

اسم المقرر/ بيئة وبيولوجي الحيوان عملي
الفرقة الثالثة برنامج وقاية وامراض النبات

عنوان السكشن/ اهم انواع النيما تودا المتطفله علي النبات

سكشن رقم (٦) ١٨ / ٣ / ٢٠٢٠

اعداد

د / مؤمن البطح

مدرس الحيوان العام

قسم وقاية النبات

فرع الحيوان الزراعي

الوضع التصنيفي لنيماتودا تعقد الجذور

Kingdom : Animalia

Subkingdom : Metazoa

Phylum : Nematoda

Class: Secernentea

Order : Tylenchida

Family : Heteroderidae

S.N . *Meloidogyne* spp

الصفات المميزة لنيماتودا تعقد الجذور

١. الرمح حقيقي

٢. المريء نموذجي – البصلة الخلفية مفصصة

٣. يوجد مبيضان – الفتحة التناسلية في مؤخرة الانثى

٤. الإناث الناضجة كمثريه الشكل بينما الذكور اسطوانيه الشكل

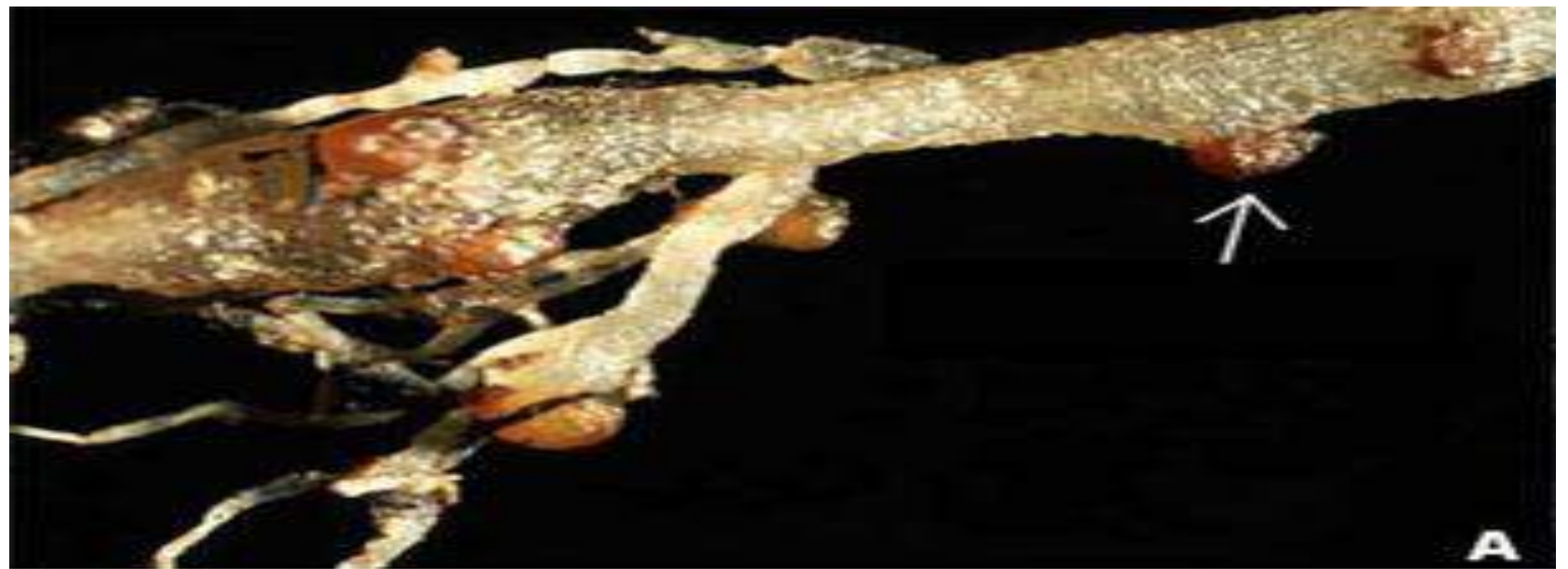


شكل الذكر والانثي لنيماتودا تعقد الجذور

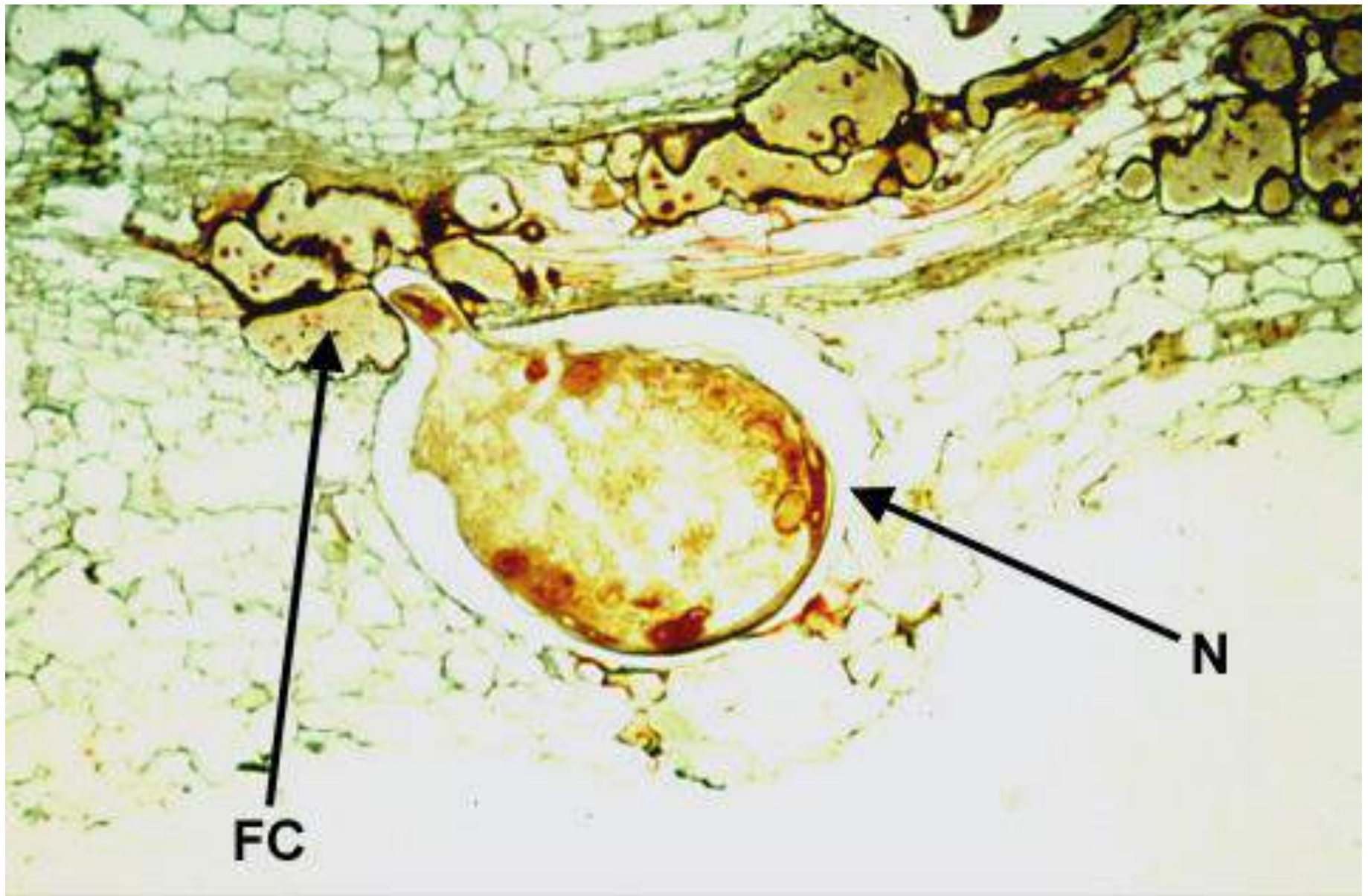
الاهمية الاقتصادية لنيماتودا تعقد الجذور *Meloidogyn spp*

يتكون عقد جذريه علي جذور النباتات المصابه ويخرج عليها جذور ثانويه ويتضخم المجموع الجذري علي حساب المجموع الخضري ويتكون الخلايا العملاقه Giant cell

وكل ذلك يؤدي الي ضعف في نمو النبات يصاحبه اصفرار الاوراق والذبول وذلك لخفض كفاءة المجموع الجذري في امتصاص الماء والعناصر الغذائيه من التربه مما يؤدي الي قلة المحصول كما ونوعا .



مظاهر الاصابه علي الجذر



Giant cell

الخلايا العملاقه

الوضع التقسيمي للنيماتودا الرمحيه

Kingdom : Animalia

Subkingdom : Metazoa

Phylum : Nematoda

Class: Secernentea

Order : Tylenchida

Family : Hoplolaimidae

S.N . *Hoplolaimus spp.*

الصفات المميزة للنيماتودا الرمحية

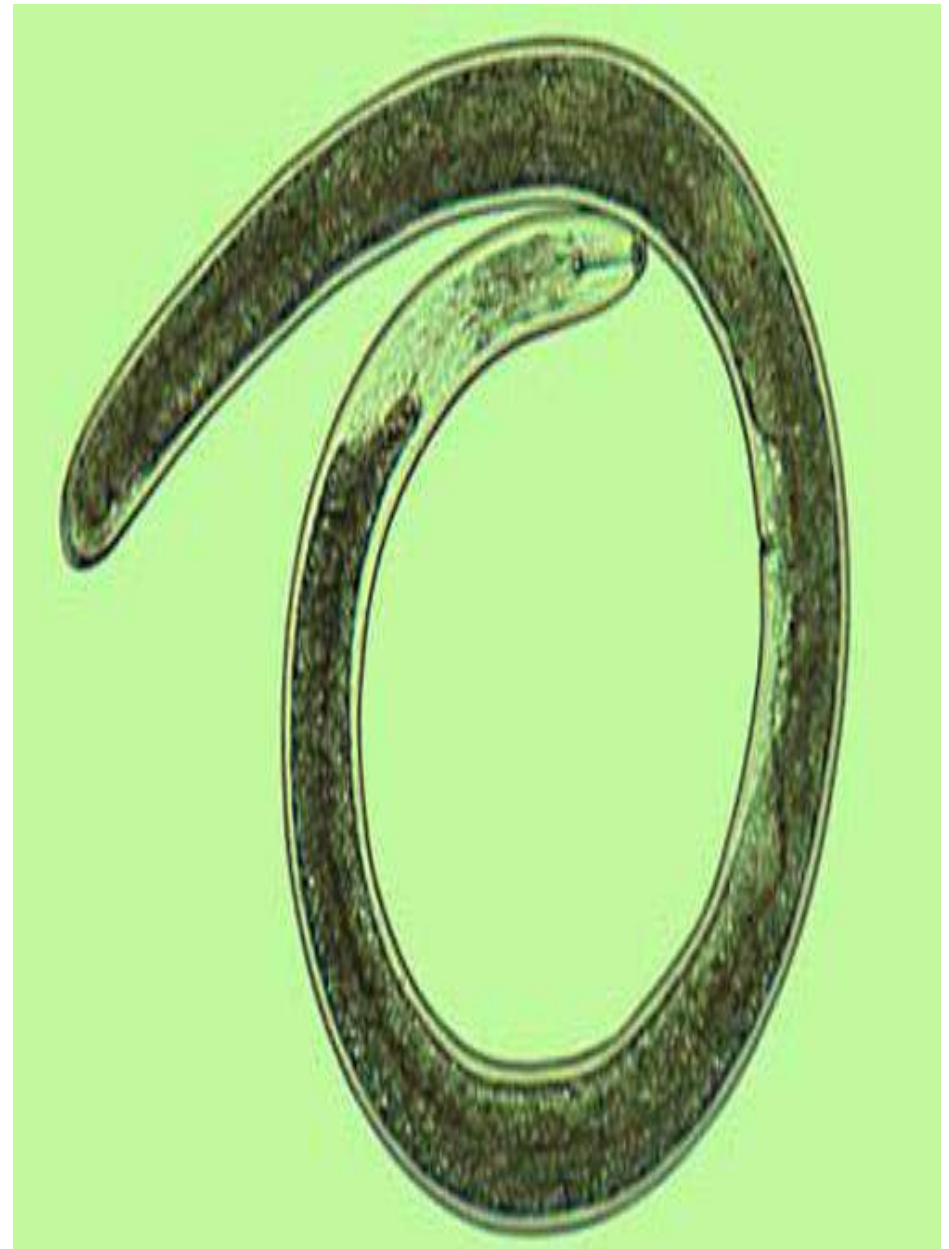
١. الريح حقيقي

٢. المريء نموذجي – البصلة الخلفية تتراكم مع الامعاء ظهريا وجانبيا

٣. يوجد مبيضان

٤. الذكور والانات لها شكل اسطواني

٥. منطقة الشفاه عليها خطوط طوليه وعرضيه ، نهاية الذيل مستديره



Hoplolaimus spp.

النيماتودا الرمحية

يضم جنس النيماتودا اليرمحية اكثر من ٥٠ نوعا. تسمى بالنيماتودا اليرمحية نظرا لضخامة حجم اليرمح، كما ان الجسم عادة قوي وجليظ ويتراوح طوله بين ١.٥ و ٢.٠ مم.

وتصيب النيماتودا عددا من النباتات الاقتصادية كالقطن والقمح والموز وقصب السكر، وبعض شجيرات الزينة.

وتتمثل الاعراض على القطن في تقزم نمو النباتات، واصفرار وتساقط الاوراق. وعند التغذية تخترق مقدمة الجسم طبقتي القشرة والبشرة الداخلية للجذر، وتتغذى على الخلايا البرنشيمية واوعية اللحاء. واحيانا يصل الضرر الى درجة قتل انسجة الخشب واللحاء البعيدة عن منطقة التغذية، وذلك نظرا لإفراز النيماتودا لبعض السموم مما يؤدي الي ضعف في نمو النبات يصاحبه اصفرار الاوراق والذبول ونقص في المحصول.