o que les queden burbujas o espacios vacíos.

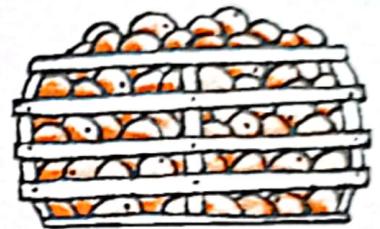
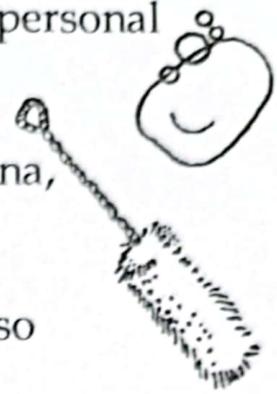
- Limpiar muy bien el borde de los envases, evitando que queden residuos en la rosca.

- Cumplir con exactitud el tiempo de esterilización de los alimentos ya envasados y verificar que, después de hervidos, no presenten rajaduras.

- Almacenar el producto en lugares secos, frescos y oscuros.

- Destapar los envases sólo al momento de consumir.

- Después de abierto, el resto del producto debe ser refrigerado.





Ediciones
Divulgativas

COMISIÓN DE EDICIONES DIVULGATIVAS

Edición

Biblioteca Nacional, Grupo Social CESAP,
Fondo Nacional de Investigaciones
Agropecuarias, Instituto Agrario Nacional,
Ministerio de Agricultura y Cría.

Grupo

Agricultura y Cría

Coordina

Biblioteca Nacional,
Comisión de Ediciones Divulgativas,
Foro Libertador, final Av. Panteón.

Texto

Esperanza Cova

Estilo

Marisela Capriles

Diagramación e ilustración

Morella Fuenmayor

Impresión

Gráficas Colson

ISBN 980-319-117-9

Tiraje 25.000

1ra. Reedición

Caracas, Venezuela, enero de 1998.

**Colabora en su difusión dándolo a leer a
otras personas.**



Ministerio de Agricultura y Cría

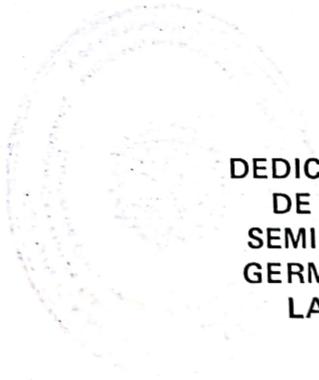
99/10

HOA

Centro de Investigaciones y Experimentación de Educación Ambiental



EMBLEMAS NATURALES DE VENEZUELA



**DEDICADO A TODOS LOS JOVENES
DE VENEZUELA QUE SON LA
SEMILLA GENEROSA DE LA QUE
GERMINARA, FIRME Y PERENNE,
LA CONCIENCIA NACIONAL
CONSERVACIONISTA**

En Venezuela podemos observar una gran variedad de especies animales y vegetales que se caracterizan por su gran belleza y colorido.

De esta amplia gama, fueron seleccionados los emblemas naturales, los cuales tienen un gran significado, puesto que afianzan nuestros vínculos con la naturaleza y promueven nuestra cultura; así mismo contribuyen, al igual que el himno y la bandera nacional, a fortalecer nuestro sentimiento patriótico.

El fin primordial de este folleto es el de contribuir a crear una conciencia conservacionista, pues sólo estudiando, observando y amando a la naturaleza, encontraremos la vía más sencilla para formar nuestras generaciones futuras.

LA FLOR DE MAYO

N. C. CATTLEYA MOSSIAE

Esta flor pertenece a la familia Orchidaceae y su nombre científico es *CATTLEYA MOSSIAE*. La belleza de la flor de mayo es reconocida mundialmente, por lo que se ha utilizado en gran escala su hibridación, obteniéndose en la actualidad una gran multiplicidad de híbridos que en su patrimonio cuentan hasta con 5 géneros diferentes.

En estos momentos se estima que existen en toda la tierra más de 20.000 especies, distribuidas en más de 600 géneros de orquídeas, las hay blancas con labelo* amarillo, rojo o incoloro; algunos labelos pueden ser oscuros, veteados y jaspeados.

La época de su florescencia es abril y mayo y crece en selvas claras entre 800 y 1.200 metros sobre el nivel del mar, se encuentra en la región de Guayana y en la parte oriental de los Andes venezolanos, pero preferentemente en la parte central y occidental de la Cordillera de la Costa.

La Flor de Mayo, por su belleza, y variedad de colorido, entre otras razones, fue declarada Flor Nacional de Venezuela el 23 de marzo de 1951, por Resolución conjunta de los Ministerios de Educación, Agricultura y Cría.

* pétalo superior de la orquídea.



EL ARAGUANEY

N. C. TABEBUIA CHRYSANTHA

De todos los árboles que forman nuestra vegetación, el Araguaneý constituye, sin lugar a dudas, uno de los de más belleza y esplendor; durante el tiempo de su floración, de marzo a mayo, el árbol estalla en apretados mazos de flores de un color amarillo, formando el más brillante espectáculo de magia y color de la naturaleza venezolana.

El Araguaneý se encuentra generalmente en tierras de clima cálido, en menor escala en tierras de clima templado; se caracteriza por su poca exigencia de nutrientes del suelo; no obstante, requiere suelos livianos y drenados, así como de abundante luz, obteniendo un mejor desarrollo en bosques claros y a orillas de sabana.

Es muy tolerante con respecto a la sequía, por lo que aguanta perfectamente un verano largo y fuerte.

El nombre científico del Araguaneý es *TABEBUIA CHRYSANTHA*, y en algunas regiones del país se le conoce también con los nombres de ACAPRO, PUI, flor amarilla, y hecha de humo.

Existen árboles que le ganan en altura, fuerza y valor de su madera, pero ninguno rivaliza con su belleza y en pago de su hermosura, el pueblo lo ha convertido en árbol nacional de Venezuela desde el 29 de marzo de 1948, por Resolución conjunta de los Ministerios de Educación y Agricultura y Cría.





SINAE

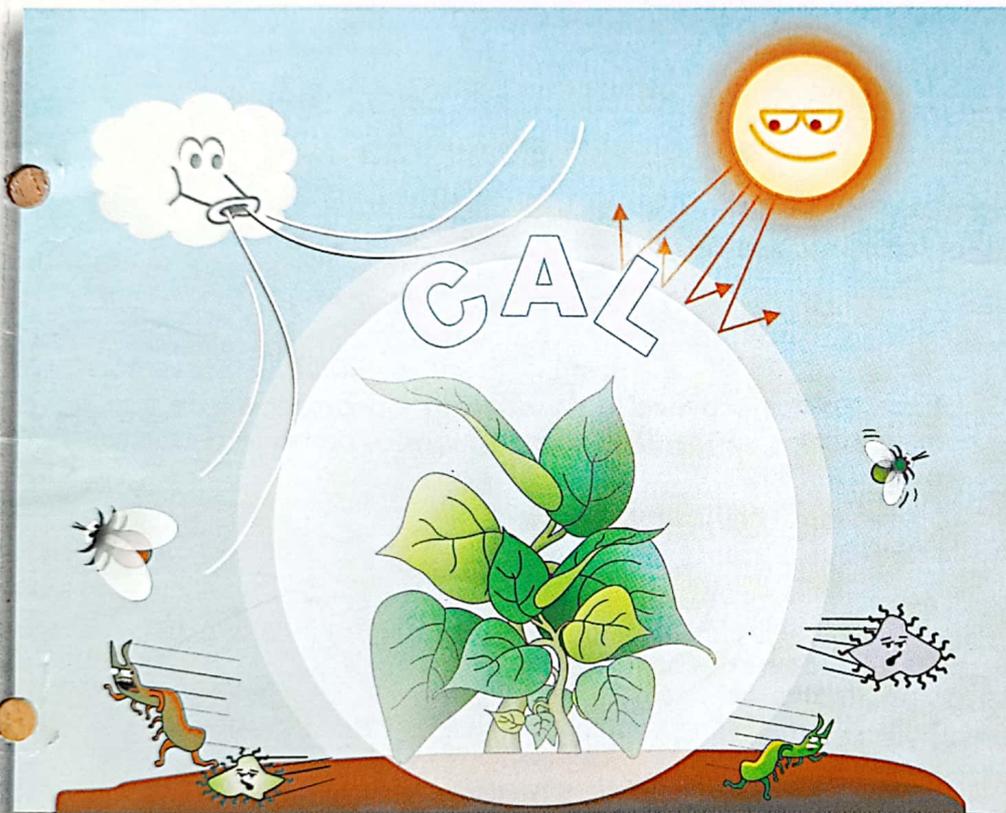
DIRECCION DE EDUCACION AMBIENTAL



FUNDACION
DE EDUCACION
AMBIENTAL



Bolivia 411-4
Lm. 04492



Cal

Uso en el sector agrícola para el control de plagas y enfermedades

Serie Sanidad Vegetal
Nº 2 Año 2006

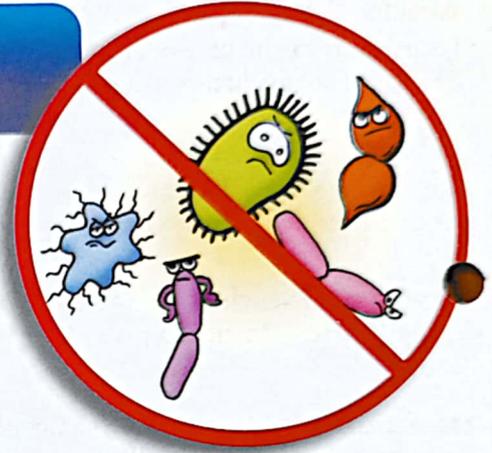
Sanidad Vegetal

La cal es un desinfectante que ayuda al control de plagas y enfermedades de manera natural y económica.

USOS

La cal hidratada puede utilizarse como desinfectante, insecticida y protector.

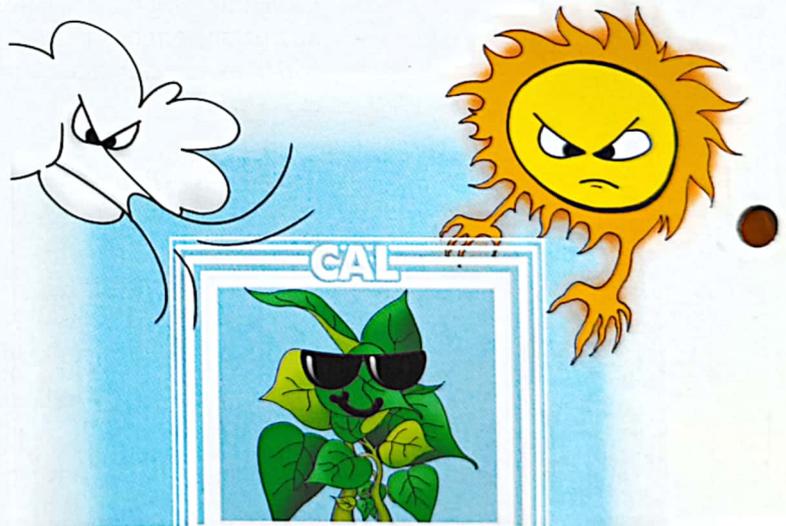
Desinfectante: elimina microorganismos, como hongos y bacterias. Hace resistentes a las plantas al ataque de plagas y enfermedades.



Insecticida: provoca la desecación y destrucción de algunos insectos pequeños y de cuerpo blando, como los gusanos y pulgones.



Protector: Cuando es colocada sobre las hojas cuida a los cultivos del sol, la contaminación y el frío.



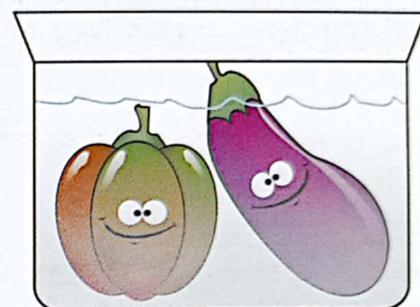
Modo de Preparación

La mezcla se hace en un recipiente con agua, 24 horas antes de la aplicación, siguiendo las dosis recomendadas de acuerdo al uso del producto.

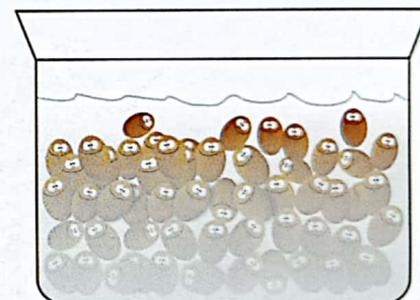
Modo de aplicación

Repelente de plagas: Combinar en partes iguales con polvo de tabaco y espolvorear directamente la mezcla en la zona afectada.

Conservación de frutos: Utilice una solución de 2 kg/100 litros de agua para sumergir las hortalizas.



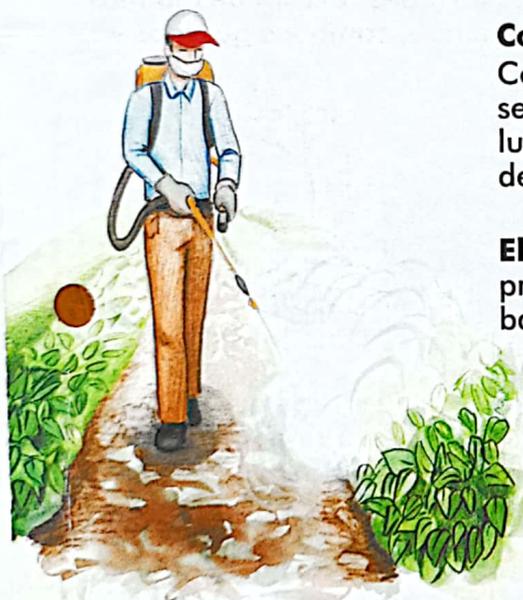
Desinfección de semillas: Emplee una solución de 10g/litro para sumergir las semillas.



Conservación de semillas:

Colocar directamente la cal sobre las semillas, sacos, piso y paredes de los lugares de almacenamiento en dosis de 4 g/kg.

Eliminación de hongos: Asperjar la zona afectada, en proporciones de 2 Kg/100L de agua. Si existe presencia de bacterias o la infección es muy fuerte, puede mezclarse con cobre.



Este producto NO es compatible con la mayoría de los productos químicos, no debe mezclarse con los bioplaguicidas.



**Programa Especial para la Seguridad Alimentaria y el
Desarrollo Rural de la República Bolivariana de Venezuela
Proyecto UTF/VEN/008/VEN
Caracas - Venezuela
E-Mail: utf.ven008@cantv.net**

**LA SEGURIDAD ALIMENTARIA ES UN DERECHO
Un derecho que todos los venezolanos, hombres y
mujeres, conquistamos con trabajo y organización**

