



↑ Utilisations

Fiche présentation plante : *Quisqualis indica*

Linnaeus, Sp. Pl., ed. 2, 1: 556. 1762. (°)

Statut IUCN (IUCN 2.3)

faiblement invasive.

Auteur © Benjamin Lisan

(°) Nom scientifique.

Noms communs : Chinese honeysuckle, Rangoon creeper, Rangoon jasmine, drunken sailor (En). Badamier (?), badamier sauvage (?), liane vermifuge (Fr). « Caractère des hommes » (aux Antilles et en Guyane).

Quiscual (en Espagnol, [Spanish](#)), Niyog-niyogan (en Philippin, [Filipino](#)), Madhu Malti ou Madhumalti (en Hindi), Madhuvi lota et Modhumonjori (মধু মঞ্জুরী en Bengali; nommé aussi par Rabindranath Tagore), Malati (মালতী en Assamese), Madhumaloti (মধুমালোতি en Manipuri), Akar Dani (en Malay) et Radha Manoharam (en Telugu). (Source : Wikipedia En). Cocuisa (en République Dominicaine) (Source Top Tropicals). Madhubi, Madhobi (à Oman).

Noms vernaculaires : Kaloni kakala (à Tonga). Alkikowal indien ou Alqmbrit indien الكيکوال الهندي أو القمبريط الهندي (Arabe)

Noms commerciaux : Corazon de hombre, Cuisqualis (Espagnol).

Synonyme(s) : *Combretum indicum* (L.) DeFilippis. *Kleinia quadricolor*, *Mekistus sinensis*, *Quisqualis ebracteata*, *Quisqualis glabra*, *Quisqualis grandiflora*, *Quisqualis longiflora*, *Quisqualis loureiroi*, *Quisqualis madagascariensis*, *Quisqualis obovata*, *pubescens Quisqualis*, *Quisqualis sinensis*, *Quisqualis spinosa*, *Quisqualis villosa*. Source : http://www.floraofgatar.com/quisqualis_indica.htm
Kleinia Crantz (1766), not Miller (1754); *Mekistus* Loureiro ex B. A. Gomes; *Sphalanthus* Jack.

Distribution, répartition et régions géographiques :



Carte de la répartition géographique En Afrique.



Fleurs (source : Wikipedia En).

Latitudes géographiques (°N/ °S):

Fourchette d'altitudes : m.

Origine : Elle est originaire d'Asie tropicale. Birmanie, Péninsule malaise, Nouvelle - Guinée, et les îles Philippines (Source : tropotropicals.com).

Régions d'introduction connues : On doute encore sur le fait qu'elle est indigène en Afrique orientale ou qu'elle y a été introduite, il y a longtemps. Elle est aujourd'hui largement cultivée dans les régions tropicales et subtropicales, principalement comme plante ornementale, et est devenue naturalisée dans de nombreuses localités (Source : Prota database). **Distribution** :

- Dans les fourrés et les forêts secondaires au travers des Philippines.
- Ornementale plantée pour ses fleurs.
- Se reproduit également en Inde et en Malaisie.
- Introduite dans la plupart des pays tropicaux.

Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>



Feuilles (source : Wikipedia En).

Classification classique	Classification phylogénétique	Caractéristiques physiques / dimensions
Règne : <i>Plantae</i>	Clade :	Hauteur maximale plante : 2 à 8 m
Sous-règne :	Clade :	Hauteur maximale : 8 m
Division :	Clade :	Ø adulte à hauteur d'homme (1,3m) : cm
Classe :	Clade :	Densité : ~ kg/m ³ (à ans et à % humidité)
Sous-classe :	Clade :	Pouvoir calorifique : kcal/kg
Ordre : <i>Myrtales</i>	Ordre : <i>Myrtales</i>	Durée de vie :
Famille : <i>Combretaceae</i>	Famille : <i>Combretaceae</i>	
Genre : <i>Combretum</i>	Sous-famille : <i>Combretum</i>	Tribu :
Nom binominal : <i>Quisqualis indica</i> , Linnaeus (1762)	Espèce : <i>Quisqualis indica</i> , Linnaeus (1762)	Groupe : Feuillu.

Caractéristiques dendrologiques / Caractéristiques morphologiques
Port / Forme du houppier / silhouette : Lianes ligneuse (Flora of China). Une très belle liane arbustive avec des fleurs rose pâle au pourpre en forme d'étoiles profondes, qui sont portées en grappes serrées, couvrant l'ensemble de la plante, en pleine floraison. Sa senteur est inoubliable, douce, fruitée et enivrante (source : toptropicals.com). Le « creeper Rangoon » est une liane ligneuse qui peut atteindre de 2,5 mètres jusqu'à 8 mètres (source : Wikipedia En). À feuilles caduques (Source : <i>Quisqualis indica</i> , greening, Hong Kong). Niog-niogan est un grand arbuste grim pant, ligneux, atteignant une longueur de 2 à 8 mètres. Des poils bruns donnent, aux parties plus jeunes, un aspect rouillé (Source : http://www.stuartxchange.com/Niyog.html). Liane ligneuse jusqu'à 20 m de long, les jeunes branches densément à faible densité de poils courts, rarement faiblement glandulaire (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Aspect / direction & nombre de branches :
Type / forme du tronc / fût :
Aspect de l'écorce :
Type / forme de la fleur : Inflorescences parfois des pointes simples ou composées terminales ou axillaires. Calyx tube (1.7-) 5-9 cm, ± tubulaire uniformément étroite sauf entonnoir à l'apex, à feuilles caduques au-dessus de l'ovaire, poilue ou sub-glabre ; lobes 5, deltoïde ou triangulaires-lancéolées, petite, apex parfois cuspidé. Pétales 5, blancs ou rouges, plus grande (souvent beaucoup plus) que lobes du calice. Étamines 10, pas ou peu exsertes du tube du calice. La partie du style (?) est adnate ¹ à l'intérieur du tube du calice (dans les espèces chinoises) (Flora of China). Les fleurs odorantes naissent en grappes et chaque fleur a de nombreuses variations de couleur, en fonction de l'âge de la fleur. La fleur commence rayée blanche ou rose et tourne à un solide rose et à un rose finalement foncé, à maturité. Fleurs : racèmes ² tombants, terminaux, courts, axillaires, blancs d'abord, puis roses ou écarlates, avec un tube étroit (source : toptropicals.com). Les fleurs sont parfumées et tubulaire et leur couleur varie du blanc au rose au rouge (source : Wikipedia En). Les fleurs sont parfumées, tubulaires, voyantes, d'abord blanches, puis devenant rouges, rouge-violet ou oranges, présentant la gamme de couleurs en grappes, sur la même tige-fleur (Source : http://www.stuartxchange.com/Niyog.html). Feuilles opposées ou presque opposées, simples et entières ; stipules absent ; pétiole jusqu'à 1 cm de long, persistant et le durcissement après les chutes de feuilles et ressemblant à un éperon épineux comme; limbe elliptique ou oblongue-elliptique, 5 à 18,5 cm × 2,5-9 cm, apex acuminé, base arrondie ou presque cordées, denses poils courts à presque glabre, parcheminé, minutieusement verruqueux, pennatinervé à 5-7 paires de nervures latérales (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Type / forme du fruit / gousse : Le fruit de 30 à 35 mm de long est ellipsoïdal et a cinq ailes proéminentes. Le fruit a un goût d'amande à maturité (Source : Wikipedia En). Le fruit est étroitement ellipsoïde, de 2,5 à 3 centimètres de long, avec cinq angles (ou côtés) ou ailes longitudinales vives (Source : http://www.stuartxchange.com/Niyog.html).
Type / forme de la graine : Fruit fusiforme à sub-globuleux ou ovoïde, longitudinalement 5-striées ou à ailes, sec, tannée (Flora of China). Fruit oblong, avec des angles vifs, glabre, noir (source : toptropicals.com). Le fruit, de 30 à 35 mm de long, est ellipsoïdal et a cinq ailes proéminentes. Le fruit a un goût d'amandes à maturité rouge (source : Wikipedia En). Les graines sont pentagonales et noires (Source : http://www.stuartxchange.com/Niyog.html).
Aspect et type des feuilles : Feuilles opposées ou sub-opposées ; pétiole persistante et épineux [thorn like] ; limbe ± elliptique, glabre ou poilue (Flora of China). Feuilles opposées, oblongues ou obovales (source : toptropicals.com). Les feuilles sont elliptiques avec un sommet acuminé et une base arrondie. Elles poussent de 7 à 15 centimètres et leur agencement est opposée (Source : Wikipedia En). Les feuilles sont oblongues à elliptiques, de 7 à 15 centimètres de long, arrondis à la base et pointues à l'extrémité (Source : http://www.stuartxchange.com/Niyog.html).
Longueur des feuilles (cm) : 7 à 15 centimètres. Taille du pétiole de la feuille (cm) :
Couleur de la surface supérieure de la feuille : . Couleur des feuilles sous la surface :
Système racinaire :
Phénologie
Feuillaison (période de) ou/et Phénologie [caduque / sempervirente ...] :
Fécondation (période de) :
Floraison (période de) : Fleurs et fruits au cours des mois de Mai à Septembre (maximum de floraison : juin). La plante va mourir au retour de températures plus basses (que 40 degrés °F, 4°C), mais elle devrait revenir au printemps (source : toptropicals.com).
Fructification (période de) : idem.
Caractéristiques du sol
Texture :

¹ Stipules adnates : Ce sont deux stipules latérales attachées au pétiole jusqu'à une certaine distance, mais la partie antérieure restant libre.

² Ensemble de fleurs ou de fruits regroupés sur une tige commune.

Ph :
Drainage : sol bien drainé.
Caractéristique(s) ou type de sol : Tout type de sol, mais préfère un sol bien drainé. Profondeur de sol recommandée : 450-600 mm.
Climat
Type(s) climat(s) : Chaud et humide ou irrigué (source : toptropicals.com). Tolère le vent et les embruns salins (Source : <i>Quisqualis indica</i> , greening, Hong Kong).
Pluviométrie annuelle :
Nombre de mois écosécs :
Température moyenne annuelle : Elle pousse mieux à des températures supérieures à 40 degrés °F, 4°C (Source : https://toptropicals.com).
Température moyenne du mois le plus froid :
Type d'ensoleillement (<i>tempérament héliophile / ombrophile etc.</i>) : Soleil à mi-ombre (source : toptropicals.com)
Sylviculture
<i>Pépinière</i>
Source de graines :
Poids de 1000 semences ou nombre de graines / kg :
Conservation des graines (orthodoxe / récalcitrante) :
Traitement pré-germinatif des graines :
Germination des graines :
Multiplication à partir des graines : <i>Combretum indicum</i> peut être multipliée par graines, boutures, marcottage et drageons. Les graines germent facilement lorsqu'elles sont fraîches (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Multiplication végétative ou autres méthodes de multiplication : <u>Multiplication et plantation</u> : Les boutures de tiges enracinent avec difficulté, et les meilleurs résultats ont été obtenus avec 2 ans boutures avec au moins 3 nœuds, plantés dans un sol sablonneux avec du limon ajouté. Après 1 mois, un système racinaire suffisant est développé. Les boutures en sable grossier ont montré environ 50% de succès d'enracinement; l'ajout d' une hormone d'enracinement a augmenté l'enracinement (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Où acheter ou trouver les graines :
Informations diverses (sur les techniques en pépinières) :
<u>Dimension optimale de l'espace pour la régénération</u> :
Transplantation (en plantation) :
<i>Plantations</i>
Types de plantation :
Reproduction végétative / propagation / Biologie de la reproduction : Le niyog-niyogan est généralement dispersé par l'eau (Source : Wikipedia En). Les fruits sont transportés par l'eau douce et l'eau de mer, et sont donc dispersées (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/). Semences souvent dispersées par l'eau. "Elle propage par drageons, ainsi que par semences" (Source : Flora of Australia, Vol. 50 & http://www.hear.org/pier/species/quisqualis_indica.htm).
Particularités / Caractère [pionnier, nomade ...] :
Variétés [sous-espèces] et espèce(s) voisine(s) / cultivar(s) : Le plus populaire, l' <u>hybride Thai</u> , a des fleurs doubles. Très difficile à propager. Très parfumé par un chaud après-midi humide. (Source : http://toptropicals.com/catalog/uid/quisqualis_hybrid.htm).
Hybridation :
Données génétiques et chromosomiques : Nombre de chromosomes : 22, 24, 26 Ressources génétiques : <i>Combretum indicum</i> est couramment plantée comme plante ornementale dans les régions tropicales et subtropicales, et n'est donc pas menacée d'érosion génétique (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Problèmes phytosanitaires (fragilités et maladies/ravageurs) : <u>Maladies et ravageurs</u> : <i>Combretum indicum</i> est un hôte pour une grande variété d'insectes, y compris les pucerons, les cochenilles et les chenilles, ainsi que les nématodes, les champignons et les divers virus de la culture. Ces ravageurs et les maladies sont principalement documentés dans les pays asiatiques, mais probablement plusieurs de ces problèmes se produisent également en Afrique tropicale (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Résistance au feu :
Résistance(s) diverse(s) [à l'inondation ...] :

Capacité de coupe de rajeunissement :
Résistance à la mutilation :
Soins / gestion des de la plante : faible besoin en élagage (en taille). Demande moyenne en engrais. Besoin d'arrosage et/ou d'irrigation. Grimpante sur un support. Culture en jardinière possible (Source : <i>Quisqualis indica</i> , greening, Hong Kong). <i>Combretum indicum</i> peut être maintenu comme un grand arbuste grâce à une taille soigneuse. Elle peut également être cultivée sur un treillis ou un mur. Il préfère un sol riche en humus fertile, et la fertilisation régulière est nécessaire pour une floraison optimale. Aux Philippines <i>indicum Combretum</i> a été planté à des fins médicinales à un espacement de 2-3 m × c. 4 m avec 1,5 m treillages de haut, le long des lignes. (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Utilisations sylvicoles :
Régime :
Densité des plantations :
Récolte : Les fruits peuvent être collectés à des fins médicinales semi-mûrs, quand ils sont encore amers. Les fruits mûrs sont prêts pour la cueillette quand ils ont tourné au brun rougeâtre. (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Traitement après récolte : Les fruits mûrs sont séchés à l'air pendant un mois pour atteindre une teneur en humidité inférieure à 10%. Les fruits immatures doivent être vérifiés à fond pour éviter les parasites. Les fruits secs peuvent être conservés jusqu'à 1 an, mais l'effet du stockage sur la teneur en acide quisqualique ne sont pas encore connus. (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Croissance : <u>Croissance et développement :</u> <i>Combretum indicum</i> est une liane grimpantes, vigoureuse, et peut avoir une floraison tout au long de l'année si la température reste assez élevée et assez d'eau est disponible. Elle fleurit principalement sur une nouvelle croissance. Les tiges s'enroulent vers la gauche. Les fleurs, qui ouvrent au crépuscule, sont d'abord blanches, mais peu à peu deviennent roses puis rouges durant la journée suivante. En attendant, l'orientation des fleurs change de haut ou horizontale à « pendulante » [pendulous]. (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Utilisation
Aspects économiques et commerciaux : En Asie tropicale, les fruits secs de <i>Combretum indicum</i> sont vendus dans de petits magasins de médecine traditionnelle (herboristerie). Pour l'ornement, la plante est vendue par l'Internet pour 15 \$ (cultivar à fleurs simples) à US \$ 40 (cultivar à fleurs doubles).
Perspectives : Les perspectives de l'utilisation des graines de <i>Combretum indicum</i> comme vermifuge sont limitées, en raison des effets secondaires toxiques de l'acide quisqualique . Comme il présente une faible activité antifongique et antibactérienne in vitro, son utilisation traditionnelle pour arrêter les infections n'a pas été confirmée.
L'espèce est intéressante pour sa valeur ornementale , bien que, dans les petits jardins, elle a besoin d'être élaguée régulièrement, car elle est très vigoureuse (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/).
Production de fleurs ornementales : <i>Combretum indicum</i> est très variable dans la taille des fleurs et la forme, et plusieurs variétés ont été distinguées en Asie tropicale. L'enregistrement international des cultivars (International Cultivar Registration Authority - ICRA) pour <i>Quisqualis</i> est faite par l'Association américaine des jardins botaniques et arboretums (American Association of Botanical Gardens and Arboreta), États-Unis. Cependant, aucun cultivar n'a été enregistrés jusqu'à présent. Quelques types ont été distingués, dont une avec des pétales blancs et sans parfum, et « fleur double Thai », qui a 10 pétales, parfois plus, en raison d'étamines pétaloïde. Il a également des feuilles plus épaisses (Source : Prota database, http://uses.plantnet-project.org/e/index.php?title=Combretum_indicum_(PROTA)&printable=yes).
Propriétés :
- Le goût ressemble à celle des noix de coco. - L'huile des graines sont purgative. - Considéré comme vermifuge et antiinflammatoire.

- Des études sur l'ascaridiase ont rapporté que la plante possède des propriétés vermifuges.
 - Il a été signalé qu'un dosage excessif provoque le hoquet.
 - Le fruit est considéré comme tonique et astringent.
- (Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>).

Arbre (*ombrage, agroforestrie, ornemental ...*) : Écologisation verticale, murs verticaux. Un feuillage dense offre une bonne couverture verte (Source : *Quisqualis indica*, greening, Hong Kong). *Combretum indicum* est largement cultivée comme plante ornementale, souvent plantée en haies ou laissée à croître sur un support (Source : Prota database).

Bois :

Autres produits ou usage : *Alimentation* : Les fleurs sont comestibles (Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>). Les graines mûres sont rapportées douces et agréables à manger, si l'enveloppe de la graine est enlevée. Les fleurs sont également signalées comme étant comestibles, bien qu'ils aient aucune saveur, et elles peuvent être mélangées dans des salades pour ajouter de la couleur. En Indonésie, les très jeunes pousses sont consommées crues ou cuites à la vapeur (Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>). Plante mellifère (Source : Prota database, <http://uses.plantnet-project.org/>).

Protection des sols :

Cosmétique (Beauté) :

Energie (bois de feu, agro-carburants) :

Fourrage :

Autres utilisations (*colorant, corde ...*) : En Afrique de l'Ouest, les longues tiges flexibles sont utilisées pour la vannerie, les pièges et barrages à poissons (Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>).

Rôle écologique : La nuit, les fleurs blanches sont visitées par les *Moro sphinx* [hawk moths], au cours de la journée, les fleurs roses et rouges sont visitées par un large éventail de pollinisateurs tels que les abeilles solitaires, les abeilles, les mouches et les Nectariniidae, Nectarinidées [sunbirds]. Chaque fleur dure 3 jours ; la plus grande quantité de nectar est présent au matin du premier jour. L'inflorescence ouvre généralement quelques nouvelles fleurs en même temps, de sorte que plusieurs couleurs sont toujours présents sur une plante. Les plantes fructifères sont rares dans de nombreuses localités (Source : Prota database, <http://uses.plantnet-project.org/>).

Usages médicaux : La plante est utilisée comme un **médicament à base de plantes**. Les décoctions de la racine, les graines ou les fruits peuvent être utilisés comme **antihelminthique** pour expulser les vers parasites ou pour soulager la **diarrhée**. ^[Citation nécessaire] Les décoction de fruits peuvent également être utilisées pour **se gargariser**. Les fruits sont également utilisés pour lutter contre la **néphrite**. ^[La citation nécessaire] Les feuilles peuvent être utilisées pour soulager la douleur causée par la fièvre. Les racines sont utilisées pour traiter les **rhumatismes**. ^[Citation nécessaire]

Les graines de cette espèce apparentée, et *Quisqualis fructus* et *Q. chinensis*, contiennent une substance chimique, l'**acide quisqualique**, qui est un **agoniste** pour le **récepteur AMPA**, une sorte de **glutamate des récepteurs** dans le cerveau. Le produit chimique est lié à l'**excitotoxicité** (mort cellulaire). ^{[1] [2]} Les graines de la gousse sont utiles pour traiter les ascaris et les oxyures [Pinworm]. Il est toxique pour le parasite et le tue dans le tube digestif (c'est un vermifuge) (Source : Wikipedia En).

Usages :

Les fruits et les graines moitié mûres amères sont largement connus comme étant vermifuge et sont utilisés en tant que tels, habituellement en décoction, en particulier pour traiter les ascaris. À fortes doses, ils provoquent des nausées, des vomissements, hoquet et même l'inconscience. La graine du fruit mûr, séché est utilisé pour réduire les vomissements, et les racines en décoction sont également pris comme vermifuge. Bien que les graines soient souvent appliquées pour arrêter la diarrhée, une huile extraite de la graine a des propriétés purgatives. Le jus ou les graines, les feuilles, macérés dans l'huile, sont appliqués à l'extérieur pour traiter les furoncles, les ulcères, les infections cutanées parasitaires et de la fièvre. Diverses préparations de la plante sont appliquées à la fois externe et interne pour le soulagement de la douleur. Dans les îles de l'océan Indien, une décoction de feuilles est utilisée pour les enfants de bain avec l'eczéma.

En Asie tropicale, *Combretum indicum* est considéré comme une plante médicinale importante. Aux Philippines, les fruits sont mâchés comme un remède pour la toux, et les fruits et les graines broyées sont appliqués extérieurement pour soulager la néphrite. Au Vietnam, une décoction de racine se prend pour traiter les rhumatismes. En Papouasie-Nouvelle-Guinée, les plantes sont consommées quotidiennement par les hommes et les femmes comme une méthode de contrôle des naissances. (Source : Prota database).

Usages traditionnels :

- Anthelminthique : graines séchées préférable pour le déparasitage.
- adultes : noix-de mâcher séchées 8 à 10 petites et moyennes séchées noix deux heures après un repas, en une seule dose, suivie d'une demi-verre d'eau Si les noix fraîches sont utilisées, mâcher seulement 4-5 écrous hoquet se produisent plus fréquemment avec l'utilisation de noix fraîches.

- Enfants 3-5 ans : 4-5 fruits secs, 6 - à 8 ans : 5- 6 noix séchées ; 9-12 ans : 6-7 fruits secs.
- les graines grillées pour la diarrhée et de la fièvre.
- plantes utilisées comme un remède contre la toux
- les feuilles appliquées à la tête pour soulager les maux de tête.
- feuilles pilées à l'extérieur pour les maladies de la peau.
- Décoction de feuilles bouillies utilisées pour la dysurie.
- Les migrants de Fugao l'utilisent pour des maux de tête.
- Les graines mûres grillées et utilisées pour la diarrhée et de la fièvre.
- En **Thaïlande**, les graines utilisées comme vermifuge ; fleurs pour la diarrhée.
- En **Inde** et **Ambonia**, les feuilles utilisées dans une décoction de composé pour soulager la distension flatulente de l'abdomen. Les feuilles et les fruits sont signalés à être anthelminthique ; également utilisé pour la néphrite.
- En **Inde** et les **Moluques**, les graines sont données avec le miel comme électuaire pour l'expulsion des entozoaires chez les enfants.
- Dans l'**Indo-Chine**, les graines sont utilisées comme vermifuge et pour rachitisme chez les enfants.
- Les **Chinois** et les **Annamites** ont déclaré utiliser les graines comme vermifuge.
- En **Chine**, les graines macérées dans de l'huile sont appliquées aux maladies parasitaires de la peau. Les graines sont également utilisées pour la diarrhée et les rejets leucorrhéique des enfants.
- En **Amboina**, le composé décoction de feuilles utilisées pour distension abdominale flatulent.
- Au **Bangladesh**, utilisé pour la diarrhée, la fièvre, les furoncles, les ulcères et les helminthiases.

Parties utilisées : graines (noix séchées) et feuilles.

(Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>).

Composés chimiques : Constituants :

- les rendements (productions) phytochimiques de dépistage principales classes de constituants : alcaloïdes, glucides, protéines, acides aminés, des saponines, des glycosides, des stéroïdes, des tanins, des flavonoïdes et des composés phénoliques.

- Un extrait d'eau de gomme à partir des graines a donné une réaction alcaloïde ; 3,87% de sulfate de potassium a été trouvé.

- Les graines ont donné la présence d'acide oléique et palmitique dans l'huile et sitostérol et isolé dérivé acétylé de la matière saponifiable.

- La plante donne une huile grasse, 15% ; gomme ; résine.

- Le rendement de noix de 12,96% pour cent d'humidité ; d'une huile jaune, 28,37% pour cent de la noix d'origine.

- Des études donnent l'acide quisqualique, quisqualin A.

- Une analyse de la semence a signalé la présence d'acides oléique et palmitique dans l'huile, en plus de sitosterol, et un dérivé d'acétylé de la matière saponifiable.

- Les feuilles donnent rutine, trigonelline, L-proline, L-asparagine et acide quisqualique.

- Productions de la gomme de la Fleur : pélargonidine-3-glucoside.

- Les composants volatiles floraux, obtenus par extraction à n-hexane, ont donné 24 constituants, à hauteur de 74,88% de la composition totale. Les principales composantes de l'huile étaient les hydrocarbures (61,38%) parmi lesquels α -pinène, le principal terpénoïde, et 1-éthyl-1-phényl décane (8,13%), l'aromatique dominante. L'étherpétrole extrait de feuilles a abouti à l'acide palmitique (27,73%) sous forme le composant principal du composant saponifiable et α -amyrine, de la partie insaponifiable. La protéine brute a été 2,06%. Une protéine rare, acide dihydro-quisqualique, a été isolé pour la première fois. Galactose, glucose, arabinose et L-rhamnose ont été identifiés dans les sucres libres.

(Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>).

Propriétés

Les graines contiennent en tant que composants principaux de l'acide quisqualique, un dérivé 1,2,4-oxadiazolidin-3,5-dione, et de l'acide arachidonique. La présence de trigonelline n'a pas été confirmée dans tous les tests. L'huile de graines brun pâle contient de l'acide oléique, l'acide palmitique, acide stéarique, l'acide linoléique, l'acide myristique et l'acide arachidonique. Des fruits α -xylofuranosyluracil et triterpénoïdes clerosterol, l'acide bétulinique et méthylursolate ont été isolés. Les fleurs sont riches en flavonoïdes glycosides pélargonidine-3-glucoside et rutine. Les feuilles et l'écorce de la tige sont riches en tanins. La rutine a également été isolé à partir des feuilles. De la verdure proviennent plusieurs diphenylpropanoïdes ont été isolés, ainsi que kaempférol et en outre les triterpénoïdes acide arjunolique, 23,24-dihydrocucurbitacin F et 25-O-acétyl-23,24-dihydro-cucurbitacine F.

Expositions d'acide quisqualique marqués activités anthelminthiques. Ce principe actif ressemble un peu à l'action de l' α -santonine vermifuge. En Chine, les graines de Combretum indicum sont utilisées comme un substitut pour α -santonine comme médicament. Dans les tests de dépistage, parties du fruit, par exemple la gomme isolée de celui-ci, ont échoué à présenter une activité anthelminthique. En outre, l'acide quisqualique a montré des effets excitateurs sur les neurones en culture ainsi que dans une variété de modèles animaux. Il provoque divers types de crises limbiques et nécrose neuronale.

Dans un essai pour des composés anti-cancéreux actifs 25-O-acétyl-23,24-dihydro-cucurbitacine F a montré une activité significative de cytotoxicité in vitro. Un extrait de fleurs a montré une activité significative et dose-dépendante dans les modèles anti-inflammatoires aigus et chroniques chez des rats Wistar. Un extrait de fleur méthanolique inhibe l'acétylcholinestérase in vitro. Un extrait frais ou de fleurs séchées a donné des teneurs élevées en polyphénols totaux et a montré une activité pharmacologique, anti-oxydante modérée in vitro. de la fraction chloroformique d'un extrait aqueux d'eau chaude a montré que cette fraction inhibe l'AMP cyclique phosphodiéstérase d'environ 80%.

Les diphenylpropanoïdes isolés à partir de la tige feuillue ont montré une faible activité antibactérienne contre plusieurs souches de *Staphylococcus aureus* multirésistante et résistantes à la méthicilline. Un extrait de graines a montré l'effet anticoccidien modérée contre

<p><i>Eimeria tenella</i> dans le poulet. Divers extraits des parties aériennes ont montré une activité antifongique, antivirale et insecticide [antifeedant] faible à modérée dans une gamme de tests. Elle a également montré une activité larvicide faible contre les larves de <i>Aedes aegypti</i>. (Source : http://www.stuartxchange.com/Niyog.html).</p>
Chémotype :
Partie distillée :
Toxicité :
Caractéristiques du bois
Aspect bois /aubier / duramen :
Couleur du duramen : . Couleur de l'aubier :
Densité (gr/cm³), module de flexion (Kg/cm²) et résistance à la compression (Kg/cm²) :
Durabilité : Classe de durabilité bois de cœur :
Préservation :
Imprégnation (peinture, laquage ...) :
Séchage :
Facilité de travail (ponçage, polissage, cloutage, vissage ...) :
Ecologie et préservation de l'environnement
<p>Habitat(s) écologique(s) : Le « Rangoon creeper » se trouve dans les fourrés ou les forêts secondaires des Philippines, de l'Inde et de la Malaisie. Il a été depuis cultivé et naturalisé dans les zones tropicales (Source : Wikipedia En). <i>Combretum indicum</i> se reproduit dans les fourrés et forêts secondaires, les massifs boisés des savanes, les marges de la forêt, le long des berges des cours d'eau, également dans les habitats perturbés, y compris le long des routes, les lieux incultes, les champs de riz et des voies ferrées, du niveau de la mer jusqu'à 1800 m d'altitude. Elle préfère le plein soleil, mais la mi-ombre est tolérée. Une fois établie, elle est assez tolérante à la sécheresse, au sel et aux inondations temporaires. <i>Combretum indicum</i> est considérée comme non tolérante au froid, mais les plantes bien établies peut survivre à une période de gel occasionnel à environ -8 ° C. <i>Indicum Combretum</i> pousse sur une large gamme de sols, mais de préférence sur des sols bien drainés (Source : Protadatabase, http://uses.plantnet-project.org/).</p>
Menaces sur l'espèce :
Statut et mesure de conservation :
Statut IUCN :
Classification CITES :
<p>Statut d'espèce invasive (s'il y a lieu) : Elle est considérée comme envahissante en Australie et dans plusieurs des îles de l'océan Pacifique. (Source : Protadatabase, http://uses.plantnet-project.org/e/index.php?title=Combretum_indicum_(PROTA)&printable=yes). En Nouvelle Calédonie, "assez commun Dans les jardins" (MacKee, 1994; p 29.). Au Sri Lanka, "le long des marges des forêts primaires et dans les forêts secondaires et les forêts, et le long des berges du niveau de la mer jusqu'à 100 m c." (Dassanayake, 1983; pp31-32). Persistante et malingre autour de vieilles colonies dans les Territoires du Nord, Australie (Csurhes & Edwards, 1998;. P 127). En Papouasie-Nouvelle Guinée, "une grande grimpante trouvée le long des marges des forêts primaires, le long des berges de rivière ou dans les forêts secondaires, probablement originaire de Papouasie, mais il a pu y être introduite" (Womersley, 1978;. P 51). (Source : Flora of Australia, Vol. 50 & http://www.hear.org/pier/species/quisqualis_indica.htm).</p>
Espèces proches [de la même famille phylogénétique] (mais étant des espèces différentes) :
Risque de confusion au niveau identification morphologique avec autre espèce :
Risque de confusion au niveau nom commun ou nom vernaculaire avec autre espèce :
<p>Note taxonomique : Combrétacées : Environ 17 espèces : Afrique tropicale, en Asie tropicale ; deux espèces en Chine (Flora of China). Jongkind a proposé d'unir <i>Quisqualis</i> avec <i>Combretum</i> au motif que les deux genres ne peuvent pas être séparés morphologiquement d'une manière cohérente. Tan et al ont trouvé que <i>Quisqualis</i> et <i>Combretum</i> étaient des taxa « monophylétiquement » sœurs, mais a noté que leur échantillonnage (deux espèces de chaque genre dans cinq échantillons) était insuffisante pour examiner les problèmes de circonscription générique (..... Bulletin du Musée National Hist Nat, B, Adansonia 12.: 275-280 1991).</p>
<p>Plantes similaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quisqualis hybride Thaïlande (Thai Double Flower Rangoon Creeper) • Combretum apiculatum (Red Bushwillow) • Combretum aubletii (la brosse de singe) • Combretum caffrum (Riverbushwillow, saule brousse africaine, Cape Bushwillow, Bushveld saule) • Combretum constrictum (Thaïlande Powderpuff)

- [Combretum erythrophyllum \(Bush saule\)](#)
- [Combretum fruticosum \(Orange Flame Vine, Chameleon Vine\)](#)
- [Combretum grandiflorum \(de Combretum Showy\)](#)
- [De Combretum \(Forest Bushwillow\)](#)
- [Combretum microphyllum, Combretum paniculatum subsp. microphyllum \(Flamme Creeper, buisson ardent\)](#)

Combretum est un très grand genre, comprenant environ 250 espèces et distribué dans le monde entier dans les régions tropicales et subtropicales. Environ 140 espèces sont présentes en Afrique tropicale ; c. 20 espèces sont endémiques à Madagascar. *Combretum indicum* était autrefois inclus dans *Quisqualis*, un genre se produisant en Afrique tropicale et en Asie. Après une révision tous les 6 African *Quisqualis* espèces ont été transférées à *Combretum*, bien que ce transfert est contesté par certains taxonomistes. Plusieurs autres espèces de *Combretum*, auparavant incluses dans *Quisqualis*, ont aussi des utilisations médicinales.

Combretum latialatum

Combretum Engl. ex Engl. & Diels (synonyme : *Quisqualis latialata* .. (Angl ex Engl & Diels) Exell) se produit au Nigeria, Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, Congo et RD Congo. Au Gabon, Congo et RD Congo, une décoction de feuilles se prend pour traiter diarrhée, dysenterie, vers intestinaux, douleurs costales et stérilité féminine. Le jus des feuilles est appliqué aux hémorroïdes. Feuille ou poudre d'écorce est consommée pour traiter le sang dans l'urine. La décoction de racine ou de la sève de la plante se boit pour traiter toux et tuberculose. Le jus des feuilles est appliqué sur les plaies pour aider à la cicatrisation.

Combretum hensii

Combretum Engl. & Diels (synonyme : *Quisqualis hensii* (Engl & Diels) Exell.) Se produit au Congo, RD Congo et nord de l'Angola, et pour des usages similaires que *Combretum latialatum*. Il est également considéré comme une bonne plante pour les abeilles. (Source : Protadatabase, <http://uses.plantnet-project.org/>).

Note ethnologique :

Note historique : Dr John Ivor Murray a envoyé un échantillon des « noix » au Musée de botanique économique en Edinburg en 1861, avec une note qu'ils ont été « utilisés par les Chinois pour les vers » et une description des moyens de préparation et de dosage (Source : Traill, Dr William (1863). "I. Notes on Horticultural Experience at Russelconda, South India". *Transactions of the Botanical Society of Edinburgh*. **7** (1-4): 109. doi:10.1080/03746606309467805).

Note étymologique :

Expert ou spécialiste :

Références bibliographiques :

Pages Internet :

1. 5. QUISQUALIS Linnaeus, Sp. Pl., ed. 2, 1: 556. 1762. 使君子属 shi jun zi shu. Flora of China 13: 315–316. 2007, <http://flora.huh.harvard.edu/china/PDF/PDF13/Quisqualis.pdf> & http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=127863
2. *Quisqualis indica*, Wikipedia Fr, https://fr.wikipedia.org/wiki/Quisqualis_indica
3. *Combretum indicum*, Wikipedia En, https://en.wikipedia.org/wiki/Combretum_indicum
4. *Combretum indicum*, Protadatabase, [http://uses.plantnet-project.org/e/index.php?title=Combretum_indicum_\(PROTA\)&printable=yes](http://uses.plantnet-project.org/e/index.php?title=Combretum_indicum_(PROTA)&printable=yes)
5. Référence Flora of China [archive] : *Quisqualis indica* [archive] (en)
6. Référence Flora of Pakistan [archive] : *Quisqualis indica* [archive] (en)
7. Référence FloraBase (Australie-Occidentale) [archive] : classification *Quisqualis indica* [archive] (en)
8. Référence Catalogue of Life : *Quisqualis indica* [archive] (en)
9. Référence Tela Botanica (Antilles [archive]) : *Quisqualis indica* L. [archive] (fr)
10. Référence Tela Botanica (La Réunion [archive]) : *Quisqualis indica* L. [archive] (fr)
11. Référence ITIS : *Quisqualis indica* L. [archive] (fr) (+ version anglaise [archive] (en))
12. Référence NCBI : *Quisqualis indica* [archive] (en)
13. Référence GRIN [archive] : espèce *Quisqualis indica* L. [archive] (en)
14. Référence African plants - A Photo Guide [archive] : *Combretum indicum* [archive] (en)
15. *Quisqualis*, Wikipedia Es, <https://es.wikipedia.org/wiki/Quisqualis>
16. *Quisqualis indica*, https://toptropicals.com/cgi-bin/garden_catalog/cat.cgi?uid=quisqualis_indica
17. *Quisqualis indica* hybride, http://toptropicals.com/catalog/uid/quisqualis_hybrid.htm
18. Niog-niogan, *Quisqualis indica* Linn, [Yesterday, today & tomorrow], Shi jun zi, Philippine medicinal plants, <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>
19. *Quisqualis indica*, greening, Hong Kong,

https://www.greening.gov.hk/filemanager/content/pdf/green_technologies/guide/93_Quisqualis_indica.pdf

20. *Combretum indicum*, piscuala, Wikipedia Es, https://es.wikipedia.org/wiki/Combretum_indicum
21. *Combretum indicum*, Wikipedia Ceb, https://ceb.wikipedia.org/wiki/Combretum_indicum
22. *Combretum indicum*, Wikipedia Ast, https://ast.wikipedia.org/wiki/Combretum_indicum
23. *Quisqualis indica*, Wikipedia Ar, Alkikowal indien ou Alqmbrit indien, الهندي القمبريط أو الهندي الكيكوال (Arabe), https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%83%D9%8A%D9%83%D9%88%D8%A7%D9%84_%D9%87%D9%86%D8%AF%D9%8A
24. Acide quisqualique, https://fr.wikipedia.org/wiki/Acide_quisqualique
25. *Quisqualis indica*, http://www.wikiwand.com/fr/Quisqualis_indica
26. *Combretum indicum*, https://species.wikimedia.org/wiki/Combretum_indicum
27. *Combretum indicum* - Flora of Qatar, http://www.floraofqatar.com/quisqualis_indica.htm

Référence :

28. Excitotoxic cell death and delayed rescue in human neurons derived from NT2 cells, M Munir, L Lu and P Mcgonigl, Journal of Neuroscience, Vol 15, 7847–7860.
29. Glutamate cytotoxicity in a neuronal cell line is blocked by membrane depolarization. T. H. Murphy, R. L. Schnaar, J. T. Coyle and A. Sastre. Brain Research Volume 460, Issue 1, 13 September 1988, Pages 155–160.
30. Traill, Dr William (1863). "I. Notes on Horticultural Experience at Russelconda, South India". *Transactions of the Botanical Society of Edinburgh*. **7** (1-4): 109. doi:10.1080/03746606309467805
31. [Kinetics of Acetylcholinesterase Inhibition of Quisqualis indica Linn. Flower Extract](#) / Penpan Wetwitayaklung et al / Silpakorn U Science & Tech J Vol.1(2), 2007
32. [FIXED OIL CONTENT OF QUISQUALIS INDICA L. FRUIT AS AFFECTED BY STORAGE](#) / E G Quintana et al / ISHS Acta Horticulturae 132: III International Symposium on Spice and Medicinal Plants, XXI IHC
33. [Study on toxicity of Quisqualis indica Linn.seed](#) / Songpol Chivapat et al / Bulletin of Department of Medical Sciences 1998; 40(1): 9-21
34. [Screening of some semi-arid region plants for larvicidal activity against Aedes aegypti mosquitoes](#) / R Kaushik and P Saini / J Vector Borne Dis 46, September 2009, pp. 244–246
35. [ANTIPYRETIC ACTIVITY OF METHANOLIC EXTRACT OF LEAVES OF QUISQUALIS INDICA LINN.](#) / Nitu Singh, Pankaj Khatri, Dr.K.C.Samantha, Reena Damor / International Journal of Pharma Research and Development – Online
36. [Anti-inflammatory activity of hydroalcoholic extract of Quisqualis indica Linn. flower in rats](#) / Yashraj Yadav, P.K Mohanty and S B Kasture / Int. J. of Pharm. & Life Sci. (IJPLS), Vol. 2, Issue 8: Aug.: 2011, 977-981
37. [Evaluation of immunomodulatory activity of hydroalcoholic extract of Quisqualis indica Linn. flower in wistar rats](#) / Yashraj Yadav, P.K Mohanty and SB Kasture / Int. J. of Pharm. & Life Sci. (IJPLS), Vol. 2, No 4: April 2011, 689-686
38. [Quisqualis indica L. \(accepted name\)](#) / Chinese names / Catalogue of Life, China
39. [Rangoon creeper](#) / Common names / Flowers of India
40. [Quisqualis indica \(Burma Creeper\)](#) / Common names / ZipcodeZoo
41. [PHYTOCHEMICAL AND BIOLOGICAL STUDY OF QUISQUALIS INDICA L. GROWN IN EGYPT](#) / S.H. Tadros, H.H. Eid, C.G. Michel and A.A. Sleem* / Egyptian Society for Biotechnology, 2004, Vol 15 / Published 24 December 2012.
42. [A comparative study of Quisqualis indica \(niyog-niyogan\) and pyrantel pamoate in the treatment of intestinal ascariasis.](#) / Carpio EV. / Philipp J Pediatr 1997 Jan-Mar;46(1):31-34.
43. [Evaluation of anti-diarrheal activity of Quisqualis indica L. leaves](#) / Nitu Singh, Govind Mohan, Rajesh Kumar Sharma and D Gnaneshwari / Indian Journal of Natural Products and Resources, Vol 4 (2), June 2013, pp 155-160.
44. [Analgesic and Anti-inflammatory Activity of Methanolic Extract of Leaves of Quisqualis indica](#) / Gummalla Pitichai, J. V. C. Sharma, D. Satyavati / Journal of Natural Remedies, Vol 12, Issue No 2, July 2012.
45. [Quisqualis indica](#) / Vernacular names / GLOBinMED.
46. [Effects of Methanolic Extracts of Quisqualis indica \(Aerial Parts\) on Passive Smoking Induced Hyperlipidemia in Rats](#) / Jyoti Sahu*, Pushpendra Kumar Patel and Balkrishna Dubey / Asian J. Pharm. Tech. 2013; Vol. 3: Issue 1, Pg 26-29.
47. [Evaluation of antibacterial activity of some selected Angiosperm flower extract](#) / K. Anu Kiruthika*, A.Amutha Jaisheeba and R. Sornaraj / International Journal of ChemTech Research, Vol. 3, No.4, pp 1945-1951, Oct-Dec 2011.
48. [Antimutagenic Effects of Eighteen Philippine Plants](#) / C Y Lim-Sylianco, J A Concha, A P Jocano, and C M Lim / The Philippine Journal of Science, 1986

Références majeures

- Aguilar, N.O., 1999. *Quisqualis L.* In: de Padua, L.S., Bunyapraphatsara, N. & Lemmens, R.H.M.J. (Editors). Plant Resources of South-East Asia No 12(1). Medicinal and poisonous plants 1. Backhuys Publishers, Leiden, Netherlands. pp. 421–424.
- Burkill, H.M., 1985. The useful plants of West Tropical Africa. 2nd Edition. Volume 1, Families A–D. Royal Botanic

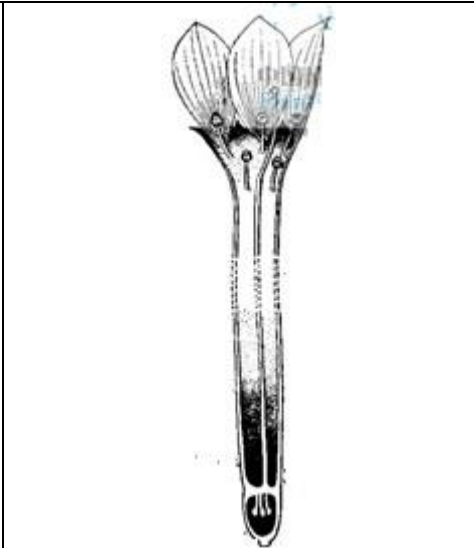
Gardens, Kew, Richmond, United Kingdom. 960 pp.

- Efferth, T., Kah, S., Paulus, K., Adams, M., Rauh, R., Boechzelt, H., Hao, X., Kaina, B. & Bauer, R., 2008. Phytochemistry and pharmacogenomics of natural products derived from traditional Chinese medicine and Chinese materia medica with activity against tumor cells. *Molecular Cancer Therapeutics* 7(1): 152–161.
- Gurib-Fakim, A. & Brendler, T., 2004. Medicinal and aromatic plants of Indian Ocean Islands: Madagascar, Comoros, Seychelles and Mascarenes. Medpharm, Stuttgart, Germany. 568 pp.
- Gurib-Fakim, A., Guého, J. & Bissoondoyal, M.D., 1995. *Plantes médicinales de Maurice, tome 1*. Editions de l’Océan Indien, Rose-Hill, Mauritius. 495 pp.
- Neuwinger, H.D., 2000. African traditional medicine: a dictionary of plant use and applications. Medpharm Scientific, Stuttgart, Germany. 589 pp.
- Sweta, S., Shubhad, K., Purnima, G., Pandey, F.K. & Tripti, B., 2011. Comparative screening of antibacterial and antifungal activities of some weeds and medicinal plants leaf extracts: an in-vitro study. *Environment and Ecology* 29(3A): 1351–1354.
- Wickens, G.E., 1973. Combretaceae. In: Polhill, R.M. (Editor). *Flora of Tropical East Africa*. Crown Agents for Oversea Governments and Administrations, London, United Kingdom. 99 pp.
- Yashraj, Y., Mohanty, P.K. & Kasture, S.B., 2011. Anti-inflammatory activity of hydroalcoholic extract of *Quisqualis indica* Linn. flower in rats. *International Journal of Pharmacy and Life Sciences* 2(8): 977–981.
- Yashraj, Y., Mohanty, P.K. & Kasture, S.B., 2011. Evaluation of immunomodulatory activity of hydroalcoholic extract of *Quisqualis indica* Linn. flower in Wistar rats. *International Journal of Pharmacy and Life Sciences* 2(4): 687–694.

Autres références

- Chen, D.X., Cai, B.P., Dong, J.W. & Cheng, M.L., 2000. Cutting propagation techniques for *Quisqualis indica*. *Journal of Zhejiang Forestry College* 17(4): 384–388.
- Eisikowitch, D. & Rotem, R., 1987. Flower orientation and color change in *Quisqualis indica* and their possible role in pollinator partitioning. *Botanical Gazette* 148: 175–179.
- Eloff, J.N., 1999. The antibacterial activity of 27 southern African members of the Combretaceae. *South African Journal of Science* 95: 148–152.
- Jahan, F., Rahman, M.S., Rahman, M.M., Gibbons, S., Masud, M.M., Sadhu, S.K., Hossein, M., Hasan, C.M. & Rashid, M.A., 2009. Diphenylpropanoids from *Quisqualis indica* Linn. and their antistaphylococcal activity. *Latin American Journal of Pharmacy* 28(2): 279–283.
- Jordaan, M. & van Wyk, A.E., 2011. Generic status of *Quisqualis* (Combretaceae), with notes on the taxonomy and distribution of *Q. parviflora*. *Bothalia* 41(1): 161–169.
- Latham, P., 2005. Some honeybee plants of Bas-Congo Province, Democratic Republic of Congo. DFID, United Kingdom. 167 pp.
- Thein, K., Myint, W., Myint, M.M., Aung, S.P., Khin, M., Than, A. & Bwin, M., 1995. Preliminary screening of medicinal plants for biological activity based on inhibition of cyclic AMP phosphodiesterase. *International Journal of Pharmacognosy* 33(4): 330–333.
- Wetwitayaklung, P., Limmatvapirat, C., Phaechamud, T. & Keokitichai, S., 2007. Kinetics of acetylcholinesterase inhibition of *Quisqualis indica* Linn. flower extract. *Silpakorn University Science and Technology Journal* 1(2): 20–28.
- Wetwitayaklung, P., Phaechamud, T., Limmatvapirat, C. & Keokitichai, S., 2008. The study of antioxidant activities of edible flower extracts. *Acta Horticulturae* 786: 185–191.
- oun, H.J. & Noh, J.W., 2001. Screening of the anticoccidial effects of herb extracts against *Eimeria tenella*. *Veterinary Parasitology* 96(4): 257–263.

Photos ou/et images :



Graines de *Quisqualis indica* (Source: zhangrt@cvh.ac.cn).



Graines de *Quisqualis indica*



Combretum indicum L.
(Photo: Surajit Koley @ Herohy)



Source: <https://fsgreenworld.en.alibaba.com/>

(Foshan Greenworld Nursery Co., Ltd.).



Écologisation verticale des travaux de traitement des eaux usées de Sha Tin (mur végétal).



Verticulture verticale (mur végétal) sur le mur de la clôture au bureau du chef de l'exécutif



Plantation sur un abri pour l'ombrage, dans Mei Foo Sun Tsuen



Graines de *Quisqualis indica*



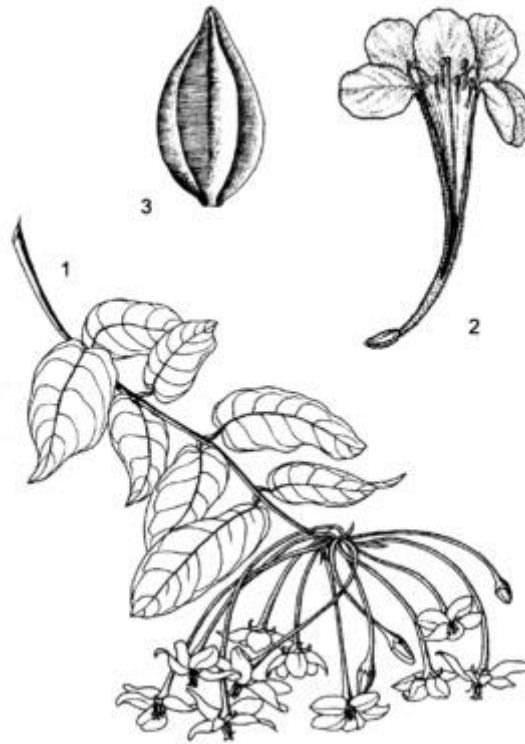
© TopTropicals.com



© TopTropicals.com



© TopTropicals.com



1, rameau en fleurs ; 2, fleur ouverte ; 3, fruit. Source : PROSEA

Précautions :

Les réactions défavorables - diarrhée, douleur abdominale, distension et hoquet - sont plus susceptibles de survenir, si les graines sont mangées dans les jours consécutifs ou quand les graines fraîches sont mangées.

Etudes :

- **Polyphénols / Antioxydant** : L'extrait de fleur a donné une haute teneur en polyphénols et a montré une forte activité antioxydante.
- **Inhibiteur d'anti-acétylcholinestérase** : L'acétylcholine est l'un des neurotransmetteurs les plus importants du système nerveux central ou périphérique. L'extrait méthanolique de la fleur, *Q. indica*, a inhibé de façon dose-dépendante l'activité de l'acétylcholinestérase. (1)
- **Effet de stockage de l'huile fixe [ou fixée ?]** : l'étude a démontré qu'une année de stockage n'affecte pas de façon significative les constantes physiques de l'huile fixe. (2)
- **Activité Larvicide / Moustique *Aedes aegypti*** : Dans une étude portant sur 11 espèces végétales de flore locale contre les larves de larves de *Aedes aegypti*, *Quisqualis indica* a été l'une des plantes qui ont montré une certaine activité larvicide contre *Ae. aegypti*, à des doses comparativement plus élevées. (4)
- **Antipyrétique** : L'étude a évalué l'activité antipyrétique de l'extrait méthanolique de feuilles de *Q. indica* dans le modèle de pyrexie induite par levure de bière chez le rat. Les résultats ont montré une activité antipyrétique importante dose-dépendante. (5)
- **Antiinflammatoire** : étude évaluant l'activité anti-inflammatoire d'un extrait hydroalcoolique chez des rats Wistar. L'administration orale de l'extrait a montré une activité anti-inflammatoire dose-dépendante et significative dans la perméabilité vasculaire induite par l'acide acétique et le modèle de granulome de granulés de coton, comparable au Diclofénac. L'activité anti-inflammatoire a été attribuée à la propriété de l'inhibition de synthèse de la bradykinine et de la prostaglandine des polyphénols. (6)
- **Immunomodulateur** : Étude évaluant l'activité immunomodulatrice d'un extrait hydroalcoolique de fleurs chez des rats Wistar dans un modèle de myélosuppression induit par cyclophosphamide. Les résultats ont montré une activité immunomodulatrice significative. (7)
- **Phytochimiques / Anti-Inflammatoires / Analgésiques / Anticonvulsivants / Antihyperglycémiques /**

Antipyrétiques : Des études phytochimiques ont été faites sur des volatiles et des feuilles floraux. (Voir les constituants ci-dessus) L'extrait alcoolique a montré des effets anti-inflammatoires, analgésiques, anticonvulsivants et antipyrétiques remarquables. Le mucilage isolé présente un effet anti-hyperglycémique significatif. Les tests antimicrobiens ont montré des effets prononcés contre la plupart des microorganismes testés. (11)

- **Ascariadiase intestinale / étude comparative avec le pamoate de pyrantel** : Dans une étude comparative de *Q. indica* et du pamoate de pyrantel dans le traitement de l'ascariadiase intestinale, 85% de guérison complète a été observée avec *Quisqualis indica* et 90% pour le pamoate de pyrantel. Il ya eu une diminution de 15% et 10% du nombre d'ovules pour *Q. indica* et P. pamoate, respectivement. Une deuxième dose a entraîné une éradication compétitive. QI avait 10% effets secondaires contre 55% avec PP. (12)

- **Antidiarrhéiques / Feuilles** : L'étude a évalué un extrait d'éther de pétrole de feuilles de *Q. indica* contre la diarrhée induite expérimentalement. Les extraits de plantes ont montré des effets anti-diarrhéiques significatifs dose-dépendants dans tous les groupes traités, avec des résultats comparés au lopéramide PO et au sulfate d'atropine IP. (13)

- **Analgésique / Anti-Inflammatoire / Feuilles** : L'étude a évalué un extrait méthanolique de feuilles de *Q. indica* dans les rongeurs. Les résultats ont montré des activités anti-inflammatoires importantes et à la fois centrales et périphériques. (14)

- **Effet hypolipémiant / parties aériennes** : étude évaluant l'effet hypolipédémiant des extraits méthanoliques de parties aériennes et de fleurs sur l'hyperlipidémie causée par le tabagisme passif chez le rat. Les résultats ont montré une réduction significative de la couche lipidique nocive dans le sérum sanguin, en fonction de la concentration et de la dose. Il y avait une réduction de LDL, VLDL, cholestérol et triglycérides avec élévation de HDL. (16)

- **Effet antimicrobien / Fleurs** : Dans une étude de l'extrait méthanolique de fleurs de *Q. indica*, *C. gigantea*, *P. tuberosa*, l'extrait de fleur sèche de *Quisqualis indica* a montré la meilleure propriété antimicrobienne des fleurs étudiées. (17)

- **Antimutagène** : les expressions de 17 plantes, dont *Quisqualis indica*, ont réduit le potentiel de mutagénicité de la mitomycine C, de la diméthylnitrosamine et de la tétracycline et ont présenté des effets antimutagènes. (18)

Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>

Les noms scientifiques	Noms communs
<i>Quisqualis indica</i> Linn.	Balitadham (BIS).
<i>Quisqualis densiflora</i> F.-Vill.	Bawe-Bawe (Pamp.)
<i>Quisqualis malabarica</i> F.-Vill.	Bonor (P. Bis).
<i>Quisqualis pubescens</i> Burm. F.	Kasumbal (Bik.)
<i>Quisqualis spinosa</i> Blanco	Niog-niogon (Tag).
	Pinion (Bis.)
	Piñones (C. Bis., Espagnol)
	Tagarau (Tag).
	Tagulo (Tag).
	Talulong; (Ibn).
	Talulung (Ibn).
	Tanglon (Bik.)
	Tangolo (Tag., Bik.)
	Tañgulo (Bik.)
	Tartaraok (Bik., Ilk.)
	Tartarau (Ilokano)
	Taungon (Manobo)
	Tangolan (Tag).
	Tontoraok (Tag).
	Burma Creeper [Creeper de Birmanie] (angl.)

	Chinese honeysuckle [chèvrefeuille Chinois] (angl.)
	Liane Vermifuge (angl.)
	Rangoon creeper (angl.)
	Hier, aujourd'hui et demain [Yesterday, today and tomorrow] (angl.)
	Shih-chun-tzu (Chin.)
« Hier, aujourd'hui et demain » [Yesterday, today and tomorrow] est un nom partagé par <i>Brunfelsia pauciflora</i> et Niyog-niyogan.	
Niyog-niyogan est un nom commun partagé par (1) Ficus pseudopalma , Niyog-niyogan , niog-niog , Lubi-lub i, et (2) Quisqualis indica , Niyog-niyogan, niog-niog.	

Autres noms vernaculaires
BENGALI: Madhumanjari.
CHINOIS: Xi shu shi juin zi, Mao juin bi zi, Si juin zi, Liu qiu zi.
ALLEMAND: Indische fadenrohre.
HINDI: Madhu, Malati.
INDE: Rangoon ki bel, Ranganbel, Irangummali, Rangun Mali chettu.
INDONÉSIE: Ceguk, Wudani, Akar dani.
MALAISIE: Wudani, Akar dani.
MARATHI: Vilayati Chambeli.
PORTUGAIS: Arbusto-Milagroso.
ESPAGNOL: Quiscual.
TAMIL: Irangun Mali.
THAÏLANDAIS; Lep Mue nang.
URDU: Ishq penchaan.

Source : <http://www.stuartxchange.com/Niyog.html>