

Principales variétés d'avocat

Dicotylédone, l'avocatier appartient au genre Persea de la famille des Lauracées. On dénombre plus de 200 variétés réparties en trois races. La race mexicaine présente peu d'intérêt du point de vue commercial car la majorité des fruits sont de trop petit calibre. Par contre, elle est largement utilisée comme porte-greffe ou comme géniteur pour ses qualités agronomiques. Les fruits de race antillaise très fragiles sont destinés quasi uniquement aux marchés locaux. Les variétés prédominantes au niveau du commerce international sont de la race guatémaltèque ou des croisements entre races guatémaltèque et mexicaine.

La race guatémaltèque

Persea nubigena* L. Wins var. *guatemalensis

Cette race serait originaire non seulement des hautes terres du Guatemala, mais aussi du Chiapas au Mexique. Les feuilles sont grandes, d'un vert foncé uniforme sur les deux faces. Par ailleurs, sa tolérance au froid, bien qu'inférieure à celle de la race mexicaine, est intéressante pour les zones marginales de culture. Les fruits, de forme plutôt arrondie, ont une peau épaisse, très dure et verruqueuse. Leur volume peut varier considérablement, mais est d'une manière générale plus important que celui de la race mexicaine. Le noyau, plutôt petit, est presque toujours adhérent. La pulpe a une teneur en huile moyenne (10 à 20 %). L'écart floraison-récolte est de 8 à 10 mois. Il peut être plus important dans les régions froides de Californie (12 à 14 mois). Cette race est un bon géniteur pour la création d'hybrides (apport de gènes relatifs à la petite dimension du noyau). Près de 40 % des variétés appartiennent à cette race, dont Anaheim, Corona, Sharwil et les grandes variétés commerciales comme Edranol, Gwen, Hass, Nabal et Reed.

La race antillaise (West Indian)

Persea americana* Miller var. *americana

Contrairement à son nom, cette race est probablement originaire de Colombie. Elle est bien adaptée aux régions tropicales humides, où elle approvisionne les marchés locaux. L'arbre se caractérise par de grandes feuilles vertes. Les fruits, de forme allongée, sont généralement gros, pesant entre 400 et 900 g. Leur épiderme est assez mince (entre 0.8 et 1.5 mm), lisse, luisant, de couleur vert tendre ou jaune verdâtre ou rougeâtre à maturité. La pulpe est aqueuse, pauvre en huile (< 10 %). Le noyau, souvent libre, est gros, à surface plus ou moins côtelée. Toutes ces caractéristiques font que les fruits sont fragiles. Ils présentent souvent des phénomènes de brunissement interne (chilling injury) aux températures habituellement utilisées pour le stockage et le transport réfrigéré des fruits des autres races (+ 6°C, + 8°C). Cette race est la plus sensible au froid et à l'aridité, mais elle est la plus tolérante à la salinité. L'écart floraison-récolte n'est que de 5 à 7 mois. La race antillaise regroupe environ 15 % des variétés et les plus connues sont Peterson, Pollock et Waldin.

La race mexicaine

***Persea americana* Miller var. *drymifolia* Schlecht et Cham.**

Cette race, relativement rustique par son adaptation aux basses températures, est originaire des hautes terres du Mexique. Elle se distingue des deux autres par plusieurs caractères botaniques :

- les feuilles sont en général petites et dégagent une odeur caractéristique d'anis lorsqu'on les froisse ;
- la floraison est plus précoce que chez les autres races et l'écart floraison-récolte est de 7 à 9 mois ;
- les fruits sont petits et de forme allongée, dépassant rarement 250 g. Leur peau est très mince et lisse.

La pulpe, souvent fibreuse, a une teneur en huile élevée (> 15 %). Le noyau est généralement gros et parfois libre. Cette race est très sensible à la salinité. En revanche, elle tolère des températures élevées et des degrés hygrométriques assez bas. De plus, elle est plus tolérante au *Phytophthora cinnamomi* que les autres races. Ainsi, elle constitue un porte-greffe de qualité et son potentiel génétique est largement exploité à travers des programmes d'hybridation. Enfin, sa forte teneur en matières grasses est une caractéristique intéressante lorsque les fruits sont utilisés pour la production d'huile. Environ 20 % des variétés appartiennent à cette race. Parmi les plus connues, on peut citer Duke, Gottfried, Mexicolo, Topa Topa et Zutano.

Les hybrides

Une grande part des variétés présentant un intérêt pour le commerce international sont des hybrides, le plus souvent naturels, ou plus rarement obtenus par sélection génétique en exploitant l'interfertilité de ces trois races. Les principaux critères de sélection sont agronomiques (résistance aux maladies et ravageurs, notamment au *Phytophthora*, tolérance à la salinité et au froid, productivité, etc.) et relatifs à la qualité des fruits (calibre, pourcentage élevé de pulpe, flaveur, absence de fibres, teneur en huile, etc.). Bacon, Ettinger, Fuerte, Lula, notamment, sont des hybrides naturels des races mexicaine x guatémaltèque. Les hybrides des races guatémaltèque x antillaise, principalement originaires de Floride, comptent parmi eux les variétés Ajax, Booth, Choquette, Collinson et Simpson. Les variétés hybrides des races mexicaine x antillaise, comme Indian River, sont très rares. D'autres variétés issues d'hybrides interraciaux sont possibles.

HASS



Race guatémaltèque

Type de fleur : A

Forme : piriforme

Épiderme : vert foncé, puis brun à maturité, peu épais et verruqueux

Taux d'huile : 18 à 20 %

Poids moyen : 250 à 350 g

Rapport NEP : 16 : 12 : 72 (noyau de petite taille)

Cette variété s'est substituée au Fuerte comme standard de la filière. Elle est actuellement la plus plantée à travers le monde. Elle a été sélectionnée par Rudolph Hass au début des années 1920 en Californie et enregistrée en 1935. L'arbre est vigoureux et hautement productif. Les fruits ont une forme variable dans certaines régions de production, allant de piriforme à ovoïde. Leur taille moyenne est plutôt faible dans les régions au climat chaud. Ils ont une bonne aptitude à la conservation sur l'arbre. Leur épiderme présente la particularité de passer du vert foncé au brun violacé à maturité. Il se détache facilement de la pulpe. Les qualités organoleptiques sont excellentes. La saveur est riche (goût de noisette) et la pulpe est onctueuse et non fibreuse.



REED

Race guatémaltèque

Type de fleur : A

Forme : sphéroïde

Épiderme : épaisseur moyenne, légèrement rugueux et flexible

Taux d'huile : 19 à 20 %

Poids moyen : 400 à 500 g

Rapport NEP : 17 : 11 : 72

Cette variété, d'origine californienne, a été sélectionnée par James Reed. Déposée en 1960, elle est libre de droits depuis 1977. Elle a réussi à acquérir les qualités de ses deux parents Nabal et Anaheim, sans prendre leurs attributs négatifs. L'arbre est assez productif et peu alternant. Sa résistance au froid est comparable à celle du Hass. Les fruits sont de grande taille et ont une forme ronde singulière. Ils présentent une bonne aptitude à la conservation sur l'arbre. Leurs qualités organoleptiques sont excellentes. La pulpe fondante révèle un léger goût de noisette et ne noircit pas après la coupe. L'épiderme se décolle également très bien.

ETTINGER



Hybride des races mexicaine x guatémaltèque

Type de fleur : B

Forme : étroitement obovale

Épiderme : vert brillant, fin, plus ou moins lisse

Taux d'huile : 18 à 22 %

Poids moyen : 250 à 350 g

Rapport NEP : noyau assez important

Variété issue du Fuerte et sélectionnée en Israël à Kefar Malal. Elle est principalement cultivée dans ce pays. L'arbre est très fertile, vigoureux et à port érigé. Les fruits sont similaires à ceux du Fuerte. L'épiderme est sujet aux problèmes de taches de liège et tend à coller à la pulpe. La pulpe est fondante et sans fibres et présente de bonnes qualités organoleptiques.

PINKERTON



Hybride des races mexicaine x guatémaltèque

Type de fleur : A

Forme : piriforme

Épiderme : vert foncé, rugueux, coriace et souple, épaisseur moyenne, facile à peler

Taux d'huile : 18 à 25 %

Poids moyen : 270 à 400 g

Rapport NEP : 10 : 13 : 77 (noyau de petite taille)

Variété récente, sélectionnée en Californie par John Pinkerton et déposée en 1975. Elle est vraisemblablement issue d'un croisement de Hass et de Rincon. L'arbre est très vigoureux et tolère des températures allant de -1/-2°C à 30 °C. La production est d'un bon niveau et peu alternante. Les fruits peuvent présenter un étranglement apical (cou), si l'arbre est en condition de stress. Cette variété a d'excellentes qualités organoleptiques (goût de noisette). La pulpe est onctueuse, fondante et sans fibres.

FUERTE



Hybride des races mexicaine x guatémaltèque

Type de fleur : B

Forme : obovale

Épiderme : vert mat, lisse et d'épaisseur moyenne. Flexible et coriace, il s'enlève facilement.

Taux d'huile : 16 à 18 %

Poids moyen : 250 à 400 g

Rapport NEP : 15 : 10 : 75 (noyau important)

Cette variété, qui fut longtemps la plus plantée à travers le monde, est originaire du Mexique (Atlixco). L'arbre est vigoureux. Il résiste assez bien au froid (jusqu'à 4°C), mais est particulièrement sensible aux températures durant la période de floraison. La productivité est généralement bonne dans les zones tempérées, mais alterne fortement. Les fruits sont faciles à peler et présentent des qualités organoleptiques excellentes (pulpe fondante).