

*Some observations upon the Myrtus Cerifera or Myrtle-wax Shrub, compiled by W. Green, Esquire.*

---

Among the earliest notices of this tree, or shrub, is that which is found in a letter of a Jesuit Missionary of more than a century back. This letter is to be found in the sixth vol. of the "Lettres Edifiantes" page 127. That part of the letter which relates to this, is as follows; "Le grand luminaire ne contribue pas peu à la decoration de l'Eglise et des Chapelles. Je n'ai pas lieu de menager la cire, car ce pays ci m'en fournit abondamment. Les Isles de la mer sont bordées de lauriers sauvages qui portent en automne des graines à peu-près semblables à celles que portent les génévriers. On en remplit des chaudières, et on les fait bouillir avec de l'eau; à mesure que l'eau bout, la cire verte surnage et se tient au dessus de l'eau. D'un minot de cette graine, on tire près de quatre livres de cire; elle est tres-pure et tres-belle, mais n'est ni douce ni maniable.— Apres quelques épreuves j'ai trouvé qu'en y mettant autant de suif, ou de bœuf, ou de mouton, ou d'original, que de cire, on en fait des cierges beaux, fermes, et d'un très bon usage; avec vingt-quatre livres de cire et autant de suif, on fera deux cens bougies, longues de plus d'un pied de Roi. On trouve une infinité de ces lauriers dans les Isles et sur les bords de la mer: une seule personne cueilleroit aisément quatre minots de graine par jour. Cette graine pend par grappes aux branches de l'arbre. J'en ai envoyé une branche à Québec avec un pain de cire; elle a été trouvée excellente.

The next author in whom I find mention made of this tree, is M. Le Page Du Pratz in his history of Louisiana.

This gentleman had a grant of land there, and informs us that he devoted his attention particularly during the sixteen

years he resided there, to the study of the trees and plants which might be cultivated with advantage, and had made such progress in this study, as to be able to send to the West India Company in France no less than three hundred additional plants found in their Possessions, and worthy the attention of the public. His account of the tree is as follows :

The *Myrtle-Wax tree* is one of the greatest blessings with which nature has enriched *Louisiana*, as in this country the bees lodge their honey in the earth to save it from the ravages of the bears who are very fond of it, and don't value their stings. One would be apt to take it, at first sight, both from its bark and its height, for that kind of laurel used in the kitchens. It rises in several stems from the root ; its leaf is like that of the laurel, but not so thick nor of such a lively green. It bears its fruit in bunches like a nosegay, rising from the same place in various stalks about two inches long : at the end of each of those stalks is a little pea, containing a kernel in a nut, which last is wholly covered with wax. The fruit, which is very plentiful, is easily gathered, as the shrub is very flexible. The tree thrives as well in the shade of other trees as in the open air, in watery places and cold countries, as well as in dry grounds and hot climates ; for I have been told that some of them have been found in *Canada*, a country as cold as *Denmark*.

This tree yields two kinds of wax, one a whitish yellow, and the other green. It was a long time before they learned to separate them, and they prepared the wax at first in the following manner. They threw the grains and the stalks into a large kettle of boiling water, and when the wax was detached from them, they scummed off the grains. When the water cooled, the wax floated in a cake at the top, and being cut small, bleache in a shorter time than bees wax. They now prepare it in this manner ; they throw boiling water upon the stalks and grains till they are entirely floated, and when they

they have stood thus a few minutes, they pour off the water, which carries the finest wax with it. This wax when cold is of a pale yellow colour, and may be bleached in six or seven days. Having separated the best wax, they pour the water again upon the stalks and grains, and boil all together till they think they have separated all the wax. Both kinds are exported to our sugar islands, where the first is sold for 100 *sols* the pound, and the second for 40.

This wax is so brittle and dry that if it falls it breaks into several pieces; on this account however it lasts longer than that of *France*, and is preferred to it in our sugar islands, where the latter is softened by the great heats, and consumes like tallow. I would advise those who prepare this wax to separate the grain from the short stalk before they boil it, as the stalk is greener than the grain, and seems to part easily with its colour. The water which serves to melt and separate the wax is far from being useless. The fruit communicates to it such an astringent virtue, as to harden the tallow that is melted in it to such a degree, that the candles made of that tallow are as firm as the wax candles of *France*. This astringent quality likewise renders it an admirable specific against a dysentery or looseness. From what I have said of the myrtle wax tree, it may well be believed that the *French* of *Louisiana* cultivate it carefully, and make plantations of it."

Much valuable information respecting this shrub is contained in the work of Duhamel on trees and shrubs cultivated in France, without which this compilation would be incomplete. It is treated of in the second volume of that excellent work (Edit. Paris 1804,) page 189.

The article is as follows.

“MYRICA.

MYRICA. LINN. Class. XXII. *Dioécie*. Order V. Pentandrie.

MYRICA. Juss. Classe XV. *Dicotylédones apétales, unisexuelles.* Ordre IV.

LES AMENTACÉES;

GENRE.

*Chatons oblongs, composés d'écaillés uniflores et peu nombreuses, attachées autour d'un axe commun.*

*Individu mâle.*

CALICE et COROLLE. Nuls, remplacés par une écaille.

ÉTAMINES. Ordinairement quatre, quelquefois cinq ou six attachées tout-à-fait à la base de l'écaille, ou plutôt au même point que l'écaille sur l'axe du chaton ; antheres à quatre sillons et à deux loges qui s'ouvrent latéralement, et écartées l'une de l'autre par le filet qui les porte.

*Individu femelle.*

CALICE et COROLLE. Comme dans l'individu mâle.

PISTIL. Ovaire attaché sur l'axe commun au même point que l'écaille qui l'accompagne, et terminé par deux styles déliés à stigmate simple.

PERICARPE. Fruit globuleux, composé d'un noyau rempli par une seule graine, et revêtu d'une membrane un peu charnue, couverte d'une couche de cire grenue. Le fruit du Myrica galé est terminé par trois lobes et n'est pas couvert de cire.

GRAINE. Dépourvue d'albumen.

CARACTÈRE ESSENTIEL. Chatons dioïques ; fleurs mâles, composés de quatre étamines accompagnées d'une écaille ; fleurs femelles, formées d'une écaille et d'un ovaire à deux styles, qui devient un fruit à noyau uniloculaire monosperme.

CARACTÈRES

**CARACTERES SECONDAIRES.** Arbrisseaux aromatiques, ordinairement toujours verts. Feuilles simples et alternes, parsemées de petits points jaunes résineux. Fleurs placées à l'aisselle des feuilles ou au sommet des rameaux.

**ORDRE NATUREL.** Ce genre est placé dans la seconde section de la famille des Amentacées de Jussieu, avec les Peupliers et les Saules ; mais il a de plus grands rapports avec le *Comptonia*, rangé dans une section différente, parce qu'il porte des chatons mâles et des chatons femelles sur le même individu, au lieu de les avoir sur des individus différents.

**DENOMINATION. ETYMOLOGIE.** Le nom de Galé, celui de Myrica, celui de Cirier, sont employés en français pour désigner ce genre. *Galé* fut le nom générique adopté par Tournefort. Celui de *Myrica*, tiré du mot grec *myron*, qui signifie parfum, lui fut ensuite substitué par Linnæus. Celui de Cirier a été donné à ces végétaux à cause de la singulière propriété qu'ils ont de porter de la cire.

**OBSERVATIONS:** On connoît huit Ciriers ; un d'Europe, deux de l'Amérique septentrionale, un du Japon, un des isles Açores, et trois du Cap de Bonne-Espérance. Celui du Japon, est un arbre de petite taille ; les autres ne sont que des arbrisseaux qui s'élèvent depuis quatre jusqu'à huit ou neuf pieds. Tous peuvent être naturalisés en France, et méritent de l'être à cause de leur joli feuillage, de l'odeur aromatique qu'ils exhalent, et de la propriété qu'ils ont de purifier l'air des lieux marécageux où ils aiment à vivre de préférence. Deux seulement, le Myrica galé et celui de Pensylvanie peuvent supporter les froids rigoureux du nord de la France ; les autres qu'on y cultive, en les abritant l'hiver dans l'orangerie, ne peuvent être plantés en pleine terre que dans les départements maritimes du midi.

**ESPECES.**

## ESPECES.

1. MYRICA *cerifera*.

*M. foliis lanceolatis acutis superne serratis planis nitidulis*—  
LAM. ENCYCL. 2. p. 592.

MYRICA *cerifera* (arborescens) *foliis lanceolatis rariter serratis utrinque angustatis acutissimis, fructibus minoribus.*

MICH. Fl. Bor. Amer.

*Myrtus Brabanticae similis Caroliniensis baccata; fructu racemoso sessili monopyreno:* PLUK. Alm. 260, t. 48. f. 9.  
CATESB. Carol. 1. p. 69. t. 69.

*Myrica cerifera.* Variet. *angustifolia.* AÏT. Kew. Common American Candleberry myrtle *des Anglais.*

Cirier ou arbre de cire de la Louisiane, *vulgairement, Der Wachsbaum en Allemand.*

2. MYRICA *Pensylvanica.* Tab. 55.

*M. foliis oblongis obtusiusculis, aliis superne serratis aliis integerrimis junioribus marginibus revolutis.* LAM. ENCYCL. 2. p. 592.

MYRICA *cerifera media.* MICH. Fl. Bor. Amer. 2, p. 228.  
*Myrica (Caroliniensis), foliis lanceolatis serratis caule suffruticoso.* MILL. Dic. 4. n. 3.

*Myrtus Brabanticae similis Caroliniensis humilior, foliis latioribus et magis serratis.* CATESB. Carol. 1. p. 13. t. 13.

*Myrica Cerifera.* AÏT. Kew. Broad leaved American Candleberry myrtle *en anglais.* Variet. *latifolia,* Cirier nain de Caroline.

Ces deux Ciriers furent regardés par Linnœus comme variétés de même espèce et désignés tous deux par le nom de *Myrica Cerifera*. Ils se confondent en effet dans leurs caractères extérieurs par une quantité de nuances intermédiaires; mais le Cirier de la Louisiane ne résiste point aux hivers dans le nord de la France, tandis que celui de Pensylvanie n'y craint pas les froids rigoureux, et cette considération seule suffit à des cultivateurs pour regarder ces deux arbrisseaux comme espèces distinctes. Ils croissent en abondance l'un et l'autre

l'autre en Amérique, au voisinage de la mer, dans les terrains bas et humides, dans les prairies tourbeuses, dans les marais, etc. Celui de Pensylvanie, introduit en Europe comme celui de la Louisiane depuis une centaine d'années, commence à devenir commun en France, où on le cultive dans les bosquets.. Il en existe dans les jardins de Malmaison de superbes individus qui ont huit pieds de haut ; élévation presque aussi considérable que celle que l'espece acquiert dans son pays natal.

Le diametre de la tige du Cirier de Pensylvanie est d'environ deux pouces lorsqu'il a acquis toute sa croissance ; son écorce est lisse et grisâtre ; ses branches étalées et rampeuses forment une tête arrondie, dont les feuilles, toujours vertes et très aromatiques, ressemblent assez pour la grandeur et la forme à celles du Laurier commun ; elles ont une ou deux dents de chaque côté vers le sommet, et sont parsemées en-dessous de points jaunes résineux très apparents. Les chatons mâles qui se developpent vers le milieu du Printems, sont longs d'un pouce, peu serrés, droits et sessiles à l'aisselle des feuilles. Les chatons femelles, sont très courts, produisent de petits fruits ronds comme des grains de poivre, et couverts d'une couche de substance grenue, qui devient blanchâtre pendant l'hiver et leur donne l'apparence de petites dragées.

Le Cirier de la Louisiane a la forme plus élancée que celui de Pensylvanie, les feuilles plus étroites, plus pointues aux deux bouts, plus dentées, plus minces, plus roides, et parsemées de points dorés sur les deux faces, tandis que celles du Cirier de Pensylvanie n'en ont ordinairement que sur la face inférieure.

Michaux, qui, à l'exemple de Linné, a réuni sous le nom de *Myrica cerifera* le Cirier de la Louisiane et celui de Pensylvanie comme variétés de même espece, a établi sous le nom de *Myrica cerifera pumila* une troisième variété qu'il a observée

observée dans les lieux secs depuis la Caroline jusqu'à la Floride. Cette variété, qui n'est peut-être due qu'à la nature du terrain, est beaucoup plus petite que les précédentes, et n'a pas les feuilles beaucoup plus grandes que le *Myrica galé* d'Europe,

**CULTURE.** Le Cirier de la Louisiane, qu'on abrite l'hiver en orangerie dans le nord de la France, est cultivé en pot et en terre de bruyere, et multiplié par les graines qu'on sème sous châssis sur une couche de chaleur modérée. Celui de Pensylvanie, qu'on plante en pleine terre, aime de préférence le terreau de bruyere, et réussit aussi très bien dans une bonne terre à blé. Il se multiplie de lui-même par des rejetons que produisent les racines, et vient aussi de graines, qu'on sème en plein air en terre de bruyere. Les jeunes individus de cette espece n'ont pas besoin, comme ceux du Cirier de la Louisiane, d'être abrités pendant les froids sous châssis, il suffit de les couvrir d'un peu de paille.

**USAGES.** Les fruits du Cirier de la Louisiane sont plus petits que ceux du Cirier de Pensylvanie. Ceux-ci ont à peu-près la moitié de la grosseur d'un grain de poivre. Leur surface est couverte d'une couche de substance grenue qui fait à-peu-près le quart de leur épaisseur ; elle se réduit en poudre fine sous les doigts, et laisse dans les mains une odeur aromatique très agréable. Lorsqu'on met les fruits dans l'eau bouillante, cette substance grasse, poudreuse, se fond, surnage, et se fige par le refroidissement en une matière dure qui tient de la nature de la cire et de celle du suif, et avec laquelle on fait des bougies qui répandent en brûlant une odeur parfumée. Elle se casse facilement au lieu de céder comme la cire ordinaire sous le corps qui la presse ; et lorsqu'on la tient dans la main ou dans la bouche à dessein de la ramollir, sa surface fond graduellement si la chaleur est assez forte, tandis que la partie qui n'est pas fondue conserve toujours sa dureté. La saveur de cette substance n'a rien de désagréable

désagréable ; les Hottentots, seion Thumberg, mangent celle que leur fournissent les Myrica de leur pays. Un Cirier vigoureux produit sept livres de fruits, et quatre livres de fruits donnent une livre de cire. On lit dans Raynal que cette cire végétale tint pendant long-tems lieu de la cire et du suif ordinaires aux premiers Européens qui aborderent en Amérique. Plusieurs autres voyageurs en ont parlé avec éloge ainsi que des avantages qui résulteroient pour le commerce de la naturalisation en Europe d'un arbre aussi précieux que le Cirier. D'une autre part un naturaliste célèbre et sur la véracité duquel on peut compter, a vu, pendant tout le tems qu'il a été consul dans la Caroline, les habitans de cette partie de l'Amérique négliger comme peu lucrative la récolte de fruits des Ciriers, quoique ces végétaux soient très abondants dans leur pays.

Quoiqu'il en soit, le Cirier de Pensylvanie n'en est pas moins une plante précieuse à naturaliser en France. Son odeur aromatique, son joli feuillage toujours verd, sa propriété de résister aux hivers les plus rigoureux, et de vivre dans des terrains marécageux et abandonnés, sont des motifs suffisans pour étendre sa culture ; il est en outre regardé comme très propre à purifier l'air des marnis : il jouit d'une propriété astringente qui l'a fait employer avec succès par quelques médecins contre la dysenterie ; il peut remplacer la noix de gale dans la composition de l'encre, et l'on estime le savon aromatique qu'on prépare avec la cire des fruits.

This wax is said by Thénard to be *stearine*, or the sebacic principle abounding in and characterizing Suet. It nevertheless possesses a property in which it resembles wax, and differs from suet, for it is volatile at a moderate heat, which suet is not. Suet can only be converted into a state less dense than its fluid form, by a degree of heat sufficient to decompose it ; whereas the myrtle wax in a much lower temperature evaporates, and by reducing the temperature is solidified into wax.