

Titre : Dosage et évaluation de l'activité anti radicalaire des alcaloïdes des écorces de *Oulotricha le thomas* : isolement de la liriodenine

Title : Dosage and evaluation of the antiradical activity of alkaloids of the root barks of *Oulotricha Le Thomas* : isolation of Liriodenine.

Noms et Prénoms des auteurs et co-auteurs :

Célestine Nkounkou L., Longin J.C. Bonazaba M., Arnold M. Elouma N., Arias D. Empfani, Pierre Chalard, Yaya Mahmoud, Jean-Marie Moutsambote and Jean-Maurille Ouamba

¹ Unit of Chemistry of Plant and of the Life, Faculty of Sciences and Technology Marien N'GOUABI University, B.P. 69, Brazzaville-Congo

² Laboratory of Chemistry of heterocyclic, Chemistry of Glucids and Chemistry of Essential Oils Blaise Pascal University, Campus des Cézeaux, 63177 Aubière, Clermont-Ferrand-France

³ Laboratory of Chemistry of Natural Substances, Faculty of Exact and Applied Sciences, University of N'Djamena, BP 1117, N'Djamena –Tchad

⁴ National School Superior of Agronomy and Forestry Marien N'GOUABI University, B.P. 69, Brazzaville-Congo

(*) Personne-contact : Célestine Nkounkou Lompingou,

Tél : +242 069102295

Email : celestinenkounkou1@gmail.com

RESUME

Oulotricha Le Thomas, une sous-espèce de *Annona senegalensis* (Annonaceae), est une plante présente dans toutes les savanes congolaises dont ses fruits à maturité sont beaucoup consommés par ladite population et parfois, comestible. Elle est utilisée traditionnellement contre les maux de ventre, la diarrhée, l'épilepsie, etc et pour traiter les infections. De nos jours, on note plus de 160 alcaloïdes caractérisés dans les Annonaceae dont les dérivés de l'isoquinoléine apparaissent comme les alcaloïdes majeurs de cette famille. De ce fait, une extraction des alcaloïdes totaux confirmés par CCM après révélation au KI-Iode, suivi d'un dosage par balayage spectral ces alcaloïdes ont été faits. Par la suite, cet extrait a été fractionné jusqu'à l'isolement d'un composé sur gel de silice et évalué à l'activité anti-radicalaire. Sur un rendement d'extraction de 0,3 % des alcaloïdes totaux a été obtenu 0,02 % d'un composé isolé : la liriodénine, un alcaloïde aporphine dérivé de l'isoquinoléine isolé pour la première fois dans les écorces de racine de *Oulotricha Le Thomas*. Le dosage des alcaloïdes totaux effectué aux longueurs d'onde comprise entre 254,5 et 360,5 nm, a permis de détecter trois pics d'absorbance caractéristique à 260, 320 et 400 nm dont le maximum d'absorbance est observé à 320 nm. Cet extrait a présenté une bonne activité anti-radicalaire avec une diminution l'absorbance de DPPH° en fonction du temps.

Mots clés : *Oulotricha le Thomas*, Annonaceae, alcaloïdes, Liriodénine, activité antiradicalaire

ABSTRACT

Oulotricha Le Thomas, a subspecies of *Annona senegalensis* (Annonaceae), is a plant present in all the Congolese savannahs whose mature fruits are widely consumed by the said population and sometimes edible. It is used traditionally to treat infections and some illness. Today, there are more than 160 alkaloids characterized in Annonaceae but any isoquinolin are not isolated of this plant. As a result, an extraction of the alkaloids confirmed by TLC after revelation with KI-Iodine, followed by a spectral scanning assay these alkaloids were made. Subsequently, this extract was fractionated until the isolation one compound and evaluated for anti-radical activity. On an extraction yield of 0.3 % of the alkaloids was obtained 0.02 % of isolated Liriodenine. The dosage of alkaloids at wavelengths between 254.5 and 360.5 nm detected three peaks of characteristic absorbance whose the maximum absorbance was observed at 320 nm. This extract exhibited a good anti-radical activity.

Keywords : *Oulotricha le Thomas*, Annonaceae, alkaloids, Liriodenine, antiradical activity

Références Bibliographiques

Célestine Nkounkou L. et al.. *International Journal of Herbal Medicin*. 2018, 6(6) : 96-100.