



Albizia lebbeck (L.) Benth

Famille : *Fabaceae*

Description botanique : Arbre branchu, à tronc court. Feuilles bipennées alternes, ovales, allongées aux folioles se refermant l'une sur l'autre. Fleurs jaune verdâtre à blanches, en boules très odorantes. Fruits en gousses typiques, plates de couleur paille, bruissant au vent. Pollinisation par abeilles. Reproduction par graines.

Biotope : Arbre originaire des Indes, Ceylan, Malaisie. Cultivé actuellement dans tous les tropiques comme arbre d'ombrage dans les centres urbains. Sols latéritiques ou sableux.

Ethnobotanique

Enquêtes en région Antakarana :

- **Noms vernaculaires** : *Bonarabe, bonara*
- **Usages** :

Les feuilles constituent un aliment pour le bétail.

En médecine humaine, les feuilles sont broyées, mélangées à du sel, et bouillies: une fois filtrée la décoction est bue contre la dysenterie (un litre par jour).

Autres données à Madagascar (Allorge 1998.) :

- **Noms vernaculaires** : *Bois noir, bonara*

Astringent. Feuilles en cataplasmes dans les angines et les contusions.

Feuilles dans les affections syphilitiques. Gomme contre les tumeurs syphilitiques et l'angine.

Références scientifiques

Partie utilisée :

Feuilles.

Chimie des principaux constituants :

Fleurs : acide benzoïque

Ecorces : albiziasaponines A, B et C (Pal BC et *al.*, 1995), saponosides, sapogénol triterpénoïque (albigénine), acide acacique, alcaloïdes III et IV, acide albigénique.

Graines : saponosides, albigénine, leucoanthocyanidines. Huile formée de glycérides de : acide palmitique (7 %), acide stéarique (9 %), acide linoléïque (32 %).

Tégument de graines, racines : saponines, acide oléanique, hétéroside de l'acide acacique.

Feuilles : saponine hexaglycosylée isolée des feuilles en quantité importante = albiziahexoside (Ueda M. et *al.*, 2003), flavonoïdes (El-Mousallamy AM., 1998).

Propriétés pharmacologiques :

L'albiziahexoside isolé des feuilles d'*Albizzia lebeck* n'a pas montré de cytotoxicité. Par contre, il s'agit d'un analogue de l'Albiziatrioside A qui est lui cytotoxique. Comme l'albiziahexoside est présent en grande quantité dans les feuilles, il peut donc être une source potentielle de l'albiziatrioside A, substance bioactive (Ueda M. et

al.
., 2003).

L'extrait aqueux méthanolique obtenu à partir des graines d'*Albizzia lebbeck* possède une activité antidiarrhéique à la dose de 2,5-5 mg/kg (i.p.) qui renforce l'utilisation précoce des graines dans le traitement des diarrhées et de la dysenterie. La dose antidiarrhéique de l'extrait employée est 10 à 30 fois inférieure à la dose létale 50. L'extrait (2,5-5 mg/kg i.p.) potentialise l'activité antidiarrhéique du lopéramide (1 mg/kg). La Nalaxone (0,5 mg/kg i.p.) inhibe significativement l'activité antidiarrhéique de l'extrait aussi bien que celle du lopéramide, ce qui indique un rôle du système opioïde dans l'activité antidiarrhéique de l'extrait (Besra SE., 2002).

Les saponines contenues dans l'extrait n-butanolique des feuilles sèches d'*Albizzia lebbeck* présentent des effets sur l'apprentissage et la mémoire de souris étudiées. On observe une diminution de l'habileté des souris traitées par rapport aux autres et des souris amnésiques. On note également des modifications de concentrations dans le cerveau de certains neurotransmetteurs tels le niveau de GABA et de dopamine qui diminue tandis que la sérotonine augmente. Ces données indiquent donc l'implication des neurotransmetteurs monoamines dans l'action nootropique de l'extrait n-butanolique des feuilles d'

A. lebbeck (

Chintawar SD. et

al

., 2002)

Toxicologie :

L'extrait méthanolique de la gousse d'*Albizia lebeck* testé chez des rats mâles provoque un arrêt de la spermatogenèse (test sur 60 jours et administration orale de 50, 100 et 200 mg/kg/jour). Il entraîne une diminution du poids des testicules, des vésicules séminales, de l'épididyme, et de la prostate. La mobilité et la densité de spermatozoïdes sont réduites. On observe une réduction marquée du nombre de spermatocytes primaires, spermatocytes secondaires et spermatides. Le nombre de cellules de Sertoli ainsi que leur surface de section en coupe sont significativement réduites. La surface nucléaire des cellules de Leydig et le nombre de ces cellules mûres sont également significativement diminués. Les protéines, le glycogène et le cholestérol contenus dans les testicules, le fructose dans les vésicules séminales et les protéines dans l'épididyme sont diminués (Gupta RS. et *al.*, 2004).

Références principales :

Allorge 1998, Nacoulma/Ouedraogo 1996.

Références scientifiques :

[Besra SE., Gomes A., Chaudhury L., Vedasiromoni JR., Ganguly DK. , 2002](#)

Antidiarrhoeal activity of seed extract of *Albizzia lebeck* Benth.
Phytother Res., **16 (6)**, 529-533.

Chintawar SD., Somani RS., Kasture VS., Kasture SB., 2002

Nootropic activity of *Albizzia lebeck* in mice.
J. Ethnopharmacol., **81 (3)**, 299-305.

El-Mousallamy AM., 1998

Leaf flavonoids of *Albizzia lebeck*

Phytochemistry, **48 (4)**, 759-761.

Gupta RS, Kachhawa JB, Chaudhary R. 2004

Antifertility effects of methanolic pod extract of *Albizzia lebeck* (L.) Benth in male rats.

Asian J Androl., **6 (2)**, 155-159

Ueda M., Tokunaga T., Okazaki M., Sata NU., Ueda K. and Yamamura S., 2003

Albiziahexoside : a potential source of bioactive saponin from the leaves of *Albizzia lebbbeck*

Nat. Prod. Res., **17 (5)**, 329-335.