



Étude ethnobotanique et évaluation *in vitro* de l'activité antifongique des extraits de l'écorce de *Zanthoxylum gilletii* (de Wild Waterman) sur deux souches phytopathogènes de *Sclerotium rolfsii*

Bosson Arobia Marie Bernadine ORSOT^{1*}, Sibirina SORO², N'dri Gilles KONKON¹, Daouda KONE³, Guédé Noël ZIRIHI¹

¹Laboratoire de Botanique, UFR Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny de Cocody. 22 BP 582 Abidjan

²Laboratoire de Physiologie végétale, Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa, Côte d'Ivoire. BP 150 Daloa

³Laboratoire de physiologie et pathologie végétale, Université Félix Houphouët Boigny de Cocody 22 BP 582 Abidjan.

*Correspondance : bernaorsot@yahoo.fr

Original submitted in on 24th November 2015. Published online at www.m.elewa.org on 29th February 2016
<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v98i1.7>

RESUME

Objectif : Connaître les plantes médicinales utilisées comme remède dans le traitement des maladies de la peau dans le département d'Agboville, en Côte d'Ivoire.

Méthode et résultats : Une étude ethnobotanique réalisée dans le département d'Agboville a permis de recenser 32 espèces utilisées dans le traitement des infections cutanées. La méthode de la double dilution sur milieu PDA a été utilisée pour tester *in vitro* la sensibilité de deux souches fongiques de *Sclerotium rolfsii* aux extraits de *Zanthoxylum gilletii* (olon). L'extrait éthanolique a amélioré 8 fois l'activité inhibitrice de l'extrait aqueux. Les CMI et CMF de Sv et St sont de 100 mg/ml et 200 mg/ml pour l'Eaq et 12,5 mg/ml et 25 mg/ml pour l'Eéth, Au niveau des sclérotés La CMI a été de 6,25 mg/ml pour les deux souches et la CMF, de 12,5 mg/ml et 25 mg/ml pour les souches Sv et St respectivement.

Conclusion et application : Les populations rurales du département d'Agboville détiennent une bonne connaissance des plantes utilisées dans la lutte contre les dermatoses. *Zanthoxylum gilletii*, l'une des plantes les plus citées, possède une activité antifongique contre *Sclerotium rolfsii*, Elle constitue un fongicide pouvant être utilisé dans la lutte biologique contre les champignons telluriques.

Mots clé : *Zanthoxylum gilletii*, extrait aqueux, extrait éthanolique, antifongique, *Sclerotium rolfsii*.

Ethnobotany study and in vitro evaluation of antifungal activity of bark extracts of *Zanthoxylum gilletii* (De Wild Waterman) on two phytopathogenic strain of *Sclerotium rolfsii*

ABSTRACT

Objective : Learn about medicinal plants used as medicine in the treatment of skin diseases in the department of Agboville, in Côte d'Ivoire.

Methods and Results : An ethnobotanical study carried out in the department of Agboville allowed to identified 32 species used in the treatment of skin infections. The method of double dilution on PDA medium was used to test the *in vitro* sensitivity of two fungal strains of *Sclerotium rolfsii* to extracts of *Zanthoxylum gilletii*. Ethanolic extract improved 8 times the inhibitory activity of the aqueous extract. The MIC and MFC of St and Sv were 100 mg / ml and 200 mg / ml for the QAR and 12.5 mg / ml and 25 mg / ml for EETH. Concerning sclerotia, the MIC was 6,25 mg / ml for both strains. The MFC was 12.5 mg / ml and 25 mg / ml for St and Sv strains respectively

Conclusion and Application : Rural people of Agboville department hold a good knowledge of plants used in the fight against skin diseases. *Zanthoxylum gilletii*, one of the most cited plant has antifungal activity against *Sclerotium rolfsii* . It is a fungicide which can be used in biological control against soil fungi.

Keywords: *Zanthoxylum gilletii*, water extract, ethanol extract, antifungal, *Sclerotium rolfsii*.