Coffea arabica

Le **caféier d'Arabie** (*Coffea arabica*) est un arbuste de la famille des *Rubiaceae*.

Autres noms communs : Café arabica, caféier

Sommaire

Description

Aire de répartition

Habitat et culture

Production

Utilisation

Variétés

Liens externes

Annexes

Voir aussi Références

Description



Fruits du caféier d'Arabie.

Le caféier d'Arabie est un petit arbre de moins de 9 m de haut, qui apprécie l'ombre d'arbres plus grands. Les feuilles persistantes, d'un vert brillant, de forme elliptiques ont un pétiole court. Les fleurs blanches, suaves, sont groupées en glomérules de 3 à 7 à l'aisselle des feuilles. Leur corolle gamopétale est en forme de tube à 4 ou 5 lobes. Les fruits sont des baies, appelées « cerises », de couleur rouge vif ou violette à maturité, dont la pulpe est sucrée. Elles contiennent deux graines, placées face à face, à la forme caractéristique des grains decafé.

Coffea arabica toffen grabier 5 Caféier d'Arabie Classification Règne **Plantae** Sous-règne Tracheobionta Magnoliophyta Division Magnoliopsida Classe Sous-classe Asteridae Ordre Rubiales Famille Rubiaceae

Coffea

Nom binominal

Coffea arabica

L., <u>1753</u>

Classification phylogénétique

Gentianales

Genre

Ordre

Contrairement aux autres espèces du genre <u>Coffea</u>, qui sont <u>diploïdes</u>, <u>Coffea arabica</u> est <u>tétraploïde</u>, c'est-à-dire que chaque cellule compte un total de 44 (4x11) chromosomes au lieu de 22 (2x11).

Aire de répartition

Ce caféier est originaire de l'Afrique de l'Est : Éthiopie, Soudan du Sud (plateau de Boma), Kenya. Seule espèce de caféier cultivé jusqu'en 1865, il est largement répandu dans les régions tropicales, notamment en Amérique Centrale (Costa Rica, Honduras) et en Amérique du Sud (Brésil).

Famille Rubiaceae

Fleurs du caféier d'Arabie

Habitat et culture

Cette espèce préfère les terres en altitude (200 à 2 000 mètres d'altitude). Son aire de culture s'étend de part et d'autre de l'équateur du 28^e degré de latitude nord au 28^e degré de latitude sud, mais il donne les meilleurs résultats dans les zones les plus tempérées.

Le caféier d'Arabie est très affecté par le <u>réchauffement climatique</u>. Cet arbuste a un développement optimal entre des températures de 18 à 21 degrés Celsius. Il va sans dire que depuis quelque temps la température moyenne est en hausse donc il est possible que d'ici quelques années, certaines régions où la culture est présente ne seront plus favorables à celle-ci, car la qualité du grain et le rendement des caféiers auront diminué. L'arabica a besoin de conditions climatiques spécifiques pour avoir une bonne production.

En effet, outre la température, il faut que les plants subissent une période de sécheresse de quelques semaines suivie de pluies pour le développement floral 5 . Le réchauffement climatique nuit donc à la croissance des plants qui ne sont pas adaptés aux nouvelles conditions 2 .

De plus, les cultures intensives, c'est-à-dire des <u>monocultures</u> dont le but est d'avoir un rendement élevé, exposent les caféiers à une variation de température plus élevée et à une perte d'eau plus rapide que s'ils étaient cultivés en milieu agroforestier. En effet, l'<u>agroforesterie</u> crée un microclimat, ce qui permet de garder une température relativement constante entre le jour et la nuit et de conserver une certaine humidité favorisant ainsi un meilleur rendement. Toutefois, il a été démontré qu'une forêt désuète et malade n'est pas plus avantageuse que la culture intensive. Pour que cela soit plus productif, il est donc important que la quantité d'arbres soit suffisante et que ceux-ci soient matures et sais.

Il est connu que les caféiers sont touchés par un champignon (*Hemileia vastatrix*) qui cause la maladie de la rouille du café². *Hemileia vastatrix* élimine les <u>chlorophylles</u> des feuilles d'où l'apparition de taches jaunes sur celles-ci. La perte de ces pigments empêche les feuilles de faire leur <u>photosynthèse</u> et mène à leur <u>sénescence</u>⁷. Ceci diminue le rendement des plants de café et peut occasionner leur mort. De plus, le caféier d'Arabie est également victime d'herbivorie qui prend de plus en plus d'ampleur du fait de l'augmentation de température. En effet, le scolyte du caféier (*Hypothenemus hampe*) fait énormément de ravages sur les cultures en se nourrissant des grains de café. La hausse des températures devient de plus en plus favorable à la prolifération de cet insecte, car il peut ainsi accomplir plusieurs cycles de vie contrairement à il y a quelques dizaines d'années, soit avant 1984, où il complétait seulement un cycle.

Tous ces enjeux mènent à une diminution assez impressionnante de la production de café. Tel que mentionné ci-dessus, le réchauffement climatique est très dévastateur soit directement ou indirectement pour cette culture. Des recherches sont en cours afin d'essayer de conserver cette culture dont le produit est en grande demande au niveau mondial². Le problème des caféiers cultivés est qu'ils ne possèdent pas une grande <u>diversité génétique</u>. Ceci est dû à l'<u>effet fondateur</u>, c'est-à-dire que les origines du café arabica cultivé proviennent d'une petite quantité de plants sauvages qui ont été sélectionnés depuis quelques siècles^{2, 10}. Ainsi, les recombinaisons génétiques, c'est-à-dire la réorganisation du code génétique menant à de nouvelles séquences d'ADN, ne sont d'aucun recours étant donné la faible variation du matériel génétique entre les caféiers cultivés. Les recherches se tournent alors sur

le matériel génétique des caféiers sauvages qui est largement plus diversifié que celui des cultivars afin de créer de nouveaux individus de plus en plus résistants aux nouvelles conditions climatiques, maladies et insectes². Mais encore une fois, il y a complication, car le phénomène de la <u>déforestation</u>, qui est en hausse dans certaines régions où les caféiers sauvages sont présents, détruit leur habitat nature.

Production

Le <u>Brésil</u> (30 millions de sacs de 60 kg en 2008) et la <u>Colombie</u> (12 millions de sacs) sont les deux principaux producteurs d'arabica dans le monde et représentent à eux deux 55 % de la production mondiale 11. 85 % du café arabica est produit sur le continent américain. Selon les gourmets, le blend de café arabica brésilien et colombien est le meilleur de la planète. En intégrant la filière bio, le gouvernement tente aujourd'hui d'améliorer les profits, et donc de réduire la pauvreté.

Utilisation

Les graines <u>torréfiées</u> de cette plante, connues sous le nom de <u>café</u>, sont utilisées pour préparer le breuvage éponyme. Il y a plusieurs espèces dans le genre <u>Coffea</u> propres à donner la boisson, mais <u>Coffea arabica</u> est généralement le plus apprécié des connaisseurs. Son rival le plus important est le café <u>robusta</u>: plus facile à cultiver et donc moins cher, offrant un meilleur rendement et un taux de caféine bien plus important (250mg de caféine par tasse de robusta, 100mg pour l'arabica), il est très utilisé en mélange et représente désormais 35 % de la production mondiale, contre 25 % dans les années 1980.

En France, les arabicas représentent environ 50 % des importations de café vert en 2008.

Variétés







Catucaí rouge.

Catuaí jaune.

Bourbon jaune.

Liens externes

- Référence Catalogue of Life: Coffea arabica (en)
- Référence INPN : <u>Coffea arabica L.</u>, 1753 (+ statut + description)
- Référence <u>ITIS</u>: <u>Coffea arabica L.</u> (fr) (+ <u>version</u> anglaise (en))
- Référence NCBI : Coffea arabica (en)
- Référence GRIN : espèce Coffea arabica L. (en)

Sur les autres projets Wikimedia :

Coffea arabica, sur Wikimedia Commons

The Impact of Climate Change on Indigenous Arabica Coffee (Coffea arabica): Predicting Future Trends and Identifying Priorities [4] Aaron P. Davis1#*, Tadesse Woldemariam Gole2, Susana Baena1, Justin Moat1#* 1 The Herbarium, Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, United Kingdom, 2 Environment and Coffee Forest Forum, Addis Ababa, Ethiopia

Annexes

Voir aussi

- Café
- Caféier

Références

- 1. Jaramillo, J., Chabi-Olaye, A., Kamonjo, C., Jaramillo, A., &ga, F.E., Poehling, H.M. and Borgemeister C. 2009. Thermal Tolerance of the Cofee Berry Borer Hypothenemus hampei: Predictions of Climate Change Impact on a Tropical Insect Pest. PLoS ONE 4(8): e6487doi:10.1371/journal.pone.0006487
- 2. Rosner, H. 2014. Saving cofee. Scientific American 311(4): 68 73.
- 3. Alegre C. 1959. Climates et caféiers d'Arabie. Agronomie ropicale 14: 23–58 in B. Lin, B., Perfecto, I. and Vandermeer, J. 2008. Synergies between Agricultural Intensification and Climate Chang Could Create Surprising Vulnerabilities for Crops. BioScience 58 (9) § 7-854.
- 4. Camargo, M.B.P. 2010. The impact of climatic variability and climate change on Arabic coeffector in Brazil. Bragantia 69: 239–247.
- 5. Cannell, M. G. R. 1985. Physiology of the coffee crop. p.108–134 in Cliford MN, Wilson KC, eds. Coffee: Botany, Biochemistry and Production of Beans and Beverage. London: Croom Helm, 457p.
- 6. B. Lin, B., Perfecto, I. and Vandermeer, J. 2008. Synergies between Agricultural Intensifiation and Climate Change Could Create Surprising Vulnerabilities for Crops. BioScience 58 (9): 847-854.
- 7. Olivier Sevin, « Le café au Tmor-Oriental », Les Cahiers d'Outre-Mer 233 | 2006, 51-76.
- 8. Avelino J., Toledo J.C., Medina B. 1993. Développement de la rouille orangée (Hemileia vastatrix) dans une plantation du sud ouest du Guatemala et évaluation des dégâts qu'elle provoque. In : Quinzième colloque scientifique international sur le café, Montpellier (France), 6-11 juin 1993. Paris : ASIC, p.293-302.
- 9. Vega, F.E., Blackburn, M.B., Kurtzman, C.P. and Dowd, P.F. 2003. Identification of a cofee berry borer-associated yeast: does it break down cafeine? Entomologia Experimentalis et Applicata 107: 19–24.
- 10. Griffiths, A.J.F., Wessler, S.R., Carroll, S.B. and Doebley J. Traduit par Sanlaville, C. 2013. Introduction à l'analyse génétique. 6^e édition, De Boeck Supérieur s.a. p.794-801.
- 11. [1] (http://www.intracen.org/thecofeeguide/) The Coffee Guide, section 01.02.05
- 12. [2] (http://www.intracen.org/mds/cofee_profile_eng.pdf) Bitter or better future for Cofee producers by Morten Scholer, ITC
- 13. [3] (http://www.ecf-coffee.org/index.php?option=com_content&view=article&id=35&Itemid=94&Furopean Coffee Report 2008, p.26

Ce document provient de «https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Coffea_arabica&oldid=150932600».

La dernière modification de cette page a été faite le 3 août 2018 à 01:14.

<u>Droit d'auteur</u>: les textes sont disponibles sous<u>licence Creative Commons attribution</u>, partage dans les mêmes <u>conditions</u>; d'autres conditions peuvent s'appliquerVoyez les <u>conditions</u> d'utilisation pour plus de détails, ainsi que les <u>crédits graphiques</u> En cas de réutilisation des textes de cette page, voye<u>zomment citer les auteurs et mentionner la licence.</u>

Wikipedia® est une marque déposée de laWikimedia Foundation, Inc, organisation de bienfaisance régie par le paragraphe 501(c)(3) du code fiscal des États-Unis.