



Évaluation de l'activité antibactérienne des extraits de feuilles de *Solanum torvum* Swartz (Solanaceae) sur la croissance *in vitro* de 3 souches d'entérobactéries

Obou Constantin OKOU¹, Sopie Edwige-Salomé YAPO², Kouassi Elisée KPOROU¹, Guy Léonce BAIBO¹, Sylvia MONTHAUT¹, Allico Joseph DJAMAN³

¹UFR Agroforesterie, Laboratoire d'Agrovalorisation, Université Jean Lorougnon Guédé, BP 150 Daloa, Côte d'Ivoire.

²UFR Agroforesterie, Laboratoire d'Amélioration de la production agricole, Université Jean Lorougnon Guédé, BP 150 Daloa, Côte d'Ivoire.

³UFR Biosciences, Laboratoire de Pharmacodynamie Biochimique, Université Félix Houphouët-Boigny Abidjan, 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire.

E-mail de l'auteur correspondant : obou.constantin@uilg.edu.ci, constinokob@gmail.com

Original submitted in on 8th January 2018. Published online at www.m.elewa.org on 28th February 2018
<https://dx.doi.org/10.4314/jab.v122i1.8>

RESUME

Objectif : Établir des bases scientifiques de l'action antibactérienne de *Solanum torvum* Swartz (Solanaceae), une plante médicinale utilisée en médecine traditionnelle contre les infections bactériennes.

Méthodologie et Résultats : Les extraits issus de cette plante ont été testés sur la croissance *in vitro* des souches de *E. coli*, de *K. pneumoniae* et de *Salmonella sp* en milieu liquide et solide de Mueller-Hinton. Les résultats ont révélé que ces extraits ont une activité antibactérienne dose-dépendante sur ces souches bactériennes utilisées. Cependant, l'extrait acétonique 100% a un meilleur potentiel antibactérien sur la souche de *E. coli* (CMI = 6,25 mg/mL et CMB = 1,563 mg/mL) que sur celle de *Salmonella sp* (CMI = 3,125 mg/mL et CMB = 6,25 mg/mL) et de *K. pneumoniae* (CMI = 6,25 mg/mL et CMB = 12,5 mg/mL).

Conclusion et application des résultats : Cet extrait peut être utilisé pour la mise au point de phytomédicaments contre les gastroentérites à *E. coli* et à *Salmonella sp*.

Mots clés : Antibactérienne, extraits, *Solanum torvum*, *in vitro*, gastroentérites

ABSTRACT

Objective: Establish scientific bases of the antibacterial action of *Solanum torvum* Swartz (Solanaceae), a medicinal plant used in traditional medicine against the bacterial infections.

Methodology and Results : The extracts resulting from this plant were tested on *in vitro* growth of the stocks of *E. coli*, *K. pneumoniae* and *Salmonella sp* in Mueller-Hinton broth and Mueller-Hinton naehrboden agar. The results have revealed that these extracts have dose-dependent action against bacteria targeted. However, the 100% acetonetic extract has a better antibacterial potential on the stock of *E. coli* (MIC = 6.25 mg/mL and MBC = 1.563 mg/mL) than on *Salmonella sp* (MIC = 3.125 mg/mL and MBC = 6.25 mg/mL) and of *K. pneumoniae* (MIC = 6.25 mg/mL and MBC = 12.5 mg/mL).

Conclusion and application of the results : This extract can be used to formulate a drug against the gastroenteritis with *E. coli* and *Salmonella sp*.

Keywords : Antibacterial, extracts, *Solanum torvum*, *in vitro*, gastroenteritis