

Department : Economic Entomology and Agricultural Zoology
Field of study : Agricultural Zoology
Scientific Degree : M.Sc.
Date of Conferment: May 19 , 2021
Title of Thesis : PLANT PARASITIC NEMATODES OF PLANTS AND WEEDS AT ELSADAT DISTRICT
Name of Applicant: Wafaa Abdel Rasol Abdel Kawi Elsebaay

Supervision Committee:

- Dr. M. E. Sweelam: Prof. of Plant Protection, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. M. S. Abokora: Associate Prof. of Agriculture Zoology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.

ABSTRACT: Menoufia governorate is one of the agricultural governorates that characterized by planting many variations of different crops, whether fruit, vegetables or field crops, especially the center and city of El-Sadat, which is considered the desert back of the province. Plant parasitic nematodes considered to be the most severe parasites that affect these plants, whether fruit, vegetables or field crops and cause significant economic losses.

This study aims to identify the most important species of nematodes that infect some fruit trees and cause dislocated economic losses in the city of El-Sadat, Menoufia on four fruit trees, namely : orange - mango - grapes – peach, also the most important nematode genera which infect five field crops and associated weeds (Clover and *Cynodon dactylon* weed), (Potatoes and *Cyperus rotundus* weed), (Wheat and *Echino chloacolonum* weed) &; (Beans and *Sonchus maritima* weed) & (Cabbage and herboid weed).

Composite soil samples from the rhizosphere of the tested plants were monthly collected, at summer period (April 2017 – September 2017) and the others represented Winter period (October 2017 – March 2018).

Samples were transferred to the laboratory where plant parasitic nematodes were extracted by modified Baermann funnels and nematodes were counted using dissecting microscope and identified using stereoscopic microscope.

Key words: Sadat city, phytonematodes , fruit crops , field crops , weeds

عنوان الرسالة: النيماتودا المتطفلة على النباتات والحشائش بمنطقة السادات

اسم الباحث : وفاء عبد الرسول عبد القوى السباعي

الدرجة العلمية: ماجستير فى العلوم الزراعية (الحيوان الزراعى)

القسم العلمى : الحشرات الاقتصادية والحيوان الزراعى

تاريخ موافقة مجلس الكلية : 2021/5/19

لجنة الإشراف: أ د محمد الامين محمد سويلم أستاذ وقاية النبات ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

د محمد سعيد أبوقسورة أستاذ مساعد الحيوان الزراعى ، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

الملخص العربى

تهدف الدراسة الى التعرف على أهم أجناس النيماتودا التي تصيب أشجار الفاكهة (البرتقال - المانجو - العنب - الخوخ) وأيضا عمل حصر لأهم أجناس النيماتودا التي تصيب (البرسيم وحشيشة النجيلية) & (البطاطس وحشيشة السعد) & (القمح وحشيشة أبوركبة) & (القول وحشيشة الجعبيض) & (الكرنب وحشيشة الزريخ).

1- البرتقال : سجلت نيماتودا الموالح أعلى نسبة (51%) يليها نيماتودا التقرح (33.8%) وسجلت النيماتودا الخنجرية أقل نسبة تواجد (0.1%). أما بالنسبة للأشهر الشتوية فقد تم تسجيل نفس الأربع أجناس السابق تسجيلها

2- أشجار المانجو : نيماتودا تعقد الجذور أعلى نسبة في النيماتودا المتطفلة حيث بلغت (45.8%) من إجمالي النيماتودا المتطفلة التي تصيب أشجار المانجو يليها نيماتودا التقرح (39.7%) .

3 - أشجار العنب :وسجلت نيماتودا تعقد الجذور نفس نسبة نيماتودا التقرح (45.9%) بينما سجلت النيماتودا الحلقية (8.3%) أما النيماتودا الخنجرية فتمثلت ب (0.3%).

4- أشجار الخوخ :سجلت نيماتودا تعقد الجذور أعلى نسبة في النيماتودا المتطفلة (54.9%) يليها النيماتودا الحلقية (38.6%) وسجلت النيماتودا الخنجرية أقل نسبة تواجد بلغت (6.5%) .

5- البطاطس : سجلت نيماتودا تعقد الجذور أعلى نسبة في النيماتودا المتطفلة (51.6%) نيماتودا التقرح (30.4%) وسجلت النيماتودا الخنجرية أقل نسبة تواجد بلغت (1.7%) من إجمالي النيماتودا المتطفلة التي تصيب البطاطس.

كما تم عمل حصر لأجناس النيماتودا المتطفلة على حشيشة السعد *Cyperus rotundus* المرتبطة بنباتات البطاطس

6- الكرنب : سجلت النيماتودا الرمحية أعلى نسبة في النيماتودا المتطفلة حيث بلغت (52.1%) من إجمالي النيماتودا المتطفلة التي تصيب البطاطس يليها حيث بلغت نسبتها (22.4%) وسجلت نيماتودا التقرح أقل نسبة تواجد بلغت (8.1%) .

كما تم عمل حصر لأجناس النيماتودا المتطفلة على حشيشة الزريخ المرتبطة بنباتات الكرنب

7 - القمح : سجلت نيماتودا التقرح أعلى نسبة وصلت إلى (43.3%) يليها نيماتودا تعقد الجذور بنسبة (28.5%) أما النيماتودا الخنجرية فسجلت نسبة (28.2%). كما تم عمل حصر لأجناس النيماتودا على حشيشة أبوركبة *Echino chloacolonum*

8- القول : سجلت نيماتودا تعقد الجذور أعلى نسبة وصلت إلى (66.1%) يليها نيماتودا التقرح بنسبة (32.5%) أما الخنجرية فسجلت أقل نسبة وصلت إلى (1.4%). كما تم عمل حصر النيماتودا على حشيشة الجعبيض *Sonchus maritima* .

9- البرسيم : سجلت النيماتودا التقرح أعلى نسبة في النيماتودا المتطفلة حيث بلغت (53.3%) من إجمالي النيماتودا المتطفلة التي تصيب البرسيم يليها نيماتودا تعقد الجذور (32.3%) بينما سجلت النيماتودا الخنجرية أقل نسبة تواجد بلغت (0.3%) .

الكلمات الدالة : مدينة السادات - النيماتودا النباتية - اشجار الفاكهة - محاصيل الحقل - الحشائش