



الملخص العربي لرسالة الماجستير

للدكتورة / دعاء فرج الله احمد الشريف

المدرس بقسم وقاية النبات – كلية الزراعة – جامعة الفيوم

عنوان الرسالة:

فعالية المخاليط المزدوجة للمبيدات الحشرية التقليدية مع وبدون مواد ذات أصل طبيعي

ضد الذبابة المنزلية. *Musca domestica* L.

Binary Mixtures Efficacy of Conventional Insecticides with and without Naturally Occurring Substances against the House Fly *Musca domestica* L.

هذه الدراسة اجريت لتحديد تاثير اربعة مبيدات الدورسبان - الاميداجولد - الاشوك - البرسان بلس و ترتيب سميتها على اساس قيمة التركيز النصفى المميت ، وتأثير خلط هذه المبيدات الحشرية مع او بدون مواد ذات اصل طبيعي ضد اليرقات والحشرات الكاملة للذبابة المنزلية التي تم الحصول عليها من معهد الحشرات الطبية والبيطرية وربيث لعدة اجيال في معمل قسم وقاية النبات بكلية الزراعة جامعة الفيوم

1. السمية الحادة للمبيدات الحشرية تحت الاختبار

المبيدات تحت الاختبار يمكن ترتيبها علي حسب سميتها ضد اليرقات بعد فترة تعريض 48 ساعة تنازليا كالتالي: الاميداجولد- الاشوك-الدورسبان-البرسان بلس، وكان التركيز النصفى المميت 59,06، 85,62، 258,30 و 290,49 جزء في المليون علي التوالي.

أمكن ترتيب المبيدات المختبرة بعد ساعة من معاملة الحشرات الكاملة ترتيبا تنازليا كالتالي: الاشوك - الدورسبان - الاميداجولد - البرسان بلس، وكان التركيز النصفى المميت 235,44، 304,01، 597,15 و 635,15 جزء في المليون علي التوالي. وبعد 24 ساعة من المعاملة رتبت المبيدات كالتالي الدورسبان- البرسان بلس- الاشوك - الاميداجولد، وسجل التركيز النصفى المميت كالتالي 20,137، 84,205، 99,63 و 270,29 جزء في المليون، على التوالي.

2. تأثير السمية للمبيدات تحت الاختبار علي السلالات الحقلية

تأثير السمية للمبيدات تحت الاختبار ضد اليرقات رتبت تنازليا كالتالي:- الاشوك-البرسان بلس- الدورسبان- الاميداجولد، وكان التركيز النصفى المميت 29,62، 294,24، 340,072 و 362,651 جزء في المليون علي التوالي ، تأثير السمية ضد الحشرات الكاملة بعد ساعة كان الاشوك هو الاعلي تأثيرا والاميدا جولد هو الاقل تأثيرا بالنسبة لسلالة القاهرة الحقلية وكان التركيز النصفى المميت 490,61، 1315,74 جزء في المليون علي التوالي، وعندما اذادت مدة التعرض الي فترة 24 ساعة اعيدت ترتيبها كالتالي كان الاشوك الاعلي تأثيرا والدورسبان هو الاقل تأثير وكان التركيز النصفى المميت 114.3، 388.99 جزء في المليون علي التوالي ، وبالتالي كانت سلالة القاهرة الحقلية اكثر تحملا لمبيدي الاميدا جولد والدورسبان .

تأثير السمية للمبيدات ضد اليرقات بعد فترة 48 ساعة رتبت تنازليا كالتالي: الاشوك- البرسان بلس- الدورسبان- الاميداجولد ، وكان التركيز النصفى المميت 62,29، 344,59، 386,62، 434,08 جزء في المليون علي التوالي. ضد سلالة الفيوم.



كلية الزراعة

Faculty of Agriculture

قسم وقاية النبات

Plant Protection Department



جامعة الفيوم

Fayoum University

بالنسبة لتأثير السمية للمبيدات ضد الحشرات الكاملة لسلالة الفيوم بعد ساعة من المعاملة رتبت تنازليا كالتالي: البرسان بلس- الاشوك- الاميداجولد- الدورسبان وكان التركيز النصفى المميت 415,77 ، 539,52 ، 901,95 و 1283 جزء في المليون علي التوالي. وبعد فترة 24 ساعة من التعرض للمبيدات السابقة كان مبيد الاميدا جولد هو الاكثر تاثيرا بينما مبيد الدورسبان الاقل تاثيرا . رتبت تنازليا المبيدات كالتالي الاميداجولد، الاشوك، البرسان بلس والدورسبان وكان الاقل وكان التركيز النصفى المميت 206,13 ، 370,49 ، 374,9 و 609,35 جزء في المليون ، على التوالي.

3. تأثير مخاليط المبيدات المختبرة في صورة مزدوجة

1.3. ضد اليرقات

خلط الدورسبان+الاميداجولد ، الاميداجولد+ الاشوك اظهرت تنشيط عندما استخدم كلا منهم بمعدل 1:1 ، 1:2 بينما خلط الدورسبان+الاميداجولد ، الاميداجولد+ الاشوك ، البرسان بلس+ الاشوك ، البرسان بلس+ الدورسبان ، البرسان بلس+ الاميداجولد ، اعطي تاثير اضافة عندما تم التطبيق بمعدل 2:1 و 1:1 و 1:2 و 1:2 علي التوالي ضد العمر اليرقي الثاني ليرقات الذبابة المنزلية. ومن الناحية الاخرى ادى خلط الدورسبان+ الاشوك اظهر تثبيط علي كل المعدلات ، ايضا خلط البرسان بلس+ الاشوك بمعدل 2:1، البرسان بلس+الدورسبان بمعدل 2:1 ، البرسان بلس+الاميداجولد بمعدل 1:1 ، 2:1 ، 1:2 اظهروا تاثير تثبيطي، خلط البرسان بلس+الدورسبان اظهر تنشيط بمعدل 1:1 و اظهر تثبيط بمعدل 2:1

3. 2. ضد الحشرات الكاملة

3. 2. 1. الخلط على مستوى قيمة LC₂₅ المحسوبة بعد ساعة من المعاملة

بعد التعرض لفترة ساعة تاثير خلط كل ازواج المبيدات اظهروا تثبيط عند استخدامهم بمعدلاتهم المختلفة ماعدا خلط الدورسبان مع الاميداجولد بمعدل 1:1 و خلط الاميداجولد مع الاشوك بمعدل 1:2 اظهروا تاثير اضافة ضد الحشرات الكاملة للذبابة المنزلية.

بعد التعرض لفترة 24 ساعة ادى خلط الدورسبان مع الاميداجولد ، الاميداجولد مع الاشوك ، الدورسبان مع الاشوك و البرسان بلس مع الاشوك الى حدوث تنشيط بمعدل 1:1. بالاضافة الي تاثير خلط الدورسبان مع الاشوك بمعدل 1:2 اظهر تنشيط ، ايضا خلط الدورسبان مع الاميداجولد ، الاميداجولد مع الاشوك، البرسان بلس مع الاشوك والبرسان بلس مع الاميداجولد بمعدل 2:1 و 1:2 اظهر تاثير اضافي بالاضافة الي خلط الدورسبان مع الاشوك والبرسان بلس مع الدورسبان بمعدل 1:2 اعطى نفس التأثير. ومن الناحية الاخرى خلط البرسان بلس مع الدورسبان اظهر تثبيط بمعدل 1:1 و 2:1 علي الحشرات الكاملة .

3. 2. 2. الخلط على مستوى قيمة LC₂₅ المحسوبة بعد 24 ساعة تعريض.

خلط كل ازواج المبيدات اظهروا تاثير تثبيط علي كل المعدلات بعد فترات ساعة و 24 ساعة ما عدا البرسان بلس مع الاشوك بمعدل 1:1 اظهر تاثير اضافة بعد 24 ساعة من المعاملة.

4. تأثير خلط المبيدات المختبرة مع مواد ذات اصل طبيعي

4. 1. ضد يرقات الذباب المنزلية للسلالة المعملية



كلية الزراعة

Faculty of Agriculture

قسم وقاية النبات

Plant Protection Department



جامعة الفيوم

Fayoum University

خلط الدورسبان مع زيت البابونج بلس اظهر تنشيط بكل معدلاته على السلالة المعملية وايضا البرسان بلس مع زيت البابونج اظهر تنشيطا عندما استخدم بمعدل 1:2. ومن الناحية الاخرى خلط الاميداجولد بمعدل 1:1 و 1:2 والاشوك (1:2) مع زيت البابونج اظهر تثبيط ضد اليرقات بينما خلط الاميداجولد مع زيت البابونج بمعدل 1:2 ومع البرسان بلس بمعدل 2:1 اظهر تأثير اضافي.

خلط الدورسبان مع زيت الثوم بمعدل 2:1 ارتفعت نسبة الموت من 25 الي 44 % و خلط البرسان بلس مع زيت الثوم بمعدل 1:1 اظهر تنشيط عالي حيث ارتفعت نسبة الموت الى 55 % ضد يرقات العمر الثاني للسلالة المعملية. ومن الناحية الاخرى، خلط الاميداجولد مع زيت الثوم والاشوك بمعدل 2:1 و 1:2 اظهر تثبيط ضد اليرقات. بالاضافة الى، خلط البرسان بلس مع زيت الثوم بمعدلاته المختلفة والاميداجولد مع زيت الثوم بمعدل 1:1 اظهر تنشيط من الناحية الاخرى خلط الاميداجولد والاشوك مع زيت الثوم بمعدل 1:2 و 2:1 اظهر تأثير تثبيطي ضد يرقات العمر الثاني للذبابة المنزلية

خلط الدورسبان، والاشوك والبرسان بلس مع زيت الجرجير اظهر تنشيط عند استخدامهم بمعدل 1:2. و خلط الدورسبان والبرسان بمعدل 2:1 اظهر تأثير تثبيطي ومن ناحية اخرى خلط الاميداجولد مع زيت الجرجير اظهر تثبيط بمعدل 1:1 و 2:1 و 1:2 بينما خلط الدورسبان (1:1) و الاشوك اظهر تأثير اضافي. (2:1) والبرسان بلس (1:1) مع زيت الجرجير اظهر تأثير اضافي،

كان نتيجة خلط مستخلص ازهار اللانتانا مع المبيدات المختبرة ما بين تأثير تثبيطي وتأثير اضافي. اظهر خلط الدورسبان مع مستخلص اوراق اللانتانا تنشيط بمعدلاته المختلفة ضد السلالة المعملية ليرقات الذباب المنزلي بالاضافة الى خلط الاميدا جولد مع مستخلص اوراق اللانتانا اظهر تنشيط بمعدل 2:1 و 1:2. ايضا خلط الاشوك والبرسان بلس مع مستخلص اوراق اللانتانا اظهر تنشيطا عند استخدامهم بمعدل 2:1 و 1:2. من ناحية اخرى خلط الاميدا جولد والاشوك والبرسان بلس مع مستخلص اوراق اللانتانا اظهر تثبيطا بمعدل 1:1 ضد اليرقات.

4.2. ضد الحشرات الكاملة للذبابة المنزلية

4.2.1. الخلط على مستوى قيمة LC_{25} المحسوبة بعد ساعة تعريض

بعد فترة تعريض ساعة، كان تأثير خلط الدورسبان والاميداجولد والاشوك والبرسان بلس مع زيت البابونج بمعدل 1:1 اظهر تأثير تثبيطي. بينما خلط الدورسبان والاميداجولد مع زيت البابونج بمعدل 2:1 اظهر تأثير تنشيطي وتثبيطي على التوالي. كذلك اظهر خلط لالاشوك والبرسان بلس مع زيت البابونج اظهر تثبيطا على نفس المعدل. خلط الدورسبان مع زيت البابونج بمعدل 1:2 اظهر تنشيطا بينما نفس المعدل للاميداجولد مع زيت البابونج اظهر تثبيطا. خلط الاشوك والبرسان بلس مع زيت البابونج بمعدل 1:2 اظهر اضافة ضد الحشرات الكاملة للذباب المنزلي.

بعد فترة تعرض 24 ساعة، كان تأثير خلط الدورسبان او الاشوك مع زيت البابونج تثبيطي. ثلاث مخاليط هم، الاميداجولد مع البابونج (1:2)، الاشوك مع البابونج (2:1) والبرسان بلس مع البابونج (1:1) تحول التأثير من تثبيط بعد ساعة من المعاملة الى تنشيطا بعد 24 ساعة من المعاملة. ايضا ازداد التأثير السام من اضافة



الى تنشيط فى حالة خلط الدرسبان ، الاشوك والبرسان بلس مع زيت البابونج بمعدل 2:1 و 1:2 و 1:2 علي التوالي. كل حالات خلط المبيدات مع زيت الثوم اظهرت تاثير تثبيطي بعد 1 و 24 ساعة. بعد فترة تعريض ساعة خلط الاربعة مبيدات مع زيت الجرجير بمعدلاتهم المختلفة اظهر تاثير تثبيطي ، وبعد فترة تعرض 24 ساعة خلط الاميدا جولد والبرسان بلس مع زيت الجرجير اظهر تاثير تنشيطي بمعدل 1:1 و 1:2 على التوالي. كل معدلات الخلط الاخرى بكل معدلاتها اعطت تاثير تثبيطي ماعدا البرسان بلس مع الجرجير بمعدل 2:1 اظهر تاثير اضافة ضد الحشرات الكاملة.

وبعد فترة تعرض ساعة، اظهر خلط البرسان بلس مع مستخلص ازهار اللانتانا تاثير تنشيطي بمعدل 2:1 ومن الناحية الاخرى اظهر خلط الدورسبان مع مستخلص ازهار اللانتانا تاثير تثبيطي بمعدلاته المختلفة . ايضا خلط الاميداجولد (2:1) او الاشوك (1:1 و 2:1) او البرسان بلس (1:2) مع مستخلص الازهار اعطى تاثير تثبيطي. اظهر خلط الاميداجولد بمعدل 1:1 و 1:2 او الاشوك (1:2) او البرسان بلس (1:1) مع مستخلص ازهار اللانتانا تاثير اضافة ضد السلالة المعملية للحشرات الكاملة للذباب المنزلى.

بعد فترة تعرض 24 ساعة، اظهر خلط مستخلص الاميدا جولد مع ازهار اللانتانا تاثير تنشيطي بمعدل 1:2 . بالاضافة للخلط الاشوك مع مستخلص الازهار بمعدل 2:1 و 1:2 اظهر تنشيطا، بينما خلط البرسان بلس مع مستخلص الازهار بمعدل 2:1 اعطى تنشيطا. من الناحية الاخرى خلط الدورسبان او الاشوك مع مستخلص ازهار اللانتانا اظهر تاثير تثبيطي بمعدل 1:1 ، بينما خلط الدرسبان (2:1 و 1:2) او الاميداجولد (1:1 و 2:1) او البرسان بلس (1:1 و 2:1) مع مستخلص الازهار اظهر تاثير اضافة.

بعد ساعة من المعاملة، اظهر خلط البرسان بلس مع مستخلص اوراق اللانتانا تاثير تنشيطي بمعدل 2:1 . من الناحية الاخرى اظهر خلط الدورسبان او الاميداجولد مع اوراق اللانتانا تاثير تثبيطي بمعدلاتهم المختلفة. وقد اعطى خلط الاشوك او البرسان بلس مع مستخلص الاوراق بمعدل 1:1 و 2:1 اظهر تاثير تثبيطا ضد الحشرات الكاملة للذباب المنزلى، بينما خلط الاشوك مع مستخلص اوراق اللانتانا بمعدل 1:2 اظهر تاثير اضافة ضد السلالة المعملية للذباب المنزلى.

بعد 24 ساعة من المعاملة، اظهر خلط الاميداجولد مع مستخلص الاوراق بمعدل 1:2 تاثير تنشيطي، بالاضافة الى خلط الاشوك او البرسان بلس مع مستخلص الاوراق اظهر تنشيط عندما استخدم بمعدل 2:1 و 1:2 بالنسبة للاخير 1:2 . من الناحية الاخرى اظهر خلط الدرسبان او الاميداجولد مع مستخلص الاوراق تاثير تثبيطي بمعدل 2:1 وبالنسبة للاخير بمعدل 1:1 و 2:1، و خلط الاشوك مع مستخلص الاوراق بمعدل 1:1 اعطى تثبيطا ضد الحشرات الكاملة للذباب المنزلى. بينما خلط الدرسبان (1:1 و 2:1) او البرسان بلس (1:1 و 2:1) مع مستخلص اوراق اللانتانا اظهر تاثير اضافة.

4. 2. 2. الخلط على مستوى قيمة LC_{25} المحسوبة بعد 24 ساعة تعريض

بعد فترة تعرض ساعة اظهر خلط الاميداجولد مع زيت البابونج بمعدل 1:2 تاثير تنشيطي. من ناحية اخرى خلط الدورسبان مع زيت البابونج اظهر تاثير تثبيطي بمعدل 1:1 و 1:2، بالاضافة الى خلط الاميداجولد مع البابونج بمعدل 1:1 و 2:1 اظهر تثبيطا ايضا الاشوك او البرسان بلس مع البابونج اظهر تثبيط بكل المعدلات بينما خلط الدرسبان مع البابونج اظهر تاثير اضافة بمعدل 1:2 .



بعد فترة تعرض 24 ساعة، اظهر خلط الدورسبان او الاميداجولد مع زيت البابونج بمعدل 1:2 اظهر تأثير تنشيطي و خلط الاشوك او البرسان بلس مع البابونج اظهر تنشيطا ايضا. من الناحية الاخرى خلط الدورسبان (2:1) او الاميداجولد (1:1 و 2:1) او الاشوك (1:1 و 1:2) او البرسان بلس (1:1 و 1:2) مع زيت البابونج اظهر تأثير تثبيطي. خلط الدورسبان مع البابونج بمعدل 1:1 اظهر تأثير اضافة.

كل حالات خلط المبيدات مع زيت الثوم اظهر تأثير تثبيطي ضد الحشرات الكاملة بعد 1 و 24 ساعة. كل حالات خلط المبيدات مع زيت الجرجير بالمعدلات المختلفة اظهر تأثير تثبيطي ماعدا الاميداجولد مع زيت الجرجير بمعدل 1:2 اظهر تأثير اضافي بعد 1 و 24 ساعة ضد الحشرات الكاملة للذباب المنزلى.. بعد فترة تعرض ساعة اظهر خلط البرسان بلس مع مستخلص ازهار اللانتانا تأثير تنشيطي بمعدل 2:1. ومن ناحية اخرى، اظهر خلط الدورسبان او الاميدا جولد مع مستخلص ازهار اللانتانا بمعدل 1:2 تأثير اضافي، كل المخاليط الاخرى اظهرت تأثير تثبيطي.

بعد فترة تعرض 24 ساعة خلط الدورسبان او الاميداجولد مع مستخلص ازهار اللانتانا بمعدل 2:1 ادي الي زيادة من تأثير اضافي الي تأثير تنشيطي. بالاضافة الى خلط البرسان بلس مع مستخلص الازهار اظهر تنشيطا بمعدل 2:1. بالاضافة الى خلط الدورسبان (1:1 و 1:2) او البرسان بلس (1:2) مع مستخلص ازهار اللانتانا اظهر تأثير اضافة. كل المخاليط الاخرى اعطت تثبيطا.

بعد ساعة من المعاملة، اظهر خلط الاشوك مع مستخلص اوراق اللانتانا اظهروا تنشيط بمعدل 1:2. ومن ناحية اخرى اظهر خلط الدورسبان مع مستخلص الاوراق تأثير تثبيطي بمعدل 1:1 و 2:1 و 1:2 بالاضافة الى خلط الاميداجولد او الاشوك او البرسان بلس مع مستخلص اوراق اللانتانا اعطى تثبيط بمعدل 1:1 و 2:1 ضد الحشرات الكاملة للذباب المنزلى. بينما خلط الاميداجولد او البرسان بلس مع مستخلص الاوراق اظهر تأثير اضافة عندما استخدم بمعدل 1:2.

بعد 24 ساعة من المعاملة، خلط الاميداجول او الاشوك مع مستخلص الاوراق اظهر تأثير تنشيطي بمعدل 1:2 ضد الحشرات الكاملة للسلاطة المعملية. من الناحية الاخرى خلط الدورسبان او البرسان بلس مع مستخلص اوراق اللانتانا اظهر تثبيطا بمعدل 1:1 و 2:1 و خلط الاميداجولد مع مستخلص الاوراق اظهر تثبيطا بمعدل 1:1، بينما خلط الدورسبان (1:2) او الاميداجولد (2:1) او الاشوك (1:1 و 2:1) او البرسان بلس (1:2) مع مستخلص اوراق اللانتانا اظهر تأثير اضافة.

5. تأثير المخاليط ذات التأثير التنشيطي للمبيدات المزدوجة

5.1. ضد يرقات السلاتين الحقليتين القاهرة والفيوم للذباب المنزلى

اظهر خلط الدورسبان و الاميداجولد تأثير تنشيطي بمعدل 1:1 ضد سلاطة الفيوم، ولكن نفس المعدل اظهر تأثير اضافي ضد سلاطة القاهرة. من الناحية الاخرى خلط الدورسبان و الاميداجولد بمعدل 1:2 اظهر تأثير تثبيطي وتأثير اضافة ضد سلاتى الفيوم والقاهرة على التوالى. ايضا خلط الاميداجولد والاشوك اظهر تأثير اضافة بمعدل 1:1 و 1:2 ضد كلا من السلاتين. بالاضافة الى البرسان بلس والدورسبان اظهر تثبيطا ضد اليرقات لسلالتى القاهرة والفيوم.



2.5. ضد الحشرات الكاملة للسلالتين الحقليتين القاهرة و الفيوم علي مستوي ال LC_{25} بعد فترة تعريض ساعة

اظهر خلط الاميدا جولد مع الدورسبان او البرسان بلس بمعدل 1:1 تأثيرا تنشيطيا ضد الحشرات الكاملة للسلالتين. علاوة على ذلك خلط الاشوك مع الدورسبان او البرسان بلس بمعدل 1:1 اعطى تنشيط ضد سلالة الفيوم واطافة ضد سلالة القاهرة . من الناحية الاخرى اظهر خلط الاشوك مع الدورسبان بمعدل 2:1 ومع الاميدا جولد بمعدل 1:1 تأثير اضافي وذلك ضد سلالتين الفيوم والقاهرة.

6. تأثير خلط المبيدات مع مواد ذات اصل طبيعي

1.6. ضد يرقات السلالتين الحقليتين القاهرة و الفيوم

اظهر خلط الدورسبان مع زيت الثوم بمختلف معدلاته تأثير تنشيطي ضد سلالة الفيوم ، ايضا خلط الدورسبان مع زيت الثوم بمعدل 1:1 كان الاكثر تأثيرا مقارنة بمعدلات الخلط الاخرى ، كذلك ادى خلط الاميداجولد او البرسان بلس مع زيت الثوم ضد اليرقات في بمعدل 2:1 الى زيادة التأثير السام للمخلوط ضد اليرقات في سلالة الفيوم عما لو استخدم كل مبيد على حده.

خلط الدورسبان مع زيت الجرجير بمعدل 2:1 و 1:2 اظهر تأثير تنشيطي علي السلالتين الحقليتين اعلي من السلالة المعملية. بالاضافة الى لم يحدث تغيير في تأثير التنشيط في كلا من الاشوك والبرسان بلس مع زيت الجرجير بمعدل 1:2 و 2:1 على التوالي ضد اليرقات. ومن ناحية اخرى خلط البرسان بلس مع زيت الجرجير بمعدل 1:2 اظهر تأثير تنشيطي ضد السلالتين الحقليتين.

خلط الدورسبان مع مستخلص اوراق اللانتانا بمختلف معدلاتها اظهر تأثير تنشيطي. ايضا الاميداجولد بمعدل 2:1 و 1:2 . عدم حدوث تغيير في تأثير خلط البرسان بلس بمعدل 2:1 بين سلالة الفيوم والسلالة المعملية. من ناحية اخرى خلط البرسان بلس مع مستخلص اوراق اللانتانا بمعدل 1:2 اظهر تثبيط ضد سلالة الفيوم

2.6. ضد الحشرات الكاملة للسلالتين الحقليتين(القاهرة والفيوم) علي مستوي ال LC_{25} بعد ساعة.

بعد ساعة من المعاملة، خلط الاميدا جولد مع زيت البابونج ومبيد البرسان بلس مع مستخلص ازهار او اوراق اللانتانا بمعدل 2:1 الي نقص في التأثير ضد السلالة الفيوم . خلط الدورسبان مع زيت البابونج بمعدل 1:2 اظهر تثبيطا . بالاضافة الى كل نسب الخلط المذكورة اعلى اظهرت نفس التأثير ضد سلالة القاهرة.

بعد 24 ساعة من المعاملة، خلط الدورسبان او الاشوك مع زيت البابونج بمعدل 2:1 اظهر تأثير تنشيطي ايضا البرسان بلس مع البابونج بمعدل 1:1 اظهر تنشيطا. و خلط الاميدا جولد مع زيت الجرجير بمعدل 1:1 اظهر تأثير تنشيطي ، خلط البرسان بلس مع مستخلص اوراق وازهار اللانتانا بمعدل 2:1 اظهر تأثير تنشيطي. بالاضافة الى خلط الاشوك مع اوراق اللانتانا اظهر تنشيط بمعدل 2:1 . من الناحية الاخرى ، خلط الدورسبان او الاميداجولد مع البابونج بمعدل 1:2 ضد سلالة الفيوم اظهر تأثير اضافي. ستة مخاليط اعطوا تثبيط مثل، الاشوك والبرسان بلس مع البابونج بمعدل 1:2 و البرسان بلس مع الجرجير بمعدل 1:2 و الاميداجولد مع ازهار او اوراق اللانتانا بمعدل 1:2 و الاشوك مع الازهار بمعدل 1:2 ضد سلالة الفيوم. خلط الدورسبان مع البابونج بمعدل 2:1 و 1:2 اظهر تنشيط ايضا الاميداجولد او الاشوك او البرسان بلس مع البابونج بمعدل 2:1 و 1:2 و 1:1 على



كلية الزراعة

Faculty of Agriculture

قسم وقاية النبات

Plant Protection Department



جامعة الفيوم

Fayoum University

التوالى، اظهر تنشيطا ضد سلالة القاهرة . كلا من الاميداجولد والاشوك او البرسان بلس مع البابونج بمعدل 1:2، والاشوك مع مستخلص الازهار او الاوراق اظهر تاثير اضافة . من الناحية الاخرى خلط البرسان بلس مع الجرجير و الاميداجولد مع مستخلص الاوراق بمعدل 2:1 اعطى تأثير تثبيطي.

3.6. ضد الحشرات الكاملة للسلالتين الحقليتين علي مستوى ال LC_{25} بعد 24 ساعة

خلط الدورسبان مع زيت البابونج بمعدل 1:2 و خلط البرسان بلس مع مستخلص ازهار الانتانا بمعدل 2:1 و خلط الاشوك مع مستخلص الاوراق (1:2) في كلا منهما اظهر تاثير تثبيطي علي السلالتين الحقليتين، بعد ساعة من المعاملة.

خلط البرسان بلس مع زيت البابونج بمعدل 2:1 و خلط الدورسبان مع مستخلص ازهار اللانتانا بمعدل 2:1 اظهر و خلط الاميداجولد مع مستخلص الاوراق (1:2) تاثير تنشيطي ضد السلالتين الحقليتين. من الناحية الاخرى خلط كلا من الدورسبان و الاميداجولد بمعدل 1:2 اعطى تنشيطا ضد سلالة الفيوم وتنشيطا ضد سلالة القاهرة .

7. تحليل بعض القياسات البيوكيميائية

اظهرت النتائج عدم وجود فروق معنوية في محتوى البروتين بين السلالة المعملية والسلالة الفيوم والقاهرة. فكان المحتوى الكلى للبروتين 19,95 ، 18,17 و 19,33 ملجرام لكل جرام من وزن الجسم على التوالى. ويوجد فرق معنوي في نشاط انزيم الاستريز وذلك في سلالتى الفيوم والقاهرة بالمقارنة بالسلالة المعملية فكان 0,35 ، 0,37 و 0,31 ميكرومول لكل دقيقة لكل ملجرام بروتين على التوالى. وفي انزيم الاستيل كولين استريز قل الفرق المعنوي وذلك في السلالتين الحقليتين الفيوم والقاهرة بالمقارنة بالسلالة المعملية فكان 19,93 ، 19,98 و 88,05 وحدة لكل دقيقة لكل ملجرام بروتين. وبالنسبة لانزيم الجلوتاثيون ترانسفيريز ازداد معنويا في سلالة الفيوم وقل معنويا في سلالة القاهرة بالمقارنة بالسلالة المعملية. فكان 0,184 ، 0,463 و 0,139 مليمول لكل دقيقة لكل ملجرام بروتين على التوالى.

نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث

والمشرف على الكلية

أ.د/ عرفة صبرى حسن

رئيس القسم

أ.د. أيمن أحمد عويس