

EL CULTIVO DE LA GUAYABA

PSIDIUM GUAJAVA *LPSIDIUM GUAJAVA* L. familia **Myrtaceae**

I. INTRODUCCION:

La guayaba es un cultivo originario de América Tropical y actualmente se encuentra muy difundido en todo el mundo. Es un arbusto siempre verde de la familia de las Myrtáceas, frondoso que alcanza de 5 a 6 metros de altura como promedio, pero si se maneja adecuadamente con podas, no sobrepasa los 3 m. Los tallos cuando están tiernos son angulosos, su coloración se torna café claro cuando empiezan a sazonar. Las hojas nacen en pares, de color verde pálido, coriáceas y de forma alargada, terminan en punta aguda con una longitud que oscila entre 10 y 20 cm, con 8 cm de ancho; posee pelos finos y suaves en ambos lados, con una nervadura central y varias secundarias que resaltan a simple vista.

Las flores nacen en la base de las hojas, de 1 a 3 por nudo, en las ramas más jóvenes, con gran cantidad de estambres y un solo pistilo.

La forma del fruto depende de la variedad, lo mismo que el color de la pulpa y la cáscara, los hay redondos como pelotas y ovalados en forma de pera. La madurez se observa en la cáscara cuando alcanzan un color verde amarillento, o amarillo rosado.

En Paquera de Puntarenas se introduce como cultivo en 1996 a través de la Misión Técnica Agrícola de la República China en Taiwan, en coordinación con la ASA-MAG-IDA y un grupo de productores, que posteriormente conformaron una Asociación de Guayaberos (APROGUATA) para su producción y comercialización.

II. CLIMA Y SUELO:

II.1 Clima: La precipitación óptima oscila entre los 1000 y los 3800 mm de lluvia anual. Esto le permite como fruta tropical producir todo el año; y por lo que se recomienda el riego en la época seca. Produce desde los 0 metros sobre el nivel del mar hasta los 1100. Las temperaturas recomendadas para buenas producciones oscilan entre los 15.5 C hasta los 34 C inclusive, a temperaturas menores de 3,2 C la planta sucumbe.

II.2 Suelo: Para la obtención de fruta de calidad, se prefieren suelos fértiles, profundos, ricos en materia orgánica y bien drenados. A pesar de que el guayabo produce en casi cualquier tipo de suelo, los ideal son aquellos con pH entre 6 y 7, aunque se conoce de cultivos en pH de 4,5 hasta 8,2.

III. ZONAS DE CULTIVO:

En Costa Rica se puede producir en casi cualquier parte de país si se cuenta con riego y un buen manejo agronómico. Generalmente se siembra a principios del invierno para aprovechar el agua de lluvia; sin embargo, si se cuenta con buen riego se puede sembrar en cualquier época del año.

IV. CULTIVO:

IV.1 Variedades: Seis fueron las variedades introducidas a Paquera:

- a. **Tai-kuo-bar:** De mesa, es una fruta grande, redondeada, con un peso de 400 a 800 gramos en promedio, con pulpa de color blanco, jugosa y crujiente; es una fruta para consumo fresco.
- b. **Pai-bar:** Árbol fuerte y resistente a enfermedades; su fruta es de color amarillo pálido cuando madura y tiene forma de pera, pesa en promedio 180 gramos, su pulpa es blanca y es un árbol

- de gran producción.
- Lay-a-bar:** Fruto alargado, color verde amarillento, de pulpa verde acuosa, tamaño promedio 300 gramos, con un agradable olor y sabor.
 - Am-a bar:** Fruto ovalado y alargado, de color amarillo pálido, de pulpa blanca y aromática, con pesos de 300 gramos en promedio; se utiliza esencialmente para jugo.
 - Siglo XX:** Similar a Tai-kuo-bar, forma de pera y grande, color verde pálido, con un peso promedio de 450 gramos.
 - Taiwan-yeh-bar:** Produce todo el año, es de color verde pálido, con un peso promedio de 300 y es usado para la agroindustria.
 - De estas variedades, la única que se explota comercialmente y que tiene grandes expectativas de producción y comercialización es la Tai-kuo-bar, o de mesa, por lo que ahora cuenta con un promedio de 16 hectáreas sembradas en la zona de Paquera.

IV.2 Propagación: La propagación puede realizarse de varias maneras: por semilla (sexual), acodo e injerto (asexual), así como el uso de estacas (también asexual), sólo que resulta más difícil de pegar y su desarrollo es lento.

- Semilla:** Se utiliza para la producción de patrones; sin embargo, puede usarse para plantaciones comerciales. Tiene la ventaja que se pueden producir gran cantidad de plantas y el desarrollo es muy rápido, pero presenta la desventaja de que puede haber variación por cruzamiento.
- Acodo:** Es una manera fácil de reproducción y es muy utilizada; presenta la desventaja de poco vigor de las plantas y un pobre sistema radical que tiende al volcamiento.
- Injerto:** Es el método más recomendado es el injerto por aproximación, pero se puede utilizar el de yema y el de estaca.

V. SIEMBRA:

V.1 Distancia de siembra: La distancia depende del tipo y frecuencia de podas, la variedad y si el cultivo es asociado con otros cultivos perennes, como el mango. En plantaciones comerciales normales se recomienda distancias de 4 a 6 metros en cuadro o tres bolillo. Cuando se asocia con otros cultivos anuales como melón, sandía o ayote, la distancia recomendada en estos casos es de 2 a 3 m entre plantas.

V.2 Siembra: Se hace un hoyo grande y se coloca de 50 a 100 gramos de abono orgánico como el compost o bocashi, junto con fertilizante 10-30-10 o 12-24-12 a razón de 100 a 125 gramos por hoyo.

VI. MANEJO:

VI.1 Fertilización: La fertilización es básica para obtener buenos rendimientos y excelente calidad. A continuación se presenta un cuadro para la fertilización de la guayaba en gramos por planta:

Cuadro 1 Fertilización de los árboles de Guayaba según la edad

Edad (años)	Tipo de abono					
	N	P	K	sulf amonio	fosfato	potasio
1	40	40	40	200	220	80
2	60	60	60	300	330	120
3-4	120	120	120	600	660	240
5-6	200	120	200	1000	660	400
7-8	250	140	250	1250	770	500
9-10	300	180	300	1500	990	600
11 y más	400	200	400	2000	1100	800

Esta fertilización debe fraccionarse cada tres meses y de ser posible fertilizar cada mes aplicando abono orgánico.

VI.2 Riego: En época seca es indispensable el agua, riegue abundantemente.

VI.3 Raleo: En la variedad de mesa se ralea dejando 1 a 2 frutos por floración, no más de 4 frutos por rama.

VI.4 Poda: Se realiza cuando la planta tiene de 40 a 60 cm de alto, se despunta para provocar el desarrollo de brotes y luego hacer una poda de formación. Las podas son constantes pues la guayaba produce en ramas jóvenes.

VI.5 Despunte: Como el fruto se produce en ramas nuevas, generalmente entre los nudos 2 y 4, posterior al 5 es poca la floración; se despunta para que salgan nuevos brotes o bien se deja cruces el brote después de la flor y se despunta cuando tiene 4 pares de hojas.

VI.6 Embolse de la fruta: En la variedad de mesa el embolse es imprescindible para obtener una buena calidad y sanidad del fruto. Se realiza cuando el fruto tiene 1 cm de diámetro, con bolsas plásticas o de papel impregnadas de algún insecticida poco tóxico.

VII. PLAGAS Y ENFERMEDADES:

VII.1 Plagas: Entre los insectos que más atacan se citan la cochinilla, los pulgones, hormigas y la más perjudicial, la mosca de la fruta.

VII.2 Enfermedades: Las de mayor importancia son el Tizón y la antracosis. Se han utilizado control químico con insecticidas y fungicidas comerciales a igual que en otros cultivos.

VIII. COSECHA:

Estas variedades empiezan a producir a los pocos meses; desde que aparece la flor hasta la cosecha se tardan solo 4 meses. Se recomienda esperar un año para empezar la cosecha.

LITERATURA CONSULTADA

ZELEDON, R; WAN FUH J. 1994 El cultivo de la guayaba Cañas Guanacaste, Costa Rica