

قسم : النبات الزراعى

نموذج إجابة أسئلة إمتحان مادة حشرات محاصيل الحقل لطلبة الفرقة الثالثة شعبة وقاية النبات

الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠١٢ / ٢٠١٣

يجيب الطالب عن عن ثلاث نقاط فقط من كل سؤال

السؤال الأول:

”هاجمت مصر هذا العام أسراب من الجراد الصحراوى وكانت هناك عشوائية فى مكافحة هذه الأسراب “
وضح خط سير هذه الأسراب بداية من منطقة تكاثر الجراد حتى وصولها الى داخل مصر ... ثم خروجها ... :_____ :

- كيفية تكون السرب ؟
- التقسيمى لهذه الآفة ... مع ذكر عواملها النباتية ؟
- ما هى مقترحاتك لتجنب دخول أسراب جديدة الى مصر ؟

طريقة إجابة السؤال الأول: (_____)

• أماكن تكاثر الجراد الصحراوى

- ١- شرق السودان واريتريا واثيوبيا
- ٢- غرب السودان وشمال افريقيا وبعض جهات الصحراء الغربية
- ٣- بعض وديان اليمن والسعودية

• كيفية تكون السرب

تساعد ظروف الحرارة والرطوبة المناسبة مع توافر الغذاء اللازم لنمو أفراد الجراد فى مناطق التكاثر على زيادة اعداد الحوريات الناتجة وتزاحمها وزيادة حركتها وينتج عن ذلك أعداد كبيرة من الحشرات الكاملة التى تأخذ مظهر الجراد الرحال نتيجة لتزاحم الأفراد مع ارتفاع الحرارة مما يزيد حركتها ونشاطها وتغذيتها بشراهة ، عند ذلك تبدأ أفراد من الحشرات الكاملة بالطيران بشكل دائرى فوق باقى الأفراد الموجودة على الارض والتي يبدأ البعض منها فى الطيران فيزداد عدد الحشرات تدريجيا حتى يصبح العدد كبير جدا وهنا تأخذ بعض الأفراد اتجاها معيناً فى الطيران (عادة مع اتجاه الرياح) لتنتقل من مكان الى آخر .

• ولتجنب دخول أسراب جديدة الى مصر يتم الأتى :

- التعاون الكامل بين الدول من خلال منظمة الفاو لمعرفة مواعيد تكون الأسراب وأعدادها وطريق السرب .
- مكافحة البيض: حرث الارض جيدا لتعرض كتل البيض للشمس والجفاف.
- مكافحة طور الحورية: (١) استعمال قاذفات اللهب بعد عمل خنادق عرضية فى اتجاه سير الحوريات.
(استعمال طعوم سامة بها احد المبيدات الفعالة مثل تمارون او هوستاثيون.
- (رش الحوريات باستخدام مواتير الرش الموضوعة على سيارات مجهزة للسير فى المناطق الوعرة.
- (الرش بالطائرات.

- مكافحة الحشرات الكاملة

- يتم الاعتماد على المعلومات من الهيئة الدولية لمراقبة حركة الجراد التي تتبع منظمة الـ FAO وكذلك على المعلومات الواردة من السفن او الطائرات.

- يتم رش تلك الاسراب بواسطة الطائرات حيث تعلق الطائرة السرب حتى تتعامل معه وهى تسير فى عكس اتجاه السرب.

الوضع التقسيمي

Order / Orthoptera

Fam. / Acrididae

Schistocerca gregaria

- عوائل الجراد : الجراد يأكل كل ما هو أخضر فهو آفة عامة

السؤال الثانى:

- " من خلال دراستك للآفات الحشرية الآتية ... - ... - ... - دودة اللوز القرنفلية ...
- ... - ... - " فأى هذه الآفات يهاجم نباتات القطن فى طور
البادرة ... وأيها فى طور النمو الخضرى ... وأيها فى طور النمو الزهرى والثمرى ... :
- ... - ... -
- مظهر الإصابة والضرر للآفات الحشرية رقم
- صمم برنامج مكافحة متكاملة للآفات الحشرية التى تهاجم محصول القطن ؟

طريقة إجابة السؤال : ()

| اسم الحشرة | الرتبة | التشكل | الطور الضار |
|------------|--------------|--------|-------------------------|
| الحفار | Orthoptera | ناقص | الحورية والحشرة الكاملة |
| | Lepidoptera | كامل | اليرقة |
| | Thysanoptera | ناقص | الحورية والحشرة الكاملة |
| | Hemiptera | ناقص | الحورية والحشرة الكاملة |

- مظهر الإصابة والضرر للحفار :
ذبول وموت النباتات وهى واقفة فى مكانها ويسهل اقتلاعها نظرا لتآكل الجذور بفعل الحفار تحت سطح
- مظهر الإصابة والضرر دودة اللوز القرنفلية :
تثقب اليرقات فى اللوز الحديث مسببة ذبولة وجفافة وسقوطة أما عند اصابتها للوز الكبير فانها تتلف
مصراع او اثنين.
- مظهر الإصابة والضرر
يصيب اللوز ويتغذى على عصارة البذرة مسببا عدم تكون شعر القطن واتساح شعر القطن ببرازها مما
يؤدى الى عدم صلاحيتها للحلج كما انها تؤدى الى انخفاض نسبة الزيت بالبذرة.
- مظهر الإصابة والضرر :
ذبول وموت النبات بعد سقوطة نتيجة لتغذية اليرقات فوق سطح التربة ومع كثرة تعدادها قد يلجأ المزارع

السؤال الثالث:

- أذكرها ثم ضع تصوراً لبرنامج مكافحة متكامل لهذه الحشرات ؟

(

هاجم الحبوب البقولية فى الحقل والمخزن من حيث: مظهر الإ

الحشرية

(

- طرق مكافحة هذ

طريقة إجابة السؤال الثالث: ()

(تصاب نباتات الذرة فى مصر بثلاث ثاقبات وهى :

- دودة القصب الكبيرة

- دودة القصب الصغيرة

- الاوروبية

والتي يمكن مكافحتها كالاتى :

• مكافحة زراعية :

- التخلص من الحشائش خاصة النجيلية مثل الغاب والبوص حول الحقول

-

- الزراعة فى الميعاد المناسب وهو من مايو حتى يونيو

• مكافحة تشريعية :

- فبراير حيث تسكن بها اليرقات

-

• مكافحة ميكانيكية :

- اقتلاع النباتات المصابة اولا باول وتغذية الماشية عليها

• مكافحة حيوية :

- استعمال كروت بيض طفيل التريكوجراما

• مكافحة كيميائية :

- استخدام مبيد ثيودان %

- استخدام مبيد اللانيت %

- استخدام مبيد بيربان ام %

• تعتبر خنفساء الفول الكبيرة من الحشرات التى تصيب الحبوب البقولية وتبدأ الاصابة فى الحقل ثم تنتقل الى المخزن.

• مظهر الاصابة والضرر:

- تصيب القرون الخضراء مما يؤدى الى تلف الحبوب داخل القرن وتظهر الاصابة خارجيا على هيئة ندبة سوداء

.

- تتغذى على المحتوى الداخلى للحبوب بالمخزن مما يؤدى الى فقد فى الوزن وتصبح الحبوب غير صالحة

للاستهلاك الأدمى وتخفض نسبة الانبات فى حبوب التقاوى.

- لاولية حيث تعطى فرصة للإصابة بالحشرات الثانوية الاخرى.

- تؤدى الاصابة لظهور الاصابة بالفطريات.

- ظهور البؤر الساخنة Hot spots .

- الحبة المصابة تصبح عبارة عن قصرة فقط وبها ثقب كبير لخروج الحشرة الكاملة.

:

• - نظافة المخزن وإحكام غلقه جيدا.

- تخفيض نسبة الرطوبة بالحبوب حتى %.
- التبخير باستخدام مستحضرات غاز الفوسفين.

السؤال الرابع:

- (يعتبر قصب السكر من المحاصيل الإقتصادية الهامة والتي تعتمد عليها صناعة السكر فى مصر. أذكر أهم الآفات التى تهاجم نباتات قصب السكر متناولا^٢ اهم الحشرات التى تصيبه حاليا^٢ من حيث الوضع التقسيمى ومظهر الإصابة والضرر وطرق المكافحة ؟
- (أذكر أهم الحشرات التى تصيب نباتات البرسيم ثم تكلم عن اهم حشرتين على هذا المحصول متناولا^٢ الوضع التقسيمى وطرق المكافحة ؟

طريقة : () :

(يصاب القصب بالعديد من الآفات ومنها دودة القصب الكبيرة – والصغيرة – بق القصب الدقيقى – الحشرة القشرية

بق القصب الدقيقى

Order / Hemiptera

Fam. / Pseudococcidae

Saccharieoccus sacchari

تصيب هذه الحشرة القصب العقر كما تتواجد تحت الاغمداد وتمتص كمية كبيرة من العصارة مع افرازها لمواد عسلية تمنع تبلور السكر بالمصنع علاوة على مقدرتها على نقل فيروس موازيك القصب.

المكافحة:

- التخلص من الاوراق الجافة وبقايا النباتات
- تجنب زراعة القصب فى الاماكن الموبوءة لمدة عامين
- نظيفة
- تطهير العقل قبل زراعتها بالكبروسين.

(ب) أهم الحشرات التى تصيب نباتات البرسيم :

- سوسة ورق البرسيم – سوسة جذور البرسيم

-

الوضع التقسيمى :

Order / Coleoptera

Fam. / Curculionidae

Hypera brunneipennis

Sitona lividips

سوسة ورق البرسيم

سوسة جذور البرسيم

:

تعفير النباتات بالهيتاكلور الحبيبي او الرش بالملاثيون كل يوم حتى انخفاض الاصابة ويجب عدم حش البرسيم الا ايام من المعاملة والفضل عدم مكافحة تلك الحشرتين كيماليا.

مع أطيب الأمنيات بالنجاح والتوفيق