

Waltheria indica L.

La Walthérie, une herbacée frotte-dents et décorative

Ganaba Souleymane, Département Environnement et Forêt, CNRST/INERA, BP 7047 Ouagadougou 03, Burkina Faso, email : ganabasouley@gmail.com

Introduction

Waltheria indica L., est une herbacée pérenne de la famille des Sterculiaceae. La plante est communément appelé *Matin endormi*, *Buisson des singes*, *Feuille de velours*, *Guimauve*, *Canoitier* en français. Elle est également appelée *súm* ou *yar-yamde* en mooré, *go zouno* en dioula, *kiaza* ou *kerza* en bissa, *gumunl ap àrà* en Lyele, *dòmossôngoa* en san, *Balaboubayra*, *Nu-neybaaso* en sonraï, *Popeteeki*, *Koppeteeki* (-eede) en fulfuldé, *Amatrak* en tamashaq. Dòmossôngoa

Description de la plante

Waltheria indica est une herbacée vivace qui peut atteindre 1 mètre de hauteur.

La racine est pivotante. Elle est profonde et solidement enracinée.

La tige est cylindrique et pleine. Elle devient rapidement ligneuse à la base. Elle est pubescente, couverte de longs poils simples. Elle est recouverte de poils gris.

Les feuilles sont simples et alternes. Elles sont portées par un pétiole long de 15 à 20 mm. La base du pétiole est encadrée par deux stipules linéaires, longues de 4 mm et pubescentes. Le limbe est ovale lancéolé, au sommet en coin large et à la base arrondie à cordée. Il est long de 5 à 14 cm et large de 2,5 à 6 cm. La marge est fortement dentée. Le limbe est marqué de 5 nervures partant de la base. Les deux faces sont fortement pubescentes. Elles sont couvertes de poils étoilés soyeux, donnant une couleur vert grisâtre, surtout pour la face inférieure

Douce au toucher, ses fleurs jaunes sont regroupées en inflorescence à l'aisselle des feuilles, en cymes contractées ayant l'aspect de glomérules. Ces glomérules sont axillaires ou situés à l'extrémité des rameaux. Ils sont plus ou moins longuement pédonculés.

Les fleurs sont presque rattachées à la tige sans pétiole (subsessiles). Le calice est formé de 5 sépales soudés en tube, long de 4 à 4,5 mm et terminé par 5 dents longuement triangulaires. La corolle est formée de 5 pétales libres, au sommet arrondi et à base étroite, longs de 6 mm. La corolle est de couleur jaune, elle devient orange puis brune en séchant. Les 5 étamines ont un filet élargi, soudé à la base des pétales. L'ovaire est globuleux, surmonté d'un style, qui se termine en stigmate plumeux, aussi haut que la corolle.

Le fruit est une capsule déhiscente, presque globuleuse, à 2 valves. Elle mesure 4 mm de diamètre. Elle ne contient qu'une seule graine.

La graine est de forme oblongue, longue de 2,5 mm et large de 1,5 mm. Le tégument est finement granuleux, de couleur noire. (Le Bourgeois et Merlier, 1995)

Utilisations de la plante

Propriétés de la plante

Le criblage phytochimique qualitatif des extraits d'éthanol des racines, de la tige et des feuilles a indiqué la présence de saponines, d'alcaloïdes, d'anthraquinones, de flavonoïdes, de tanins, de phénols et de glycosides cardiaques à des degrés divers. Tous les extraits ont montré des activités antibactériennes contre les bactéries Gram positif et Gram négatif. L'activité antibactérienne la plus élevée a été obtenue à partir de l'extrait de racine, suivi de l'extrait de tige tandis que l'extrait de feuille était le moins important. Cette étude a indiqué l'efficacité potentielle du *Waltheria indica* Linn. dans le traitement des infections causées par les organismes à Gram positif et à Gram négatif (Olajuyigbe et al, 2011).

En tant que médicament traditionnel, ses racines, ses parties aériennes et sa plante entière étaient utilisées pour le traitement des affections liées à l'inflammation telles que les plaies, les ulcères cutanés, les rhumatismes, les maux de gorge, la gingivite, la diarrhée et la conjonctivite. En outre, il est également utilisé pour traiter le paludisme, les convulsions, l'asthme, les cancers, l'infertilité et la dysfonction érectile (Zongo et al., 2013).

Plante frotte-dents

Cette plante est d'origine d'Océanie. Antispasmodique, antibactérien, anti-inflammatoire. Les feuilles sont utilisées pour les maux de ventre, diarrhée, affections buccales, maux de dents et rhumatisme en décoction de 30 grammes de feuilles par litre d'eau, à boire pendant la journée, ou à utiliser en bain de bouche.

Les tiges feuillées entrent dans les soins des diarrhées chez les nourrissons, les soins des femmes qui viennent d'accoucher, le rhume, la pneumonie et les toux sèches.

La décoction des racines est employée pour les soins de la bilharziose et de la constipation.

Parfois, la consommation de la racine est préconisée pour lutter contre le manque d'appétit.

Les cataplasmes de feuilles ou de racines sont appliqués sur les plaies et les brûlures ().

Au Burkina Faso, cette plante est utilisée en médecine traditionnelle dans la prise en charge des affections respiratoires telles que la toux et dans la prise en charge aussi bien curative que préventive de l'asthme (Nacoulma, 1996; Traoré D., 1983). Toute la plante ou les racines sont utilisées en macération, décoction en région mossi Nacoulma (1996), au Nigéria (Gbadamosi et al. (2012); Borokini and Omotayo (2012) et dans les Iles Hawaï (Leonard, 2010; Judd, 1998). Au niveau pharmacologique, la plante possède des propriétés anti inflammatoire et bronchorelaxante de l'asthme (Zongo, 2013).

Les travaux de Kannan et al (2016) fournissent un soutien scientifique à l'utilisation ethnométriculaire de *Waltheria indica* L. pour le traitement du diabète sucré.

Les résultats d'une enquête sur le traitement des maladies bucco-dentaires par les plantes médicinales dans la province du Kadiogo, au Burkina Faso indiquent que *Waltheria indica* serait efficace dans la prise en charge d'au moins un des problèmes de santé bucco-dentaire suivants le mal de dents, la gingivite ou le saignement (Tapsoba et Deschamps, 2006).

Par ailleurs, il existe des preuves de potentiels analgésiques dans l'utilisation de la tige et de la racine de *Waltheria indica*. Cependant, l'effet de toxicité aiguë peut être un inconvénient à sa recommandation d'utilisation comme analgésiques (Mohammed et al, 2007) .

Waltheria indica intervient dans les soins de santé primaire pour le traitement des troubles de l'érection, avec *Waltheria indica* par la décoction de la racine par voie orale, 1 verre matin et soir dans le Département d'Adzopé en Côte d'Ivoire (Békro et al, 2007).

Culture

Waltheria indica se reproduit uniquement par graines. Fréquente sur les bords de champs, ou sur parcelles récemment remises en culture après jachère. Pas appréciée par les animaux.

Peu nuisible en général. L'arrachage manuel est difficile du fait de l'enracinement puissant. Sa beauté réside dans la couleur blanc argentée des organes végétatifs, l'aspect velouté des feuilles et son port dressé. Cette plante mérite d'être cultivée comme plante décorative.

Conclusion

Waltheria indica L. est couramment utilisée en médecine traditionnelle en Afrique, en Amérique du Sud et à Hawaï, principalement contre la douleur, l'inflammation, les états inflammatoires, la diarrhée, la dysenterie, la conjonctivite, les plaies, les abcès, l'épilepsie, les convulsions, l'anémie, les dysfonctions érectiles, les affections de la vessie et l'asthme.

Waltheria indica possède un potentiel thérapeutique dans le traitement de l'inflammation, du paludisme, des maladies infectieuses (par exemple l'infection pulmonaire due à *Klebsiella pneumoniae*, la diarrhée due à *Candida albicans* ou *Escherichia coli*) et dans la prévention du stress oxydatif. Des investigations supplémentaires sont également en cours pour fournir une base de données sur les utilisations traditionnelles de cette espèce contre la douleur, l'anémie, les convulsions et l'épilepsie. En outre, il est urgent d'étudier les autres utilisations traditionnelles telles que la dysenterie, la syphilis, les troubles de l'érection et l'asthme. Zongo F, et al, 2013.

Waltheria indica est une plante ornementale qui n'occupe pas beaucoup de place dans la cours d'habitation et peut être cultivé dans les jardins.

Références bibliographiques

Bekro YA, Mamyrbekova Békro J.A., Boua B.B., Trabi FH., Ehilé E.E., 2007. Étude ethnobotanique et screening phytochimique de *Caesalpinia benthamiana* (Baill.) Herend. et Zarucchi (Caesalpinaceae). *Sciences & Nature* Vol. 4 N°2 : 217 - 225 (2007)

Borokini, T.I., Omotayo, F.O., 2012. Phytochemical and ethnobotanical study of some selected medicinal plants from Nigeria. *Journal of Medicinal Plants Research*. 6, 1106-1118.

Gbadamosi, I.T., Moody, J.O., Yekini, A.O., 2012. Nutritional composition of ten ethnobotanicals used for the treatment of anaemia in Southwest Nigeria. *European Journal of Medicinal Plants*. 2, 140-150.

Jardins du Monde. *Waltheria indica* L. Sterculiaceae. <https://www.jardinsdumonde.org/wp-content/uploads/2017/08/38-Poster-formation-Burkina-Faso-Waltheria-indica-L-JdM.pdf>

Judd, N., 1998. Laau Lapaau: Herbal among healing contemporary Hawai'ian healers. *Pacific Health Dialog*. 5, 239-245.

Kannan M., Senthil Kumar T., Rao M V, 2016. Antidiabetic and Antioxidant Properties of *Waltheria indica* L., an Ethnomedicinal Plant. *Int J Pharma Res Health Sci*. 2016; 4 (5): 1376-1384 DOI:10.21276/ijprhs.2016.05.07.

Le Bourgeois, T., Merlier, H. 1995. Adventrop - Les adventices d'Afrique soudano-sahélienne. Cirad, Montpellier, France. <http://publish.plantnet-project.org/project/riceweeds/collection/collection/information/details/WALAM>.

Leonard, D.B., 2010. *Medicine at your feet: Healing plants of the Hawaiian Kingdom*, volume 1. Roast Duck Productions, US.

Mohammed Z., Shok M., Ilyas N., Musa K.Y., Yaro A.H., 2007. Analgesic Activity of *Waltheria indica* Linn. *European Journal of Scientific Research*, 16(1) : 6-9. <http://www.eurojournals.com/ejsr.htm>.

Nacoulma O.G. *Plantes médicinales et pratiques médicales traditionnelles au Burkina Faso/ cas du plateau Central*. Tomes 1 et 2. Thèse Doctorat ès sciences. Université de Ouagadougou (1996).

Olajuyigbe O. O., Babalola A. E. and Afolayan A. J., 2011. Antibacterial and phytochemical screening of crude ethanolic extracts of *Waltheria indica* Linn. *African Journal of Microbiology Research* Vol. 5(22) : 3760-3764 DOI: 10.5897/AJMR11.627.

Tapsoba H. and Deschamps J-P., 2006. Use of medicinal plants in the treatment of oral diseases in Burkina Faso. *Journal of ethnopharmacology* 104(1-2): 68-78. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2005.08.047>.

Zongo F, Ribuo C., Boumendjel A. Guissou I., 2013. Botany, traditional uses, phytochemistry and pharmacology of *Waltheria indica* L. (syn. *Waltheria americana*): A review. *Journal of Ethnopharmacology*, 148(1) : 14-26. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2013.03.080>.

Zongo RFE., 2013. Caractérisation chimique et biologique de *Waltheria indica* L. (Malvaceae), herbacée utilisée en médecine traditionnelle au Burkina Faso pour la prise en charge de l'asthme. Thèse de doctorat de l'Université de Grenoble, 2013. (NNT : 2013GRENV001).



Photo 1. Jeune pied de *Waltheria indica* a la ferme de Tampoussoumndi (Photo Ganaba, septembre 2019)



Photo 2 : La Walthérie en pot de canari décoratif (photo Ganaba, mai 2022)