

UNIVERSITÉ FERHAT ABBAS SÉTIF 1

FACULTÉ DE MÉDECINE



DÉPARTEMENT DE PHARMACIE

Mémoire De Fin D'étude En Vue De L'obtention

Du Diplôme De Docteur En Pharmacie

Thème

**COMPOSITION CHIMIQUE ET EVALUATION DE
L'ACTIVITE ANTIOXYDANTE DU MIEL**

Soutenu le : 29/09/2020

Présenté et soutenu par :

- ❖ ISSAADI Amina
- ❖ SLAMANI Sabrina
- ❖ YAICI Yamina

Encadré par :

Dr. SAHRAOUI Wafa
Pharmacien Maître assistant en Pharmacognosie

Jury d'évaluation :

Président du jury :- Dr. KAARAR Nadjib Pharmacien Maître assistant en Chimie Analytique

Examineurs : - Dr. ACHOURI Khaled Pharmacien Maître assistant en Hydro-bromatologie

 - Dr. BENZIDANE Nadia Maître de conférences en biochimie

Année Universitaire 2019/2020

RESUME

Le miel est une substance complexe fabriquée par les abeilles à partir des nectars ou miellats butinés. Ce produit complexe, d'une extrême richesse en composition chimique, possède de nombreuses propriétés thérapeutiques dont ils sont démontrés par plusieurs revues scientifiques.

Notre travail vise à étudier l'activité antioxydante, à déterminer quelques caractéristiques physicochimiques ainsi l'origine botanique des neuf échantillons du miel provenant dans différentes régions d'Algérie à savoir Bejaia, Sétif et Laghouat. L'analyse pollinique à montrer que la plupart des miels sont unifloraux. Le taux d'humidité des échantillons répond aux normes de codex alimentarius (< 20%). La conductivité électrique est de 0.292 mS/cm à 0.937 mS/cm. Les résultats enregistrés en polyphénols sont de 39.5 à 128 mg d'EAG/100g de miel, pour les flavonoïdes leurs taux se situent entre 0.95 à 10.7 mg EQ/100g de miel. L'étude de l'activité antioxydante a révélé que les échantillons analysés ont des capacités antioxydantes différentes d'un miel à un autre ce test est réalisé par deux méthodes, l'activité antiradicalaire (DPPH) et pouvoir réducteur.

Avec le peu de moyen et du temps qui sont à notre disposition on a pu comme même révéler l'une de ses nombreuses vertus miraculeuses qui est l'activité antioxydante.

Abstract

Honey is a complex substance made by bees from nectars or honeydew gleaned. This complex product, extremely rich in chemical composition, has many therapeutic properties that have been demonstrated by several scientific journals.

Our work aims to study the antioxidant activity, to determine some physicochemical characteristics as well as the botanical origin of the nine samples of honey from different regions of Algeria, namely Bejaia, Sétif and Laghouat. The pollen analysis shows that most of the honeys are unifloral. The moisture content of the samples falls within the standards of codex alimentarius (<20%). The electrical conductivity is from 0.292 mS/cm to 0.937 mS/cm. The results recorded in polyphenols are from 39.5 to 128 mg EAG/100g of honey, for flavonoids their levels are between 0.95 to 10.7 mg EQ/100g of honey. The study of the antioxidant activity revealed that the samples analyzed have different antioxidant capacities from one honey to another. This test is carried out by two methods, the antiradical activity (DPPH) and reducing power.

With the little means and time at our disposal we were able to reveal one of its many miraculous virtues, which is the antioxidant activity.

Mots clés : miel, composition chimique, activité antioxydante.

Ismina.pharm@gmail.com

Sabrinaslamani1995@gmail.com

yaiciamina@yahoo.com