



Effets de l'extrait des feuilles de *Conyza sumatrensis* (Asteraceae) sur l'ichthyophthiriose des poissons chats africains (*Clarias gariepinus*)

WEKERE^{1(*)} Christian, FARDA¹ Daniel, KALMOBE² Justin, MAIWANG¹ KIDANDI Rebécca & ASSANA¹ Emmanuel

¹Département des Productions Animales, Ecole des Sciences et de Médecine Vétérinaires, Université de Ngaoundéré, BP 454 Ngaoundéré, Cameroun

²Département de Parasitologie et de Pathologie Parasitaire, Ecole des Sciences et de Médecine Vétérinaires, Université de Ngaoundéré, BP 454 Ngaoundéré, Cameroun

(*) Auteur correspondant, E-mail: christianwekere@gmail.com.

Submitted 23/01/2026, Published online on 31/03/2026 in the <https://www.m.elewa.org/journals/journal-of-applied-biosciences-about-jab/> <https://doi.org/10.35759/JABs.218.6>

RÉSUMÉ

Objectif : Ce travail consistait à évaluer l'effet antiparasitaire de l'extrait des feuilles de *Conyza sumatrensis* (Vergerette de Sumatra) sur le poisson chat *Clarias gariepinus* infesté par *Ichthyophthirius multifiliis*, agent responsable de l'ichthyophthiriose. Cette étude a été menée dans la ville de Ngaoundéré plus précisément dans l'arrondissement de Ngaoundéré III^{ème} entre février et août 2025.

Méthodologie et Résultats : La méthodologie retenue est basée sur l'application des différentes concentrations croissantes (0, 2, 4 et 7 mg/mL) d'extrait aqueux de *Conyza sumatrensis* sur des lots de poissons infestés, avec observation des paramètres physico-chimiques de l'eau, du comportement et de la mortalité. Les résultats ont montré que le pH et la température de l'eau sont restés stables ($P > 0,05$), indiquant une bonne tolérance du milieu à l'extrait. La conductivité et les TDS ont légèrement augmenté, sans altérer la qualité de l'eau. Le criblage phytochimique a révélé la présence d'alcaloïdes, flavonoïdes, tanins, saponines et phénols, des composés connus pour leurs effets antiparasitaires et antimicrobiens. À partir de 4 mg/mL, une amélioration clinique notable a été observée sur les poissons, confirmant un effet dose-dépendant de l'extrait. Ces résultats suggèrent que *Conyza sumatrensis* possède des propriétés biologiques actives capables de limiter le développement de l'*Ichthyophthirius multifiliis* sans altérer significativement le milieu aquatique.

Conclusion et application des résultats : Ces résultats permettront aux pisciculteurs d'utiliser les doses recommandées pour éviter les effets toxiques sur les poissons et l'environnement, d'intégrer *Conyza sumatrensis* comme traitement naturel alternatif dans les protocoles expérimentaux de pisciculture afin de valoriser les espèces endogènes dans la lutte biologique des parasites piscicoles en vue de réduire le risque de contamination avec l'usage des produits chimiques.

Mots clés : Ichthyophthiriose, *Ichthyophthirius multifiliis*, *Conyza sumatrensis*, *Clarias gariepinus*, Cameroun

Effect of *Conyza sumatrensis* leaf extract on ichthyophthiriasis in african catfish (*Clarias gariepinus*)

ABSTRACT

Objective: This work aimed to evaluate the antiparasitic effect of *Conyza sumatrensis* (Sumatran Fleabane) leaf extract on the *Clarias gariepinus* infected by *Ichthyophthirius multifiliis*, the causative agent of ichthyophthiriasis. This study was conducted in the city of Ngaoundere, specifically in the Ngaoundere III District between February and August 2025.

Methodology and Results: This methodology employed was based on the application of increasing concentrations (0, 2, 4, and 7 mg/mL) of aqueous extract were tested on infected fish groups, and water physicochemical parameters, fish behavior, and mortality were recorded. Results showed that pH and temperature remained stable ($P > 0.05$), indicating good tolerance of the aquatic medium. Conductivity and total dissolved solids (TDS) increased slightly but stayed within safe ranges. Phytochemical screening revealed the presence of alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, and phenols, known for their antiparasitic and antimicrobial properties. Clinical improvement was evident from 4 mg/mL, showing a dose-dependent antiparasitic effect. Overall, *Conyza sumatrensis* extract demonstrates significant antiparasitic potential against *Ichthyophthirius multifiliis* while maintaining the physicochemical stability of the aquatic environment.

Conclusion and Application of results: These results will allow fish farmers to use the recommended doses to avoid toxic effects on fish and the environment, to integrate *Conyza sumatrensis* as an alternative natural treatment in experimental fish farming protocols in order to promote endogenous species in the biological control of fish parasites with a view to reducing the risk of contamination with the use of chemicals products.

Keywords: Ichthyophthiriasis, *Ichthyophthirius multifiliis*, *Conyza sumatrensis*, *Clarias gariepinus*, Cameroon