



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'ÉLEVAGE ET DE LA FORÊT,**
*en charge de la promotion et de la formation
aux métiers de la terre,
de la souveraineté alimentaire et des biotechnologies*

SERVICE DU DÉVELOPPEMENT RURAL
DÉPARTEMENT DAG

Fiche Technique Le uru ou arbre à pain



Uru Puero

Famille : Moracée
Nom scientifique : *Artocarpus Altilis*
Nom vernaculaire à Tahiti : Maïore, uru

Le Uru ou arbre à pain

1- Généralités

Le uru serait originaire d'Indonésie où il fut apporté en Polynésie lors des migrations. Cet arbre fut décrit la première fois par le navigateur Quiros en 1595 aux Marquises. Le uru existe dans toutes les îles du Pacifique, mais c'est en Polynésie qu'il est cultivé en plus grand nombre.

Son fruit très nourrissant et peu coûteux à produire attisa les convoitises des planteurs des Indes qui souhaitaient nourrir à moindre frais leurs esclaves. L'arbre à pain fut rendu célèbre par l'aventure des révoltés de la Bounty. Malgré l'échec de cette expédition, d'autres missions permirent de prélever des plants de uru dans le Pacifique (Tahiti, Tonga) pour les transporter jusqu'en Jamaïque, Guinée, Guyane Française, Antilles et jardins botanique européens.

2- Exigences agroclimatiques

Artocarpus altilis est un arbre adapté au climat tropical humide (70 à 80% humidité relative) et de basse altitude où la pluviosité varie entre 1500 et 2500 mm et les températures entre 15 et 38°C. Les jeunes plants nécessitent un léger ombrage, mais pour fructifier abondamment, les plants adultes ont besoin d'être en plein soleil. Le uru est peu exigeant du point de vue de la qualité des sols, même s'il préfère les sols riches, profonds et bien drainés. Toutefois, il s'adapte aussi aux sols coralliens, certaines variétés tolèrent les sols peu profonds à très forte salinité. Il redoute toutefois les sols engorgés d'eau.

3- Les méthodes de multiplication

L'arbre à pain est monoïque, c'est à dire qu'il porte des fleurs mâles et femelles sur le même arbre. Néanmoins, l'arbre à pain a en général perdu son pouvoir de reproduction par graine. Il est multiplié essentiellement par drageonnage, marcottage ou bouturage des racines. Quelques rares variétés sont diploïdes fertiles et peuvent être multipliées à partir des graines contenu dans les fruits (variétés Huero), mais la germination est très lente. L'utilisation des autres méthodes de multiplication est donc privilégiée. La plupart des variétés en Polynésie française sont des hybrides ou triploïdes stériles et doivent donc être propagés par voie végétative.

4- Les densités de plantation

L'arbre à pain est un bel arbre qui grandit rapidement. Il peut atteindre jusqu'à 26 m de hauteur avec souvent un tronc clair de 0.6 à 1.8 m de diamètre. Toutefois, la majorité des espèces sont moins développées et sont comprises entre 15 et 20 m de hauteur. Pour un verger, il est conseillé de planter à densité faible : 12x8m (104 plants/ha), 10x10m (100 plants/ha) ou 12x12m (69 plants/ha) selon les variétés choisies. Ne pas descendre à moins de 8 m d'écartement.

5- Les rendements

En général, un arbre à pain commence à produire des fruits entre la 3^{ème} à 5^{ème}, mais certaines variétés plus précoces produisent des fruits dès la seconde année. C'est le cas par exemple des variété Huero tahito et huero ninamu.

La maturité des fruits de l'arbre à pain est indiquée par des petites gouttelettes de latex qui apparaissent à la surface des fruits. En moyenne, un arbre produit entre 50 et 200 fruits par an. La productivité varie entre variétés mais aussi entre les zones sèches et humides. Les fruits pèsent en moyenne entre 1 et 4 kg pour les plus gros. Le rendement moyen par arbre se situe autour de 200 kg de fruits par an. Un hectare de verger de 100 plants pourrait produire 20 t / an.

Un uru produit toute l'année, sur un même arbre peuvent être trouvé des fruits à tous les stades de développement. Toutefois, en Polynésie française il y a deux périodes de production marquée : novembre à février et avril à juillet.

6- Les ravageurs et maladies

Un arbre à pain nécessite généralement peu de soins car peu de maladies ou ravageurs lui sont spécifiques. Cependant, en zone humide les fleurs et jeunes fruits peuvent être sujets à des maladies fongiques qui peuvent engendrer des baisses de rendement.

Parfois, le uru subit des attaques d'*Icerya seychellarum*, cochenille blanche farineuse qui a de nombreuses plantes hôtes.

7- Gestion du verger

Une fois le verger mis en place les uru demandent peu de soins, d'intrants ou de matériels. Les uru n'ont généralement pas besoin d'être taillés, à part pour retirer les branches mortes, ou à maintenir l'arbre à taille convenable pour la récolte. La taille d'un plant de uru provoque la production de rejets qui permettront de le multiplier.

8- Quelques variétés présentes en Polynésie française

Il existe plus d'une centaine de variétés en Polynésie française, certaines sont toutefois en voie de disparition. Les variétés les plus diffusées et appréciées sont décrites ci-dessous (*source : P. Pétard plantes utiles de Polynésie 1986*) :

o **Huero** : arbre peu élevé étalé donnant beaucoup d'ombre. Feuilles très grandes, épaisses. Fruit sphérique supporté par un pédoncule long et grêle inséré dans une cavité en forme d'entonnoir. Epiderme vert brillant. Cuisson facile. C'est la seule variété fertile : certains fruits contiennent des graines comestibles après cuisson. Ces graines sont fertiles et permettent de propager l'arbre.

o **Maohi** : C'est la variété la plus commune à Tahiti. Arbre très grand au feuillage dense, fruits sphériques de 15 cm de diamètre à épiderme vert jaunâtre avec des traînées de couleur brun rouille laissant exsuder une forte quantité de latex. Pédoncule profondément inséré. Les fruits ne sont pas isolés mais regroupés par grappes de 2 à 3. La cuisson est assez longue. Chair blanche d'un goût agréable.

o **Puero** :Grand arbre à feuillage dense, feuillage vert foncé, mince et souple ayant 8 à 12 lobes avec un terminal très développé. Fruits sphériques volumineux à surface très rugueuse jaune verdâtre, parsemée de tâches brunes. Goût excellent.

o **Rare** : arbre très haut au feuillage peu fourni disposé en touffes au bout des branches. Feuilles luisantes, vert foncé à 8 ou 10 segments rétrécis à leur base élargis au milieu, épaisses Fruit oboval long d'environ 17 cm tronqué au sommet à surface très rugueuse. au cœur peu développé et qui porte une multitude de graines brunes avortées. Pulpe jaune pâle à petit grains d'un goût excellent.

9- Compte d'exploitation prévisionnel

En Polynésie, il n'existe pas de grands vergers de uru, les arbres sont disséminés dans les jardins de particuliers et dans les vallées. Un arbre produisant généralement suffisamment pour nourrir toute une famille.

Au marché de Papeete, un uru se vend au minimum à 100 FCP l'unité. Certaines variétés plus appréciées peuvent se vendre à 200 FCP.

A titre d'information, voici un compte prévisionnel d'exploitation. Un verger d'une telle ampleur devra obligatoirement trouver une source de déboucher en commercialisant par exemple sa production dans l'industrie agro-alimentaire.

Compte prévisionnel d'exploitation d'un ha de uru

PRODUITS	AN 1	AN 2	AN 3	AN 4	AN 5	AN 6	AN 7	AN 8
Aménagement et préparation terrain	300 000							
Plants	70 000							
Achat matériel	80 000		150 000					
Fumure de fond naturelle	40 000							
Carburant	30 000	30 000	45 000	60 000	75 000	90 000	90 000	90 000
CHARGES	440 000	30 000	45 000	60 000	75 000	90 000	90 000	90 000
Rendement (nb fruits)			4 000	8 000	10 000	15 000	15 000	15 000
Prix moyen (FCP/fruit)	50	50	50	50	50	50	50	50
RECETTES	0	0	200 000	400 000	500 000	750 000	750 000	750 000
Revenu agricole annuel	-440 000	-30 000	155 000	340 000	425 000	660 000	660 000	660 000

10- Valeur alimentaire

Le fruit de l'arbre à pain est très digeste et d'une bonne valeur nutritive. La valeur énergétique de 100 g de uru (124 kcal) est plus faible que 100 g de pain baguette (255 kcal). Il contient essentiellement des glucides et quasiment pas de lipides. C'est une bonne source de calcium et de phosphore. Il apporte également de nombreuses vitamines de type B et C.