



Etude de l'extraction et l'activité des huiles essentielles du Géranium rosat cultivé sous climat saharien

Préparé par : BENYAHIA Ibtissam et BOUTARFAIA Amira

Dirigé par : Dr DOUADI Ali



Résumé

Notre étude a été effectuée sur une plante aromatique et médicinale, le Géranium rosat (*Pelargonium graveolens*) cultivé sous climat saharien. L'extraction des huiles essentielles de la plante, a été accomplie par hydrodistillation au mois de Janvier (hiver), en donnant un rendement de 0,175 % légèrement supérieur à celui des normes AFNOR (0,15 %) (Normes AFNOR, 2000).

Mots clés: Géranium rosat, huiles essentielles, hydrodistillation, propriétés physico-chimiques, activité biologique.

Introduction

Une huile essentielle est un extrait concentré d'une plante aromatique. Il existe plusieurs méthodes d'extraction (Entraînement à la vapeur, hydrodistillation, expression à froid,...etc.)

Une huile essentielle est composée d'une centaine de molécules terpéniques et aromatiques.

Le Géranium Rosat est une plante aromatique et médicinale, son huile essentielle offre d'intéressantes propriétés thérapeutiques, leurs nature confère de grandes perspectives d'application.

Définition

Une huile essentielle (HE) est un produit odorant, généralement de composition complexe, obtenue à partir d'une matière première végétale botaniquement définie, soit par entraînement à la vapeur d'eau, soit par distillation sèche, soit par un procédé mécanique approprié sans chauffage, l'huile essentielle est le plus souvent séparée de la phase aqueuse par un procédé physique n'entraînant pas de changement significatif de sa composition (Normes ISO, 1997).

Mode Opérateur

L'hydrodistillation:

Cette méthode consiste à immerger la matière végétale dans un bain d'eau. L'ensemble est porté à ébullition, la chaleur permet l'éclatement et la libération des molécules volatiles contenues dans les cellules végétales. Le mélange est ensuite refroidi, condensé puis séparé en une phase organique et aqueuse. (Bruneton J, 1999)

Montage d'hydrodistillation



Références

1. Bosser J, et al. Flore des Mascareignes. Paris: Office de la recherche scientifique et technique d'outre mer; 1987.
2. Bruneton J. Pharmacognosie: phytochimie, plantes médicinales. 3^{ème} édition. Paris: Tec. et doc.; 1999.
3. Norme AFNOR. Recueil de normes: les huiles essentielles. Tome 2, Paris: AFNOR; 2000.
4. Norme ISO 9235. Matière premières d'origine naturelle. 1997.

Description de la plante



Le Géranium Rosat est une plante vivace, de 40 à 50 cm de haut, pleine de suc en début de végétation, puis ligneuse, à écorce brun clair. Le genre *Pelargonium* compte plus de 200 espèces dont plusieurs dizaines sont odorantes, le *Pelargonium graveolens* a des feuilles persistantes, rondes à marges festonnées. Ses fleurs roses, à cinq pétales sont souvent veinées d'une coloration plus foncée (Bosser J, et al., 1987).

Résultats

L'extraction a été faite par hydrodistillation de la plante fraîche récoltée à l'hiver (mois de Janvier), à la matinée, nous avons obtenu un rendement de 0,175% d'huile essentielle.

Aspect: limpide

Odeur: légèrement citronnée

Couleur: jaunâtre

Protocole expérimental

