نمـوذج الإجابـة لإمتحان الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى ٢٠١٤/٢٠١٥

قسم :وقاية النبات الفرقة: الرابعة (وقاية نبات) خطة قديمــة المادة: مقاومة حيوية

اجابة السؤال الاول

١ – الهدف من دراسة مقرر المقاومة الحيوية
١ – زيادة وتشجيع الدور النافع الذي تلعبه الاعداء الحيوية النافعة في الطبيعة
٢ – اكتار الكائنات النافعة واطلاقها
وأهم المقترحات لزيادة الدور الذي تلعبه الأعداء الحيوية في الطبيعة
١) باستخدام طرق المكافحة الزراعية ممكن خلق ظروف مناسبة لنمو وتكاثر الاعداء الحيوية وغير ملائمة للآفات
٢) زراعه النباتات المزهرة
٣) رش البؤر المصابة فقط – يرش المبيد علي هيئة حزام حول المنطقة المزروعة
٤) استخدام الاعداء الحيوية جنبا الي جنب مع وسائل المكافحة الامنة

٢ – أهداف تخزين المتطفلات الحشرية
١ – عند عدم التوافق بين فترات تواجد كل من العائل والطفيل خاصة عند استيراد الطفيل
٢ – في حالة نقل الطفيل من دولة الي اخري وخاصة في حالة بعد المسافات
٣ – اذا غابت الذكور في التربية المعملية

٣ – أهم مصادر الغذاء البروتيني
١. رحيق الازهار
٢. الندوة العسلية
٣. دم العائل

أما عن تاثير توزيع الغذاء في الطبيعة علي المتطفلات
فان العديدي من الطفيليات يتاثر توزيعها ومدي فاعليتها بمصادر الغذاء ومواقعه حيث أنها تحد أماكن بحثها عن العائل بالاماكن التي يتواجد فيها غذائها

٤ – وضح بالرسم المراحل التمهيدية لخطوات تعدد الاجنحة في المتطفلات الحشرية كما هو موجود بالمذكرة

٥– خطوات انتخاب العائل في المتطفلات الحشرية
أ– الوصول الي بيئة العائل
ب– الوصول الي العائل
ت– قبول العائل للطفيل
ث– مناسبة العائل لنمو الاطوار الغير كاملة للطفيل

٦ – أنواع التطفل
أولا: بناء علي المملكة التي يتبعها الطفيل (طفيل حيواني – طفيل نباتي)
ثانيا: بناء علي الموضع الذي ينمو فيه الطفيل (تطفل خارجي – تطفل داخلي)
ثالثا: بناء علي طور العائل الذي ينمو علية الطفيل (طفيليات بيض حقيقية – طفيليات بيض ويرقات – طفيليات يرقات – طفيليات حوريات وحشرات كاملة)
رابعا بناء علي شدة الطفيل (تطفل بسيط – تطفل متضاعف)
خامسا : بناء علي عدد أفراد الطفيل التي تنو داخل أو خارج العائل (تطفل انفرادي – تطفل قطيعي)
سادسا: بناءا علي تسلسل التطفل (تطفل أولي – تطفل ثانوي)

٧ – المشاكل التي نجمت عن تكرار استعمال المبيدات
١. السمية للانسان والحيوان
٢. التاثير السمي للمبيدات علي النبات
٣. تلوث البيئة
٤. التاثير المتبقي للمبيدات في التربة
٥. الاخلال بالتوازن الطبيعي
٦. المقاومة والمناعة في الحشرات
٧. تكاليف استعمال المبيدات

إجابـــــة الســـــؤال الثانى:

١- مخاطر إستيراد الأعداء الحيوية: ١– الخوف من دخول أى طفيل ثانوى مع الطفيل المستورد.

٢– قد لا تلائم الظروف المحلية نشاط وتكاثر الطفيل أو المفترس المستورد.

٣– قد يتواجد بالبيئة المحلية أحد المتطفلات أو المفترسات التى تتكاثر على العدو البيولوجى المستورد.

لذا يجب عدم اللجوء إلى استيراد الأعداء البيولوجية النافعة إلا فى حالة الفشل فى الوصول إلى عدو بيولوجى
محلى مناسب لعملية المكافحة المطلوبة.

وعند إستيراد أحد الأعداء البيولوجية فإنه يجب بعد إستلامه عزله تحت ظروف الحجر أولا، ثم تحت ظروف الحجر يجب تربية الكائن المستورد لجيل كامل على الأقل والتأكد من عدم وجود أى طفيل ثانوى أو أى حشرة أخرى غير مرغوب وجودها، كما يجب إكثاره قبل عملية نشر الكائن النافع المستورد.

٢- حشرة مفترسة: أ- فى طور الحشرة الكاملة فقط: دبور الأموفيلا الكبير *Ammophila tydei*

ب- فى طورى الحشرة الكاملة واليرقة: أبى العيد ١١ نقطة *Coccinella undicempunctata*

جـ- فى طور اليرقة فقط: أسـد المن *Chrysoperla carnea*

د- فى طورى الحشرة الكاملة والحورية: إبرة العجوز الكبير *Labidura riparia*

٣- أ- أحد العناكب الحقيقية المفترسة للحشرات *Thanatus flavidus* أستخدم لمكافحة بق الفراش.

ب- أحد الأكاروسات المفترسة للحشرات *Astigmaeus exsertus* حيث يفترس أفراد العنكبوت الأحمر وكذلك الحشرات القشرية على أشجار الفاكهة ومحاصيل الحقل والخضر.

٤- تحدث إصابة الحشرات بالفطريات الممرضة للحشرات عن أحد طريقين:

أ- إحتكاك إحدى الحشرات المصابة المغطاه بميسيليم الفطر بإحدى الحشرات السليمة فينتقل جزء من الميسيليم إلى الحشرة السليمة مما يسبب إصابتها بالفطر.

ب- سقوط جراثيم الفطر على الحشرة السليمة وبمجرد توافر الرطوبة ينبت ميسيليم الفطر وينمو ويدخل إلى داخل جسم الحشرة السليمة وينمو بداخلها.

وتتم دورة حياة الفطر داخل الحشرة المصابة بدخول ميسيليم الفطر داخل الحشرة السليمة وينمو بداخلها ويمتص الرطوبة اللازمة لنموه من داخل جسم الحشرة فتمتلىء بميسيليا الفطر حيث تتحول الحشرة المصابة

إلى مومياء وتبقى كذلك حتى إرتفاع الرطوبة الجوية فتنمو هيفات الفطر وتخرج إلى خارج الحشرة المصابة

ثم تتكون كونيديات الفطر فوق قمم هذه الهيفات لتعيد الإصابة إلى حشرات أخرى سليمة.

استاذ المادة

أ.د/فوزي فائق شلبي

أ.د/عادل عبد الحميد العطار