

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche  
Scientifique

Ecole Normale Supérieure  
Vieux-Kouba – Alger  
Département de sciences  
Naturelles

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
المدرسة العليا للأساتذة  
القبة القديمة – الجزائر  
قسم العلوم الطبيعية

دراسة تأثير السموم دون  
المزمنة للملاوكس 50  
على الأمعاء عند الجرذ  
الأبيض

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

تحت إشراف الأستاذ:

باز أحسن

إعداد:

دائرة سهام

ريدان سمية

رمضان باي مريم

لجنة المناقشة:

– الأستاذ: لمغربي محمد

– الأستاذ: بخوش ناصر

– الأستاذ: باز أحسن

رئيسا

ممتحنا

مشرفا

السنة الدراسية 2008/2007

## الفهرس

- الملخص

1 ..... مقدمة

الجزء النظري:

الفصل الأول: دراسة حول المبيدات

3 ..... I - المبيدات:

3 ..... I 1. - نبذة تاريخية عن المبيدات

4 ..... I 2. - تعريف المبيدات

3 ..... I 3. - تعريف الآفة

I 4. I - أشكال المبيدات:

3 ..... - إستعمال المبيدات

3 ..... 1-2 الميدان الزراعي و الغابات

3 ..... 2-2 الصحة العامة

3 ..... 3-أقسام المبيدات

4 ..... 4- المبيدات الحشرية

4 ..... 4-1 نبذة تاريخية

4 ..... 4-2 تقسيم المبيدات الحشرية

4 ..... 4-1-2-4 حسب التركيب الكيميائي

5 ..... 4-2-2-4 حسب طريقة الدخول إلى الحشرة

5 ..... 4-2-3 حسب درجة الضرر

6 ..... 5- المبيدات الفوسفورية العضوية

7 ..... 6- الخواص المميزة للمبيدات الفوسفورية العضوية

8 ..... 7- الموقع التأثيري للمبيدات الفوسفورية العضوية

9 ..... 8- مسار المبيدات في العضوية

9 ..... 8-1- الإمتصاص

11.....	التوزيع و التخزين.....	8-2
11.....	التحول الحيوي للسموم.....	8-3
14.....	الإطراح.....	8-4
17.....	التأثيرات غير المرغوبة للمبيدات.....	9

### الفصل الثاني: السمية

23.....	- تعريف.....	1
23.....	1- علم السموم.....	1
23.....	2- السمية.....	1
23.....	3- التسمم.....	1
23.....	2- الهدف من دراسة السمية.....	2
23.....	3- أنواع السمية.....	3
23.....	1- السمية الحادة.....	3
24.....	2- السمية تحت الحادة.....	3
24.....	3- السمية المزمنة.....	3
24.....	4- السمية تحت المزمنة.....	3
25.....	5- السمية المسرطنة.....	3
25.....	6- السمية على الأجنحة.....	3
25.....	7- السمية المطفرة.....	3

### الفصل الثالث:

الهجرة الكهربائية:

27.....	تعريف.....	1
27.....	المبدأ.....	2
28.....	3- أهم طرق الهجرة.....	3
31.....	4- أنماط الهجرة الكهربائية.....	4

الجزء العملي:

33.....	I- الوسائل و طريقة العمل.....	
---------	-------------------------------	--

1-الوسائل الخاصة بدراسة السمية شبه المزمنة.....	33
2-طريقة العمل الخاصة بدراسة السمية شبه المزمنة.....	35
3-الوسائل الخاصة بالهجرة الكهربائية.....	38
4-طريقة العمل الخاصة بالهجرة الكهربائية.....	39
II-النتائج.....	44
III-المناقشة.....	58
خاتمة.....	59
الملحق.....	61
قائمة المراجع.....	62

## مقدمة

تعتبر المبيدات ذات أهمية كبيرة للإنسان، حيث تستعمل في عدة مجالات بهدف القضاء على مختلف الآفات التي تعيق تقدمه، وبالرغم مما حققه هذه المبيدات من فوائد إلا أن الإسراف في استعمالها أدى إلى حدوث تأثيرات سلبية على البيئة وصحة الإنسان.

تعد المبيدات الحشرية من أكثر أنواع المبيدات استعمالاً، خاصة الفسفورية العضوية، حيث أثبتت الدراسات الحديثة أن هذه الأخيرة تسبب أنواع مختلفة السرطان، إضافة إلى الخل الذي تلحقه بالجهاز العصبي والمناعي للإنسان، لهذا وضعت العديد من المنظمات والوكالات العالمية قواعد للحد من استعمالها والتقليل من درجة خطورتها.

ويهدف بحثنا إلى معرفة السمية دون المزمنة للمبيدات الحشرية Malatox 50 على أمعاء الجرذ الأبيض (*Rattus norvegicus*) ، ولتحقيق هذا الهدف قمنا بدراسة تغيرات بروتينات الأمعاء باستعمال تقنية الهجرة الكهربائية (Eléctrophorèses).