



إستخدام بعض النباتات العطرية كمطهرات فرشاة و تأثير بعض الأغذية الإضافية لدودة القز

رسالة مقدمة من

نجاهة حامد سليمان أبوالهوايل

بكالوريوس العلوم الزراعية - كلية الزراعة - فرع الفيوم - جامعة القاهرة
ماجستير العلوم الزراعية - كلية الزراعة - جامعة الفيوم

كجزء من متطلبات الحصول على

درجة دكتور فلسفة

في العلوم الزراعية

قسم وقاية النبات

كلية الزراعة جامعة الفيوم

مصر

2013

إستخدام بعض النباتات العطرية كمطهرات فرشاة و تأثير بعض الأغذية الإضافية لدودة القز

رسالة مقدمة من
نجاهة حامد سليمان أبو الهوايل

لجنة الإشراف:

1- أ.د. عبد الحليم مشرف إسماعيل

أستاذ الحشرات الاقتصادية المتفرغ - قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.
التوقيع:

2- أ. د. سعاد مرسى محمود

أستاذ تربية ديدان الحرير - قسم بحوث الحرير - معهد بحوث وقاية النباتات - مركز البحوث الزراعية.
التوقيع:

3- د. إسماعيل يوسف أمين

مدرس الحشرات الاقتصادية - قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.
التوقيع:

إستخدام بعض النباتات العطرية كمطهرات فرشاة و تأثير بعض الأغذية الإضافية لدودة القز

رسالة مقدمة من
نجاه حامد سليمان أبو الهوايل

لجنة الحكم والمناقشة :

1- أ.د / أحمد على جمعة عبدالواحد
أستاذ الحشرات الإقتصادية المتفرغ بكلية الزراعة جامعة عين شمس.
التوقيع:

2- أ.د. حلمي عبده غنيمي
أستاذ الحشرات الإقتصادية وعميد كلية الزراعة – جامعة الفيوم .
التوقيع:

3- أ.د. عبد الحليم مشرف إسماعيل
أستاذ الحشرات الاقتصادية المتفرغ - قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.
التوقيع:

الملخص العربي

إستخدام بعض النباتات العطرية كمطهرات فرشاة و تأثير بعض الأغذية الإضافية لدودة القز.

تمت هذه الدراسة فى معمل قسم وقاية النبات بكلية الزراعة- جامعة الفيوم خلال الربيع والخريف لسنة مواسم متعاقبة (2010,2013) لدراسة تأثير بعض النباتات العطرية كمطهرات فرشاة وكمنبهات وكذلك تأثير بعض الإضافات الغذائية على إنتاجية دودة القز.

تم تربية هجين محلي لدودة القز التوتية خلال ستة مواسم متعاقبة في الربيع والخريف (2010، 2011، 2012، 2013) علي ورق توت هندى. في مواسم الربيع (2011-2012) تم استخدام خمس نباتات عطرية (الشيخ البلدى، البردقوش، الزعتر البرى، الحبة السوداء، العرعر) وتم تحضير أربع مستحضرات من كل نبات (تم طحن النباتات المستخدمة وتحميلها على الدقيق، النشا، بودرة التلك، الجير المطفى) ثم تحضير أربع تركيزات من كل مستحضر (25، 50، 75، 100%) وتعفير يرقات العمر الخامس (كمطهرات للفرشاة) فى صناديق التربية بمعدل 5 جرام لكل صندوق ($30 \times 15 \times 4^{cm}$) يومياً. فى موسم الربيع (2013) تم تحميل الخمس نباتات السابقة على الجير وتحضير التركيزات المطلوبة (100، 75، 50%) وعمل مقارنة بين الهجين المحلى والهجين التركى. حيث تمت المعاملة مرة واحدة بعد الانسلاخ الأول والثانى والثالث والرابع ويومياً خلال العمر اليرقى الخامس.

وفى مواسم الخريف تم تغذية يرقات العمر الثالث على مخلوط من ورد النيل وورق التوت بمعدل 50% . ثم تغذية اليرقات السابقة خلال العمر الخامس على ورق توت معاملة بتركيزات مختلفة (صفر، 150، 300، 600 مجم / لتر ماء مقطر من مخلوط فيتامينات، مخلوط أملاح معدنية، جنين قمح، مخلوط فيتامينات مع جنين قمح، مخلوط أملاح معدنية مع جنين قمح، مخلوط أملاح معدنية مع فيتامينات مع جنين قمح) بعد تجفيفها من الرطوبة الزائدة بمجموعتين تغذية (المجموعة الأولى: تغذت يرقاتها يوماً بعد يوم و المجموعة الثانية: تغذت يرقاتها يومياً).

خلاصة النتائج المتحصل عليها:

1- تأثير النباتات العطرية كمطهرات فرشة:

1-1- أول موسمين (2011&2012):

1-1-1- القياسات البيولوجية:

1-1-1-1- أوزان يرقات العمر الخامس:

كانت أفضل نتيجة لأوزان يرقات العمر الخامس في الموسم الأول هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق البردقوش مع النشا بتركيز 75%. بينما في الموسم الثاني كانت أفضل نتيجة لأوزان يرقات العمر الخامس هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق الحبة السوداء مع الدقيق بتركيز 50%.

1-1-1-2- العمر اليرقي الخامس:

كانت أفضل نتيجة للعمر اليرقي الخامس في الموسم الأول هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق الزعتر مع بودرة التلك بتركيز 75%. بينما في الموسم الثاني كانت أفضل نتيجة هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدي بتركيز 100%.

1-1-1-3- معدلات الموت خلال العمر اليرقي الخامس:

كانت أفضل نتيجة لمعدلات الموت خلال العمر اليرقي الخامس في الموسم الأول هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدي بتركيز 100%. بينما في الموسم الثاني كانت أفضل نتيجة هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدي مع الجير بتركيز 75%.

1-1-1-4- أوزان العذاري:

في الموسم الأول والثاني كانت أفضل نتيجة لأوزان العذاري هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدي بتركيز 100%.

1-1-1-5- إنتاجية البيض:

في الموسم الأول كانت أفضل نتيجة لعدد البيض/ أنثى هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق العرعر مع الدقيق بنسبة 75%. بينما في الموسم الثاني كانت أفضل نتيجة هي المجموعة التي تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدي مع الجير بتركيز 75%.

1-1-2- القياسات الإقتصادية:

1-1-2-1- نسب التشرنق:

فى الموسم الأول كانت أفضل نتيجة لنسب التشرنق هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدى بنسبة 100%. بينما فى الموسم الثانى كانت أفضل نتيجة هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق العرعر مع الجير بتركيز 75%.

1-1-2-2- أوزان الشرائق:

كانت أفضل نتيجة لأوزان الشرائق فى الموسم الأول هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق الحبة السوداء مع الجير بنسبة 50%. بينما فى الموسم الثانى كانت أفضل نتيجة هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق الزعتر البرى مع الجير بتركيز 75%.

1-1-2-3- أوزان أغلفة الشرائق:

فى الموسم الأول كانت أفضل نتيجة لأوزان أغلفة الشرائق هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق الزعتر البرى مع الدقيق بنسبة 75%. بينما فى الموسم الثانى كانت أفضل نتيجة هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدى بتركيز 100%.

1-1-2-4- نسب المحتوي الحريري في الشرائق:

فى الموسم الأول كانت أفضل نتيجة لنسب المحتوي الحريري في الشرائق هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق الزعتر البرى مع الجير بنسبة 50%. بينما فى الموسم الثانى كانت أفضل نتيجة هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدى مع النشا بتركيز 50%.

1-1-2-5- إنتاجية الحرير:

فى الموسم الأول والثانى كانت أفضل نتيجة لإنتاجية الحرير هى المجموعة التى تم معاملاتها بمسحوق الشيح البلدى بتركيز 100%.

1-2- الموسم الثالث (2013):

1-2-1- القياسات البيولوجية:

وجد من الدراسة أن أفضل نتيجة لأوزان يرقات العمر الخامس وكفاءة التربية تم الحصول عليها عند المعاملة بمسحوق الشيح البلدى بتركيز 100%.

1-2-2- القياسات الإقتصادية:

وجد من الدراسة أن أفضل نتيجة لأوزان أغلفة الشرائق ومحصول الحرير تم الحصول عليها عند المعاملة بمسحوق الشيح البلدى بتركيز 100%.

1-2-3- القياسات البيوكيميائية :

وجد من الدراسة أن أفضل نتيجة لنسب البروتين الكلى فى الهيموليمف ونشاط إنزيم البروتيز تم الحصول عليها عند المعاملة بمسحوق الحبة السوداء مع الجير بتركيز 50%&75% على التوالى.

2- تأثير التغذية الإضافية:

1-2-1-القياسات البيولوجية:

1-1-2- أوزان يرقات العمر الخامس:

كانت أفضل نتيجة لأوزان يرقات العمر الخامس تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الأملاح المعدنية مع الفيتامينات مع جنين القمح بمعدل 300 ملجم/لتر ماء مقطر مع التغذية يومًا بعد يوم.

2-1-2- طول العمر اليرقي:

وجد من الدراسة أن أفضل نتيجة لمدة العمر اليرقي تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الفيتامينات بمعدل 150 ملجم/لتر ماء مقطر.

2-1-3- كفاءة التربية:

وجد من الدراسة أن أفضل نتيجة لكفاءة التربية تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الأملاح المعدنية مع الفيتامينات مع جنين القمح بمعدل 300 ملجم/لتر ماء مقطر.

2-1-4- أوزان العذاري:

من الدراسة وجد أن أفضل نتيجة لأوزان العذاري تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الأملاح المعدنية مع الفيتامينات مع جنين القمح بمعدل 300 ملجم/لتر ماء مقطر مع التغذية اليومية.

2-2- القياسات الاقتصادية:

2-2-1- أوزان الشرائق:

كانت أفضل نتيجة لأوزان الشرائق تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الأملاح المعدنية مع الفيتامينات مع جنين القمح بمعدل 300 ملجم/لتر ماء مقطر مع التغذية اليومية.

2-2-2- أوزان أغلفة الشرائق:

وجد من الدراسة أن أفضل نتيجة لأوزان أغلفة الشرائق تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الأملاح المعدنية مع الفيتامينات مع جنين القمح بمعدل 300 ملجم/لتر ماء مقطر مع التغذية يومًا بعد يوم.

2-2-3- نسب المحتوي الحريري في الشرائق:

أفضل نتيجة لنسب المحتوي الحريري في الشرائق تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الفيتامينات مع جنين القمح بمعدل 150 ملجم/لتر ماء مقطر مع التغذية يومًا بعد يوم.

2-2-4- إنتاجية الحرير:

أفضل نتيجة لإنتاجية الحرير تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الأملاح المعدنية مع الفيتامينات مع جنين القمح بمعدل 300 ملجم/لتر ماء مقطر مع التغذية يومًا بعد يوم.

2-2-5- محصول الحرير:

وجد من الدراسة أن أفضل نتيجة لمحصول الحرير تم الحصول عليها عند المعاملة بمخلوط الأملاح المعدنية مع الفيتامينات مع جنين القمح بمعدل 300 ملجم/لتر ماء مقطر مع التغذية يومًا بعد يوم.