

### LA NARANJA AMARGA.

(*Citrus aurantium*, var. *Bergamia*, Risso.)

Las flores de la naranja bergamota son pequeñas, blancas, de olor muy fuerte; hojas oblongas, alargadas, puntiagudas ú obtusas, con la superficie inferior más pálida. El peciolo es más ó menos alado. El fruto es de un color amarillo pálido, piriforme ó deprimido; las vesículas de aceite son cóncavas; la pulpa es ácida y muy aromática. El árbol es generalmente semienano y muy resistente al frío. Existen muchas variedades de esta especie; unas producen frutas grandes, la mayor parte de las cuales no tienen valor; las otras producen frutas pequeñas, que no sirven sino para la extracción de esencias. La corteza de la naranja amarga se usa en medicina como tónico aromático, y la fruta sirve también para fabricar mermeladas y conservas. Muchas variedades se cultivan en Europa á causa del aceite volátil que contienen, y con el cual se hace una substancia conocida con el nombre de *alcanfor de bergamota*. En California se cultivaron algunas especies sólo como plantas ornamentales, para lo que son muy apropiadas.

#### Variedades del Naranjo Bergamia.

**BERGAMOTA.**—Fruta grande, rugosa, aplastada y muy aromática. Flores grandes, dobles y muy aromáticas.

**BOUQUET.**—Flores dobles y muy aromáticas. Hojas grandes y lustrosas. Fruto amargo.

**BERGAMIA DE FLORES DOBLES.**—Grandes flores dobles, muy aromáticas. Esta variedad se aprecia mucho por sus flores.

**MERMELADA GRANDE.**—Se cultiva especialmente en Florida, en donde se aprecia mucho.

**SEVILLA DULCE.**—Cultivada en Florida.

**AGRIDULCE DE FELIPE.**

#### TIPO DE HOJA DE MIRTO.

(*Citrus aurantium*, var. *Myrtifolia*, Galesio.)

Esta variedad de árbol es muy ornamental, enana, con follaje muy abundante; la hoja es pequeña, pareciéndose á la del mirto. Las flores son pequeñas, de un blanco puro y muy aromáticas. El fruto es amargo.

**HOJA DE MIRTO.**—Variedad con fruta amarilla.

**HOJA DE MIRTO**—Variedad con fruta rojiza.

**HOJA DE MIRTO.**—Variedad con fruta blanca.

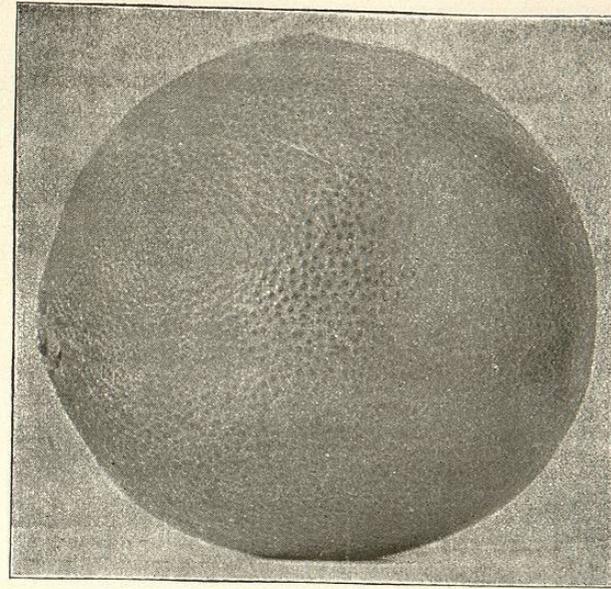


Fig. 23.—Tardía de Valencia.

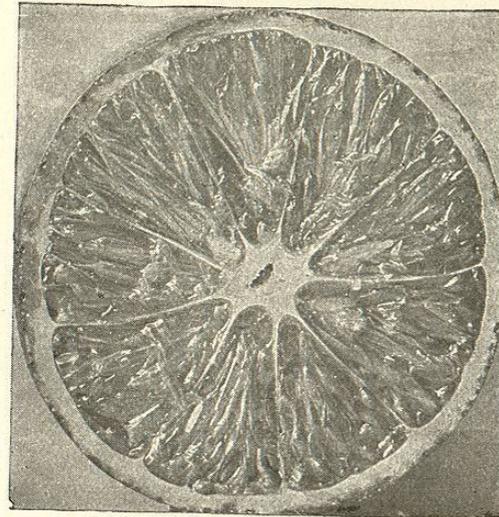


Fig. 24.—Corte transversal de la misma.

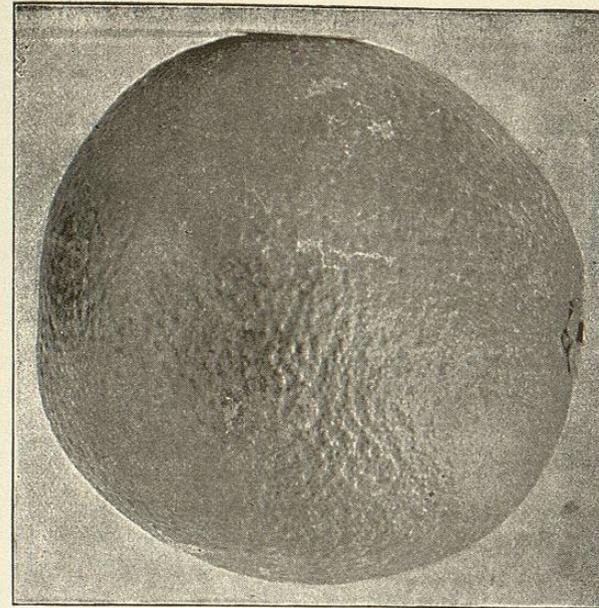


Fig. 25.—Jaffa. Tamaño Natural.

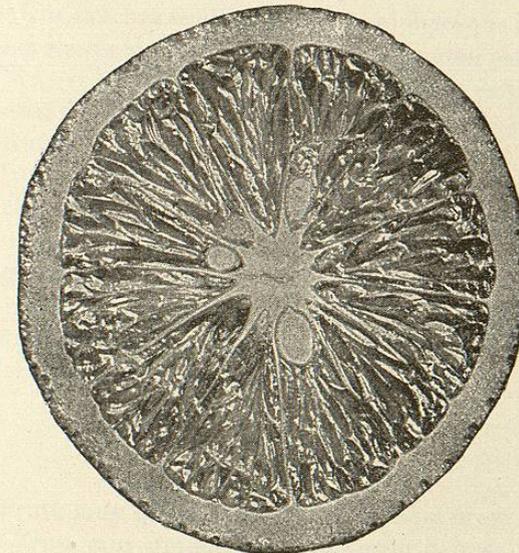


Fig. 26.—Corte transversal de Jaffa. Tamaño natural.

**EL SHADDOCK.***(Citrus aurantium, var. Decumana, Willd.)***PLANTAS DE SEMILLA.**—Hipocotilo muy corto y subterráneo.

Cotiledones subterráneos, permanecen en la semilla hasta que se corrompen, oblongo-elípticos, obtusos, plano-convexos, carnosos, sentados, y ambos inclinados hacia un lado; de color amarillo verdoso por encima, y amarillento por debajo; un poco encorvados, trece milímetros de largo por seis milímetros de ancho.

**Tallo.**—Pronto se hace leñoso y se cubre de una pubescencia corta y muy fina. El primer internodo tiene 5-5.5 centímetros de largo; el ó los tres siguientes faltan, ó bien se encuentran de dos á cuatro hojas en el mismo nivel; los internodos siguientes son alargados. Las hojas son semejantes á las del *Citrus aurantium*.

En el primer par, las hojas son opuestas, orbiculares, emarginadas, subsésiles, no articuladas. El peciolo es dentado.

En el segundo par las hojas están á menudo al mismo nivel que el primer par, formándose así un verticilo de cuatro hojas. Cuando queda visible el segundo par, sus hojas son oblongas ó elípticas, obtusas, y por lo demás semejantes á las dos primeras.

La quinta hoja (cuando las cuatro primeras forman un verticilo) es elíptica, estando su base en forma de cuña.

La sexta hoja es de forma oval-elíptica, más alargada y acunada en su base, con una dilatación del nervio central, á cierta distancia arriba de la base, en un punto que corresponde á la articulación.

La séptima hoja es de forma oval, con punta embotada, y se articula con un peciolo oblancoado y alado, algunas veces dentado. Lineo.

La fruta es generalmente piriforme, muy grande, de un color amarillo pálido, con una corteza rugosa, muy gruesa y amarga. La pulpa de algunas clases es blanca, con un tinte verde; y en otras, de un verde obscuro. El fruto contiene muchas semillas y muy poco jugo, que es amargo y ácido. El árbol crece rápidamente y es muy ornamental, pero su fruto tiene poco valor, si no es para decoraciones. Los chinos lo emplean mucho, durante sus fiestas de Año Nuevo, para adornar sus casas y templos; millares de esas frutas se importan anualmente de China con ese objeto. Los chinos los llaman *yu shu* y *gon lack*. Se dice que la corteza, así como las flores, suministran un aceite volátil de mucho valor, y la cáscara se usa también en la fabricación de amargos.

La propagación del Shaddock es muy sencilla, pues se reproduce perfectamente por semilla. Se injerta en cualquier tronco de la familia de la naranja, aunque prefiera el del naranjo. El árbol requiere menos cuidado que cualquier otro de la misma familia.

**Variedades.**

**CHINA.**—Fruta muy grande, piriforme. El árbol crece á gran tamaño.

**SANGRE.**—Fruta muy grande, con carne color de rosa.

**FRUTO PROHIBIDO.**—Fruta muy grande, piriforme.

**MAMMOTH.**—Fruto sumamente grande, piriforme, amarillo pálido.

EL POMELO.<sup>1</sup>

(*Citrus aurantium*, var. *Pomelanus*, Willd.)

Hojas grandes, de un verde muy obscuro, algo lanceoladas y dentadas en su orilla. El tallo de la hoja es marcadamente alado. Las flores son blancas, como las del naranjo; grandes y carnosas, como las de la cidra, y formando grandes racimos. El frutó de la mayoría de las variedades es extraordinariamente grande, redondo ó piriforme, con corteza amarilla y lisa. El árbol crece rápidamente y es un productor prolífico; tiene ramas cortas y á menudo aplastadas.

A consecuencia de investigaciones incompletas, y por no conocerse la especie *Pomelanus*, híbrido, ciertos botánicos la han confundido con la *Decumana*, y han unido las dos bajo este último nombre. Esta confusión entre la naranja *Pomelanus* (pomelo) y la *Decumana* (Shaddock ó pamplemusa), se debe, sin duda, á que la primera es un retoño de la segunda, y también á que ambas especies producen fruta de tamaño extraordinario, y el nombre de *Decumana* (palabra latina que significa enorme) se ha aplicado indistintamente á ambas.

Los principales rasgos característicos de todas esas frutas, que las distinguen de las diferentes variedades de naranjas, se refieren á su tamaño y color. Todas, ó casi todas, son más grandes que la mayor naranja, y, uniformemente, son de un color amarillo pálido. En su textura la corteza puede ser lisa y hasta pulida; raras veces rugosa y casi siempre firme y de poco espesor. La pulpa es de un color amarillo pálido, ó blanco verdosa, y algunas veces color de rosa ó carmesí; los gajos de la pulpa son más distintos que en la naranja; el fruto es muy jugoso, algo dulce, de un sabor amargo, aunque agradable. La médula que envuelve los segmentos posee más amargor que la pulpa, pero es menos agradable, y por ese motivo nunca se come. En cuanto á la forma, esas frutas varían mucho. Algunas son absolutamente globulares; otras un poco aplastadas en la punta, y adelgazadas en la parte inferior, lo que les da un aspecto parecido al de una pera. Aun en las frutas globulares la punta es más ó menos aplastada. Ninguna hay, según creemos, que esté adelgazada en ambas puntas.

El alcaloide especial de la mayor parte de las variedades de pomelo contiene un principio amargo, que podrá tener sus virtudes medicinales, pero no se ha definido todavía, sentimos decirlo, mediante un examen químico. Tampoco puede considerarse como quinina, pues hay numerosos amargos vegetales que no son quinina. La presunción es, pues, que se trata de un principio amargo especial á esta fruta.

<sup>1</sup> El nombre de *grape fruit* (fruta en racimo) se ha aplicado, de común acuerdo, á esa variedad; pero es erróneo y engañoso. Este fruto debería conocerse solamente como *Pomelo* que es popular y botánicamente correcto.

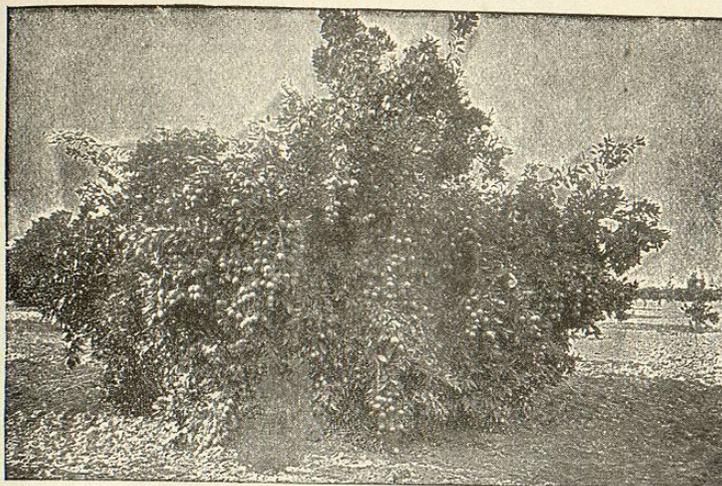


Fig. 27.—Naranjo mediterráneo dulce, mostrando su aspecto y fructificación abundante.



Fig. 28.—Fruto y rama de Tangierina. (Reducido.)

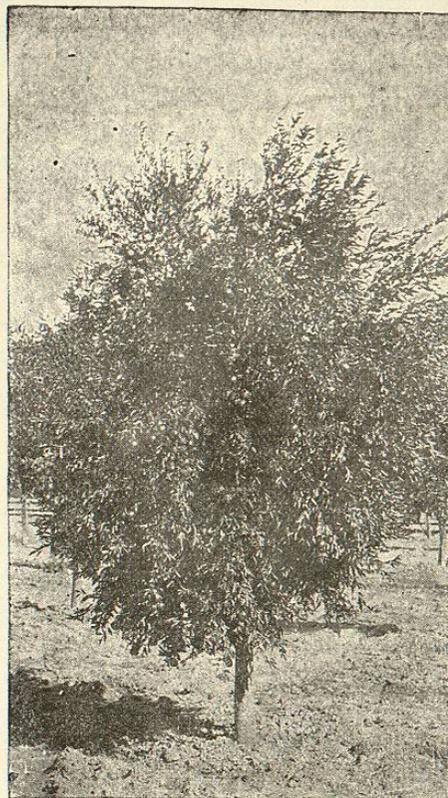


Fig. 29.—Naranjo Mandarin de hoja ancha.

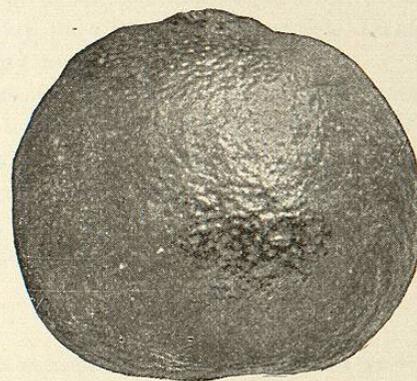


Fig. 30.—Tangierina Dancy. Tamaño natural.

Las observaciones de William C. Fuller, de Colton, y las mías, demuestran que las glándulas de aceite grandes, confluentes y bien definidas en las frutas de la familia de la naranja, denotan una fruta dulce; el valor de esta regla se manifiesta especialmente cuando se aplica al Pomelo. Considerándose el objeto para el cual se destina esta fruta, debe evitarse que sea demasiado dulce y buscarse todas las variedades que producen una fruta con un delicado amargor. Durante los últimos cinco años, se ha manifestado mucho interés por el Pomelo en California.

En lo que respecta á usos medicinales, esta fruta es la primera en la familia de la naranja, y su valor, desde ese punto de vista, es todavía desconocido. Los enfermos encuentran en ella exactamente lo que necesitan para regularizar su sistema; es un preventivo seguro contra ese mal estar lánguido que tanto prevalece en la primavera; cuando se usa contra las calenturas es tan benéfica como la quinina<sup>1</sup> sin producir los efectos de esta droga, y también es uno de los mejores tónicos que se conocen.

#### Variedades.

Cierto número de horticultores y comisionistas de diferentes secciones de la parte meridional del Estado, recogieron muestras de Pomelos de los numerosos centros de producción, y el 1º de Marzo de 1897 se reunieron en Los Angeles para probar esas frutas. En la opinión de todos los concurrentes, la mejor en cuanto á la forma era la redonda un poco aplastada; en cuanto al color y la textura, las mejores eran las de color de limón y de corteza semejante á la de la Naranja San Miguel. Los tamaños más aceptables en el comercio son los que dan 42, 56, 64 y 80 frutas por caja.

**POMELO DE SEMILLA DE DUARTE.**—Planta de Florida, cultivada en Duarte y que se recibió con mucha aceptación. Fruto redondo, algo aplastado; de cuarenta y dos á ochenta por caja; cáscara color de limón y del mismo espesor que la de una naranja Navel. Fruto pesado, con un delicioso sabor amargo dulce, que tanto agrada en el Este. Contiene cierto número de semillas, poco bagazo ó desperdicio. La cáscara y membranas divisorias son muy amargas.

**POMELO DE SEMILLA DE TERRACE.**<sup>2</sup>—Criada en Colton, esta variedad obtuvo el segundo lugar. El fruto tiene una corteza más gruesa, su color se parece más al de la naranja; tiene más bagazo y desperdicio que la variedad anterior; el sabor, sin embargo, era casi el mismo.

El Prof. H. B. Heiges, Pomologista de los Estados Unidos, en una carta á la Cámara de Comercio de Los Angeles, dice acerca de esta varie-

<sup>1</sup> Dudosó [H.]

<sup>2</sup> La muestra de esa variedad fué entregada al Comité en la creencia de que era para uso inmediato, no para comparación.

dad: "El Pomelo de semilla de la California tenía una corteza más fina y delgada que la del Triunfo; su calidad era superior; en efecto, ningún pomelo que esta División haya recibido, sobrepasa en calidad al Pomelo de California."

Fruto de tamaño mediano á grande; pesado, subácido, y con un amargor delicado; lleno de semillas; cáscara lisa, de color de limón pálido; glándulas de aceite muy pequeñas; el color se hace algo anaranjado cuando el fruto está bien maduro.

Merced á un análisis hecho por Jorge E. Colby, químico de la Estación de Experimentos Agrícolas de la Universidad de California, puedo comparar los méritos relativos de esta fruta con los del Triunfo, variedad ahora muy popular y que también fué analizada.

Los resultados son como sigue:

Análisis físico.	Triunfo.	Pomelo de Terrace, Cotton.
Peso medio en gramos.....	440	430
Corteza.....	23.1 p.º	30.7 p.º
Pulpa, prensada.....	25.4 "	29.5 "
Semillas.....	3.40 "	3.40 "
Jugo.....	1.75 "	1.38 "
Análisis del jugo.		
Contenido sólido.....	11.20 "	10.00 "
Azúcares.....	8.00 "	6.80 "
Acido cítrico.....	2.31 "	2.00 "

**TRIUNFO.**—Esta variedad, en opinión de los miembros de la junta, mereció el tercer lugar. Se consideró como un fruto de apariencia hermosa, lleno de jugo, pero que carecía del verdadero sabor de Pomelo de las dos primeras variedades mencionadas. Se declaró que la textura de la corteza así como la de la fruta era muy aceptable.

**COMERCIAL.**—Esta variedad llamó mucho la atención por su tamaño grande, aceptable, su hermoso color y forma, y también porque contiene buena cantidad de jugo; pero con respecto al sabor no podía compararse con las tres primeras.

**AURANTIUM.**—Variedad de tamaño mediano á pequeño, con corteza dulce; importada de Florida. Se dice que es un mestizo entre una naranja y un pomelo; participa mucho de la naranja y no posee el principio amargo excéntrico que tanto se busca en esta fruta.

**SANGRE DE THESCA.**—De Florida. Variedad grande, en forma de pera, con pulpa color de rosa. Se representa como "creciendo bien y produciendo buenas cosechas." Fruta de tamaño mediano, de color amarillo pálido, con pulpa ligeramente amarga.

**SANGRE (Sin. CLAVEL).**—Esta variedad aparentemente es muy prolífica. Tiene el principio ligeramente amargo de la especie; ácido agradable, árbol muy vigoroso, con follaje maravilloso; árbol ornamental con fruta

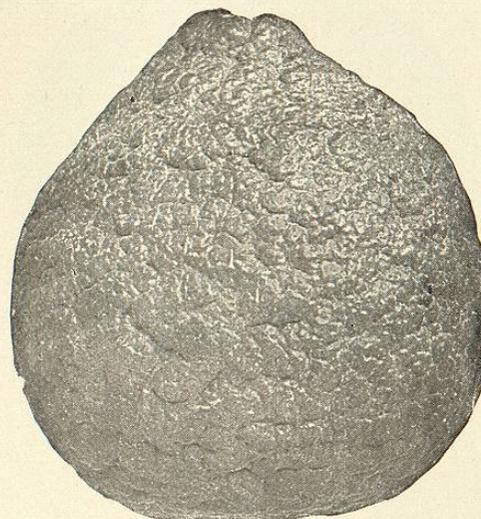


Fig. 31.—Mandarina Reina. Tamaño natural.

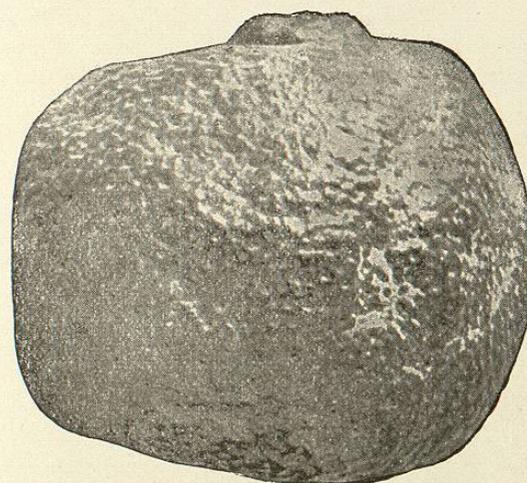


Fig. 32.—Mandarina Kinneloa. Tamaño natural.