

Identification par GC/MS et Détermination des Effets Antimicrobiens des Huiles Essentielles du Faux Poivrier (*Schinus molle* L.)

A. Rouibi et F. Saidi
Laboratoire de Biochimie
Département de Biologie
Faculté des Sciences Agro-
Vétérinaire et Biologiques
Université Saad Dahlab Blida
Algérie

H. Boutoumi
Laboratoire de Microbiologie Industrielle
Département de Chimie Industrielle
Faculté des Sciences de l'Ingénieur
Université Saad Dahlab Blida
Algérie

Mots clés: antimicrobien, baies, huile essentielle

Keywords: antimicrobial, berries, characterization, essential oil, inhibition

Résumé

Schinus molle ou le faux poivrier appartient à la famille des *Anacardiaceae*. La plupart des espèces de cette famille sont caractérisées par une production importante en huile et en huile essentielle. Il a été utilisé comme épice dans de nombreux pays sud Américains grâce à ces fruits de saveurs chaude et piquante. Le faux poivrier est connu par ces propriétés astringentes, stimulantes, diurétiques, digestives, toniques et antivirales. Cette espèce n'est pas utilisée en thérapeutique en Algérie. Des recherches sur les bienfaits de cette plante sont toujours d'actualité, avec pour conséquence de nouvelle découverte dont les applications sont nombreuses.

Dans le cadre de notre travail de recherche de nouveaux produits à caractère aromatique et/ou a activité biologique, et dans le but de valorise le cortège floristique de notre pays, nous avons entrepris un travail qui vise la caractérisation et la détermination des effets antibactérien des huiles essentielles du faux poivrier les résultats sont les suivants:

Les huiles essentielles de la plante (feuilles et baies) ont été extraites par hydrodistillation. Leur rendement sont respectivement de 2,22% et de 6,33%. La détermination des indices physicochimiques de ces huiles a montrée que les HE des feuilles sont plus lourdes et stable que celle des baies. L'identification des principaux constituants par la GC/MS a indiqué que les HE du faux poivrier sont formés de 67 composés. Les composés majoritaires sont l' α -phellandrene (24,32%), limonene (21,62%), β -myrcene (17,76%) et l' α -pinene (4,13%).

Les composés majoritaires des HE des baies sont l' α -phellandrene (23,28%), limonene (21,04%), 3-carene (17,35%) et l' α -pinene (3,98%).

Les HE des feuilles exhibent un pouvoir antimicrobien important sur *B. subtilis*, un pouvoir antimicrobien moyen sur *S. aureus*, *S. epidermidis* et *C. albicans*, un pouvoir antimicrobien faible sur *E. coli* et *Pseudomonas* sp. et aucun pouvoir antimicrobien sur *Agrobacterium*.

La CMI des HE des feuilles pour *B. subtilis*, *S. aureus*, *S. epidermidis* et *C. albicans* est de 6,25% et celle d'*E. coli* et *Pseudomonas* sp. est de l'ordre de 50%.

L'activité des HE des baies a été moyenne sur *B. subtilis* et *S. epidermidis*, faible sur *E. coli*, *S. aureus* et *C. albicans*.

La CMI des HE des baies pour *S. epidermidis* est de l'ordre de 25%, celle de *B. subtilis* et *S. aureus* est de l'ordre de 50%. La CMI de *C. albicans* et *E. coli* est de l'ordre de 100%.

Abstract

Schinus molle L. commonly referred to as peppertree belongs to the *Anacardiaceae* family. All parts of this shrubby tree have high oil and essential oil content that produce a spicy scent. The berry-like fruits, which have a pepper