



قسم: وقاية النبات الفرقة: الثالثة الشعبة: وقاية النبات (خطة قديمة) المادة: أسس مكافحة الآفات
نموذج إجابة إمتحان الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2014/2013

إجابة السؤال الأول (15 درجة)

أ - وسائل انتشار الآفات

- 1- الانتشار بواسطة الرياح
- 2- الانتشار بواسطة المياه
- 3- الانتشار بواسطة التقاوي
- 4- الانتشار بواسطة التربة أو الأدوات الملوثة
- 5- بواسطة مخلفات المحاصيل
- 6- بواسطة الحيوانات أو الطيور أو الحشرات أو الإنسان وحيوانات المزرعة المحركة أو حتى الفئران والذباب
- 7- بواسطة عمليات زراعية

ب - مظاهر الإصابة بحشرات الحبوب المخزونة وكيفية تقدير نسبة الإصابة في الحبوب المخزون

أهم الأعراض التي يستدل علي وجود إصابة بالحبوب والمواد المخزونة ما يأتي:

- 1 -ظهور الفراشات والسوس والخنافس فوق أكوام الحبوب أو علي أرضية المخازن وجدرانها
- 2 -وجود حبوب متأكلة ومثقبة
- 3 -الشعور بحرارة داخل اكوام الحبوب مع ظهور الدقيق الابيض علي الايدي عند سحبها من داخل الكومة
- 4 -وجود بقع سوداء علي القول خصوصا اذا كانت الإصابة حديثة
- 5 -الرائحة المميزة للحبوب المصابة وظهور كتل فيها والتصاق بعضها ببعض نتيجة للخيوط التي تفرزها اليرقات
- 6 -وجود حشرات ميتة وبقايا جلود الانسلاخ مختلطة بالحبوب

الطرق التي تتمكن من خلالها من تقدير نسبة الإصابة الحشرية للحبوب المخزونة

- 1 -الغريلة:
- 2 -تفسير الحبوب:
- 3 -تقدير كمية غاز ثاني أكسيد الكربون المنبعث من الحبوب:
- 4 -صبغ الحبوب:
- 5 -طريقة الشفافية:
- 6 -طريقة التعويم:
- 7 -استعمال أشعة X في تقدير نسبة الإصابة:

ج- الطرق الزراعية المستخدمة في مكافحة الآفات

- 1 -الانتاج المبكر للمحاصيل
- 2 -الدورة الزراعية
- 3 -ترتيب المحاصيل
- 4 -استعمال مصادم من النباتات لحماية نباتات اخري
- 5 -زراعة نباتات منيعة ضد الإصابة
- 7 -مكافحة الحشرات بمعاملة التربة بمعاملات خاصة

- 8 -مقاومة الحشرات بري الارض او صرفها
9 -التخلص من مصادر العدوي واتباع وسائل النظافة
9- التسميد
10- فصل العوائل المتكاملة
11- اتباع طريقة معينة للزراعة

إجابة السؤال الثاني (5 درجات)

يقصد بكل مما يأتي:

Flowables -- Phytotoxicity -- Cross resistance -- Herbicides -- ULV

ULV هو عبارة عن الحجم المتناهي في الصغر من قطرات الرش ويكفي الفدان 2.5 لتر في حالة المحاصيل الحقلية و25 لتر في حالة الأشجار كما هو مستخدم في حالة الرش بالطيران مثلاً.

Herbicides

هي مبيدات الحشائش ومنها ما هو جهازى ومنها ما هو بالملامسة ومنها ما هو إختياري Selective ومنها ما هو غير إختياري Non selective وتستخدم إما قبل الزراعة Preplanting أو بعد الزراعة وقبل إنبثاق المحصول Pre-emergence أو بعد الزراعة وإنبثاق المحصول Post-emergence.

Cross resistance

هي مقاومة سلالة من الحشرات لمبيد معين دون أن تكون الأجيال السابقة لهذه السلالة قد عوملت بهذا المبيد من قبل ولكنها تعرضت لفعل مبيد آخر من نفس المجموعة أو مجموعة قريبة الشبه.

Phytotoxicity

هي السمية النباتية والتي قد تظهر عند إستخدام بعض المبيدات وتظهر في شكل إما موت النبات أو إصفراره أو تثبيط بعض الإنزيمات والعمليات الحيوية داخل النبات.

Flowables

هي أحد تجهيزات المبيدات وتسمى الموانع وهي مواد صلبة شديدة النعومة وتخفف بالماء عند الإستخدام ول اتسد البشابير وتحتاج إلى رج معتدل وتشبه E.C في أغراض الإستخدام.

إجابة السؤال الثالث (25 درجة)

- 1- مركبات الكربامات العضوية هي أحد أقسام ال Biopesticides (×).
- 2- تعرف ال Pesticides على إنها كل مادة كيميائية تؤثر على الجهاز العصبي للحشرات (×).
- 3- تؤثر بعض المبيدات الأكاروسية كمبيدات حشرية (√).
- 4- تستخدم المبيدات طويلة الأجل في نهاية موسم الزراعة (×).
- 5- تعتبر ال Pheromones من المبيدات Selective insecticides (√).
- 6- يلزم تغطية النبات بالكامل في حالة Systemic insecticide (×).
- 7- يمكن إستخدام مبيدات الحشائش في وجود نباتات المحصول (√).
- 8- تستخدم الطعوم السامة في مكافحة القوارض و الطيور وبعض الحشرات الضارة (√).
- 9- يتم إستخدام بعض أنواع ال Repellents في قتل الحشرات للقضاء عليها (×).
- 10- يعتبر فوسفيد الزنك من مبيدات القوارض المضادة للتجلط Anticoagulants (×).
- 11- WP هو عبارة عن مسحوق قابل للبلل (√).
- 12- تمتاز ال Granules بإنخفاض ال Drift (√).
- 13- EC يتكون من مادة فعالة ومذيب عضوى ومادة مستحلبة وماء (×).
- 14- تجهيز المبيد في صورة كبسولات Encapsulation يقلل من الضرر بالبيئة (√).

- 15- إنتشار قطرات المبيد السائلة في وسط غازي يسمى Fog (√).
- 16- من مشاكل الرش والتعفير بالطيران ظاهرة ال Drift (√).
- 17- يجب معاملة الأشجار بالمبيدات عند الإزهار (×).
- 18- كلما صغر حجم قطرات الرش كلما قلت كمية الماء اللازمة لرش نفس المساحة (√).
- 19- تقل تكلفة الرش والتعفير بالطيران بزيادة المساحة المعاملة (√).
- 20- يفضل إجراء التعفير بالمبيدات في وجود قطرات الندى (√).
- 21- التدخين بالغازات السامة هي أفضل وسائل مكافحة حشرات المواد المخزونة بالمطارات والموانئ والصوامع (√).
- 22- تختلف المناعة عن مقاومة الحشرات للمبيدات (√).
- 23- السلالة الحساسة تموت معظم أفرادها بالتركيزات العالية من المبيد (×).
- 24- تساعد المكافحة المتكاملة في سرعة ظهور صفة المقاومة في الحشرات (×).
- 25- يعمل الإرتباط السالب للمبيدات على تأخير ظهور صفة المقاومة في الحشرات (√).

مع أطيب التمنيات بالتوفيق

د / محمد عزب

د / رشا الحصري

