

قائمة المحتويات List of contents

| | |
|---------|-------------------------------|
| ج..... | نموذج إجازة الرسالة |
| د..... | الإهداء |
| هـ..... | شكر وتقدير |
| و..... | المستخلص بالعربي |
| ز..... | المستخلص بالانجليزي |
| ح..... | قائمة المحتويات |
| ك..... | قائمة الأشكال |
| ن..... | قائمة الجداول |
| س..... | قائمة الرموز والمصطلحات |

| | |
|----|---|
| ١ | الفصل الأول : المقدمة (Introduction) |
| ٢ | ١ - ١ تمهيد..... |
| ٤ | ٢ - ١ أهداف الدراسة |
| ٥ | ٤ - ١ النظام البيئي والتلوث الكيميائي |
| ٦ | ١ - ٤ - ١ التلوث |
| ٦ | ١ - ٤ - ٢ أنواع التلوث |
| ٨ | ١ - ٤ - ٣ مسببات التلوث |
| ٩ | ١ - ٤ - ٤ التلوث بالمبيدات الكيميائية..... |
| ١١ | ١ - ٥ صفات المبيدات |
| ١٢ | ١ - ٥ - ١ مكونات المبيدات وتقسيمها وأضرارها |
| ١٥ | ١ - ٥ - ٢ - نبذة عن الملاثيون |
| ٢٢ | ١ - ٥ - ٣ بدائل المبيدات |
| ٢٤ | الفصل الثاني : المسح الأدبي (Literature Review) |
| ٢٥ | ٢ - ١ الجهاز الهضمي للطيور |

| | |
|----|---|
| ٢٩ | ٢ - ٢ التركيب النسيجي للأمعاء الدقيقة |
| ٣١ | ٢ - ٣ التركيب النسيجي للكبد ووظيفته |
| ٣٢ | ٢ - ٤ تركيب الدم عند الطيور |
| ٣٣ | ٢ - ٥ أضرار الملائثيون..... |
| ٤٠ | الفصل الثالث : الأدوات وطرق العمل (Materials & Methods) |
| ٤١ | ٣ - ١ الأجهزة |
| ٤٣ | ٣ - ٢ الأدوات |
| ٤٥ | ٣ - ٣ المواد |
| ٤٦ | ٣ - ٤ : أهمية طائر السمان في البحث العلمي |
| ٥١ | ٣ - ٥ طريقة العمل |
| ٥٣ | ٣ - ٥ - ١ اختبار السمية |
| ٥٤ | ٣ - ٥ - ٢ تحديد الجرعة المتكررة |
| ٥٤ | ٣ - ٥ - ٣ وصف الشكل الظاهري والتغيرات السلوكية المصاحبة .. |
| ٥٥ | ٣ - ٥ - ٤ حساب تركيز الهيموجلوبين |
| ٥٧ | ٣ - ٥ - ٥ حساب زمن التخثر للدم..... |
| ٥٧ | ٣ - ٥ - ٦ عمل مسحة من الدم..... |
| ٥٧ | ٣ - ٥ - ٧ الدراسات النسيجية |
| ٥٧ | ٣ - ٥ - ٨ الفحص المجهرى وتصوير العينات |
| ٥٨ | ٣ - ٦ التحليل الإحصائي |
| ٥٩ | الفصل الرابع : المشاهدات والنتائج (Observations & Results) |
| ٦٠ | ٤ - ١. نتائج اختبار السمية |

| | |
|-----|--|
| ٦٤ | ٤ - ٢ نتائج وصف الشكل الظاهري والتغيرات السلوكية المصاحبة..... |
| ٦٧ | ٤ - ٣ نتائج دراسة مقاييس النمو |
| ٧٠ | ٤ - ٤ نتائج حساب تركيز الهيموجلوبين |
| ٧٣ | ٤ - ٥ نتائج حساب زمن التخثر..... |
| ٧٦ | ٤ - ٦ نتائج عمل مسحة الدم |
| ٨٥ | ٤ - ٧ نتائج دراسة التغيرات في الشكل الخارجي للأعضاء المستهدفة |
| ٩٠ | ٤ - ٨ نتائج الدراسات النسيجية |
| ٩٠ | ٤ - ٨ - ١ الكبد |
| ١٠٧ | ٤ - ٨ - ٢ الأمعاء |
| ١١٨ | الفصل الخامس : المناقشة (Discussion) |
| ١٣١ | الفصل السادس : الاستنتاج والتوصيات (Conclusion & Recommendation) |
| ١٣٦ | الفصل السابع : المراجع (References) |
| ١٣٧ | ٧ - ١ المراجع العربية |
| ١٤١ | ٧ - ٢ المراجع الأجنبية |
| ١٤٦ | ٧ - ٣ المواقع الالكترونية |
| ١٤٧ | الفصل الثامن : الملاحق (Appndcies) |
| ١٥٥ | الفصل التاسع : المستخلص (Summary) |

قائمة الأشكال List of figures

| رقم الشكل | عنوان الشكل | الصفحة |
|-----------|--|--------|
| (٢ - ١) | الجهاز الهضمي لطائر السمان | ٢٧ |
| (٢ - ٢) | الأعضاء المستهدفة للدراسات النسيجية | ٢٨ |
| (١ - ٣) | جهاز تقطيع العينات (الميكروتوم) | ٤٢ |
| (٢ - ٣) | جهاز سهلي | ٤٢ |
| (٣ - ٣) | أنبوبة تجريع المبيد للطيور | ٤٤ |
| (٤ - ٣) | المظهر العام لطائر السمان | ٤٨ |
| (٥ - ٣) | المظهر الخارجي الذي يميز الجنسين لطائر السمان | ٤٨ |
| (٦ - ٣) | يميز الغدة تحت فتحة المذرق في ذكر طائر السمان | ٤٩ |
| (٧ - ٣) | خروج الرغوة من الغدة الموجودة لدى ذكر طائر السمان | ٤٩ |
| (٨ - ٣) | طريقة سحب الدم من الوريد الجناحي في طائر السمان | ٥٦ |
| (١ - ٤) | مظاهر من أعراض التسمم الخارجي بمبيد الملاثيون | ٦٥ |
| (٢ - ٤) | الشكل الظاهري لأنامل الطرف الخلفي لطائر السمان | ٦٦ |
| (٣ - ٤) | متوسط الوزن للطيور في المجموعة الضابطة والمعاملة بالمبيد .. | ٦٩ |
| (٤ - ٤) | متوسط تركيز الهيموجلوبين في الدم للطيور في المجموعة | |
| | الضابطة والمعاملة بالمبيد | ٧٢ |
| (٥ - ٤) | متوسط زمن تجلط الدم للطيور في المجموعة الضابطة والمعاملة | |
| | بالمبيد | ٧٥ |
| (٦ - ٤) | مسحة دم لطائر السمان في المجموعة الضابطة | ٧٧ |
| (٧ - ٤) | مسحة دم لطائر السمان في المجموعة المعاملة بمبيد الملاثيون .. | ٧٩ |
| (٨ - ٤) | مسحة دم لطائر السمان في المجموعة المعاملة بمبيد الملاثيون .. | ٨١ |

- (٤ - ٩) مسحة دم لطائر السمان في المجموعة المعاملة بمبيد الملاثيون .. ٨٣
- (٤ - ١٠) مسحة دم لطائر السمان في المجموعة المعاملة بمبيد الملاثيون .. ٨٤
- (٤ - ١١) الشكل الظاهري لكبد طائر السمان في المجموعة الضابطة ٨٦
- والمعاملة بمبيد الملاثيون ٨٦
- (٤ - ١٢) الفرق في متوسط وزن عضو الكبد لطيور المجموعة الضابطة و ٨٨
- المعاملة بالمبيد بعد انتهاء التجربة ٨٨
- (٤ - ١٣) الشكل الظاهري للأمعاء الدقيقة لطيور السمان في العينة الضابطة ٨٩
- والمعاملة بمبيد الملاثيون ٨٩
- (٤ - ١٤) قطاع عرضي في كبد طائر السمان في المجموعة الضابطة ٩٢
- (٤ - ١٥) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ٩٤
- (٤ - ١٦) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ٩٥
- (٤ - ١٧) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ٩٦
- (٤ - ١٨) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ٩٧
- (٤ - ١٩) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ٩٨
- (٤ - ٢٠) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ٩٩
- (٤ - ٢١) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ١٠١
- (٤ - ٢٢) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ١٠٢
- (٤ - ٢٣) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ١٠٣
- (٤ - ٢٤) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ١٠٥
- (٤ - ٢٥) قطاع عرضي في كبد طائر السمان المعامل بمبيد الملاثيون ١٠٦
- (٤ - ٢٦) قطاع عرضي في الأمعاء الدقيقة (اللفائفي) لطائر السمان

- ١٠٨ للمجموعة الضابطة
- (٤ - ٢٧) قطاع عرضي في الأمعاء الدقيقة (اللفائفي) لطائر السمان
- ١١٠ المعامل بمبيد الملاثيون
- (٤ - ٢٨) قطاع عرضي في الأمعاء الدقيقة (اللفائفي) لطائر السمان
- ١١١ المعامل بمبيد الملاثيون
- (٤ - ٢٩) قطاع عرضي في الأمعاء الدقيقة (اللفائفي) لطائر السمان
- ١١٣ المعامل بمبيد الملاثيون
- (٤ - ٣٠) قطاع عرضي في الأمعاء الدقيقة (اللفائفي) لطائر السمان
- ١١٤ المعامل بمبيد الملاثيون
- (٤ - ٣١) قطاع عرضي في الأمعاء الدقيقة (اللفائفي) لطائر السمان
- ١١٦ المعامل بمبيد الملاثيون
- (٤ - ٣٢) قطاع عرضي في الأمعاء الدقيقة (اللفائفي) لطائر السمان
- ١١٧ المعامل بمبيد الملاثيون

قائمة الجداول List of tables

| رقم الجدول | عنوان الجدول | الصفحة |
|------------|--|--------|
| (١ - ١) | قائمة أسماء المبيدات الكيميائية المحظور استخدامها دولياً | ١٩ |
| (٢ - ١) | قائمة المبيدات التي يتحتم على لجنة مبيدات الآفات الزراعية النظر في إمكانية المفوضية الأوروبية إعادة تسجيلها أو منع تسجيلها . | ٢٠ |
| (١ - ٣) | تقسيم المجموعة المعاملة بالمبيد إلى مجاميع فرعية على حسب الجرعة وعدد الطيور الميتة خلال (٢٤) ساعة | ٥٣ |
| (١ - ٤) | تقسيم المجموعة المعاملة على الجرعة المستخدمة إلى مجموعات فرعية و توضيح النسب المئوية لموت الطيور بكل مجموعة فرعية | ٦٢ |
| (٢ - ٤) | متوسط الوزن للطيور في المجموعة الضابطة و المعاملة بمبيد الملاثيون بالجرعة (٢٥ ملجم / كجم) | ٦٨ |
| (٣ - ٤) | تركيز الهيموجلوبين للطيور في المجموعة الضابطة و المعاملة بمبيد الملاثيون بالجرعة (٢٥ ملجم / كجم) | ٧١ |
| (٤ - ٤) | متوسط زمن تجلط الدم للطيور في المجموعة الضابطة و المعاملة بمبيد الملاثيون بالجرعة (٢٥ ملجم / كجم) . | ٧٤ |
| (٥ - ٤) | الفرق في متوسط وزن عضو الكبد للطيور في المجموعة الضابطة و المعاملة بمبيد الملاثيون بتركيز (٢٥ ملجم / كجم) . | ٨٧ |

قائمة الرموز والمصطلحات List of symbols

| الرمز | المصطلح الإنجليزي | المترادف العربي |
|------------------|--|------------------------------------|
| EPA U.S. | Agency Environmental Protection U.S. | وكالة الحماية البيئية الأمريكية |
| IPCS | International Programme on Chemical Safety | البرنامج الدولي للصحة الكيميائية |
| NPIC | National Pesticides Information Center | مركز معلومات المبيدات المحلي |
| R.B.Cs | Red Blood Cells | الكرات الدموية الحمراء |
| W.B.Cs | White Blood Cells | الكرات الدموية البيضاء |
| LD ₅₀ | Half lethal dose | الجرعة المميتة لنصف أفراد المجموعة |
| LD | Lethal dose | الجرعة المميتة |
| HCL | Hydrochloric acid | حمض الهيدروكلوريك |
| OP _s | Organphosphor | مجموعة الفسفور عضوية |
| M. | Minetes | دقيقة |
| N | Number | العدد |
| G | Group | مجموعة |
| Hb | Haemoglobin | الهيموجلوبين |
| P.Pm. | Part per million | جزء في المليون |