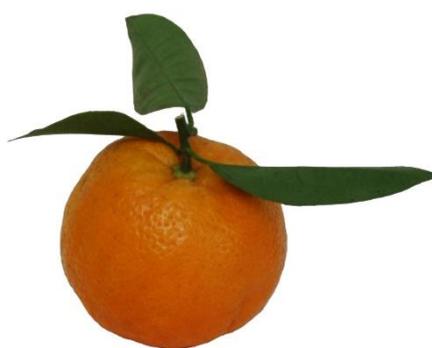


CENTRE INRAE de CORSE



Le petit livre des agrumes ...

... du Conservatoire
INRAE – Cirad
de SAN GIULIANO



Les Cédrats (*Citrus medica*)

Originaire d'une région couvrant le nord-est de l'Inde, le sud de la Chine et le Myanmar, le cédrat y était sacré et associé à la divinité à tête d'éléphant, Ganesh, dieu de la sagesse et de l'intelligence.

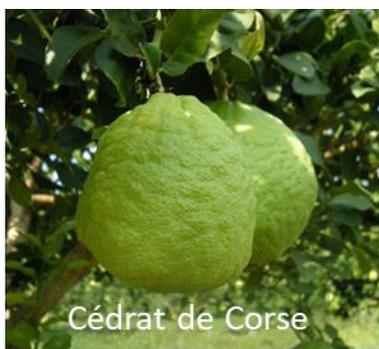
Le cédrat serait le premier agrume importé dans le Bassin Méditerranéen au milieu du 3^{ème} siècle av. J.-C. depuis la Perse, suite à l'épopée d'Alexandre le Grand. Appelé à l'époque « pomme de Perse » ou « pomme de Médie », le cédrat fut décrit par Théophraste (372 av. J.-C., 288 av. J.-C.), philosophe et botaniste de la Grèce antique.

Chez les romains il n'était utilisé qu'en cosmétique ou en pharmacie. La culture de la variété locale de Corse a connu un fort engouement au 19^{ème} siècle qui a placé l'île au premier rang mondial des exportateurs de cédrat avec une production annuelle maximale de 8 000 tonnes pour environ 1 000 Ha. Une fois sa peau confite, il était destiné à la confection des gâteaux de Noël européens. Peu usité de nos jours, liqueur (la *cédratine*) et confitures font usage des petites productions locales. Peu de gens savent que la partie blanche de sa peau très épaisse peut être consommée crue.

Le cédrat est aussi un symbole religieux précieux pour la religion juive. Il représente le croyant parfait et il doit être présent pour commémorer la fête des Tabernacles.

Le cédratier est considéré comme une espèce ancestrale à l'origine de la naissance de plusieurs agrumes cultivés comme le citronnier, le limettier appelé aussi citron vert, les limes douces, le citron Meyer ou encore la limonette de Marrakech et la Pompia.

Le cédrat Main de Bouddha est une mutation qui a supprimé le développement des quartiers et de la pulpe. Le fruit n'est constitué que d'albedo et zeste.



Les mandarines (*Citrus reticulata*)

La mandarine est originaire de Chine où elle est cultivée depuis environ 3 000 ans. Elle devrait son nom à sa couleur qui rappelle celle de la robe de soie des mandarins du 16ème siècle, les hauts fonctionnaires Chinois. Ce n'est qu'en 1805 que le premier mandarinier fut introduit dans le Bassin Méditerranéen à Malte, en Sicile et en Algérie où il connaîtra un développement important.

Au milieu du XXe siècle, la variété « Commune » était la mandarine la plus produite en Méditerranée. La culture des mandarines est très importante en Asie (Chine, Inde, Ceylan, Malaisie, Corée du sud, Vietnam et Japon).

Les mandarines constituent un groupe d'agrumes très diversifié avec des centaines de variétés aux formes, couleurs, goûts et maturité variés. Certaines mandarines comme les Satsuma présentent une bonne tolérance au froid. Les variétés Sunki et Cléopâtre ne sont utilisées que comme porte-greffe.

Le groupe des mandarines est considéré comme un groupe ancestral, car il a donné naissance, par hybridation avec d'autres espèces, à plusieurs agrumes cultivés comme l'orange, la bigarade (orange amère) ou la clémentine.



Les pomelos (*Citrus x aurantifolia* var. *paradisi*)

Le pomélo serait né vers la fin du 18^{ème} siècle aux Antilles (Barbade) d'un croisement naturel entre un pamplemoussier (*Citrus maxima*) et un oranger (*Citrus x aurantium* var. *sinensis*). L'appellation pomélo (ou pomélo) rappelle le nom anglais du pamplemousse (*pommelo* ou *pummelo*), ce qui a généré une confusion chez le consommateur francophone qui continue d'appeler les pomélos, pamplemousses. Son nom anglais de *grapefruit* vient du fait qu'il fructifie souvent en grappe.

En 1823, le pomélo a été introduit en Floride qui devint la place forte de sa culture. Les premiers pomélos produisaient des fruits à pulpe blanche et à pépins. Dès le début du 20^{ème} siècle, de nouvelles variétés naturelles à chair rosée à rouge et sans pépin ont été sélectionnées.

Aujourd'hui, les principaux pays fournisseurs sont Israël, l'Afrique du Sud, les États-Unis et l'Argentine. La variété rose Star Ruby, originaire de Floride, est également cultivée en Corse et a obtenu en 2014 une IGP « Pomélo de Corse ».



Marsh



Star ruby



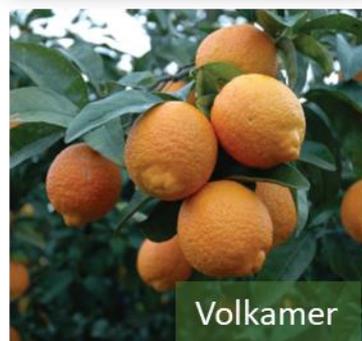
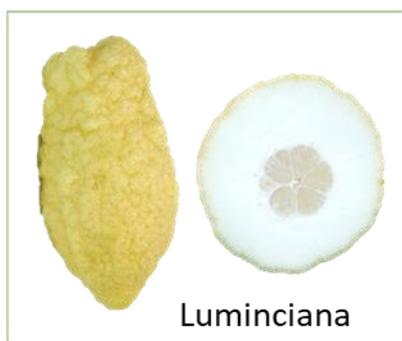
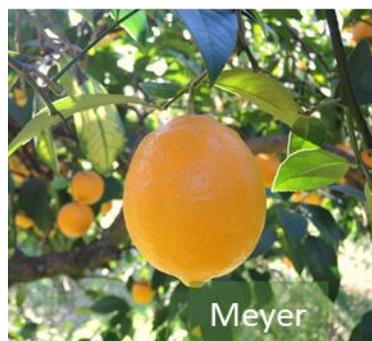
Les citrons (*Citrus limon* var. *limon*)

Si l'origine génétique du citron jaune est connue (hybride naturel entre un bigaradier et un cédratier) son lieu de naissance reste encore inconnu. Très présent en méditerranée il est en revanche totalement absent d'Asie où d'autres variétés sont utilisées en tant que condiments, comme le Yuzu au Japon ou les limes en Inde.

La culture du citronnier a démarré en Italie le long de la côte Tyrrhénienne, en Ligurie, autour de Gênes, puis s'est étendue vers les rivages du sud au climat plus doux, dans la région d'Amalfi près de Naples, puis le sud de la péninsule et enfin la Sicile.

En France, la culture du citronnier connaît un essor au 17^{ème} siècle sur la Côte d'Azur (de 1740 à 1840) puis décline peu à peu. Seule la ville de Menton a gardé cette tradition et célèbre tous les ans le citron. Le citron à Menton a obtenu récemment une Indication Géographique Protégée (IGP) « citron de Menton ».

Le citron est l'agrumes commun à toutes les cuisines méditerranéennes, il est apprécié à la fois pour son jus et son zeste. Il existe de multiples variétés de par le monde mais leurs filiations sont différentes du citron méditerranéen et n'ont en commun que l'acidité de la pulpe (Volkamer, Moi, Rough, Butnal, Jaffa...). Par croisements naturels avec un bigaradier, le citronnier a donné naissance à la bergamote et avec la lime Mexicaine, au citron vert (lime de Tahiti).



Les Papédas

Ce groupe comprend un grand nombre d'espèces sauvages. Les feuilles sont généralement bilobées, avec un pétiole ailé parfois aussi grand que le limbe. Les fruits, de taille variable, ont dans le zeste et la pulpe des gouttelettes d'huile essentielle au parfum parfois très puissant. Il existe deux sous-groupes (ou deux espèces majeures).

Biasong (*Citrus micrantha*)

Cet agrume est originaire des Philippines. L'arbre est buissonnant et très épineux, les fruits ronds très rugueux et de très petites tailles (moins de 20 mm de diamètre). L'huile essentielle de zeste de même que celle des feuilles est très riche en citronellal, un composé conférant une très forte odeur de citronnelle. Biasong a donné naissance au Combava (*C. hystrix*), un fruit qui lui ressemble (mêmes morphologie et arôme) mais plus grand (environ 8 cm de diamètre). Il est cultivé dans de nombreuses îles de l'archipel indonésien, ainsi qu'à Madagascar et à la Réunion où il est utilisé en cosmétique naturelle et en cuisine pour la confection de sauces (rougail de la Réunion) ou de potages (Thaïlande).

En se croisant avec le cédrat, Biasong a également donné naissance à la lime Mexicaine (parent du citron vert).



Biasong



Papeda Ichang (*Citrus ichangensis*)

Cet agrume sauvage est originaire de Chine. L'arbre est de petite taille et épineux. Le fruit est de petite taille (8 cm de diamètre) rond et sa surface bosselée. On ne lui connaît aucune utilisation et n'est donc pas cultivé. En revanche, en s'hybridant avec une mandarine sauvage il a donné naissance au Yuzu, un agrume très populaire au Japon et dans le monde entier surtout dans les cuisines gastronomiques.



Les pamplemousses (*Citrus maxima*)

Le terme français « pamplemousse » dériverait du néerlandais, *pompelmoes*, de *pompel* (gros comme une citrouille), et *limoes* (agrumes ou citron venant du portugais ou du malais). En anglais, il est appelé *pummelo* ou *pommelo*.

Originaires de l'archipel malais et d'Indonésie, les pamplemousses sont très présents sur les marchés asiatiques. Comme son nom latin l'indique (*Citrus maxima*), il s'agit d'un fruit très volumineux pouvant dépasser les 3 kg et dont l'épaisseur de peau lui confère une excellente capacité de conservation, caractéristique qui permit aux navigateurs néerlandais d'utiliser, sans le savoir, les pamplemousses comme source de vitamine C lors de leurs voyages au long cours et ainsi de lutter contre le scorbut.

Il est appelé Shaddock ou Chadek dans les Caraïbes, où il fut introduit au 17^{ème} siècle par le capitaine Shaddock. Le pamplemousse est le parent de plusieurs variétés commerciales comme le pomélo (*C. paradisi*), le bigaradier (*C. aurantium*) et l'oranger (*C x aurantium* var. *sinensis*).

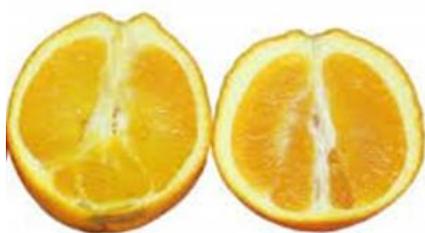


Les oranges (*Citrus x aurantium* var. *sinensis*)

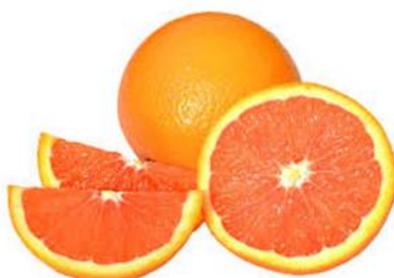
L'oranger proviendrait des provinces méridionales de la Chine suite à un croisement naturel entre deux hybrides [pamplemoussier x mandarinier]. Sa naissance remonterait à plusieurs milliers d'années. Le mot orange est d'origine indienne *nagrang* (issu de *nagaranga* : maladie de l'éléphant qui se gavait d'oranges jusqu'à l'indigestion). Pour l'anecdote, c'est le fruit qui a donné son nom à la couleur et non l'inverse. Même si l'orange est originaire de Chine, ce fruit est tellement présent dans la culture espagnole que l'expression « ma moitié » pour désigner son ou sa compagne, son amoureux ou son amoureuxse, son *âme sœur*, se dit en espagnol : *mi media naranja* (ma moitié d'orange).

Ce serait Vasco de Gama qui, en provenance d'Inde, aurait apporté l'oranger au Portugal et en Espagne au XVI^e siècle. Dès lors, il conquiert rapidement tout le pourtour méditerranéen et même le nouveau monde. Avec une production de plus de 70 millions de tonnes l'orange est aujourd'hui l'agrume le plus cultivé au monde. Le Brésil est le plus gros producteur d'oranges qui sont transformées en jus.

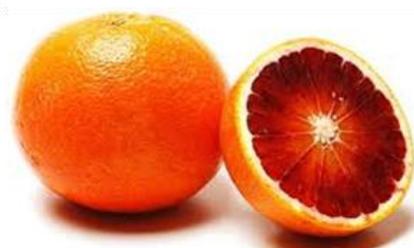
Il existe de très nombreuses de variétés de par le monde. Parmi les plus connues on peut citer : la Washington navel originaire du Brésil qui se démarque par un embryon de deuxième fruit à la base laissant parfois une cicatrice s'apparentant à un nombril ; la Valencia Late, d'origine espagnole qui est l'orange la plus cultivée au monde ; les oranges sanguines dont la coloration est due aux anthocyanes qui sont très populaires en Sicile et à Malte ; la Cara Cara Navel dont la pulpe est de couleur rose saumon ; la Salustiana, une orange très juteuse et sucrée et dont le jus est facile à extraire.



Washington Navel



Cara Cara Navel



Tarocco Rosso

Les bigarades (*Citrus x aurantium* var. *aurantium*)

La bigarade (ou orange amère) est née de la rencontre d'un mandarinier sauvage et d'un pamplemoussier, probablement d'une zone asiatique située entre le nord-est de l'Inde et le sud de la Chine. La bigarade aurait été introduite en Europe occidentale au VIII^e siècle par les Arabes. Sa culture et son intérêt alimentaire connurent un déclin en Méditerranée à partir du 16^{ème} siècle avec la diffusion de l'orange douce.

Les feuilles de bigaradier ont un parfum qui rappelle celui de la fleur d'oranger. L'huile essentielle extraite des pétales est à l'origine du néroli. Le fruit ressemble beaucoup à une orange à l'exception de son amertume (la pulpe et la peau sont amères). Grâce à sa rusticité et à sa résistance à la gommose à *Phytophthora*, le bigaradier fut le premier porte-greffe utilisé pour la culture des agrumes (1850).

Il existe des variétés à fruits rayés, à peau bosselée, lisse ou cornue. Certaines variétés présentent un navel et ont parfois un second petit fruit qui se développe à l'intérieur même du fruit, laissant apparaître une double rangée de quartiers. Le Chinotto (Chinois) très populaire à Savone (Italie) est une variété mutante naturelle se caractérisant par un arbre de petite taille, des petits fruits ronds et des feuilles petites et lancéolées ressemblant à celles du myrte.



Corniculata



Bigarade classique



Chinois ou Chinotto



Bigarade panachée

Les Kumquats (*Fortunella sp.*)

Les kumquats sont des agrumes originaires de Chine septentrionale donc adaptés au froid hivernal. Introduit en Occident au 18^{ème} siècle.

Ce sont les seuls agrumes dont la peau se consomme. La peau est très adhérente aux quartiers donc impossible à éplucher ; elle est par ailleurs sucrée alors que la pulpe est plus ou moins acidulée. Le zeste est riche en huiles essentielles très aromatiques qui parfument agréablement la bouche et procurent aussi un peu d'astringence.

Les fruits peuvent également être utilisés en pâtisserie, être confits et utilisés dans les gâteaux, les mousses, les sorbets et les confitures. Ils sont aussi à la base de liqueurs. Ils ont été croisés avec des limes et des oranges pour donner des limequats et des orangequats.



*Tous les agrumes proviennent du
Conservatoire INRAE-Cirad
San Giuliano*



INRAE

 **cirad**

CENTRE INRAE de CORSE
20230 SAN GIULIANO
<https://www.inrae.fr/centres/corse>

 : Communication-Inrae Cirad

 : INRAE-Cirad Corse

 : inrae_cirad_corse