

المادة: أحياء التربة المجهرية العملي  
استاذ المادة: أ.م السيده سهيله جواد كاظم

قسم علوم التربة والموارد المائية  
كلية الزراعة / جامعة البصرة  
العراق

[suhailajowad@gmail.com](mailto:suhailajowad@gmail.com)

## نيماتودا التربة Soil Nematodes

النيماتودا او الديدان الثعبانية او الديدان الخيطية . الغالبية العظمى لا ترى بالعين المجردة وهي شفافة ويتميز شكل النيماتودا مستطيل مغزلي الشكل او يشبه الخيط كما في معظم نيماتودا النبات يحتفظ الذكر بالشكل الاسطوانى وتتخذ الاناث اشكالا مختلفة مثل الكروي او الكلوي وسبب شيوع تسميتها بالنيماتودا فلأن هذا هو اسمها العلمي . تصيب جميع انواع النباتات وتوجد في الحيوانات وحتى في الانسان وايضا توجد داخل نيماتودا اخرى وتضم النيماتودا 3000 نوع مسجلا حتى عام 2011 .

تقسم النيماتودا من حيث التغذية الى :

- 1- ديدان تفترس احياء التربة الاخرى Saprophytic .
- 2- ديدان تقتات على المخلفات العضوية Predaceous .
- 3- ديدان تتطفل على النباتات العليا Plant Parasitic .

يمكن عزل النيماتودا من التربة باستخدام جهاز Baermann  
ثم تجرى عليها الخطوات التالية :

- 1- توضع 400غم من التربة داخل قطعة قماش ثم تربط من  
الاعلى وتوضع داخل شبكة سلكية .
- 2- ضع التربة مع الشبكة السلكية في قمع الجهاز وعلى ارتفاع  
2 سم من ساق القمع .
- 3- سد الانبوبة المطاطية واملأ القمع بالماء .

- 4- بعد مرور 24 ساعة افتح السدادة ثم استخلص الـنيماتودا .
- 5- افحص تحت المجهر .

### Baermann Funnel set up



Nematodes

هناك عيوب في طريقة Baermann لعزل النيماتودا منها :

1- الديدان المنبثقة من التربة تموت بعض الاحيان في ساق القمع بسبب قلة الاوكسجين لهذا يلجأ الى رش التربة بالماء عوضا عن الغمر مع ترك سداة الانبوبة البلاستيكية مفتوحة .

2- تعتبر هذه الطريقة غير جيدة في تحديد الديدان الكيسية الشكل لهذا يعمل معلق تربة مع الماء ويرج جيدا وينخل بمناخل اقطار فتحاتها 840 و 250 و 44 مايكرون ثم يجع المتبقي على كل منخل .