

Composition Chimique et les Activités Antimicrobienne de l'Huile Essentielle de *Saccocalyx satureioides*.

KHERKHACHE Hayat^{1*}, LAHRECHE Mokhtar Boualem¹, JEAN-LUC Parrain²

¹Laboratoire de Chimie Organique et de Substances Naturelles, Université de Djelfa, Djelfa (01700), Algérie

²Centre de mesure de Marseille, Fédération de chimie, spectropole. Copmusscientifique de Saint Jérôme. 13397, Marseille cedex 20, France.

Code CCP 10

Email* : hayat2079@yahoo.fr

Introduction & Objectifs :

Les extraits naturels issus des végétaux contiennent une variété de métabolites secondaires auxquelles on attribue un pouvoir inhibiteur des microorganismes.

Le présent travail, consacré essentiellement à l'étude phytochimique des parties aériennes de l'espèce *Saccocalyx satureioides*, une plante herbacée abondante dans notre région steppique qui appartient à la famille Lamiacées et s'inscrit dans le cadre de la recherche de nouveaux composés biologiquement actifs qui peuvent trouver une application thérapeutique ou cosmétique.

Méthodologie (Matériel et méthodes) :

Le matériel végétal est soumis à une hydrodistillation au moyen d'un dispositif d'extraction de type Clevenger. La séparation et l'identification des constituants de l'huile essentielle ont été réalisées par chromatographie en phase gazeuse (GC) et par chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC/MS). L'évaluation de l'activité antibactérienne de l'huile essentielle de *Saccocalyx satureioides* a été réalisée contre des souches référentielles (ATCC) par la méthode de diffusion de disque sur un milieu gélosés solides, qui est une méthode in-vitro utilisée pour la mesure du pouvoir antibactérienne des huiles essentielles. Le résultat de cette étude est exprimé par la mesure du diamètre de la zone d'inhibition où les bactéries n'ont pas pu se développer.

Résultats et Discussion :

L'huile essentielle de *Saccocalyx satureioides* obtenue par hydrodistillation est analysée par CPG/MS, a révélé la présence de 29 constituants dont les constituants majeurs sont : Carvacrol (58.60%) ; Linalool (13.15%) ; *P*-cymène (6.68%) ; bornéol (3.47%) ; Carvacrol méthyl éther (3.19%) et le thymol avec un pourcentage de (2.29%). Le pouvoir antimicrobien de l'extrait naturel de *Saccocalyx satureioides* contre les germes cibles a été mis en évidence par la méthode de disques (diffusion sur gélose), cette technique nous a montré que les deux bactéries : *Escherichia coli* et *Staphylococcus aureus* sont sensible à l'action inhibitrice de l'huile essentielle, suivi par une souche de levure *Candida albicans*, par contre l'activité antibactérienne est nulle vis-à-vis *Pseudomona aeruginosa*, *Aspergillus flavus* et *Aspergillus neiger*.

Conclusion:

A l'issus de notre recherche bibliographique, on constate que très peu d'étude a été réalisée sur cette espèce, donc ces résultats importants nous encouragent de sélectionner cette plante comme source prometteuse pour des études chimiques approfondies afin de caractériser le maximum de molécules naturelles et d'augmenter significativement le nombre de découvertes de nouveaux actifs

Mots clés: Lamiacées, *Saccocalyx satureioides*, huile essentielle, carvacrol, pouvoir antimicrobien, CPG/MS.

Références bibliographiques

- 1.Fernandez,X ;Chemat, F.et Tièn Do,T.K. (2012) «*Les huiles essentielles,Vertus et application* », Ed. Vuibert, Parie, p. 160..
2. Quezel,F.et Santa,S ,(1963),Nouvelle Flore de l'Algérie et des régions Désertiques,Vol.1-2Ed CNRS,Paris, France.
- 3.Di Pasqua R., De Feo V., Villani F., Mauriello G.,(2005). In vitro antimicrobial activity of essential oils from Mediterranean gainst foodborne pathogens and spoilage bacteria. *Annals of Microbiology*. 55(2): 139-143.

