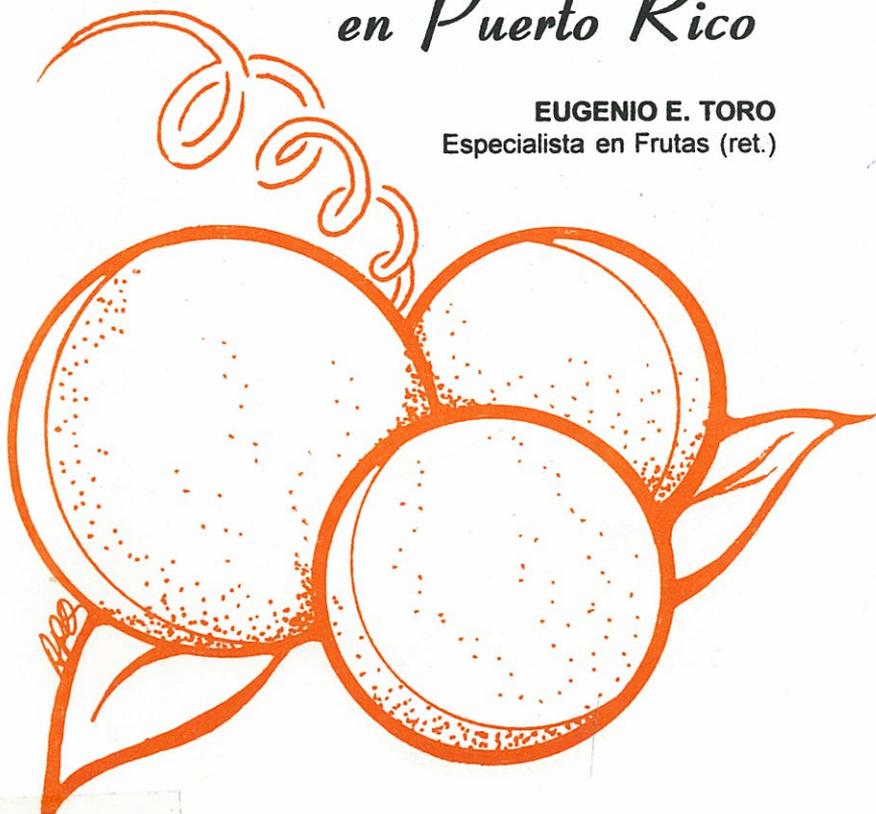


Cultivo de la
Parcha

en Puerto Rico

EUGENIO E. TORO
Especialista en Frutas (ret.)



CPR
SB
379
.P3
T67
2000Z

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Mayagüez
Colegio de Ciencias Agrícolas
SERVICIO DE EXTENSIÓN AGRÍCOLA

Ac# a 474922

CPR
SB
379
.P3

T67

2000z

Introducción

LA PARCHA amarilla* es un frutal con buenas perspectivas económicas para Puerto Rico.

Desde hace muchos años se intentó desarrollar esta fruta en escala comercial, pero sin aparente éxito. Después de más de 40 años de intentos, en el presente se vislumbra un futuro halagador. Significa una alternativa de máxima importancia para nuestros agricultores.

Anteriormente, la producción de parchas se circunscribía a plantas silvestres o espontáneas. Más bien se cultivaba como una planta de huerto familiar.

Hace varios años el Centro Agro-Industrial de Carite y su organización de núcleos de agricultores en varios pueblos de Puerto Rico, introdujo un nuevo híbrido de parcha hawaiana de alto rendimiento y superior calidad. Dicha entidad estableció y desarrolló proyectos comerciales para suplirle parchas como materia prima a su planta de elaboración. Así le dio una gran importancia e impulso a este renglón agrícola. Los núcleos mencionados brindaron seguridad a los productores de parchas para el mercadeo de la fruta en esos años.

**Passiflora edulis* var, *flavicarpa*.

En Puerto Rico existe un ambiente magnífico para este cultivo, principalmente debido a los factores de suelo y clima.

La parcha es importante como un complemento económico para los agricultores que interesen diversificar los cultivos en sus fincas. Además, proveería una fuente de oportunidades de trabajo para muchos obreros.

Después que se lleven a cabo buenas y eficientes prácticas de cuidado y manejo, la vida útil de la parcha puede llegar a cinco años o más y ofrecer al agricultor buenos rendimientos económicos, ya que es un frutal de muy buena rentabilidad.

Además de en Puerto Rico, la parcha abunda en Brasil, Australia, Ceilán, Región del Mediterráneo, Sur de Estados Unidos y Norte América, Hawaii, Sur y Centro América, Asia, África, las Antillas y Nueva Zelanda.

En español se le conoce como Parcha, Ciebey, fruta pasionaria Burucuyá, Guateguate, Curuba, Tacso, Maburucuyá, Maracuyá.

En inglés la nombran Granadilla fruit, Passion fruit, "Purple or yellow fruit granadilla", "sweet cup" y Simitoo.

Descripción botánica

La planta es una enredadera leñosa, perenne y vigorosa, que necesita soporte o apoyo.

Sus hojas son grandes trilobadas, con margen cerrado, y color verde oscuro.

Las flores son llamativas. Se usan en la preparación de coronas y ornamentos mortuorios. Comúnmente se les conoce como "flor de pasión". Son de cinco centímetros de ancho.

Nacen solitarias en las hojas trilobadas a lo largo de los nuevos brotes. Las flores de la parte más joven del brote abren más tarde de manera que la cosecha de un mismo período de brotación y fructificación se recoge por un período de dos a tres meses.

Las frutas son de formas globosas, elipsoides u ovaladas, con una marca de diamante de dos pulgadas más o menos. Se convierten de verde a amarillo cuando maduran. Están formadas por una corteza correosa que contiene muchas semillas rodeadas cada una de una pulpa jugosa y aromática.

En la isla se siembran dos variedades de parchas: la nativa y la Hawaii. Hace varios años se introdujo un híbrido de la Brasileira y Hawaiana, con un gran potencial económico debido al tamaño, peso, calidad y rendimiento.

Factores hortícolas

Localización

Localice el proyecto hacia el poniente o hacia el norte, nunca hacia donde sale el sol, para que no lo exponga a vientos fuertes y secos. Si fuera necesario localizarlo hacia el saliente, establezca rompevientos - temporeros o permanentes, Puede utilizar el sistema de riego por goteo. También debe haber facilidades de cultivo, recolección y transportación.

Suelos

Los suelos deben ser profundos, fértiles y con buen desagüe, y un pH de 5.5 a 6.5. En suelos con un pH menor de 5.5 aplique dos toneladas de carbonato calizo, distribuido en todo el predio de cultivo. Hawaii recomienda dos libras de cal por postura al momento de sembrar. Además de cal, la parcha responde muy bien a la aplicación de materia orgánica alrededor de la planta.

Seleccione suelos con una inclinación no mayor de 30 por ciento, a fin de que no se dificulten las prácticas de cultivo tales como: control de insectos, enfermedades, la recolección de la fruta y el tránsito en el huerto.

Elevación y lluvia

La parcha se desarrolla bien en elevaciones que pueden fluctuar desde cero hasta 2,500 pies sobre el nivel del mar, pero prefiere la altura donde abundan bosques, clima y temperaturas agradables, con una precipitación pluvial de 60 a 80 pulgadas al año. En áreas donde la precipitación de lluvia es mucha, y la humedad relativa alta, existe la posibilidad del ataque de enfermedades fungosas.

Los suelos pesados y las áreas donde la lluvia excede las 80 pulgadas al año hacen que la parcha sea susceptible a enfermedades de la raíz, de las frutas y el follaje.

Llanuras de poca lluvia

El frutal se desarrolla muy bien en las zonas secas, costeras y llanas, pero es imprescindible compensar la falta de agua con riego suplementario.

En este terreno seco, la planta tiene la ventaja de que el ataque de enfermedades fungosas no la afecta mucho.

Polinización

La polinización de la parcha es cruzada porque la mayoría de estas plantas son autoestériles. Este problema puede reducirse por medio de insectos polinizadores.

Las plantas provenientes de semillas producirán híbridos que se desconocen sus características de producción y calidad del fruto.

Si siembra líneas selectas en el huerto es indispensable que seleccione las que manifiesten compatibilidad en el cruce. Sin embargo, al sembrar plántulas propagadas por semillas reduce el problema de cuaje pobre.

Como las líneas de parchas comerciales deseables son autoestériles, y la polinización por el viento es mínima, los insectos son de considerable importancia. Entre los insectos conocidos como alimentadores de néctar que más intervienen en la polinización de la parcha, podemos nombrar la abeja carpintera o el cigarrón* y la abeja productora de miel**.

Propagación por semillas

Seleccione las plantas parentales de donde va a obtener las semillas saludables representativas de la variedad de gran producción con frutas de buen tamaño, peso, excelente calidad y abundante jugo.

Las frutas de donde extraiga las semillas deben ser completamente limpias, libres del daño de insectos y enfermedades, y que representen la variedad buena que usted quiere.

Para extraer la semilla dé un corte no muy profundo alrededor de la fruta y separe las dos mitades. Saque las semillas con una cuchara o cualquier utensilio similar.

Coloque las semillas en un colador de metal. Con una cuchara o espátula ejerza presión sobre la pulpa y la semilla hasta desprender el arilo que envuelve a ésta. También puede utilizar una licuadora eléctrica a velocidad lenta, con algunos

* *Xylocopa sonorina*

** *Apis mellifera*

toques intermitentes. No permita que las cuchillas se muevan continuamente porque pueden romper gran parte de las semillas. Lave las semillas de 3 a 4 veces con agua corriente hasta que queden libres de residuos extraños.

Tan pronto queden limpias las semillas, sitúelas a secar sobre periódicos, tamiz de alambre o cualquier material que absorba humedad. Distribuya bien las semillas sobre la superficie del secador para que no se sequen pegadas unas con otras, pues deben quedar completamente sueltas.

Seque las semillas a temperatura de ambiente, bajo sombra y en áreas bien ventiladas. Si las pone al sol, éstas se deshidratan, lo que afectaría mucho la germinación.

Siembre las semillas inmediatamente después que han secado. Sin embargo, si las va a almacenar desinfectelas con vinagre durante más o menos cuatro horas. En este caso guardé las semillas en nevera, en recipientes impermeables de plástico, de cristal o de metal, herméticamente sellados para evitar que el frío de la nevera deshidrate las semillas.

Preparación del semillero

Sitúe la semilla a germinar en cajas cementeras, bandejas de metal, cajas de madera, o cualquier recipiente disponible que se le pueda echar una buena mezcla de tierra fértil, estiércol y arena en proporción de dos, uno, uno.

Riegue las semillas en zanjillas de un cuarto a media pulgada de profundidad.

Espacee las semillas de media a una pulgada entre ellas. Así evita amontonarlas y que los hongos afecten el exceso de plantitas.

Después de crecidas en el semillero transplante las plántulas a bolsas plásticas o directamente al campo, según lo crea conveniente.

Preparación del vivero

Mezcle el suelo: dos partes de tierra fértil, una parte de materia orgánica*, una parte de arena bien lavada. Si el suelo que utiliza es ácido aplique 40 libras de carbonato calizo, 40 libras de sulfato de amonía y 12 libras de super fosfato triple por cada tonelada de mezcla o metro cúbico de tierra.

Llene las bolsas una a dos semanas antes del transplante del semillero a las bolsas para darle oportunidad a la mezcla que se estabilice en las bolsas. La tierra bajará un poco del nivel original. Echele más tierra para completar la bolsa.

Transplante del semillero a las bolsas cuando las plántulas hayan alcanzado un tamaño de dos pulgadas de alto. Tenga mucho cuidado al sacar las plántulas del semillero para que no rompa las raíces tiernas.

Siembre las plántulas en las bolsas al mismo nivel que estaban en el semillero. (La tierra de las bolsas debe contener la misma mezcla que la del semillero).

Para sacar las plántulas, coloque una paleta de madera, una espátula o la misma mano por debajo de las líneas o calles de éstas, y levante hacia arriba el pedazo de tierra, de modo que las plántulas se separen fácilmente de la tierra, y las raíces no sufran mucho daño. No desprenda la plántula del suelo

* estiércol, gallinaza, cachaza bien curado

halándola por el tallo, pues destruirá parte de las raíces. Aplique riego inmediatamente después del transplante.

Coloque un paño plástico, bloques o madera en el piso donde sitúa las bolsas u otro material a fin de controlar los yerbajos del suelo. Además, será más difícil para las raíces salir del recipiente y penetrar el suelo.

Antes de sembrar en los recipientes, fumíguelos si fuera necesario para el control de yerbajos, insectos y enfermedades del terreno. Siga las instrucciones del fabricante del plaguicida descritas en la etiqueta del producto. Si tiene dudas consulte al Agente Agrícola de su municipio.

Siembra directa en recipientes

Siguiendo las mismas prácticas anteriormente recomendadas para el semillero, siembre las semillas directamente en los recipientes (bolsas plásticas, vasos plásticos, tiestos de 4" x 4" etc.). Coloque o ponga de 1-2 semillas por recipiente. Para recipientes medianos utilice las mezclas recomendadas para los semilleros. Si estos (los recipientes) fueran pequeños utilice materiales ya premezclados o mezcle "peatmoss" (turba) más "styrophone" o perlita en proporción de 1:1. Humedezca bien estos materiales antes de llenarlos.

Colóquelos directamente al sol o en la penumbra 30 por ciento de sombra. Luego que las semillas germinen y las plantas tengan 2 pares de hojas, haga un entresaque y deje una sola por recipiente. Si alguna falla en germinar utilice las del entresaque, transplante en los que fallaron para completar la cantidad original.

Las plantas deben llevarse al campo cuando estas tengan entre 6-12 pulgadas de altura.

Propagación por esquejes

Seleccione con sumo cuidado material vegetativo para propagar por esquejes. Utilice partes jóvenes de la planta y que estén en crecimiento activo. Propague los esquejes en un propagador con llovizna intermitente. Para el banco de propagación utilice turba*, arena de mar lavada, perlita o cascajo fino del río esterilizado.

Corte los esquejes a nivel de un nudo de tallo que es donde se produce el mayor número de raíces. Vea que cada esqueje tenga de dos a tres nudos con yemas.

Al poner los esquejes en el propagador, elimine las hojas de la base para que no dificulten u obstruyan el enraizamiento de los mismos. Además las hojas se pudren y pueden producir enfermedades fungosas en la base del tallo.

Al momento de sembrar haga una zanjilla de alrededor de dos o tres pulgadas de profundidad; coloque los esquejes a tres pulgadas de separación. Cuando la zanjilla esté completa tape los esquejes presionando a ambos extremos de la zanjilla a fin de que los esquejes queden bien fijos. Afirme bien la tierra alrededor.

Antes de enterrar los esquejes en el medio de propagación humedezca la base de éstos y aplíqueles la hormona "Rootone F" para acelerar el enraizamiento.

Una vez enraizados los esquejes siémbrellos en bolsas llenas de la mezcla de tierra, sitúelos a la sombra y aplíqueles agua inmediatamente. Riéguelos con agua cuantas veces sea necesario, pero no sature el suelo porque puede causar pudrición del esqueje.

La parcha también puede propagarse por acodo aéreo y por injerto.

*"peat moss"

Establecimiento de la plantación

En suelos llanos dé dos cortes de arado, rastrille o surque. Siembre sobre los camellones. En estos terrenos, el sistema de siembra puede ser cuadrado o rectangular (Vea fig. 1 y 2).

Fig. 1

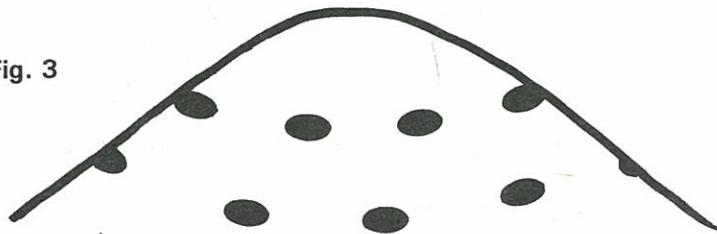


Fig. 2



En suelos ondulados o inclinados siembre al contorno o siguiendo las líneas de nivel (Vea fig. 3).

Fig. 3



Tenga en cuenta la distancia entre plantas, pues la parcha es una enredadera leñosa y perenne, y tiende a extenderse considerablemente. La distancia que se recomienda puede variar con la zona, el tipo de suelo, la topografía. El siguiente cuadro presenta la cantidad de plantas que debe sembrar por cuerda.

	10	11	12	13	14	15
10	423	385	353	325	302	282
11	385	350	321	296	275	256
12	353	321	294	271	252	235
13	325	296	271	250	232	217
14	302	275	252	232	215	201
15	282	256	235	217	201	143

Antes de sembrar, marque el sitio en el terreno donde ha de sembrar la planta usando estacas de dos a tres pies de largo. Trace la siembra de acuerdo con las características topográficas del predio.

En predios no arados o con declive pique de corona y forme montículos. Siembre la planta en terreno suelto, bien drenado y aireado para evitar las enfermedades como la pudrición del pie. Pique de corona de 12 a 16 pies cuadrados. Si el suelo es ácido aplíquelo de dos a cinco libras de carbonato calizo e incorpórelo al área picada. En caso de no tener carbonato calizo, utilice cal de construcción a razón de media a una libra por área picada.

Para formar el montículo amontone la tierra de un tamaño de 6 a 8 pulgadas sobre el nivel del suelo (vea fig. 4). Al ahoyar sobre el montículo, aplique en el fondo y los extremos materia orgánica curada tal como estiércol de gallina o ganado, cachaza...

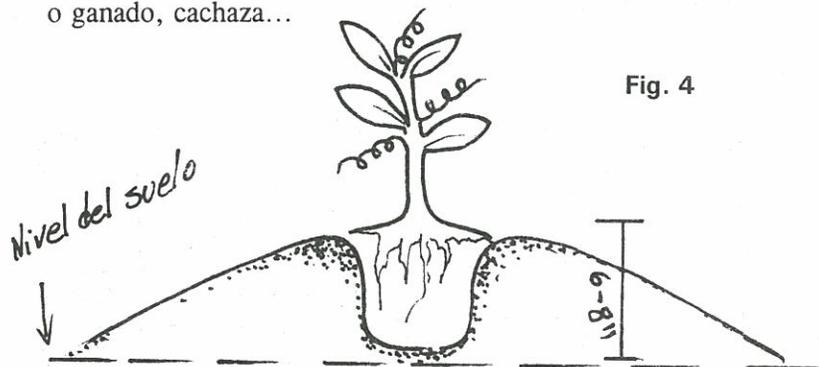


Fig. 4

Al sembrar sobre montículos provéale un buen sistema de desagüe a la planta. En suelos bien inclinados puede preparar terrazas amplias. En suelos llanos el surco servirá de desagüe.

Quite la bolsa plástica de la planta o cualquier otro recipiente difícil de descomponer antes de situar el pilón en el hoyo. Si el recipiente es de cartón, puede sembrar con todo, ya que el mismo es biodegradable y no hace daño al desarrollo de la planta.

Acomode bien el pilón en el hoyo y afirme bien la tierra alrededor para que no queden bolsillos de aire. Así evita que las raíces se deshidraten. No afirme sobre el pilón porque puede lesionar las raíces de la planta.

Si al momento de sembrar, el suelo no está suficientemente húmedo, aplíquele agua inmediatamente para que ayude a reducir el "trauma" del transplante. No deje que las plantas recién sembradas queden más de 24 horas sin agua. Tenga en cuenta que la parcha es una planta débil en el transplante.

Época de siembra

La primavera y el otoño son épocas de siembra porque llueve mucho. En el verano la tierra está bastante seca y caliente.

Cosechas intercaladas

Durante el primer año de desarrollo del huerto de parchas, el espacio que queda entre calles lo puede aprovechar con una cosecha de corta duración tal como habichuelas, maíz y otras hortalizas. Vea que estas cosechas no permanezcan por más de un año en el predio, ya que la parcha comienza a producir desde los 6 a 8 meses de sembrada, y en algunos casos antes.

Es importante que usted conozca todos los cultivos que desea intercalar con la parcha, pues este frutal es muy susceptible al ataque de varias plagas principalmente insectos. Según observaciones, cultivos tales como berenjenas, pimientos, ajíes, pepinillos y calabazas son huéspedes de varios insectos que atacan la parcha. Además hay insectos de estos que son portadores de varios virus que podrían afectar el frutal.

Aunque hay diversidad de opiniones en cuanto a intercalar cosechas con las parchas, lo más conveniente sería que usted desarrolle su huerto completamente limpio de otros cultivos de manera que pueda llevar a cabo las prácticas de cultivo con rapidez y eficiencia, más aún cuando cultiva por medios químicos y mecánicos.

El emparrado*

Como el tallo de la parcha es una enredadera leñosa perenne es indispensable que establezca un sistema de emparrado sobre el que la planta se pueda enredar, sostener y producir bien durante varios años.

Existen varios tipos de emparrados que usted puede utilizar con las parchas. Entre ellos tenemos los siguientes:

1. **Emparrado tipo "T" con postes y crucetas**
(Vea figuras 6, 7, 8).

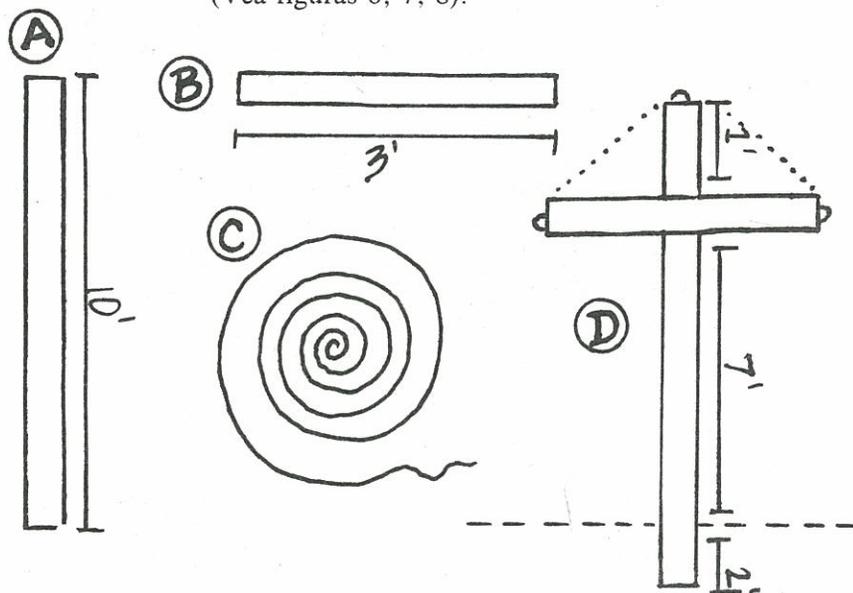


Fig. 5
A, poste de 10 pies de largo; B, cruceta de 3 pies de largo; C, alambre dulce calibre núm. 12; D, poste con cruceta y alambre apoyando.

* o enrejado (trellis)

Si establece 300 plantas en una cuerda de terreno, necesitará esa misma cantidad de postes. Además necesitará tres o cuatro quintales por cuerda de alambre dulce. (Vea figura 8).

Si utiliza postes de madera del monte o bosque asegúrese de que estén secos y sin la corteza. Trátelos con una lechada de cal y un fungicida a base de cobre. Trate la base de los mismos con aceite quemado u otro producto que evite que los postes se pudran con el contacto con la tierra, no sea que se puedan caer del emparrado antes de tiempo.

Para tratar la base de los postes hasta un poco más arriba del nivel del suelo puede utilizar la brea, o cualquier otro preservativo de madera.

Después que marque la siembra coloque los postes a la distancia recomendada, y refuerce bien los postes de las esquinas con "pies de amigo". Ponga los alambres firmes y estirados, y bien atados a los puntos de apoyo al final de las calles. (Vea figuras 8, 9).

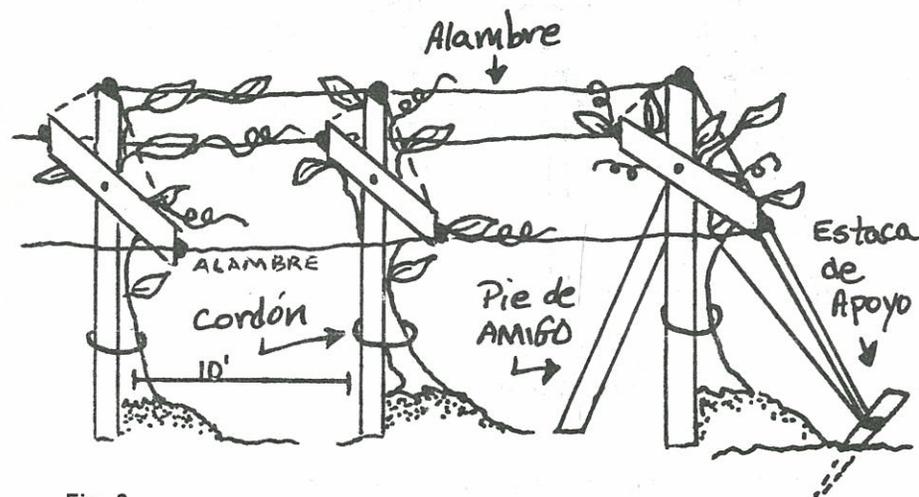


Fig. 6
Sistema de emparrado tipo "T" con plántulas sembradas guiadas y apoyadas en los postes.

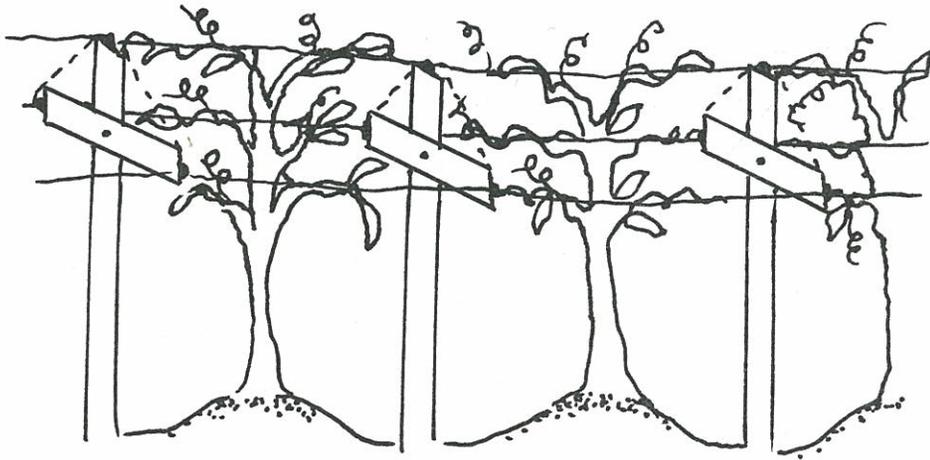


Fig. 7
Sistema de emparrado tipo "T" con plántulas sembradas entre cada dos (2) postes guiadas y apoyadas por un cordón hacia el alambre del centro.

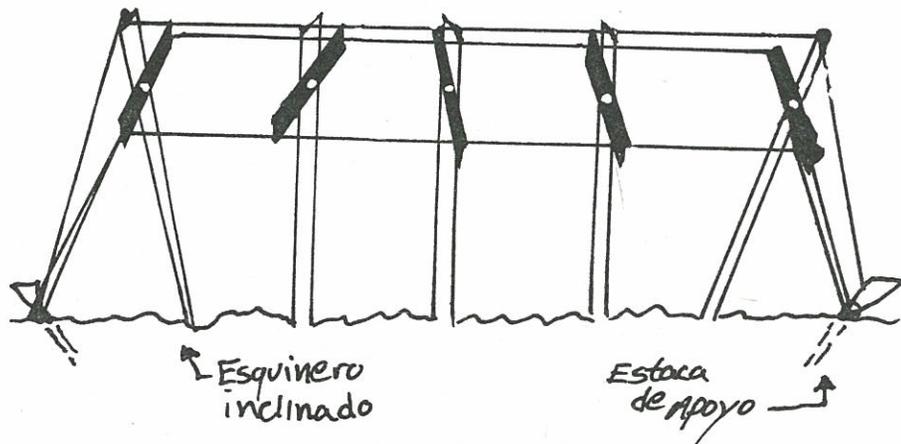


Fig. 8
Sistema en que los postes de las esquinas quedan inclinados para darle mayor apoyo al emparrado.

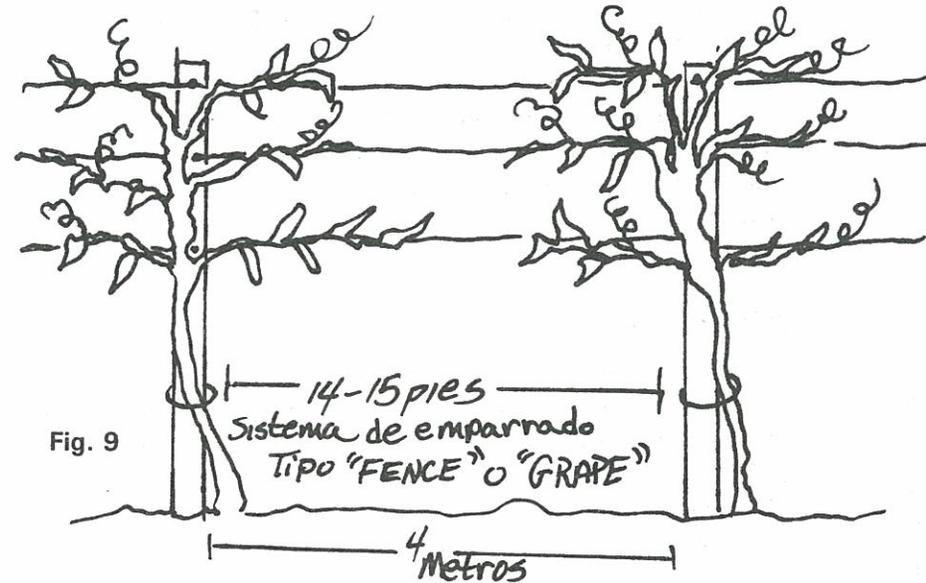


Fig. 9

Refuerce bien el emparrado, pues una cuerda de parcha puede producir hasta 14 toneladas (280 quintales) de frutas. El peso de éstas y de las plantas puede hacer caer el emparrado, si no lo ha reforzado bien.

2. Emparrado tipo yugo

Este sistema utiliza crucetas de seis a ocho pies de largo con cuatro alambres. Lo puede reforzar con estacas y "pies de amigo" en cada extremo de la estructura.

3. Emparrado tipo "Fence o Grape"

En este sistema utilice postes de siete a ocho pies. Localice los alambres horizontalmente a tres o cuatro pies de alto (100 centímetros) del nivel del suelo, y a una distancia de 20 pulgadas (50 centímetros) entre un alambre y otro. (Vea figura 9).

Además de los medios mencionados, puede sembrar la parcha cerca de árboles para que se enrede con éstos. Los árboles no deben ser de un frutal de mucha importancia económica porque pueden morir cuando la parcha los cubra con sus bejucos.

También pueden utilizar verjas de alambre tejido o de alambre de púa para que la planta se enrede, aunque esta no es una práctica recomendable para la producción económica de parchas.

Abonamiento

Las especies "Passiflora", que son buenas productoras, necesitan grandes cantidades de nutrimentos. Por tanto, un predio con terreno fértil es bueno para que la planta lo aproveche durante su primer y segundo año de vida. Si el suelo es muy pobre, abone antes de sembrar.

Las investigaciones sobre las exigencias nutrimentales de las plantas de parcha han sido muy limitadas. Los análisis de abono recomendados se han hecho a base de observaciones en el campo, o experiencias de algunos agricultores que han cultivado parchas.

Como este frutal es de crecimiento rápido déle un buen comienzo para su desarrollo. Análisis altos en nitrógeno, fósforo y bajos en potasio se recomiendan durante los primeros seis meses del frutal.

Para que la planta eche raíces saludables, échele media libra de superfosfato triple en el fondo del hoyo al momento de sembrar. Si no tiene este producto abone con análisis 10-10-8 ó 10-10-5. Eche media libra por planta. También puede echar: materia orgánica a razón de 10 a 20 libras por planta, no dentro del hoyo sino alrededor del mismo.

Tan pronto las plantas, comiencen a florecer écheles abono 12-6-16 desde el segundo año en adelante. Otro análisis de abono que puede utilizar es el 15-15-15 con hierro, magnesio y elementos menores.

Si su frutal es en terrenos de altura con un pH bajo (ácido) se pueden manifestar síntomas de deficiencia en magnesio.

En caso de que no haya aplicado cal y materia orgánica al suelo, complemente los análisis con hierro, magnesio y elementos menores.

Aplique abono completo una semana después de establecida la plantación; cuatro onzas distribuidas alrededor de la planta en terrenos llanos. En terrenos con declive eche el abono en una zanjilla de media luna en la parte del terreno más arriba de la planta. Cúbralo con tierra para evitar que la lluvia y el escorrentío se lo lleve. No aplique el abono cerca del tronco porque puede hacerle daño a la planta. Repita las aplicaciones cada tres meses a razón de ocho onzas a una libra por planta.

Para acelerar el desarrollo de la planta, aplique también abonos foliares. Aplíquelo cada 30 días si las plantas manifiestan estancamiento en su crecimiento.

Cuido y manejo durante el primer año

Cuide y maneje bien el huerto durante el primer año, pues las plantas con un desarrollo vigoroso y saludable sobrevivirán sobre aquellas de crecimiento y desarrollo débil.

Orientación de la planta

Observe el crecimiento y posición de las ramas principales, las que formarán un armazón. Guíe las ramas, tanto vertical como horizontalmente, en los alambres del emparrado. Mientras más pronto las ramas se orienten en posición horizontal sobre el alambrado, más rápido será la florecida y la producción de frutas. Coloque una estaca o cordón como guía desde el tronco de la planta hasta el alambre más alto para que ésta se oriente con facilidad hacia los alambres del emparrado.

Poda

Pode para formar, para mejorar, y para renovar.

Poda de formación

La parcha amarilla no requiere mucha poda. La poda de formación es más bien para formar el tronco y las ramas que formarán el armazón principal de la planta. La práctica común es dejar de uno a cuatro bejucos bien desarrollados desde la base del tronco. Selecciónelos tomando en cuenta su desarrollo, vigor y salud. Pode el resto a nivel con el tronco principal para que cicatricen rápido. Lo ideal es dejar uno solo y con mucho vigor.

Lleve a cabo esta poda de formación durante todo el primer año hasta que quede un solo tronco definido, fuerte, leñoso y con sólo tres a cuatro bejucos principales.

En caso de que deje cuatro bejucos distribuya dos hacia la derecha y dos hacia la izquierda. Amárrelos para mantenerlos estables. Tan pronto la planta se orienta horizontalmente comienza la producción de bejucos laterales

que formarán la masa de la planta. Si deja un solo bejuco, pódelo a nivel del alambre más alto para que las ramas nuevas se distribuyan bien en el emparrado.

Poda de mejoramiento

La poda de mejoramiento es buena para eliminar las ramas rastreras, enfermas y secas. Al podar ramas sobre el emparrado déjelas secar y luego sáquelas. Si trata de sacarlas verdes aún, halando aquí y allá, puede dañar muchas partes saludables del tallo y arruinar la planta y la producción. Haga esta poda después de la cosecha.

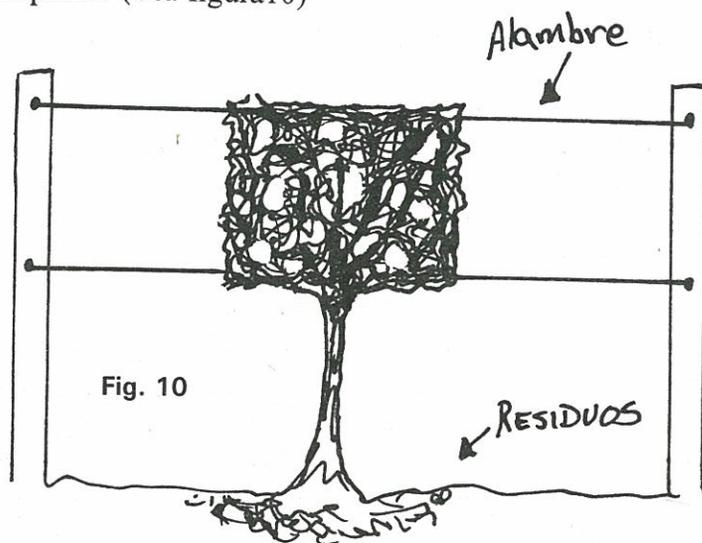
La poda de mejoramiento permite una mayor ventilación y penetración de luz en el emparrado; facilita las labores de control de plagas, la cosecha y el caminar por dentro del huerto; reduce el peso total de la planta sobre el emparrado, y mantiene un balance en el armazón principal de la planta; reduce la resistencia al viento, y conserva en pie el emparrado. Además, mantiene la planta en buenas condiciones de crecimiento, vigor y producción.

Poda de renovación

Lleve a cabo este tipo de poda después de la segunda cosecha o cuando la planta va a entrar a su tercer año de vida. Determine esta poda tomando en cuenta el estado de la planta y la cantidad de bejucos que no producen. Vea qué áreas debe podar. Observe la planta por debajo y por encima. (Vea figura 10)

Utilice unas tijeras de poda o un pequeño machete bien amolado. Corte en un extremo de la planta y luego en el otro. Retire parte de los bejucos y observe la forma como quedó la planta. Corte los bejucos que cuelgan. Vea que la planta quede en una forma semi redonda o rectangular. Deje secar los

bejucos sobre el emparrado. Los bejucos que pueda sacar inmediatamente sin hacer daño a la planta los acomoda en el suelo como materia orgánica y protector del sistema de raíces de la planta. (Vea figura 10)



Tan pronto puede, aplique un antitranspirante para proteger la planta del exceso de transpiración. Cubra todo el follaje y el bejuco principal hasta el tronco. Si la planta estuviera afectada por hongos, elimine las partes afectadas y aplique un antitranspirante. Puede cuando la planta tiene turgidez, y no si está marchita por falta de agua. Después de la poda aplique abono 15-5-10 ó uno similar.

Consulte con su agente agrícola cualquier otro método para controlar las enfermedades.

Control de insectos

Los insectos tales como gusanos blancos, queresas, ácaros, orugas de las hojas, plumillas, chinche de ala de encaje, hormigas, áfidos, lapas, caracoles; y los ratones atacan la parcha.

Para controlar las lapas y los caracoles use un lapicida sobre el terreno.

Para controlar los ratones use un raticida en trampas o carnadas.

Para orugas, gusanos, pega pega, puede utilizar el insecticida biológico en polvo humedecible "Bacillus thuringiensis"; siga las recomendaciones del fabricante. Aplíquelo semanalmente según sea necesario. Dirija las aspersiones con mucha presión directamente al follaje.

Control de enfermedades

Hasta la fecha se conocen seis enfermedades asociadas con hongos que atacan la parcha.

1. **Mancha foliar** - Asociada con el hongo "*Septoria sp*"
2. **Antracnosis** - Asociada con el hongo "*Colletotrichum sp*"
3. **Roña (verrucosis)** - Asociada con el hongo "*Sphaceloma passiflorae*"
4. **Gangrena regresiva del bejuco** - La causa el hongo "*Pellicularia koleroga*"
5. **Sancocho** - La causa "*Fusarium*", "*Pithium*", "*Rhizoctonia*"
6. **Pudrición del tronco** - La causa "*Phytophthora sp*"

Elimine toda fruta podrida, enferma, roída..., para que disminuya los riesgos de que los insectos y las enfermedades proliferen.

Recomendaciones para el uso de plaguicidas

En la actualidad hay muy pocos plaguicidas que se puedan recomendar para el control de hongos en las parchas; por tanto el combate de éstos se hace difícil.

Nota: Se sabe que las flores de la parcha amarilla se abren a mediodía y se cierran por la noche, hora durante la cual la mayor parte de los insectos polinizadores están activos. Por tanto, para no causarle daño a éstos, asperje durante la mañana cuando las flores están cerradas, y los insectos, inactivos.

Control de yerbajos

Mantenga el predio completamente libre de yerbajos todo el tiempo. Para no lesionar los troncos y raíces de las plantas arranque a mano los yerbajos cerca de ellas. Recuerde que las raíces de la parcha son muy frágiles.

Además de competir con la parcha por los nutrimentos, los yerbajos son huéspedes de plagas que atacan el fruto y reducen el desarrollo, vigor y rendimiento de la planta.

Puede controlar los yerbajos a mano, con maquinaria o con el uso de productos químicos, dependiendo de la localización, topografía y accesibilidad del huerto.

Si utiliza plaguicidas, tenga mucho cuidado. La parcha es muy susceptible a los herbicidas. Asegúrese de utilizar un herbicida registrado y de que sigue la dosis recomendada. No los aplique cuando hace viento o llueve mucho.

Riego

En zonas secas o semi-áridas establezca riego suplementario para satisfacer las necesidades de humedad. Puede aplicar el riego ya sea por goteo, inundación u otro método aceptable.

Cosecha

La florecida y maduración ocurre en la primavera y verano, y puede prolongarse hasta octubre. La vida útil de la plantación de parchas dependerá de las prácticas de cuidado y manejo que le preste.

La cosecha de la parcha puede ser una operación difícil y costosa. Las parchas se recogen cuando caen al suelo, pues entonces están en su punto mejor de maduración. Las recoge dos veces a la semana o cuantas veces sea necesario durante los siete u ocho meses que dura el período de cosecha.

Durante la cosecha tome en cuenta:

1. Coseche solamente las frutas maduras en la planta o goteadas en el suelo. No coseche las frutas verdes.
2. Las parchas maduras pierden peso rápidamente después de caer del bejuco. Como éstas se venden por peso, usted puede perder desde 10 a 20 por ciento del peso si no recoge las frutas para mercadearlas a su debido tiempo.
3. Durante la época de mucha lluvia pueden ocurrir considerables daños debido a enfermedades de las frutas, a menos que las coseche y almacene en un sitio fresco, seco y ventilado. Si almacena frutas frescas en sacos o cartones sin ventilación, las mismas decaen y

se deterioran con facilidad y rapidez. Coloque los sacos o cajas de cartón bien ventilados en estructuras sobre el piso para evitar daños que la humedad del suelo, los ratones y las hormigas puedan causar.

4. Tan pronto recibe las frutas, el elaborador debe lavarlas y almacenarlas en frigorífico lo más pronto posible para que no se dañen y pierdan peso.

Usos y valor nutritivo de la fruta

Las parchas se consumen como fruta fresca en refrescos. También sirve como base para helados, sirop, dulces mezclados con otras frutas como el coco, ponches, bizcochos, gelatinas... El jugo fresco es una fuente regular de vitamina A y C, como también es rico en hierro.

Composición promedio en cada 100 gramos de jugo de parchas

Agua	82 gramos	
Residuos de azúcar	7 gramos	
Azúcar total	10 gramos	
Fibra cruda	0.2 gramos	
Proteína	0.8 gramos	
Grasa	0.6 gramos	
Calcio	5 mg.	
Fósforo	18 mg.	
Hierro	0.9 mg.	
Vitamina C	12 mg.	
Vitamina A	570 mg.	
Sólidos solubles por refractómetro		15 mg.
Calorías	78 mg.	
pH	3.0 mg.	
Acidez titulable (como ácido cítrico)		4.0 mg.

La leyenda viviente de la passiflora (Parcha)

La parcha conjura placeres vividos e imaginados, es una fruta exótica, pero no es realmente una fruta erótica.

De hecho, la fruta no fue nombrada por sus virtudes sensuales sino más bien por las espirituales.

La hermosa leyenda de la flor de la parcha fue desarrollada y develada por los antiguos exploradores españoles e italianos en Sur América, quienes eran misioneros y botánicos.

A través de su vívida imaginación y superstición que rodeaban hechos sobrios y sagrados, la leyenda fue develada.

Mantuvieron que el propósito especial del creador respecto a la flor de la parcha fue promover la vida espiritual entre la gente donde ella crecía. El nombre que le dieron fue **la flor de las heridas**. Debido a su insólita y formación confusa de esta flor, ellos fueron capaces de identificar las partes de ésta para representar los diferentes implementos que se utilizaron en la Crucifixión de Cristo.

Se dice que los misioneros utilizaron la flor de la parcha para convencer a los indios en Sur América hacia el Cristianismo.

Un escritor Romano, llamado Jacomo Bosio, para el año de 1610 comenzó un tratado exhaustivo acerca de la Cruz del Calvario.

Mientras escribía el libro algunos viajeros le visitaron para confirmar informes antiguos del nuevo descubrimiento de la **maravilla en flor** en los bosques de Sur América.

En Bologna, Italia, dibujos y grabados de la flor aparecieron, así como también poemas y artículos descriptivos fueron publicados.

