



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 35675 B1** (51) Cl. internationale : **A61K 36/53**
(43) Date de publication : **01.12.2014**

-
- (21) N° Dépôt : **35533**
(22) Date de Dépôt : **04.01.2013**
(71) Demandeur(s) : **UNIVERSITÉ MOULAY ISMAIL, MARjane 2, BP:298, Meknès (MA)**
(72) Inventeur(s) : **LHOU Majidi**
(74) Mandataire : **RAFIK ERRAKHI**

-
- (54) Titre : **Extraction, caractérisation et exploitation de l'huile essentielle de lavendula multifida L. dans la lutte contre la pourriture des pommes en post-récolte.**
(57) Abrégé : L'innovation concerne un produit à base d'huile essentielle issu d'une plante aromatique et médicinale endémique de la région de Meknès — Tafilallet selon un procédé original qui implique des températures moyennes et des temps d'application et de préparation réduits. Le produit est efficace dans le traitement des maladies des fruits en post récolte. C'est un produit naturel local caractérisé par son grand spectre d'action et qui respect les normes environnementales.

Extraction caractérisation et exploitation de l'huile essentielle dans la lutte contre la pourriture des pommes en post récolte

Abrégé

L'innovation concerne un produit à base d'huile essentielle issu d'une plante aromatique et médicinale endémique de la région de Meknès - Tafilallet selon un procédé original qui implique des températures moyennes et des temps d'application et de préparation réduits.

Le produit est efficace dans le traitement des maladies des fruits en post récolte. C'est un produit naturel local caractérisé par son grand spectre d'action et qui respect les normes environnementales.

35675
01 DEC 2014

Description

1. Introduction

L'importance des fruits dans l'équilibre et la sécurité alimentaire n'est plus à démontrer. Parmi ces fruits la pomme occupe une place particulièrement importante. Au Maroc, la filière des pommes est d'une grande importance dans l'économie nationale. La production de ce fruit est de l'ordre de 372 500 T en 2004-2005. Cet état des lieux impose la recherche de techniques de stockage de ce fruit. Cependant, les pommes entreposées dans les frigos subissent des détériorations suite aux problèmes phytosanitaires engendrant des pertes importantes. Les maladies fongiques sont essentiellement responsables de ces pertes importantes et de la production des mycotoxines dangereux sur la santé des consommateurs. Pour remédier à ce problème, les fongicides synthétiques sont actuellement utilisés dans la lutte contre les maladies des pommes en conservation. Cependant, la persistance des résidus toxiques dans les pommes après traitement d'une part et le développement des souches résistantes à ces composés d'autre part constituent la limite de l'emploi de cette famille de fongicides. Par conséquent, la recherche d'une alternative à ces composés s'impose.

Dans le présent travail, nous reportons que l'huile essentielle extraite de *S. aucheri* var. *mesatlantica*, et caractérisée par la CG/SM, peut être exploitée dans le domaine agro-alimentaire. En effet, de l'ensemble des observations expérimentales, nous avons conclu à l'effet antifongique de cette huile essentielle vis-à-vis des maladies des fruits en post-récolte.

L'huile essentielle de *S. aucheri* var. *mesatlantica* est obtenue par hydrodistillation avec de bon rendement après optimisation des conditions opératoires.

2-DESCRIPTION DETAILLÉE

L'huile essentielle est isolée de *S. aucheri* var. *mesatlantica* à l'aide d'un montage constitué d'un ballon et d'une colonne en verre, d'un réfrigérant et d'un vase florentin.

L'analyse et la caractérisation de cette huile essentielle a été effectuée par CPG/Ir et CPG/SM. Ces techniques d'analyses ont permis la mise en évidence de la spécificité de *S. aucheri* var. *mesatlantica* de la région d'Errachidia.

Nous avons évalué le potentiel antifongique de cette huile, par la méthode de contact direct et la méthode de microatmosphère, sur la croissance mycélienne des moisissures responsables de la pourriture des fruits entreposées dans les frigos. En somme, La vapeur des extraits de *S. aucheri* var. *mesatlantica* présente une action fongistatique sur la croissance mycélienne des moisissures.

Extraction caractérisation et exploitation de l'huile essentielle dans la lutte contre la pourriture des pommes en post récolte

Revendications :

1- Produit antifongique caractérisé parce qu'il est constitué de :

- 0,25 à 2 μ l/mL d'air de l'huile essentielle de *S. auchiri mesatlantica* ;
- 10 à 20 ml de PDA;
- 0,05 à 0,2% d'agar.

2- Produit selon la revendication 1 préparé selon le procédé caractéristique par ce qu'il est constitué :

Etape 1 :

- Technique d'isolement de l'huile essentielle aisée;
- Température varie de 04 à 40 °C;
- PH varie de 07-13.

Etape2 :

- Le temps de mélange de 10 à 15 mn ;
- le temps d'exposition de 03 à 07 heures.

3- Produit selon les revendications 1 et 2 appliqué selon les deux méthodes caractérisées par :

*le contact direct ;

* la fumigation.

4- Produit selon les revendications 1, 2 et 3 caractérisé en ce qu'il est utilisé contre les souches fongicides post récolte des fruits.