La vanille de Tahiti

Publié le 20.12.17 | Par Françoise Jauzein

Cet article présente quelques caractéristiques particulières de la vanille cultivée en Polynésie française.

1. L'espèce *Vanilla tahitensis*

L'espèce *Vanilla tahitensis* présente des tiges et des feuilles plus fines que celles de *Vanilla planifolia*. Les fleurs sont blanches, jaunâtres, et les capsules, ou « gousses », sont indéhiscentes.

Capsule ou gousse ?

Une capsule est un fruit sec déhiscent dérivant d'un ovaire à plusieurs carpelles fusionnés. Le mot déhiscent signifie que le fruit s'ouvre à maturité pour libérer les graines qu'il contient. Les modes de déhiscences sont très variés selon les familles.

Une gousse est un fruit sec déhiscent dérivant d'un seul carpelle multiovulé et qui s'ouvre par deux fentes, l'une dorsale, l'autre ventrale. C'est par exemple le fruit des Fabacées (haricot, pois, trèfle, luzerne…).

Le fruit des plantes du genre *Vanilla* est une capsule et non une gousse, au sens botanique du terme. Cette capsule contient un très grand nombre de minuscules graines de couleur noire.

Il a été montré que *Vanilla tahitensis* est un hybride entre *Vanilla planifolia* et une espèce proche de *Vanilla odorata ;* elle se note : *Vanilla × tahitensis.*

L'espèce *Vanilla × tahitensis* présente de nombreux morphotypes, ou cultivars, dont deux, principalement, sont cultivés en Polynésie française; *Haapape* et *Tahiti* (le premier présentant une liane plus robuste, des fleurs plus faciles à « marier » et des gousses plus lourdes, et le deuxième, plus difficile à cultiver, ayant des gousses plus riches en arômes).

La vanille de Tahiti présente un profil sensoriel plus « rond » que celui de la vanille Bourbon (*Vanilla planifolia* cultivée dans l'océan Indien : Madagascar, Comores et Île de la Réunion*),* caractérisé par des notes « caramel » et « anisé » (les composants odorants clefs sont la vanilline et l'alcool anisylique). Les gousses de vanille de Tahiti sont plus riches en acides gras que celles de la vanille Bourbon.
L'espèce *Vanilla tahitensis* est également cultivée en Indonésie et en Nouvelle-Guinée.



Figure 1 - Fleur de *Vanilla tahitensis*
Il faut attendre deux à trois ans avant qu'une liane produise ses premières fleurs. Chaque fleur ne reste ouverte que quelques heures.

Auteur(s)/Autrice(s) : Françoise Jauzein – Licence : CC-BY-SA



Figure 2 - Inflorescence de *Vanilla tahitensis*
On note, sur une des fleurs, l'ovaire très allongé, portant des pétales desséchés.

Auteur(s)/Autrice(s) : Françoise Jauzein – Licence : CC-BY-SA

2. Mode de culture

Aujourd'hui la « vanille mûre de Tahiti » provient principalement d'exploitations sous ombrières (figure 3) et non de vanillères sur tuteurs vivants. La production polynésienne ne représente qu'une infime partie de la production mondiale. Cette production correspond à 0,5 à 1 %, selon les années, des 2500 t de vanille préparée produites environ dans le monde, par an (essentiellement par Madagascar, l'Indonésie, le Mexique, les Comores, l'Île de la Réunion, la Polynésie et l'Île Maurice). Elle est localisée essentiellement dans les Îles sous-le-vent, notamment à Tahaa ; « l'île vanille », Raiatea et Huahine.



Figure 3 - Exploitation de vanille (*V. tahitensis*), sous ombrières, à Huahine, archipel des Îles sous-le-vent
Une ombrière est constituée de grands filets en polyéthylène tendus sur des structures métalliques, assurant un ombrage à 60 %.

Auteur(s)/Autrice(s) : Françoise Jauzein – Licence : CC-BY-SA

La vanille n'est pas endémique de Tahiti. Sans les insectes spécifiques capables de la polliniser naturellement (présents uniquement en Amérique centrale), la fleur de vanille doit être fécondée artificiellement. Le « mariage » des fleurs de vanille est effectué à la main, de juillet à octobre, fleur après fleur, tôt le matin (la fleur s'ouvre au lever du soleil et son épanouissement ne dure que quelques heures) et par temps sec (la pluie gène la formation du fruit). Il consiste, à l'aide d'un stylet (visible dans la main du vaniculteur, figure 2), à abaisser le labelle de la fleur pour dégager le gynostème, à relever le rostellum sous l'anthère, puis à exercer une légère pression sur la fleur pour amener le pollen au contact du stigmate.

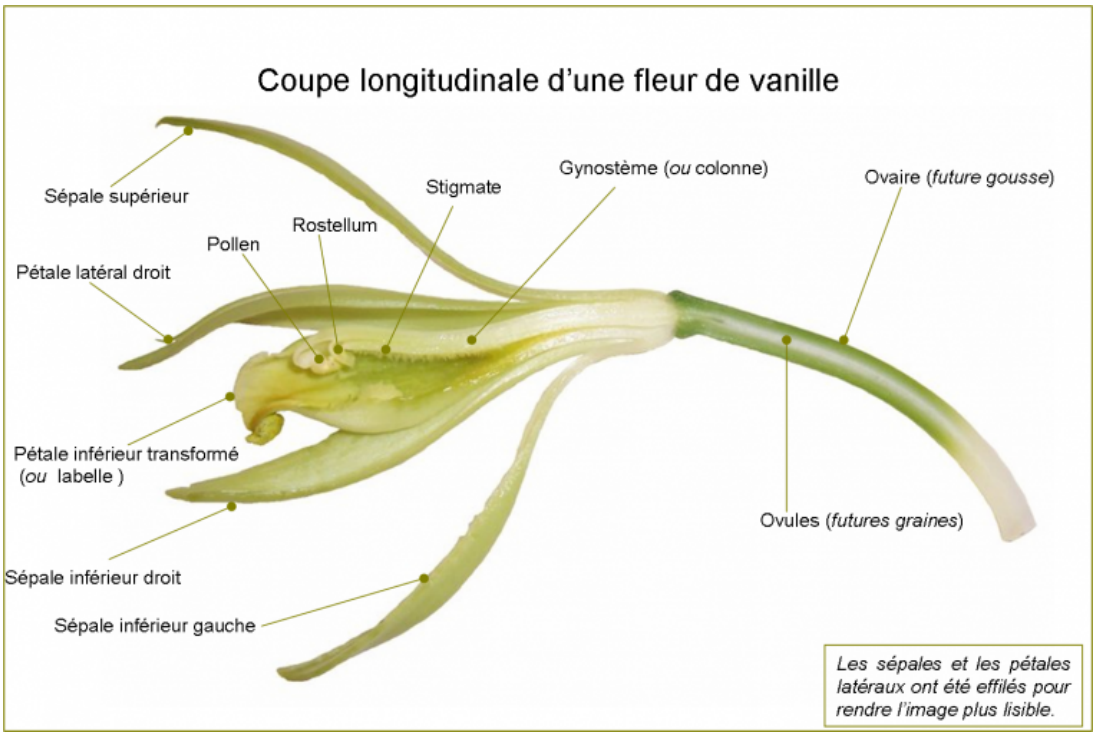

Figure 4 - Organisation de la fleur de vanille

Auteur(s)/Autrice(s) : B. Navez – Licence : CC-BY-SA – Source : Wikimedia

Contrairement aux autres espèces de vanille, la vanille de Tahiti présente des « gousses » indéhiscentes, il n'est donc pas nécessaire de les cueillir avant l'ouverture du fruit comme c'est la cas pour *Vanilla planifolia* dont les capsules éclatent à maturité. Les « gousses » de *Vanilla tahitensis* sont cueillies à maturité (elles ont alors une couleur jaune et brun), 9 à 10 mois après la pollinisation. Elles restent ainsi plusieurs semaines de plus sur leur liane que les gousses de *Vanilla planifolia (*vanille type Bourbon *)*.



Figure 5 - Balai de gousses de *Vanilla tahitensis*, pas encore à maturité
Les morceaux de bourre de coco, au pied du tuteur, maintiennent l'humidité et le compost.

Auteur(s)/Autrice(s) : Françoise Jauzein – Licence : CC-BY-SA

3. Préparation naturelle dite « directe »

Il n'y a pas d'étape d'ébouillantage dans la préparation de la vanille de Tahiti. Après la cueillette les gousses mûres sont rincées dans l'eau claire, égouttées puis séchées plusieurs mois durant, par alternance d'exposition à la lumière et à l'ombre (deux à trois heures par jour au soleil, pendant un à trois mois).

4. Références

- Pour en apprendre davantage sur la vanille de Tahiti, consultez le site web de l'Établissement « Vanille de Tahiti ». *http://www.vanilledetahiti.com/fr*
  Le gouvernement de la Polynésie française a initié depuis 2003 un programme de développement de la filière vanille dont le responsable de l'application est l'Établissement Vanille de Tahiti ; EPIC (Établissement public à caractère industriel et commercial) chargé de soutenir les exploitations de type familial, de renforcer le contrôle qualité de la vanille mûre récoltée, avec l'aide d'un laboratoire de recherche, et d'en faire la promotion à travers le monde.
- Publication du CIRAD : La culture du vanillier, Fabrice Le Bellec , Septembre 2017
  https://agritrop.cirad.fr/585538/1/Vanilla-crop.pdf
- *Identification of the Key Odorants in Tahitian CuredVanilla Beans (Vanilla tahitensis) by GC-MS and an Aroma Extract Dilution Analysis*
  Biosci. Biotechnol. Biochem., 77 (3), 601-605, 2013
  https://www.jstage.jst.go.jp/article/bbb/77/3/77_120840/_pdf

CRÉDITS

AUTEUR(S)/AUTRICE(S)

Françoise Jauzein

Professeur agrégée de SVT, actuellement retraitée.

LICENCE DU TEXTE DE L'ARTICLE



Creative Commons - Attribution - Partage dans les mêmes conditions