

Savonnier : *Sapindus saponaria*

Classification de Cronquist
Règne Plantae
Sous-règne : Tracheobionta
Division : Magnoliophyta
Classe Magnoliopsida
Sous-classe Rosidae
Ordre Sapindales
Famille Sapindaceae
Genre ;Sapindus ; L., 1753

Le Sapindus est un arbre de la famille des Sapindacées. On le trouve dans toutes les régions tempérées chaudes et tropicales de la planète, en particulier en Asie. Il en existe des variétés feuillues et d'autres sempervirentes (**Wikipedia : Sapindus**)

Savonnier : Soapberry – arbres, arbustes, lianes ; 133 genres (49 monotypiques) ; 1450 espèces tropicales, sub-tropicales dont la majorité est dans le sud est asiatique (voir Klaassen, 1999).

Description

C'est un petit arbre au tronc court, dépassant rarement une douzaine de mètres de hauteur, et dont le feuillage alterne et de forme arrondie est constitué de tiges de 15 à 40 cm dotées de 14 à 30 folioles, et dont la foliole terminale est souvent absente.

Ses fleurs, qui apparaissent à la fin du printemps, forment de larges panicules d'une quinzaine de centimètres de diamètre composées de petites fleurs de couleur crème.

Ses fruits, mûrs en automne, sont réunis en grappes de drupes translucides de 1 à 2 cm de diamètre et dotés d'une fine peau, de couleur jaune-orangé au début, puis jaune-marronné de plus en plus foncée en mûrissant, et contenant de 1 à 3 graines.

Espèces

Le nombre d'espèces de *Sapindus* est sujet à controverse, particulièrement en Amérique du Nord, où seulement 3 espèces sont reconnues.

Sapindus delavayi, présente en Chine ;

Sapindus drummondii, présente au sud des États-Unis et au Mexique (considérée comme étant *Sapindus saponaria* par certains) ;

Sapindus emarginatus, présente en Asie du Sud ;

Sapindus marginatus, présente de la Floride à la Caroline du Sud (considérée comme étant *sapindus saponaria* par certains) ;

Sapindus mukorossi, l'arbre à savon, présent du sud de la Chine à l'Himalaya ;

Sapindus oahuensis, endémique d'Hawaii ;

Sapindus rarak, présente au sud-est de l'Asie ;

Sapindus saponaria, présente dans l'archipel des Florida Keys, les Antilles et en Amérique centrale ;

Sapindus tomentosus, présente en Chine ;

Sapindus trifoliatus, présente au sud de l'Inde et au Pakistan.

Utilisation comme lessive

En raison de leur teneur en saponine, les noix de *Sapindus* sont utilisées comme alternative aux lessives chimiques classiques¹. Dans ce cas, les fruits sont appelées « noix de lavage » ou « noix de lavage indiennes ». Deux à trois coquilles placées dans un sac, dans le tambour d'une machine à laver, permettraient de laver le linge à partir de 30 °C, les coquilles pouvant être réutilisées plusieurs fois. L'utilisation des noix de lavage a pu être préconisée par le passé, comme en Algérie au début du XXe siècle. On peut ainsi lire dans le journal La Quinzaine Coloniale de juin 1908 : « Le distingué président de la Société des Agriculteurs d'Algérie a longuement entretenu ses confrères des observations intéressantes agricoles qu'il a pu faire ces dernières années concernant la culture de ces végétaux. Il les engage fortement à transformer progressivement leurs cultures de vignes et à établir les cultures intensives qui abrègent considérablement des cultures d'attente. Il conseille la culture de l'olive dans les champs de vigne et la plantation en grand du savonnier (*Sapindus*). Cet arbre est de grand avenir car sa zone de croissance est restreinte et, devant la disparition progressive du bois de Panama, il n'y a pas à craindre de surproduction. De même beaucoup d'espèces favorables pourraient être cultivées avec de bonnes variétés greffées d'orangers et de mandariniers, et la consommation française pourrait bientôt être affranchie de l'importation espagnole. Ce mémoire très remarquable d'un travailleur est à méditer par tous les colons. »².

Efficacité comme lessive

La noix de lavage offre une réelle alternative écologique aux lessives chimiques traditionnelles. En usage en Inde depuis toujours, la noix se récolte sur des « arbres à savon » (*Sapindus trifoliatus*). Elle est ensuite séchée, concassée - et prête à l'usage. C'est l'écorce de la noix qui offre la précieuse matière : la saponine. Il suffit de mettre cinq ou six noix concassées dans un petit sac (et non dans une dosette en plastique) que l'on place ensuite directement dans le tambour. Elles peuvent être utilisées à n'importe quelle température, pour n'importe quelle couleur. Une fois lavée, le reste des noix peut être utilisé comme pesticide naturel. Les noix peuvent également être bouillies à l'eau,

elles délivrent de la saponine, utilisable dans ce cas comme savon ou liquide vaisselle. Simple d'utilisation, écologique et économique - un kilo de noix (le prix avoisine les 20 euros en Allemagne) suffirait, selon les distributeurs, à satisfaire les besoins annuels d'une famille de quatre personnes - il n'en fallait pas plus pour assurer le succès commercial de la précieuse noix.

L'efficacité réelle des noix de lavage n'est pas établie : des associations de consommateurs ont procédé à des tests comparatifs et n'ont mesuré aucune différence avec un simple brassage à l'eau chaude. Toutefois, ce test n'a pas tenu compte de l'ajout possible d'un sel détachant et blanchissant, le percarbonate de sodium (percarbonate de soude). Ce sel permet de compléter les noix de lavage en s'attaquant aux taches et en enlevant le voile terne qui peut apparaître sur le blanc.

Une autre étude fait part elle aussi d'un résultat peu probant. Le résultat sur les taches profondes (cacao, graisse, ...) serait très peu efficace. Parlant plutôt d'un produit à réserver pour le linge légèrement sale car très écologique.

Un autre test, cependant peu poussé comme l'avouent leurs auteurs, semble montrer une efficacité comparable aux lessives traditionnelles, avec toutefois une blancheur inférieure.

Dans la pratique, plus d'un milliard d'Indiens lavent encore à ce jour avec la noix de lavage.

Initialement, les arbres à savon poussent à l'état sauvage, posant ainsi la problématique de la surexploitation d'une matière première. « *La demande est devenue tellement gigantesque que je ne peux pas m'imaginer qu'il n'y ait pas de plantations maintenant,* ». De fait, en 2006, le produit n'est pas – encore – labellisé bio et issu du commerce équitable : « *Un produit écologique ne signifie pas nécessairement qu'il est issu du commerce équitable* ».

Bilan écologique

Le bilan écologique des noix de lavage a été comparé au bilan écologique des lessives traditionnelles en 2007 par deux étudiants en sciences et ingénierie de l'environnement de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) : « En tenant compte de tout le cycle de vie, les noix ressortent partout meilleures pour l'écologie. Le transport en bateau ayant un impact bien moindre que la fabrication de la poudre. ».



Fruits du *Sapindus mukorossi*



Un sac de « noix de lavage »



***Sapindus saponaria* L. var. *drummondii* (Hook. & Arn.) L. D. Benson**

© inra

Syn. : *Sapindus drummondii* Hook. et Arn., *Sapindus marginatus*

Famille : SAPINDACEAE

Origine : Sud-Ouest des Etats-Unis (Arkansas) ;

Noms communs : Soapberry, Indian soap plant, cherrioni, jaboncillo, wild China tree, western soapberry, soapberry, Chinaberry, wild chinaberry, soap berry, wild chinatree, Indian soap plant, jaboncillo, Mexican soapberry, wild China-tree, Drummond soapberry, cherioni, cherrion

Étymologie : Contraction de *sapo* – *indicus*, savon indien ; allusion à l'emploi du fruit comme savon.



Sapindus saponaria (Dessins : Luce Presset ;Photos : J. Drescher

Morphologie - Phénologie

Petit arbre pouvant atteindre 6 à 15 m de haut et 7-9 m d'envergure, à tronc court et large couronne.

Écorce d'abord lisse, de couleur marron-gris, puis écailleuse, virant au brun-rouge.

Feuillage caduc. Feuilles opposées, composées (8 à 18 folioles), lancéolées, obliques à la base, vert clair et duveteux sur le dessus, glabres sur le dessous. Jeunes pousses pubescentes.

Floraison à la fin du printemps : petites fleurs blanc-crème à verdâtre en panicules pubescentes, pendantes, axillaires ou terminales. Pétales plus longs que les sépales, légèrement pubescents à l'intérieur.

Fruits : Drupes charnues translucides, jaunes, orangées puis noires qui persistent en hiver.

Exigences écologiques

- Tolère une large gamme de sols et de pH ;

- Résiste bien à la sécheresse ;
- Exposition : soleil à mi-ombre.

Caractères horticoles

- Le semis nécessite les techniques de pré-germination. L'enveloppe dure doit être retirée soit par stratification, soit mécaniquement, soit chimiquement ;
- Bouture de bois tendre ou de bois ligneux en mai, juin ou juillet avec utilisation d'auxine de préférence ;
- Transplantation facile ;
- Belles teintes automnales jaunes.



Sapindus saponaria

Utilisations

- En alignements urbains ;
- En isolé, dans les jardins et les parcs ;
- Cet arbre dispense une ombre légère de grande qualité pouvant valoriser un patio ;
- *Sapindus drummondii* peut être utilisé dans des zones « tampons », comme des terre-pleins centraux ou des zones de transition avec des parkings.

Remarques

- Le bois est dur et résistant ;
- Renferme dans la plupart de ses organes (et notamment dans le fruit), un principe amer qui rend l'eau mousseuse et reproduit les effets du savon.



Inflorescence



Fruits mûrs

***Sapindus saponaria* (suite)**

Savonnier, Arbre à chapelet, soapberry, soapnut. La famille des *Sapindus* (savon des Indes) est très large. (Trifoliatus, Saponaria, etc..).

Sapindus saponaria est un arbre utile de la famille des sapindaceae . C'est l'arbre à noix de lavage. La variété *Sapindus mukorossi* est originaire du Népal, du nord de l'Inde, aux contreforts de l'Himalaya. L'arbre atteint plus de 15 mètres dans son pays d'origine. C'est sans doute l'espèce qui produit les plus grosses noix et aussi les noix de meilleure qualité Les fleurs de couleur blanche sont regroupées en panicules dressés. Les feuilles sont lancéolées de 5 à 7 cm.. Les fruits sont ronds de 15 mm et se présentent en grappes, restent attachés jusqu'au printemps où ils sont récoltés. La coque de la graine plus ou moins translucide et poisseuse contient de la saponine à l'origine des propriétés lavantes et détergentes de cette partie de la plante. L'arbre est acclimaté en Europe méridionale. Les plantations de *Sapindus* prennent de l'importance car elles permettent de lutter contre la pollution en offrant une alternative écologique aux produits détergents. Trois à quatre coques permettent de faire une lessive moyenne à basse température de 30 degrés.



Fleurs blanches



Fruits jaunes



Fruits et graines

Utilisations médicinales du savonnier (*Sapindus saponaria* Famille des Sapindacées)

NOMS COMMUNS : Arbre au savon, Bois de Panama, Bois mousseux, Fausse saponaire

PARTIES UTILISÉES : L'écorce intérieure

CONSTITUANTS PRINCIPAUX : Des tanins, des saponosides, de la gomme

INDICATIONS :- Toux grasses- Cystites- Hémorragies- Pertes blanches

ATTENTION : A cause de son effet particulièrement irritant pour l'appareil digestif, le savonnier doit faire l'objet d'une surveillance médicale lors d'un traitement par voie interne



Fruits

Le savonnier *Koelreuteria paniculata*



Une plante de la famille des Sapindacées.

Elle est originaire du Sud-Est de l'Asie (Chine, Japon, Corée).

Nom botanique : *Koelreuteria paniculata* appelé aussi "bois de Panama".

Cet arbre est nommé savonnier car on peut fabriquer du savon à partir de sa pulpe.

Il possède un feuillage caduc penné. Chaque feuille mesure près de 50 centimètres et possède de 9 à 15 folioles découpées.

Son écorce brune à orangée est fissurée.

Il atteindra entre 8 et 15 mètres de forme plutôt étalée.

Il est de plus en plus utilisé en milieu urbain pour sa résistance à la pollution, sa croissance rapide, son port large procurant une belle ombre, sa résistance à la sécheresse et son feuillage virant au jaune à l'automne. Sans parler de sa floraison généreuse et ses capsules de graines décoratives persistant tout l'hiver : c'est un arbre très ornemental.

De plus, il résiste au gel jusqu'à -20°C.



La fleur de savonnier



Graines

Les hampes florales apparaissent en été de juin à août suivant les températures.

Elles sont dressées un peu comme le marronnier, de couleur jaune, mesurant un peu plus de trente centimètres. Elles comportent de nombreuses petites fleurs à 4 pétales.

La floraison est d'autant plus généreuse que l'arbre reçoit de lumière.

Plantation et multiplication du savonnier

Il se satisfait de n'importe quelle terre supportant même les terres ingrates, riches en cailloux et même calcaire.

Plus il sera au soleil, plus les fleurs s'épanouiront mais il tolère tout de même la mi-ombre.

Il s'installe en racine nue à l'automne ou en pot à la même saison et au printemps.

Si votre terre est trop lourde, il faudra mettre un matériau drainant dans le fond du trou.

Pour une bonne reprise, on ajoutera un peu de terreau, de compost ou tout autre matière organique dès la plantation.

Le savonnier produit une grande quantité de graines qui se sèment en février dans un mélange maintenu légèrement humide.

On pourra le planter en pleine terre deux ou trois après le semis.

Culture et entretien

Nécessitant peu de soins, on peut si nécessaire le tailler en sortie d'hiver si l'on veut maintenir une forme basse.

Même s'il n'est pas difficile, s'il s'adapte à une multitude de situations, sa croissance sera meilleure si on lui apporte régulièrement de l'eau l'été et la nourriture à l'automne et printemps.

Ceci uniquement dans les premières années.

Ensuite, c'est un arbre qui résiste bien à la sécheresse.

Ennemis et maladies du savonnier : Cet arbre est un exemple de bonne santé. Même nos chers gastéropodes la méprisent.



Jeune savonnier issu de semis



Feuille de savonnier



Écorce rougeâtre du savonnier



Savonnier en paysage urbain



Koelreuteria paniculata

Référence :

Mark G. Harrington, Karen J. Edwards, Sheila A. Johnson, Mark W. Chase and Paul A. Gadek. 2005. Phylogenetic Inference in Sapindaceae Sensu Lato Using Plastid matK and rbcL DNA Sequences. *Systematic Botany* 30(2): 366-382.

Sapindus laurifolius Vahl.

Sapindus L. (du latin « sapon », savon, et « indus », indien, parce que les graines servent de savon dans l'Inde).

S. saponaria L., Desc., vol. IV, t. 261, p. 121 ; Sapindus saponaire. Vulgo

Savonnette, savonnier, bois mousseux.

- Grand bel arbre, à tronc très droit, cylindrique, à frondaison allongée, à branches peu étendues, tantôt fastigiées, tantôt étalées, à écorce grise, mince, sèche et lisse : celle des jeunes branches couverte de lenticelles blanchâtres. Feuilles paripennées à 4-5 paires de folioles oblongues-lancéolées, coriaces, inégales à la base ; pétiole principal étroitement ailé. Fleurs blanchâtres, petites, disposées en panicules larges réunies en groupe, soit à l'extrémité des branches, soit à l'aisselle des dernières feuilles ; pédoncules et pédicelles couverts d'un duvet roux pâle, très court ; sépales et pétales 5 ; étamines 10, insérées sur un disque complet ; styles 3. Fruit drupacé, sphérique, noir en dehors, de la grosseur d'une cerise, muni à la base, à côté du pédicelle, d'une large glande traversée, d'un sillon profond ; semence 1, par avortement des 2-3 autres ovules, complètement sphérique, noire, lisse, dure.
- On se sert des graines pour fabriquer des chapelets et des bracelets ; la pulpe des fruits, mise dans l'eau, donne une écume blanche très abondante dont on se sert pour laver le linge en guise de savon ; les feuilles, macérées, produisent également une écume savonneuse (1) ; le bois est dur, grisâtre en dedans, pesant : il sert à faire des rouleaux de moulins, des moyeux, etc.
- Descourtiz met ce végétal au nombre des diurétiques sédatifs ; il dit que le suc visqueux des fruits, qui renferme du tanin, est administré à l'intérieur et en injections vaginales contre les hémorragies utérines ; il ajoute que la décoction de l'écorce de la tige est bonne, en injection, dans la leucorrhée vaginale et l'urétrite ; en lotions, contre les vieux ulcères.
- Malheureusement, cet arbre est devenu rare : çà et là autour des habitations et le long des rivières de la basse région.
- Fl. en janvier et février ; graines

(1) **Toutes les parties de ce végétal (fruit, feuilles), qui rendent l'eau mousseuse, renferment de la saponine comme le bois de Panama.**

(2) **On utilise les mêmes propriétés dans les fruits et feuilles du *S. arborescens* Aubl. à la Guyane et du *S. rigida* Vahl aux Mascaraignes. L'écorce de ces végétaux est réputé fébrifuge. (E. H.).**

Référence :

FLORE PHANÉROGAMIQUE DES ANTILLES FRANÇAISES (MARTINIQUE ET GUADELOUPE) PAR LER. . P. DUS S AVEC ANNOTATIONS SUR L'EMPLOI DES PLANTES PAR LE PROFESSEUR EDOUARD HECKEL. *Extrait des Annales de l'Institut Colonial de Marseille 3' volume, 4^o année 1896.* TOME I. MACON, PROTAT FRERES, IMPRIMEURS, 1897

SAVONNIER : *Sapindus mukorossi*

Nom commun : Savonnier, Arbre à savon, nommée par les anglophones 'Ritha tree', 'Soap berry' ou 'China Soapberry', appelé en chinois 'Wu-Hwen-Tsi'.

Nom latin : *Sapindus mukorossi* Gaertn. , synonyme *Sapindus abruptus* Lour.

Famille : Sapindaceae.

Catégorie : arbre à l'écorce grisâtre qui se fissure en vieillissant.

port : élancé, compact et dense, à la cime arrondie.

Feuillage : persistant sous climat approprié en Europe caduc, vert foncé, mat virant au jaune d'or à l'automne. Grandes feuilles (20 à 50cm) pennées à 8 ou 13 folioles alternes oblongues-lancéolées.

Floraison : de la fin du printemps à l'été (mai à juillet selon climat), minuscules fleurs (+ ou - 3mm) à 5 pétales et nombreuses étamines sont réunies en panicules axillaires terminaux.

Couleur : jaune.

Fruits : petits fruits globuleux non comestibles jaunes verdâtres qui à maturité virent à l'orange et sont collants, fruits saponifères appelés 'noix de lavage' contenant une graine toxique noire et brillante. **La première fructification n'a lieu que sur des arbres adultes vers les 10 ans.**

Croissance : moyenne.

Hauteur : 10 à 15 mètres.

Plantation : selon le climat.

Multiplication : par semis de graines fraîches, compter un bon mois et demi ou par bouturage.

Sol : tous surtout très bien drainé.

Emplacement : soleil

http://nature.jardin.free.fr/1105/sapindus_mukorossi.html



Fruits de *Sapindus mukorossi*

Origine : de l'est de l'Asie dont le sud est de la Chine, Formose, le Japon, le sud de l'Inde, le Népal.

Sans entretien

NB : Son nom *Sapindus* vient du latin 'sapo' qui désigne le savon et de 'indicus' qui signifie 'indien'

Ce genre ne comprend que **13 espèces** d'arbustes, grimpants ou arbres caducs ou persistants, tous originaires des zones tropicales ou subtropicales du globe (dont Asie du sud-est, Caraïbes, Sud des États-Unis, Amérique centrale, Mexique et Pérou).

Certaines espèces ont été introduites dans les jardins et parcs pour leur ombrage, vous pouvez en découvrir un fort beau sujet au Jardin des Plantes de **Montpellier**.

Propriétés et utilisations : Les saponines contenues dans les coquilles des noix se solubilisent au contact de l'eau pour donner une lessive naturelle, douce, moussante, biodégradable et surtout hypoallergénique.

Pour une lessive il est recommandé de mettre dans un sachet entre 3 et 8 demi-coques de noix qui sont réutilisables 2 à 4 fois, 1 kg de noix sert à faire entre 100 et 150 machines à laver à entre 30 et 40°.

Les graines toxiques ont des propriétés astringentes, anti-inflammatoires, antimicrobiennes et spermicides dans certaines pharmacopées traditionnelles elles entrent dans la préparation de savons et contraceptifs vaginaux.

Dans la pharmacopée traditionnelle chinoise (Materia médica) les minuscules fleurs sont employées en usage externe pour traiter les conjonctives et les noix sont prescrites pour traiter les problèmes de peau (acné, démangeaisons, dermatites) ou de cuir chevelu.

L'écorce elle avait la réputation lorsqu'elle était brûlée d'éloigner les mauvais esprits et les maladies des demeures.

® par la Société des Gens de Lettre - nmauric©30.05.2006 -

© <http://www.plantencyclo.com>

Sur http://www.ethnoplants.com/Sapindus_mukorossi_noix_de_lavage/index.html

Sapindus mukorossi est un arbre de la famille des sapindacées. On le trouve dans toutes les régions tempérées chaudes et tropicales de la planète, en particulier en Asie. *Sapindus* est parfois planté en pleine terre en France dans des zones peu gélives.

Les fruits du *Sapindus* sont riches en saponine, un détergent naturel antibactérien et qui protège le noyau, Contrairement aux idées reçues c'est le noyau qui est toxique et non la saponine du *Sapindus mukorossi*. Selon le type de *Sapindus* cela peut les rendre toxiques en cas d'ingestion, et peuvent provoquer des réactions allergiques comme l'urticaire chez certaines personnes en cas de contact

avec la peau. *Sapindus mukorossi*, ou l'arbre à savon, qui pousse en Inde et plus particulièrement dans les Contre-Forts de l'Himalaya, est utilisé comme détergent par les indiens. *Sapindus mukorossi* n'est pas toxique et est utilisé en médecine Ayurvédique pour guérir les maladies de la peau (cf. Encyclopédie botanique). Les indiens l'utilisent autant comme shampooing, que comme détergent.

En raison de leur teneur en saponine, certains écologistes les utilisent parfois comme alternative aux lessives chimiques classiques. À cet effet, les fruits prennent le nom de "noix de lavage", voir "noix de lavage indiennes". Cinq à six demi-coquilles placées dans un sac, dans le tambour d'une machine à laver, suffisent à laver le linge à partir de 30°C, et les coquilles peuvent être réutilisées plusieurs fois en machine. Plante 100% écologique, cultivez la !

Type de terre:

Sapindus mukorossi a besoin d'une terre à Ph acide ou terre de bruyère. Mélange 90% de terre de bruyère pour 10% de perlite au fond du pot.

L'humidité :

Sapindus mukorossi doit pousser dans un environnement si possible humide et pas trop froid.

Dans les régions à hiver doux, il peut être planté en pleine terre.

La lumière :

La plante de noix de lavage 'acclimate à toutes sortes de lumière, elle aime aussi bien la lumière indirecte du soleil que les rayons directs. En ce qui concerne les lumières artificielles pour une culture intérieure, préférer des néons ou MH.

La température :

Sapindus mukorossi pousse très bien lorsque la température varie de 10 à 30°C, en dessous, la plante pousse beaucoup moins vite, et au-dessus, la plante peut pousser très vite mais il lui faut en compensation beaucoup d'humidité. Durant les trois premières années, cultivez *Sapindus* en pot avant de le transplanter à l'extérieur.

Le semi :

Les graines de noix de lavage (*Sapindus mukorossi*) vendues sont d'excellente qualité quand l'enracinement est proche de 70%. La méthode infallible :

Semer vos graines sous 1cm de tourbe très humide, la partie avec le point vers le bas (départ de la racine). Ensuite, placer votre pot sous mini-serre, et à température très élevée (40/50°C) au soleil par exemple. Laisser germer durant environ 20 à 40 jours. Plus la température de la mini-serre sera chaude, plus les graines germeront vite !

Caractéristiques de *Sapindus mukorossi* (<http://www.aujardin.info/plantes/sapindus-mukorossi.php>)

Famille : Sapindacées
Origine : Nord de l'Inde, Népal
Période de floraison : mai, juin
Couleur des fleurs : blanc
Exposition : soleil
Type de sol: terre de jardin , bien drainé
Acidité du sol : neutre
Humidité du sol : neutre
Utilisation : ornement, culture des fruits
Hauteur : jusqu'à 15 m
Type de plante : arbre
Type de végétation: vivace
Type de feuillage : persistant dans son pays d'origine, caduc en France
Rusticité : espèce la plus rustique
Plantation, rempotage : printemps, automne
Méthode de multiplication : semis au printemps
Taille : pas de taille nécessaire
Espèces, variétés intéressantes : Le genre comprend 13 espèces ; - *Sapindus mukorossi*, l'espèce type
Maladies et ravageurs : résistant aux maladies et aux insectes
Toxicité: graines toxiques