

نموذج اجابة امتحان مادة المكافحة الحيوية للافات والامراض لطلاب المستوى
الرابع - برنامج وقاية النبات

السؤال الاول : ضع (√) او (x) مع تصحيح الخطأ

- ١- تعيش البكتريا المصاحبة للنيماتودا حرة في التربة (x) مرتبطة بالنيماتودا
- ٢- تحتاج الجراثيم الفطرية الى رطوبة عالية للانبات (√)
- ٣- وحدة التكاثر في البكتريا الجرثومة والكرستالات (√)
- ٤- تعيش النيماتودا افضل في التربة الطينية عن الرملية (x) الرملية عن الطينية
- ٥- ينتج Endotoxin في البكتريا اثناء نمو الخلايا الخضرية (x) تحول
- ٦- تخترق الفطريات والنيماتودا جسم الحشرات من خلال الكيوتكل (√)
- ٧- يستخدم هيبوكلوريت الصوديوم في تعقيم الحشرات خارجيا (√)

السؤال الثاني :سبب الموت في الحشرات المصابة بكلا من:

الفطر:

- ١- وجود الهيفات التي تعيق سير السائل الدموي
- ٢- افراز المواد السامة التي تقتل الحشرات
- ٣- استنفاد العناصر الغذائية

البكتريا:

- ١- التسمم البكتيري
- ٢- هدم وتحلل الانسجة والخلايا

النيماتودا:

- ١- تحلل الانسجة والخلايا بفعل البكتريا المصاحبة للنيماتودا
- ٢- هدم الانسجة والخلايا
- ٣- مهاجمة الاجهزة والاعضاء الهامة

Mode of action في البكتريا :

- ١- تتحرر الجرثومة والجسم البللوري بفعل التاثير القلوي للقناة الهضمية
- ٢- تنتج Endotoxin التي يرتبط مع المستقبلات الموجودة على جدار المعدة لتكون مركب جديد يكون اكثر سمية

٣- يحدث شلل فى المعدة بفعل الجراثيم والكريستالات ثم يحدث شلل عام جزء من الجراثيم ينفذ الى التجويف الدموى والجزء الاخر ينبت ويكون خلايا مغذية تنمو وتتكاثر بسرعة ويحث التسمم البكتيرى.

طريقة العزل فى الفطريات:

- ١- معاملة اليرقات الميتة بهيبوكاويريت الصوديوم ٣-٥ دقائق.
- ٢- تمرر على كحول الايثايل ٧٠% لمدة من ١-٢ ثانية
- ٣- ماء مقطر معقم ثلاث مرات ثم ورق ترشيح للتجفيف
- ٤- تحت ظروف معقمة تشرح اليرقات ويؤخذ جذء من الداخل وينمى على بيئة PDA
- ٥- توضع فى الحضان على ٣٠ ° م لمدة ٧-١٠ يوم.

السؤال الثانى: تكلم بايجاز عن كلا من:

١- صور الارتباطات الغير طبيعية : وهو ارتباط كائن حى اخر بالحشرة دائما يحدث لهل ضرر ومن صورها:

- التنافس
- المناهدة
- التضاد الحيوى
- التطفل الاجتماعى
- الاتهام الحشرى

يعرف الطالب كل ظاهرة مع ذكر مثال لكل ظاهرة

٢- تقسيم الطفيليات الحشرية على حسب مكان التطفل:

- طفيليات داخلية
- طفيليات خارجية

تضع البيض على(غذاء العائل- على العائل خارجيا - داخل العائل)

- ٣- الفرق بين الطفيليات والمفترسات من حيث دوام السكنى والملازمة والمحافظة على حياة العائل : الطفيليات دائمة السكنى والملازمة والمحافظة على حياة العائل اما المفترسات غير دائمة السكنى والملازمة والمحافظة على حياة العائل.