

ARABIC SUMMARY

الملخص العربى

هذا العمل يهدف الى دراسة خمسة نباتات وصفاتها المضادة للحشرات سواء كانت فى صورة مانعات تغذية أو كمهلكات معدية و كذلك تأثير المادة الفعالة المستخلصة من بعض النباتات محل الدراسة و تأثيرها على أفئتين من افات القطن التابعة لرتبة حرشفية الأجنحة و هى دودة ورق القطن و الدودة القارضة و تم اجراء التجارب على العمر الرابع للحشريتين وذلك لأنه من أخطر الأعمار على النبات و شدة شراسته فى التغذية.

و اجريت هذه التجارب فى معامل الادارة الزراعية فى الشركة العربية للأدوية و-النباتات الطبية.

النباتات التى تم اختيارها هى:

- ١-الداتورة
- ٢-البلاذونا(ست الحسن)
- ٣-السكران المصرى
- ٤-حلفابر
- ٥-بصل العنصل

تم تجهيز العينات النباتية فى صورة مساحيق جافة و تم استخلاصها بثلاث مذيبات مختلفة و هى الاسيتون و ايثانول ٠٧% و الايثير البترولى

١- بالنسبة لدراسة تأثير المستخلصات النباتية كمانعات تغذية للعمر الرابع من يرقات دودة ورق القطن أظهرت النتائج أن المستخلصات الايثانولية لنبات السكران و الداتورة و البلاذونا كانت أكثر تأثيرا كمانعات تغذية يليها المستخلص الأسيتونى ثم الأثير البترولى فكانت أعلى نسبة لمنع التغذية هى: ٩٣,٩٤ و ٩٣,١١ و ٩٢,٧٧ وذلك للمستخلصات الايثانولية لنباتات السكران والداتورة و البلاذونا بتركيز ١٠% على التوالى و يليها المستخلص الاسيتونى لنبات السكران و المستخلص الايثانولى لنبات الحلفابر و المستخلص

الاسيتونى لنبات بصل العنصل و كانت النسبة ٨٨,٨٨ و ٨٩,٦٦ و ٨٧,٧٥ على التوالي وذلك عند نفس التركيز ٠,١ %

ولكن تشير النتائج الى أن أقل نسبة منع للتغذية هي ٤٥,٦٥ و ٤٧,٩٣ و للمستخلص الاثير البترولى والاسيتونى لنبات بصل العنصل بتركيز ١,٢٥ % على التوالي.

٢- دراسة تأثير المستخلصات النباتية كمانعات تغذية على العمر الرابع للدودة القارضة اظهرت النتائج أن أعلى نسبة منع تغذية هي ٩١,٠٤ و ٩٠,٠٥ و ٨٨,٢٩ % بالنسبة للمستخلصات الايثانولية لنباتات البلادونا و الداتورة و بصل العنصل بتركيز ١٠ % على التوالي و يلى ذلك المستخلص الاثير البترولى لنبات الحلفابر و المستخلص الاسيتونى لنبات السكران المصرى عند نفس التركيز ١٠ % و كانت النسبة ٨٧,٢٤, ٨٨,٢٩. على التوالي و على العكس كانت اقل نسبة منع للتغذية ٤٩,٨١, ٤٨,٩٥, ٤٨,٦٠ للمستخلص الايثانولى و الاسيتونى و الاثير البترولى لنبات بصل العنصل بتركيز ١,٢٥ على التوالي

٣- فيما يخص تأثير المستخلصات النباتية على العمر الرابع لحشرة دودة ورق القطن و الدودة القارضة اظهرت النتائج أن المستخلص الايثانولى لنبات الداتورة و السكران و الحلفابر و بصل العنصل كانت أكثر احداثا للقتل فى اليرقات المعاملة من دودة ورق القطن أما بالنسبة لنبات البلادونا كانت أعلى نسبة و فيات تخص المستخلص الاسيتونى و تشير النتائج أيضا أن المستخلص الايثانولى لنباتات الداتورة و البلادونا و السكران و بصل العنصل كانت أكثر احداثا لقتل اليرقات المعاملة من الدودة القارضة ولكن كان أفضل مستخلص لنبات الحلفابر فى احداث موت فى اليرقات المعاملة هو مستخلص الاثير البترولى

و كانت أعلى نسبة موت ٨٦,٢ فى يرقات دودة ورق القطن ظهرت بعد أسبوع واحد من معاملة اليرقات بمستخلص الايثانول لنبات الداتورة و السكران بتركيز ١٠% و نفس نسبة الموت للمستخلص الأسيتونى لنبات البلادونا عند نفس التركيز

أما بالنسبة ليرقات الدودة القارضة كانت أعلى نسبة موت هى: ٨٦,٢% بعد المعاملة بالمستخلص الأيثانولى لنبات الداتورة و البلادونا بتركيز ١٠%.

ومن النتائج السابقة ظهر التشابه فى نتائج ثلاث نباتات وهى الداتورة والبلادونا والسكران على الحشرتين وكانت هذه النباتات تابعة الى عائلة نباتية واحدة هى العائلة الباذنجانية وعليه تم اختيار نباتين منهم واستخلص المادة الفعالة منهم (القلويدات) وتجربتها على الحشرتين موضع الاختبار وهذين النباتين هما الداتورة والبلادونا وذلك لانهم أعطوا أفضل نتائج على الحشرتين.

٤- التأثير المانع للتغذية للقلويدات المستخلصة من الداتورة والبلادونا على العمر الرابع لدودة ورق القطن فكانت اعلى نسبة منع للتغذية ٨١,٥١ وذلك بالنسبة لنبات الداتورة بتركيز ١٠٠٠ جزء فى المليون ولكن اعلى نسبة منع للتغذية للدودة القارضة هى ٨٢,٧٨ ولكن ذلك للقلويد المستخلص من نبات البلادونا وذلك عند تركيز ١٠٠٠ جزء فى المليون ايضا". وعلى الوجه الآخر نجد ان اقل نسبة منع للتغذية لنبات البلادونا ٤٩,٦٨ و ٥٢,٢٣ عند تركيز ١٢٥ جزء فى المليون وذلك على حشرة الدودة القارضة ودودة ورق القطن على التوالى.

٥- تأثير سمية القلويدات على يرقات العمر الرابع لدودة ورق القطن والدودة القارضة نجد ان النتائج تشير الى ان القلويدات المستخلصة من نبات الداتورة والبلادونا اعطت نفس نسبة الموت ٦٨,٩٧ عند تركيز ١٠٠٠ جزء فى

المليون بعد اسبوع واحد من المعاملة وهى اعلى نسبة ولكن القلويد المستخلص من نبات البلادونا اعطى اقل نسبة موت ٣١,٠٣ عند تركيز ١٢٥ جزء فى المليون وذلك بعد اسبوع ايضا".

ولكن تأثير سمية القلويدات على يرقات العمر الرابع للدودة القارضة كان القلويدات المستخلصة من نبات الداتورة اعطت اعلى نسبة موت ٧٩,٣١ عند تركيز ١٠٠٠ جزء فى المليون وذلك بعد اسبوع واحد وكذلك اعطت اقل نسبة موت ٢٧,٥٩ ولكن عند تركيز ١٢٥ جزء فى المليون وذلك بعد اسبوع واحد من المعاملة.

٦- اجراء التقييم النوعى للقلويدات المستخلصة من نبات الداتورة والبلادونا وتم ذلك بطريقتين:

* - طريقة TLC : ومنها ثبت ان القلويدات الموجودة فى البلادونا هى نفس القلويدات الموجودة فى الداتورة وذلك لان نتيجة RF للنباتين واحدة ومتساوية (٠,٩٤) مع الكنترول وهو القلويد ((الهوسين)).

* - طريقة HPLC : ومنها ثبت ايضا ان القلويدات الموجودة فى الداتورة موجود ايضا فى البلادونا ومطابقة تقريبا للكنترول (الهوسين) فكان retention time واحد تقريبا فى الحالات الثلاثة فكان للداتورة ٧,٨٨ دقيقة والبلادونا ٧,٨١ دقيقة وللهوسين ٧,٨٥ دقيقة.

الكفاءة الحيوية لبعض المستخلصات النباتية على بعض الآفات الحشرية

رسالة مقدمة من

رحاب سعيد خيال

بكالوريوس في العلوم الزراعية جامعة عين شمس (١٩٩٥)

استيفاءاً لدرجة الماجستير في العلوم الزراعية (مبيدات)

وقد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها

اللجنة

أ.د/ **على محمد شمس الدين**

أستاذ المبيدات بقسم وقاية النبات - جامعة بنها

ونائب رئيس الجامعة لشئون البيئة وخدمة المجتمع

أ.د/ **محمود مصطفى البلك**

أستاذ الحشرات الاقتصادية ورئيس قسم وقاية النبات - كلية الزراعة -

جامعة القاهرة

أ.د/ **جاد حمادة راضى**

أستاذ علم الحيوان ورئيس قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة بنها

أ.د/ **عزت فرج الخياط**

أستاذ الحشرات الاقتصادية بقسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة بنها

تاريخ المناقشة : ٢٠٠٨/٩/١٨

**الكفاءة الحيوية لبعض المستخلصات النباتية
على بعض الآفات الحشرية**
رسالة مقدمة من

رحاب سعيد خيال

بكالوريوس في العلوم الزراعية جامعة عين شمس (١٩٩٥)

لجنة الإشراف العلمى :

أ.د/ **على محمد شمس الدين**

أستاذ المبيدات بقسم وقاية النبات - جامعة بنها

ونائب رئيس الجامعة لشئون البيئة وخدمة المجتمع

أ.د/ **عزت فرج الخياط**

أستاذ الحشرات الاقتصادية بقسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة

بنها

أ.د/ **محمد كمال عبد الفتاح**

رئيس شعبة الميكروبيولوجي بالهيئة القومية للرقابة والبحوث الدوائية

**قسم وقاية النبات
كلية الزراعة بمشتهر
جامعة بنها**

الكفاءة الحيوية لبعض المستخلصات النباتية

على بعض الآفات الحشرية

رسالة مقدمة من

رحاب سعيد خيال

بكالوريوس في العلوم الزراعية جامعة عين شمس (١٩٩٥)

استيفاء لمتطلبات الحصول علي درجة التخصص

(الماجستير)

في العلوم الزراعية

(مبيدات)

قسم وقاية النبات
كلية الزراعة بمشتهر
جامعة بنها

٢٠٠٨