



## كفاءة بعض البدائل الطبيعية فى مكافحة نيماتودا تعقد الجذور

رسالة مقدمة من

براء عادل عبد النبي حسن

بكالوريوس العلوم الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم ٢٠١٣

كجزء من متطلبات الحصول علي

درجة الماجستير في العلوم الزراعية

(حيوان زراعى)

قسم وقاية النبات - كلية الزراعة

جامعة الفيوم

# كفاءة بعض البدائل الطبيعية فى مكافحة نيماتودا تعقد الجذور

رسالة مقدمة من

براء عادل عبد النبى حسن

بكالوريوس العلوم الزراعية- كلية الزراعة - جامعة الفيوم ٢٠١٣

## لجنة الإشراف العلمى:

١- أ. د. سناء أبو سريع هارون

أستاذ الحيوان الزراعي - قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.

٢- أ. د. فاطمة محمد حماد

أستاذ الحيوان الزراعي - قسم وقاية النبات - كلية الزراعة - جامعة الفيوم.

**Prof.Dr. Trifone D' Addabbo - ٣**

أستاذ النيماتولوجى - مركز البحوث الزراعية- معهد وقاية النبات - بارى-إيطاليا.

# كفاءة بعض البدائل الطبيعية فى مكافحة نيماتودا تعقد الجذور

رسالة مقدمة من

براء عادل عبد النبى حسن

بكالوريوس العلوم الزراعية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم ٢٠١٣

## لجنة الحكم و المناقشة :

١- أ. د. أحمد جمال محمد الشريف

أستاذ الحيوان الزراعى- قسم الحيوان الزراعى-كلية الزراعة- جامعة المنصورة.

٢- أ. د. مصطفى محمد راضى

أستاذ فسيولوجيا النبات-قسم النبات الزراعى- كلية الزراعة- جامعة الفيوم.

٣- أ. د. سناء أبوسريع هارون

أستاذ الحيوان الزراعى-قسم وقاية النبات- كلية الزراعة- جامعة الفيوم.

## الخلاصة

تستخدم المستخلصات النباتية بكثافة فى الفترة الأخيرة كطرق صديقة للبيئة فى مكافحة البيولوجية للأفات المتطفلة على النبات متضمنة نيماتودا تعقد الجذور بدلاً من استخدام المبيدات الكيماوية. تهدف هذه الدراسة بناءً على ذلك إلى تحليل النشاط المضاد للنيماتودا لمستخلصات الأوراق و الجذور لأربعة نباتات طبية تم إختيارها بناءً على دراسات سابقة و هى النيم و المورينجا و اللانتانا و العرقسوس لإستخدامها لمكافحة نيماتودا تعقد الجذور. تم تجميع جذور العرقسوس و أوراق كلاً من النيم و المورينجا و اللانتانا من أماكن مختلفة بمحافظة الفيوم و تم تجفيفها و طحنها ثم إستخلاصها بإستخدام الإيثانول ٩٥% (للانتانا و العرقسوس) و بإستخدام البتروليم إيثر (للنيم و المورينجا). تم تعريض بيض و يرقات النيماتودا (الطور اليرقى الثانى) لمختلف المستخلصات عند تركيزات مختلفة (٥٠٠، ١٠٠٠، ٢٠٠٠ و ٤٠٠٠ جزء فى المليون) لمدة ٢٤، ٤٨ و ٧٢ ساعة. أظهرت النتائج المتحصل عليها أن المستخلصات النباتية الأربعة سببت نقص معنوى فى فقس البيض و زيادة معنوية فى موت اليرقات بدرجات متفاوتة و كان مستخلص النيم الأكثر فاعلية فى تثبيط فقس البيض و زيادة موت اليرقات يليه مستخلص المورينجا فى كفاءة التأثير. زاد التثبيط لفقس البيض و أيضاً زاد معدل موت اليرقات تدريجياً بزيادة تركيز المستخلص و مدة التعرض للمستخلص. تم تحليل المستخلص الخام للنيم كأفضل مستخلص فى مكافحة النيماتودا بإستخدام جهاز للحصول على المكونات الكيماوية الفعالة و وجد أنها تتضمن قلويدات، فلافونيدات، GC/MS صابونين و أميدات متضمنة البنزاميد و الكيتونات و مركبات أخرى و التى أظهرت فاعلية فى تثبيط فقس البيض و زيادة معدل موت يرقات نيماتودا تعقد الجذور.

**الكلمات الدالة:** المستخلصات النباتية، النيم، المورينجا، اللانتانا، العرقسوس، نيماتودا تعقد الجذور، GC-MS، فقس البيض، موت اليرقات، جهاز