



Evaluation de l'activité antifongique des extraits des plantes médicinales utilisées dans le traitement des mycoses humaines à Lubumbashi et ses environs (RD Congo)

Maloba Mwinensenge James¹, Mbayo Kitambala Marsi², Monga Mulunda Mickael², Dikala Otete François¹, Kanda Kabeya Justin², Muamba Malangu Lambert³, Ngoy Kihuya Edouard¹, Lumbu Simbi Jean Baptiste²

¹Département de Chimie-Physique, Section Sciences et Technologie, Institut Supérieur Pédagogique de Lubumbashi, BP 1796, Lubumbashi, RD Congo ;

²Département de Chimie, Faculté des Sciences et Technologie, Université de Lubumbashi, BP 1825, Lubumbashi, RD Congo ;

³Département de Chimie-Physique, Institut Supérieur Pédagogique de Mbuji-Mayi, BP 682, Mbuji-Mayi, RD Congo ;

Corresponding author: jamesmaloba.24@gmail.com ; +243 998 373 753

Submitted 20/03/2025, Published online on 31/05/2025 in the <https://www.m.elewa.org/Journals/journal-of-applied-biosciences> <https://doi.org/10.35759/JABs.208.2>

RESUME

Objectifs : cette étude a été initiée dans le but d'évaluer l'activité antifongique des extraits bruts de certaines plantes médicinales utilisées dans le traitement des mycoses à Lubumbashi et ses environs.

Méthodologie et résultats : l'évaluation de l'activité antifongique des extraits bruts a été réalisée au moyen de trois techniques à savoir : l'exposition des extraits à l'air libre, l'usage des disques imprégnés selon la méthode de Kirby-Bauer modifiée, et la microdilution en bouillon pour déterminer la concentration minimale inhibitrice (CMI) et la concentration minimale fongicide (CMF).

Conclusion et application des résultats : Cette étude a montré que certaines plantes médicinales utilisées dans le traitement des mycoses ont réellement une activité antifongique sur *Candida albicans*. C'est le cas d'*Allophylus africanus* P Beauv., *Conyza floribunda* Kunth, *Erythrina abyssinica* Lam. Ex DC., *Ficus sycomorus* L., *Harungana madagascariensis* Lam. Ex Poir et *Psorospermum febrifugum* Spach. D'autres par contre n'ont montré aucune activité contre les champignons. Ainsi, cette étude constituera une base des données pour d'autres études ethnobotaniques.

Mots-Clés : Activité, antifongique, extraits, plantes, médicinales, mycoses

Evaluation of the antifungal activity of medicinal plant extracts used in the treatment of human mycoses in and around Lubumbashi (DR Congo).

ABSTRACT

Objective: This study was initiated with the aim of evaluating the antifungal activity of crude extracts of some medicinal plants used in the treatment of mycoses in Lubumbashi and its surroundings.

Methods and results: Evaluation of the antifungal activity of crude extracts was carried out using three techniques, namely: exposure of the extracts to open air, use of impregnated discs according to modified Kirby-Bauer method and microdilution in broth to determine the minimum inhibitory concentration (MIC) and the minimum fungicidal concentration (MFC).

Conclusion and application of the results: This study showed that some medicinal plants used in the treatment of mycoses really have an antifungal activity on *Candida albicans*. This is the case of *Allophylus africanus* P Beauv., *Conyza floribunda* Kunth, *Erythrina abyssinica* Lam. Ex DC., *Ficus sycomorus* L., *Harungana madagascariensis* Lam. Ex Poir and *Psorospermum febrifugum* Spach. Others did not show any antifungal activity. Thus, this study will constitute a database for other ethnobotanical studies.

Key words: activity, antifungal, extracts, medicinal, plants, mycoses.