

Cultivando jaca en el jardín de su hogar en Florida¹

Jonathan H. Crane, Carlos F. Balerdi y Ian Maguire Traducido por: Laura Vasquez y Veronica Charpentier²



Figura 1. Limpiando la jaca madura.
Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS TREC

Nombre científico: *Artocarpus heterophyllus* Lam.

Sinónimos: *Artocarpus integrifolius* Auct.; *A. integra* Merr.

Otros nombres comunes: inglés—jakfruit, jak; español—jaca; portugués—jaca, jaqueira

Familia: Moraceae

Parientes en la misma familia: pan de fruta (*Artocarpus altilis*), higo (*Ficus* sp.), mora (*Morus* sp.), cempedak (*A. integer*), kwai muk (*A. lingnanensis*), *Ficus benjamina*.

Origen: probablemente India.

Distribución: India, Myanmar, Sri Lanka, China, Malasia, Filipinas, Australia, Kenia, Uganda, Islas Mauricio, México, el Caribe y América Central y del Sur. La jaca no se cultiva ampliamente en los EE. UU., pero se puede encontrar en el sur de Florida y Hawái.

Importancia: la jaca es importante en la India y otros países asiáticos como Sri Lanka, el sur de China, Malasia y Myanmar. Hay producción limitada en Australia, Islas Mauricio, Brasil, Surinam, Jamaica, México, Hawái y el sur de Florida.

Descripción

Árboles. Erguidos, siempre verdes, bastante grandes, de 30 a 40 pies (9–12 m) de alto en Florida (Figura 2).



Figura 2. Área del tronco del árbol de jaca con plántulas.
Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS TREC

Hojas. De color verde oscuro, alternadas, brillantes y algo coriáceas, bastante grandes y de forma ovalada en árboles maduros y profundamente lobuladas en los brotes jóvenes (Figura 3). Todas las partes de la hoja contienen un látex blanco pegajoso.



Figura 3. Hojas del árbol de jaca.
Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS TREC

Flores. Del tronco y de las ramas grandes emergen ramitas de flores cortas y robustas. El árbol es monoico (es decir, flores masculinas y femeninas en el mismo árbol) con pequeñas flores masculinas sostenidas por un pedicelo delgado. Las flores femeninas son más grandes que las masculinas y el pedicelo es bastante grueso.



Figura 4. Flores de la jaca.

Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS TREC

Fruta. La jaca es un fruto múltiple, es decir, está compuesto por la unión de múltiples flores (Figuras 1 y 5). Los frutos son de un tamaño moderadamente grande a muy grande, llegando a pesar de 10 a 60 libras (4,5–27,3 kg). Unas pocas variedades producen frutos pequeños que pesan de 3 a 10 lb (1,4–4,5 kg). La cáscara del fruto es extremadamente rugosa y gruesa. El color de la cáscara es verde en el fruto inmaduro y se mantiene verde o se torna verde amarillento cuando madura. La parte comestible rodea a cada semilla y está compuesta por una pulpa dulce, aromática, crujiente y suave que se deshace en la boca. Las semillas y la pulpa comestible que las rodea están separadas por pulpa no comestible. El color de la pulpa comestible varía de ámbar a amarillo, amarillo oscuro o naranja. Las semillas son ovaladas, tienen de $\frac{3}{4}$ a $1\frac{3}{4}$ pulgadas (2 a 3 cm) de longitud y son muy numerosas (30 a 500 semillas por fruto). El período entre la floración y la maduración de los frutos varía entre 150 y 180 días.



Figura 5. Jaca 'Black Gold'.

Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS TREC

Temporada de cuajo o formación. La principal temporada de fructificación es en verano y otoño. Algunas frutas pueden madurar en otras épocas, pero generalmente no en invierno ni principios de primavera.

Variedades

Tenemos una experiencia limitada acerca del comportamiento de las variedades de la jaca en plantaciones comerciales; sin embargo, se ha completado una evaluación inicial (Tabla 1 y Tabla 2). Los propietarios de viviendas deben evaluar cuidadosamente sus preferencias de frutas antes de seleccionar un árbol para el jardín.



Figura 6. Black Gold, Australia.

Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS TREC



Figura 7. Gold Nugget, Australia.

Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS TREC



Figura 8. Kun Wi Chan, Thailand

Crédito: Ian Maguire, UF/IFAS TREC

Clima

La jaca está adaptada al clima tropical húmedo. Crece bien en el clima subtropical húmedo del sur de Florida y en las zonas costeras, donde hay heladas severas sólo ocasionalmente. El crecimiento y la producción óptima se producen en las áreas que poseen temperaturas cálidas durante todo el año.

Estrés por sequía

La jaca es moderadamente tolerante a las sequías. Sin embargo, para obtener un crecimiento y una producción óptima de frutos, los árboles deben regarse durante los períodos de seca.

Estrés por inundaciones

Se ha observado que la jaca no es tolerante a los suelos que se mantienen inundados durante largos períodos. Los árboles pueden decaer y morirse después de 2 a 3 días de inundación.

Estrés por frío

Las hojas y las ramas de la jaca pueden sufrir daños a 32 °F (0 °C) y 30 °F (-1 °C), respectivamente. Ramas y árboles pueden morir a 28 °F (-2 °C).

Estrés por viento

La jaca es tolerante a vientos moderados. Se han observado árboles que sobrevivieron y se recuperaron después de sufrir daños en las ramas debido a la acción de vientos huracanados.

Estrés por sal

Existe muy poca información sobre la tolerancia de la jaca a los suelos y aguas con alto contenido de sales. Los árboles probablemente no son tolerantes a esta condición.

Propagación

La jaca puede propagarse mediante semillas, injertos y estacas. En algunos países o áreas la propagación mediante semillas todavía es el método más usado. Los árboles de jaca producidos por semillas son usualmente más precoces que la mayoría de otras especies frutales. Estos árboles pueden comenzar a producir frutos en el tercer o cuarto año. Las semillas deben colectarse de árboles que tengan buenas producciones regularmente y que también tengan buenas características hortícolas como son la resistencia a insectos, nematodos y enfermedades, tamaño apropiado de los frutos y calidad excelente. Las semillas tienen generalmente una viabilidad muy pequeña y pueden almacenarse sólo por 30 días. En el sur de Florida, se utilizan tanto la propagación a partir de semillas como los injertos.

Si es posible se prefieren los árboles injertados con variedades conocidas. Plantas obtenidas de semillas se usan como patrones. Las variedades 'NS-I' y 'Black Gold' han sido usadas como patrones. Seleccione como patrones arbolitos que crezcan vigorosamente y no muestren amarillamientos. Elimine los arbolitos cuyo crecimiento se haya desacelerado o muestren clorosis. Los injertos laterales, de astilla y de aproximación son usados, pero el primero es el preferido. Seleccione las yemas de árboles que crezcan vigorosamente y preferiblemente al final de la primavera y verano. Use yemas en esquejes de 4 a 6 pulgadas (10–15 cm) de longitud y elimine todas las hojas. Asegúrese de que las yemas terminales estén abultadas. Los esquejes pueden prepararse con anticipación, cortando las puntas de los esquejes y esperando a que las yemas empiecen a hincharse después de una a dos semanas. Espere hasta que los patrones tengan un diámetro similar al de un lápiz para injertarlos. Cuando realice el injerto

lateral deje el extremo de la yema descubierto. Ponga los injertos a la sombra. La jaca puede también propagarse mediante acodos, pero este método no se usa comúnmente.

Los árboles de la jaca se afectan mucho si las raíces se desarrollan en un espacio restringido (por ejemplo en un contenedor) y los injertados desarrollan un sistema radicular más profundo y fuerte si se ponen en macetas plásticas grandes y profundas (18–24 pulgadas; 45–61 cm). Se ha observado que los árboles cuyas raíces han crecido enroscadas no se establecen bien y su crecimiento es débil. Los arbolitos grandes (2–4 pies; 0,6–1,2 m) se establecen más rápidamente y crecen mejor que los más pequeños.

La siembra de esquejes no es un método de propagación común para la jaca. Tampoco se ha investigado este método en condiciones de campo. Sin embargo, las estacas que posean 3 hojas (cortadas a la mitad) desarrollarán raíces en 60–70 días si se mojan en una solución IBA (ácido 1H-indol-3-butanoico, 5,000–10,000 ppm) y se ponen en una cámara nebulizadora intermitente.

Producción (rendimiento de cultivos)

La jaca se poliniza por el viento y por insectos y, en general, la polinización cruzada entre diferentes cultivares (o plántulas) mejora el cuajado y la calidad de la fruta. Por lo tanto, puede resultar beneficioso plantar más de un cultivar. Los árboles maduros de jaca pueden producir de 40 a más de 250 libras (18 a 114 kg) por árbol, según el cultivar, el clima y las prácticas culturales. Los árboles que pesan en promedio 150 libras (68 kg) por árbol o más se consideran buenos productores.

Espaciado

Los árboles adultos de jaca que no se podan periódicamente se convierten en árboles grandes. Si se planea poca o ninguna poda, entonces la jaca en el jardín de la casa se debe plantar a una distancia de 25 a 30 pies (7,6 a 9,1 m) de otros árboles y estructuras. Si se practica una poda anual o semestral, los árboles de jaca se pueden plantar a una distancia de 20 a 25 pies (6,1 a 7,6 m) de otros árboles y estructuras. Es posible que los árboles plantados demasiado cerca de otros árboles o estructuras no crezcan normalmente o no produzcan muchos frutos debido a la sombra.

Suelos

Los árboles crecen mejor en suelos bien drenados. Los árboles toleran la arena, las margas arenosas y los suelos calcáreos, rocosos, bien drenados y de alto pH del sur de Florida.

Plantando un árbol de jaca

La siembra se puede realizar en cualquier momento en el sur de Florida, siempre que haya acceso a agua para los árboles recién plantados. De lo contrario, la mejor época para plantar es a finales de primavera o principios de verano, principios de la temporada de lluvias. Plantar adecuadamente un árbol de jaca es uno de los pasos más importantes para establecer y hacer crecer con éxito un árbol fuerte y productivo. El primer paso es elegir un árbol de vivero sano. Por lo general, los árboles de jaca de vivero se cultivan en contenedores de 3 galones y los árboles se encuentran a una distancia de 2 a 4 pies del suelo. Se deben evitar los árboles grandes en contenedores más pequeños ya que el sistema de raíces puede estar enredado o "enraizado". Esto significa que todo el espacio disponible en el contenedor se ha llenado con raíces hasta el punto de que la raíz principal crece a lo largo del borde del contenedor de forma circular. Es posible que los sistemas de raíces unidas a las raíces no crezcan adecuadamente una vez plantados en el suelo.

Inspeccione el árbol en busca de plagas y enfermedades de insectos e inspeccione el tronco del árbol en busca de heridas y constricciones. Seleccione un árbol sano y riéguelo regularmente en preparación para plantarlo en el suelo.

Ubicación del sitio

En general, los árboles de jaca deben plantarse a pleno sol para lograr un mejor crecimiento y producción de frutos. Seleccione una parte del jardín alejada de otros árboles, edificios y estructuras y líneas eléctricas. Recuerde que los árboles de jaca pueden volverse muy grandes si no se podan para contener su tamaño. Seleccione el área más cálida del jardín que no se inunde (o permanezca húmeda) después de las lluvias típicas del verano.

Plantar en suelo arenoso

Muchas áreas de Florida tienen suelo arenoso. Retire un área de césped de 3 a 10 pies (0,9 a 3,1 m) de diámetro. Cave un hoyo de 3 a 4 veces el diámetro y 3 veces más profundo que el recipiente en el que vino el árbol de jaca. Haga un hoyo grande afloja la tierra adyacente al nuevo árbol, lo que facilita que las raíces se expandan. No es necesario aplicar fertilizante, tierra vegetal o abono al hoyo. De hecho, no es necesario colocar primero tierra vegetal o abono en el hoyo y luego plantar encima. Si desea agregar tierra vegetal o abono a la tierra nativa, mézclelo con la tierra excavada al hacer el hoyo en una proporción no superior a 50-50.

Rellene el hoyo con un poco de tierra nativa extraída para hacer el hoyo. Retire el árbol del contenedor y colóquelo en el hoyo de modo que la parte superior del suelo en el contenedor esté al nivel o ligeramente por encima del nivel del suelo circundante. Rellene con tierra alrededor de las raíces del árbol y presione ligeramente para eliminar las

bolsas de aire. Riegue inmediatamente la tierra alrededor del árbol y las raíces del árbol. Es opcional apuntalar el árbol con una estaca de madera o bambú. Sin embargo, no utilice alambre o cuerda de nylon para atar el árbol a la estaca, ya que eventualmente puede dañar el tronco del árbol a medida que crece. Utilice un hilo de algodón o fibra natural que se degradará lentamente.

Plantando en suelo rocoso

Muchas áreas en el condado de Miami-Dade tienen un suelo muy poco profundo y varias pulgadas debajo de la superficie del suelo hay un lecho de roca calcárea dura. Retire un área de césped de 3 a 10 pies (0,9 a 3,1 m) de diámetro. Haga un hoyo de 3 a 4 veces el diámetro y 3 veces la profundidad del recipiente en el que viene el árbol de jaca. Para cavar un hoyo hay varias opciones; utilice un pico y una barra de excavación para romper la roca o contrate a una empresa que tenga equipos de perforación o una retroexcavadora. Plante como se describe en la sección anterior.

Plantar en un montículo

Muchas áreas de Florida se encuentran a aproximadamente 7 pies (2,1 m) del nivel freático y experimentan inundaciones ocasionales después de fuertes lluvias. Para mejorar la supervivencia de las plantas, considere plantar árboles frutales en un montículo de tierra nativa de 2 a 3 pies (0,6 a 0,9 m) de alto por 4 a 10 pies (1,2 a 3,1 m) de diámetro.

Después de hacer el montículo, cave un hoyo de 3 a 4 veces el diámetro y 3 veces más profundo que el recipiente en el que vino el árbol de jaca. En áreas donde el lecho de roca casi llega a la superficie (suelo rocoso) siga las recomendaciones de la sección anterior. En zonas con suelo arenoso siga las recomendaciones de la sección de siembra en suelo arenoso.

Cuidado del árbol de jaca en el jardín de la casa

En la Tabla 3 se muestra un calendario que describe las prácticas culturales mensuales para cuidar el árbol de jaca.

Fertilizante

Después de plantar, cuando comience un nuevo crecimiento, esparza 1/4 de libra (113 g) de fertilizante, como 6-6-6 con elementos menores y 30 % de nitrógeno de fuentes orgánicas, por árbol (Tabla 4). Repita las aplicaciones de fertilizante cada 8 semanas durante el primer año. Luego, aumente gradualmente la cantidad a medida que crecen los árboles.

Aplique de 4 a 6 pulverizaciones de elementos menores (nutricionales) por árbol por año, rociando el follaje de abril a septiembre. Para árboles en suelos ácidos a neutros, aplique sulfato de hierro de 0,25 a 1 oz por árbol al suelo de 2 a 4 veces al año. Aplique una capa de hierro quelado

en el suelo una o dos veces al año por árbol, de junio a septiembre. Para suelos calcáreos utilice EDDHA (quelato de hierro técnico de etilendiamina férrica sódica) y para suelos neutros y ácidos utilice EDTHA (quelato de hierro técnico de dietilentriamina férrica sódica)

Para árboles maduros, el fertilizante se debe aplicar de 2 a 3 veces desde la floración hasta justo después de la cosecha y la poda. Las aplicaciones de hierro son más efectivas de mayo a septiembre y las pulverizaciones foliares de abril a septiembre.

Riego

Se debe disponer de un medio para regar los árboles jóvenes para los árboles jóvenes y recién plantados. Se recomienda regar regularmente durante los períodos secos para árboles jóvenes y recién plantados. Para árboles maduros, se recomienda regar durante los períodos secos y es fundamental desde la floración hasta el desarrollo del fruto.

Plagas de insectos

Hay varios insectos perforadores de la madera que pueden atacar la madera herida o muerta a lo largo de los troncos y ramas (*Elaphidion mucronatum*, *Nyssodrysina haldemani*, *Leptostylopsis terraecolor*). Varias escamas o insectos escamosos, como la escama menor de la nieve (*Pinnaspis strachani*), la escama del coco (*Aspidiotus destructor*), la escama del escudo del mango (*Protopulvinaria mangiferae*), la escama piriforme (*Protopulvinaria pyrifomis*) y las cochinillas pueden atacar los tallos y los frutos. Comuníquese con su agente agrícola local de UF/IFAS Extensión para conocer las opciones de control actuales.

Enfermedades

En general, la jaca tiene pocos problemas de enfermedades en el sur de Florida. Las flores masculinas y frutos pueden ser atacados por la pudrición del fruto (*Rhizopus artocarpī*) y el fruto por el moho gris (*Botrytis cinerea*). Los árboles son susceptibles a la pudrición de las raíces (*Pythium splendens*, *Phytophthora* sp., *Fusarium* sp., *Rhizoctonia* sp.), especialmente cuando están expuestos a inundaciones. Varios hongos (es decir, *Gloeosporium* sp., *Phyllosticta artocarpī*) causan manchas en las hojas. Comuníquese con su agente agrícola local de UF/IFAS Extensión para conocer las opciones de control actuales.

Control de malas hierbas

Las malas hierbas compiten por agua y nutrientes y pueden retardar el establecimiento de los árboles. Después de plantar, mantenga el césped alejado del tronco.

Árboles de jaca y cuidado del césped

Los árboles de jaca en el jardín son susceptibles a sufrir daños en el tronco causados por cortadoras de césped y herbicidas. Para evitarlo, mantenga un área libre de césped a una distancia de 2 a 5 pies o más del tronco del árbol.

Nunca golpee el tronco del árbol con un equipo para cortar césped y nunca use un herbicida cerca de éste. El daño mecánico al tronco debilitará el árbol y, si es lo suficientemente grave, puede provocar que decaiga o muera.

Las raíces de los árboles de jaca establecidos se extienden más allá de la línea de goteo de la copa y no se recomienda una fertilización intensa del césped adyacente a los árboles, ya que puede reducir la fructificación o la calidad de la fruta. El uso de sistemas de rociadores de césped con temporizador puede provocar un riego excesivo así como el deterioro de los árboles de jaca. Esto se debe a que se aplica demasiada agua con demasiada frecuencia, lo que provoca la pudrición de las raíces.

Mulch o mantillo

Cubrir el pie de los árboles de jaca con mantillo ayuda a retener la humedad del suelo, reduce los problemas de malezas adyacentes al tronco del árbol y mejora el suelo cerca de la superficie. Cubra con una capa de corteza, astillas de madera o material de mantillo similar de 2 a 6 pulgadas (5 a 15 cm). Mantenga el mantillo a una distancia de 20 a 30 cm (8 a 12 pulgadas) del tronco.

Poda

Árboles jóvenes. Los árboles jóvenes de jaca no necesitan poda durante el primer año. La poda de las puntas de los brotes una o dos veces durante la primavera y el verano forzará la brotación lateral y hará que el árbol sea más compacto. Los árboles no podados suelen desarrollar un líder central fuerte. Durante la segunda temporada, los árboles deben podarse hasta la primera rama lateral, lo que desacelerará el crecimiento ascendente y mejorará la extensión del dosel. A medida que los árboles maduran, se deben eliminar los brotes erguidos y vigorosos y se debe adelgazar la copa interior al final de la temporada de cosecha.

Árboles maduros. Se recomienda seleccionar y eliminar los brotes, erguidos y de crecimiento vigoroso. Remover el líder central a una rama lateral débil desacelerará el crecimiento ascendente y mejorará el desarrollo del dosel lateral. Los brotes viejos en flor deben eliminarse después de la cosecha.

Para árboles en producción, remueva (aclare) periódicamente las ramas viejas al final de la temporada de cosecha para aumentar la penetración de la luz en el dosel interior. La altura del árbol se puede mantener entre 8 y 14 pies mediante podas selectivas periódicas. También se puede utilizar poda selectiva para limitar el ancho de los árboles.

El número de frutos por árbol o rama principal debe limitarse a 1 en árboles jóvenes, ya que se ha observado que cargas elevadas de frutos provocan el deterioro o la muerte de las ramas y el retraso del crecimiento de los

árboles. En árboles maduros, limitar la cantidad de frutos por rama principal puede mejorar la calidad y el tamaño de los frutos restantes.

Cosecha, maduración y almacenamiento

La jaca se puede comer como verdura cuando se cosecha en una etapa inmadura o se puede comer fresca cuando se cosecha en su etapa ya cuajada y se deja madurar. Los frutos tiernos suelen tener entre 1 y 3 meses, son verdes y se pueden cosechar para cocinar.

La fruta madura tiene entre un 35 % y un 40 % de pulpa comestible. Sin embargo, no es fácil determinar cuándo está madura. Hay varias características que pueden observarse solas o en conjunto para saber cuándo la fruta de un cultivar en particular está madura. En muchos cultivares, el color de la piel cambia de verde a verde claro o marrón amarillento. Los frutos maduros suelen desarrollar un aroma fuerte y las espinas de la cáscara se aplanan y ensanchan. Las frutas verdes tienen un sonido sólido cuando se golpean, mientras que las frutas maduras tienen un sonido hueco.

Coseche la fruta con tijeras de podar o cizallas. El tallo cortado exudará inmediatamente látex blanco y pegajoso que manchará permanentemente la ropa. Envuelva el extremo cortado con una toalla de papel para facilitar el manejo, o coloque la fruta de lado hasta que cese el flujo de látex. Se debe tener cuidado de no dejar que la fruta caiga al suelo y se dañe. Es posible que los recolectores quieran usar guantes al manipular la fruta. Coloque la fruta a la sombra hasta que el látex deje de exudar del tallo cortado.

Los frutos maduros, madurarán en 3 a 10 días a 75 °F–80 °F (24–27 °C). Antes de su consumo, la pulpa comestible se separa de la no comestible y en este proceso se derrama látex nuevamente. Para facilitar la limpieza, cubra sus manos, cuchillos y superficies en contacto con la pulpa con una capa de aceite vegetal. Corte el fruto a la mitad y remueva la parte central, proceda después a separar la pulpa y semillas.

Las temperaturas frías (<60 °F; 16 °C) pueden retrasar la maduración. Las temperaturas adecuadas de almacenamiento para la jaca no han sido determinadas. La pulpa puede ser almacenada en el refrigerador y también los segmentos de pulpa madura pueden congelarse en bolsas de polietileno para su uso posterior.

Usos y valor nutricional

La jaca tiene diferentes usos. Los frutos se usan en estado tierno como vegetales en sopas, asados y fritos. La pulpa de los frutos maduros se consume principalmente fresca, pero también puede ser deshidratada, conservada en almíbar o usada en ensaladas. Las semillas hervidas y tostadas tienen

un sabor parecido al de las castañas. La jaca tiene pocas calorías y es una buena fuente de potasio y vitamina A (Tabla 5).

Tabla 1. Características de las variedades de jaca en Florida.

Variedad y origen	Tipo de copa/ crecimiento	Tamaño y peso de la fruta (lb)	Forma del fruto	Rendimiento por árbol (lb)	Estación/meses	Foto	Comentarios
Black Gold, Australia	Abierta, extendida, rápido	Mediano, 22	Largo, cónico	Alto, 120-200	Tardía, Sept.-Oct.	Figura 6	Poda fácil para mantener el árbol pequeño (8 pies)
Cheena, Australia	Abierta, extendida, moderado	Pequeño, 5-10	Largo, estrecho, uniforme	Moderadamente alto, 110-154	Media, Julio-Ago.		Híbrido con champedack (<i>A. integer</i>); poda fácil para mantener el árbol pequeño (8 pies)
Chompa Gob	Abierta, extendida, rápido	Mediano, 12-20	En bloques, uniforme	Moderadamente alto, 90-120	Media, Julio-Ago.		Poda fácil para mantener el árbol pequeño
Cochin, Australia	Escasa, erguida, lenta	Pequeño, 2-5	Redondo, irregular	Moderadamente alto, 80-130	Temprana, Jun-Jul.		Sacar algo de la fruta; poda fácil para mantener el árbol pequeño (8 pies)
Dang Rasimi, Thailand	Abierta, extendida, rápido	Mediano grande, 18-20	Oblongo uniforme	Muy alto, 165-275	Media, Jul-Ago.		Árbol vigoroso; poda anual para mantener un tamaño moderado (11 pies)
Gold Nugget, Australia	Densa, abierta, rápido	Pequeño, 7-12	Redonda	Alto, 132-176	Temprana, May-Jun	Figura 7	Sacar algo de la fruta; poda fácil para mantener el árbol pequeño (8 pies)
Honey Gold, Australia	Escasa, extensa, lento-moderado	Pequeño a mediano, 10-12	En bloque	Moderado, 77-110	Media, Jul-Ago.		Sacar algo de la fruta; poda fácil para mantener el árbol pequeño (8 pies)
J-30, Malasia	Vigorosa, abierta, cónica, rápido	Mediano, 17-25	Uniforme, oblongo	Moderadamente alto, 110-132	Media, Jul-Ago.		Árbol vigoroso; Se necesita poda anual para mantener un tamaño moderado (10 pies)

Variedad y origen	Tipo de copa/ crecimiento	Tamaño y peso de la fruta (lb)	Forma del fruto	Rendimiento por árbol (lb)	Estación/meses	Foto	Comentarios
J-31, Malaysia	Abierta, extendida, rápido	Grande, 26	Irregular	Moderadamente alto, 92-132	Temprana, May-Jun		A menudo fruta fuera de temporada; árbol fácilmente podable para mantener un árbol pequeño (8 pies)
Kun Wi Chan, Tailandia	Vigorosa, densa, rápido	Grande, 33-40	Uniforme, redondo	Muy alto, 242	Media, Jul-Ago.	Figura 8	Árbol vigoroso; se necesita poda anual para mantener un tamaño moderado (13 pies)
Lemon Gold, Australia	Moderadamente densa, extendida, moderado	Mediana - pequeña, 13	En bloque	Moderado, 66-100	Media, Jul-Ago.		Árbol vigoroso; se necesita poda anual para mantener un tamaño moderado (12 pies)
NS1, Malasia	Denso, erguido, moderado	Pequeño a mediano - pequeño, 9-12	En bloque	Muy alto, 200	Temprana, May-Jun		Reducción del número de frutos recomendado para árboles jóvenes; árbol moderadamente vigoroso; poda anual para mantener un tamaño moderado (~10 pies)
Tabouey, Indonesia	Abierta, redondeada, lento-moderado	Mediano-grande a grande, 20-25	Largo, cónico	Moderadamente alto, 110-154	Tardía, Sept.-Oct.		Reducción del número de frutos recomendado para árboles jóvenes; árbol moderadamente vigoroso; poda anual para mantener un tamaño moderado (10 pies)

Table 2. Características de la pulpa de varios cultivares de jaca.

Cultivar o variedad	Color	Textura	Espinas aplanadas al madurar	% pulpa comestible	# semillas por fruta; % de semillas	Calidad	Comentarios
Black Gold	Naranja fuerte	Medianamente firme a muy suave, suave	No	35	192; 17	Buena, dulce, aromática	Pulpa fácilmente removible
Cheena	Naranja fuerte	Suave, a muy suave, algo fibrosa	Sí	33	38; 11	Excelente, muy aromática	Pulpa fácilmente removible
Cochin	Amarilla a naranja	Firme a crujiente	Sí	35-50	35; 7	Buena, suave	Algo del bagazo o centro es comestible
Chompa Gob	Naranja	Firme	Sí	30	200; 7	Buen sabor, suave	Textura de excelente calidad
Dang Rasimi	Naranja fuerte	Firme a suave	No	32	187; 12	Sabor suave y dulce, aroma agradable.	Pulpa de paredes delgadas
Golden Nugget	Naranja fuerte	Suave a medianamente firme	Sí	41	79; 13	Excelente sabor	La fruta puede partirse tras lluvias fuertes
Honey Gold	Amarillo fuerte a naranja	Firme	Sí	36	42; 5	Aroma y sabor muy dulce	Carne de paredes gruesas, excelente textura
J-30	Naranja fuerte	Firme	Sí	38	200; 9	Aroma y sabor muy dulce	Carne de paredes gruesas, excelente textura
J-31	Amarillo fuerte	Firme	Sí	36	180; 18	Sabor rico y dulce, aroma terroso.	La fruta rara vez se parte, textura excelente
Kun Wi Chan	Amarillo	Moderadamente firme a suave	No	29	210; 11	Sabor suave y agradable	Generalmente considerado de calidad pobre
Lemon Gold	Amarillo limón	Firme	Sí	37	104; 14	Sabor dulce y aromático	Carne de paredes gruesas
NS1	Naranja fuerte	Firme	Sí	34	63; 5	Sabor dulce e intenso	Excelente textura

Cultivar o variedad	Color	Textura	Espinas aplanadas al madurar	% pulpa comestible	# semillas por fruta; % de semillas	Calidad	Comentarios
Tabouey	Amarillo claro	Firme	No	40	250; 12	Sabor suave, agradable, muy poco aroma.	La fruta puede partirse, a menudo de forma irregular

Tabla 3. Calendario de actividades para la producción de jaca en árboles adultos (productores) en el jardín de la casa.

Actividad	Ene.	Feb.	Marz.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Fertilizante general ¹			Realice 2 o 3 aplicaciones secas de un material de nitrógeno, fosfato, potasa y magnesio durante este tiempo. No aplique ningún fertilizante que contenga nitrógeno después de agosto, ya que esto puede inducir al árbol a continuar creciendo durante el invierno y, por lo tanto, reducir la floración en la primavera.									
Sprays o aerosoles nutricionales ²				Aplique de 4 a 6 pulverizaciones nutricionales foliares; las que contienen magnesio, manganeso, zinc, molibdeno y boro son más eficaces durante la época cálida del año.								
Aplicaciones de hierro ³			Suministre de 2 a 4 aplicaciones de hierro al suelo alrededor de la base del árbol. Las aplicaciones de hierro son más efectivas durante la temporada cálida del año.									
Riego	Riegue periódicamente durante la temporada seca.				Comience a regar el árbol cuando aparezcan signos de floración y riegue regularmente hasta la cosecha.						Riegue periódicamente durante los períodos secos	
Control de insectos	Monitoree las infestaciones de escamas y trátelas según sea necesario.											
Control de enfermedades	Monitoree enfermedades y trátelas según sea necesario.											
Poda					Pode selectivamente el árbol después de la cosecha para controlar la altura y la extensión del árbol.							

¹ Use un 6-6-6-3, 8-3-9-3, 4-2-12-2 o un material similar.

² Siga las instrucciones de la etiqueta para la diluir la fórmula de micronutrientes secos y líquidos.

³ En suelos arenosos, ácidos y de pH bajo, aplique sulfato de hierro; en pH alto, los suelos rocosos requieren hierro quelado.

Tabla 4. Recomendaciones de fertilizantes para la jaca en Florida.

Año	Veces por año	Cantidad por árbol (lb) ¹	Cantidad total por árbol (lb) ²	Pulverizaciones de nutrientes por año ³	Parches de hierro quelado (oz/árbol/año) ⁴
1	6	0,25–0,5	1,5–3,0	6	0,5–0,75
2	6	0,5–1,0	3,0–6,0	6	0,75–1,0

Año	Veces por año	Cantidad por árbol (lb) ¹	Cantidad total por árbol (lb) ²	Pulverizaciones de nutrientes por año ³	Parches de hierro quelado (oz/árbol/año) ⁴
3	6	1,0–1,5	6,0–9,0	6	1,0–1,5
4	2–3	1,5–2,5	9,0–10,0	6	1,5–2
5	2–3	2,5–3,5	10,0–14,0	4–6	2–4
6	2–3	3,5–4,0	14,0–16,0	4v6	2–4
7	2–3	4,0–4,5	16,0–18,0	4–6	2–4
8	2–3	4,5–5	18,0–20,0	4–6	2–4

¹ Cantidad de NPK por árbol por aplicación. Utilice 6-6-6 u 8-3-9 o material fertilizante de liberación lenta.

² Cantidad total por árbol por año.

³ Las aplicaciones foliares deben contener zinc, manganeso, boro, molibdeno y posiblemente magnesio.

⁴ Las aplicaciones de hierro quelado en el suelo pueden prevenir la deficiencia de hierro. Los aerosoles de hierro foliar generalmente no son efectivos.

Tabla 5. Valor nutricional por cada 100 g (3,5 oz) de jaca fresca.

Elemento	Valor aproximado	Elemento	Valor aproximado
Contenido de agua	73 %	Hierro	0,6 mg
Calorías	94 kcal	Magnesio	37,0 mg
Proteína	1,5 g	Fósforo	36,0 mg
Grasa	0,3 g	Potasio	303,0 mg
Colesterol	0 g	Sodio	3,0 mg
Carbohidrato	24,0 g	Vitamina C	6,7 mg
Total de fibra	1,6 g	Vitamina A	297 IU

¹ Este documento, HS1038, es uno de una serie de publicaciones del Horticultural Sciences, Servicio de Extensión Cooperativa de la Florida, Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas, Universidad de la Florida (UF/IFAS Extension). Fecha de primera publicación: octubre 2000. Revisado octubre 2005. Revisado diciembre 2018 y diciembre 2025. Visite nuestro sitio web EDIS en <https://edis.ifas.ufl.edu>.

² Jonathan H. Crane, profesor de cultivo de frutas y especialista de Extensión, UF/IFAS Tropical Research and Education Center; Carlos F. Balerdi, profesor de cultivo de frutas y agente IV multi condado (retirado), UF/IFAS Extension Miami-Dade County; Ian Maguire, artista multimedia (retirado) UF/IFAS Tropical Research and Education Center, Homestead, FL; Laura Vasquez, agente de extensión de horticultura urbana, UF/IFAS Extensión Miami-Dade; Veronica Charpentier, especialista en programa de horticultura urbana, horticultura residencial, UF/IFAS Extensión Miami-Dade County; UF/IFAS Extension, Gainesville, FL 32611.

El Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS) es una institución con igualdad de oportunidades autorizada a proporcionar investigación, información educativa y otros servicios solo a personas e instituciones que funcionen sin discriminación por motivos de raza, credo, color, religión, edad, discapacidad, sexo, orientación sexual, estado civil, país de origen, opiniones o afiliación política. Para obtener más información sobre cómo obtener otras publicaciones de UF/IFAS Extension, comuníquese con la oficina UF/IFAS Extension de su condado. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (U.S. Department of Agriculture), UF/IFAS Extension Service, University of Florida, IFAS, Programa de Extensión Cooperativa (Cooperative Extension Program) de Florida A&M University, y Juntas de Comisionados del Condado en Cooperación. Andra Johnson, decano de la UF/IFAS Extension.