

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieure  
et de la Recherche Scientifique  
Ecole Normale Supérieure  
Vieux – Kouba (Alger)  
Département de Chimie



وزارة التعليم العالي  
والبحث العلمي  
المدرسة العليا للأستاذة  
القبة القديمة – الجزائر  
قسم الكيمياء

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

# إحصاء لبعض النباتات المستوطنة في الجزائر

إشراف:

عبد القادر تواتي  
أحمد آيت يحيى

إعداد:

أمال شريقي

## لجنة المناقشة

رئيسة  
ممتحنة  
مشرف  
مشرف

❖ الأستاذة: مالكي فتيحة  
❖ الأستاذة: حمزة كاهنة  
❖ الأستاذ: تواتي عبد القادر  
❖ الأستاذ: آيت يحيى أحمد

السنة الجامعية: 2014-2015

دفعة جوان 2015

## الفهرس

1	مقدمة
<b>I. الفصل الأول: المركبات المستخلصة من النباتات</b>	
2	1.1.I المركبات الطبيعية
2	1.1.1.I مقدمة
3	2.I المركبات الفينولية
3	1.2.I تعريف
4	2.2.I أقسام المركبات الفينولية
5	3.2.I مصادرها و مكان تواجدها
5	4.2.I دورها
5	5.2.I أهميتها
6	3.I التركيب الحيوي
7	4.I تصنيف المركبات الفينولية
8	1.4.I الفلافونيدات
11	2.4.I الأنتوسيانات
11	3.4.I التانينات
12	1. 3.4.I التانينات المتحللة
13	2.3.4.I التانينات المترابطة
13	4.4.I الفينولات البسيطة والأحماض الفينولية
14	1. 4.4.I الأحماض الفينولية المشتقة من حمض البنزويك
14	2. 4.4.I الأحماض الفينولية المشتقة من حمض السيناميك

15.....	3.4.4.I الفينولات البسيطة
16.....	5.4.I الكومارينات
16 .....	6.4.I الكينونات
17.....	7.4.I الستيلبينات
17.....	8.4.I. الليجانينات
19.....	5.I. الجذور الحرة
19.....	5.I. 1. تعريف
20.....	5.I. 2. الأمراض التي تسببها الجذور الحرة
20.....	5.I. 3. أسباب تزايد تشكل الجذور الحرة
20.....	5.I. 4. مصير الجذور الحرة
20.....	6.I. مضادات الأكسدة
20.....	6.I. 1. تعريف
21.....	6.I. 2. المواد المضادة للأكسدة في النظام الغذائي
21.....	6.I. 3. أقوى أنواع مضادات الأكسدة

## II. الفصل الثاني: النباتات المستوطنة في الجزائر.

22.....	1.II. مقدمة تاريخية
23 .....	2.II. عموميات حول التوطن
23 .....	2.II. 1. مفهوم التوطن
23 .....	2.II. 2. مفهوم التوطن في الجزائر
23.....	2.II. 3. التوطن ورقعة الأنواع المتوطنة
24 .....	2.II. 4. أنماط الأنواع المتوطنة

25	..... أسباب التوطن	2. II .5
25	..... التوطن النباتي في الوطن العربي	2. II .6
25	..... التوطن في البحر الأبيض المتوسط	2. II .7
26	..... المناطق البيوجيوغرافية	2. II .8
29	..... المناطق النباتية الهامة في الجزائر	2. II .9
31	..... التوطن النباتي في الجزائر	3. II .3
31	..... الأنواع المستوطنة في الجزائر	4. II .4
31	..... التوزيع حسب الفصيلة	4. II .1
32	..... التوزيع حسب النوع	4. II .2
33	..... موقع الأنواع المستوطنة في الجزائر	4. II .3
35	..... قائمة النباتات المستوطنة في الجزائر ومكان توأجدها	4. II .4
54	..... تحت الأنواع المستوطنة	4. II .5
55	..... النباتات المستوطنة المتواجدة في الحظائر الوطنية الجزائرية	4. II .6
57	..... النباتات التي لم تعد تعتبر مستوطنة في الجزائر	4. II .7
67	..... خاتمة	

## مقدمة:

بدأ الإنسان منذ أقدم العصور بجمع النباتات البرية وتصنيفها ودراسة خصائصها وهذا لغرض المنفعة فحسب، وكانت المنفعة الطبية أهم الأغراض التي يستعملون فيها النباتات، فتوحدت جماعة في بلاد الإغريق بغرض جمع النباتات المختلفة قصد استعمالها في بعض الأمراض.

ولا يفوتنا أن ننوه بالإضافة التي أضافها العلماء العرب القدامى مثل جابر بن حيان (700-765م) واهتمامه بالتركيب الكيميائي للنباتات، ثم أبو بكر الرازي (865-925م) وابن سينا (980-1037م) واهتمامهما بالنباتات الطبية ومانفعتها، وعبد اللطيف البغدادي وابن البيطار ثم الرحالة العالمي بطوطة وداوود الأنطاكي، وقد عنى معظم هؤلاء بالناحية الطبية والاستغلالية أكثر من عنايتهم بالناحية العلمية البحتة.

وتتجه حاليا مختلف الأبحاث العالمية إلى دراسة النباتات من حيث التركيب الكيميائي و التأثير البيولوجي، الذي يعتبر مهما في مواجهة خطورة الإجهاد التأكسدي المسبب للعديد من الأمراض، منها أمراض السرطان، أمراض القلب، الأمراض العصبية، الشيخوخة المبكرة و غيرها.

وقد تم تحديد العديد من المواد الفعالة في النباتات، ولذلك فهي تعتبر من أهم المواد الاستراتيجية في صناعة الأدوية وتمثل أساسا هاما في إنتاجه. ومن بين المواد الفعالة المركبات الفينولية وغير الفينولية، والذي يهتما في هذه الدراسة هي المركبات الفينولية، فالنباتات تحتوي على كم هائل من المركبات الكيميائية.

وفي هذا الإطار قمنا بإحصاء لبعض النباتات المستوطنة في الجزائر.

وفي هذه المذكرة تطرقنا إلى فصلين، الفصل الأول تطرقنا فيه إلى المركبات المستخلصة من النباتات واختصرنا عملنا على دراسة عائلة من مركبات الأيض الثانوي وهي المركبات الفينولية، والفصل الثاني تطرقنا فيه إلى إحصاء النباتات المستوطنة في الجزائر.