



قسم النبات الزراعي

إمتحان نظري نهائي  
الفصل الدراسي الثاني  
عام جامعي 2023 مدة الإمتحان: ساعتين  
مقرر: بيئة النبات و علاقتها بالأمراض  
الفرقة الثالثة (شعبة أمراض) التاريخ: 2023/ 6 / 8



السؤال الأول: وضع باختصار كلا مما يأتي وتأثيرها علي صحة و نمو النبات .....(20 درجة)

- 1- غاز الازون - غاز PAN و مما يتركب
- 2- النشاط الميكروبي و انواعه بالتربة و تأثيره الضار و النافع علي النبات
- 3- قلوبية التربة الزائدة - زيادة أو إنخفاض شدة الضوء
- 4- تلوث مياه الري - إرتفاع و إنخفاض الحرارة

السؤال الثاني: ضع صح أو خطأ أمام العبارات الآتية مع التصحيح..... (10 درجات)

- 1- من أهم الغازات الملوثة للهواء الجوي غاز ثاني اكسيد الكبريت 45% ناتج من تدخل الانسان
- 2- أبخرة البراكين و الاتربة و الرمال من الملوثات الصناعية الهواء
- 3- من الظواهر الغير حيوية مثل الاشعاعات من الملوثات الطبيعية للهواء
- 4- عند ترسب غبار المصانع علي سطح الاوراق يسرع من عملية التنفس و النتج بالنبات
- 5- الحرارة ليس لها دور هام في مراحل نمو النبات
- 6- لا يوجد وسائل لحماية النبات من أضرار الحرارة العالية
- 7- زيادة الرطوبة الأرضية يقلل معدل التمثيل الغذائي
- 8- سوء تهوية التربة يسبب زيادة النتج و يرفع قدرة الجذور علي النمو و التنفس
- 9- من الخطوات التي يحصل فيها النبات علي إحتياجاته الغذائية هي حركة العناصر الغذائية من محلول التربة إلي سطح الجذور فقط
- 10- يتم إمتصاص العناصر الغذائية بواسطة الجذور عن طريق الإمتصاص السلبي و النشط

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة ..... (10 درجات)

- 1- يتم إنتقال العناصر الغذائية من محلول التربة إلي سطح الجذور بواسطة ( الإنتشار - نظرية الحوامل - نظرية مضخة السيبتوكروم)
- 2- يتم إمتصاص العناصر الغذائية من الجذور إلي داخل جسم النبات بواسطة ( الإمتصاص النشط - التبادل بالتلامس - التدفق الكتلي)
- 3- سريان العناصر الغذائية من الجذور إلي المجموع الخضري يتم عن طريق (Apoplast - التبادل الأيوني - الإنتشار)
- 4- الإمتصاص السلبي هو (إستمرار الإمتصاص من التركيز العالي إلي المنخفض حتي حدوث الإيزان الأيوني - عبر مضخة الأيون - يتم عبر الأنسجة الحية و يحتاج الي طاقة)
- 5- من العوامل المؤثرة علي الإمتصاص السلبي بالنبات (إتزان دونان - ملوحة التربة - تركيز العنصر)

- 6- النضج البستاني هو (إكمال نضج الثمرة وصالحة للجمع مع عدم استمرار الأداء الفسيولوجي لثمار بعد الحصاد حتى تكتسب صفات ممتازة للأكل - مرحلة نضج خضري فقط - عدم استمرار النضج الفسيولوجي وبقاء الثمار علي الأشجار)
- 7- النضج الفسيولوجي لثمار و فيها (يكتمل نضجها الفسيولوجي و غالبا يحدث قبل النضج البستاني - لا يكتمل نضجها الفسيولوجي و يحدث بعد النضج البستاني - يكتمل نضجها الفسيولوجي و يحدث معا و تصبح صالحة للأكل)
- 8- النضج الصناعي هو (تنشيط العمليات الفسيولوجية المختلفة لنضج الثمار و تصبح صالحة للأكل - تنشيط العمليات الفسيولوجية المختلفة لنضج الثمار و تصبح غير صالحة للأكل - عدم تنشيط العمليات الفسيولوجية المختلفة مع عدم نضج الثمار)
- 9- من طرق النضج الصناعي (طريقة الكمر - طريقة المواد - طريقة التخزين علي الأشجار)
- 10- عند إستخدام غاز الإثيلين و هو (هرمون نباتي طبيعي يساعد علي تنفس الثمرة و وصولها لمرحلة النضج - هرمون نباتي صناعي لا يساعد علي تنفس الثمرة و عدم وصولها لمرحلة النضج - هرمون نباتي طبيعي يساعد علي تنفس الثمرة و لا يساعد علي نضج الثمرة)

السؤال الرابع: تكلم عن كلا مما يأتي ..... (20 درجة)

- 1- ماذا تعرف عن الطرق المستخدمة في عملية النضج الصناعي لثمار؟
- 2- ماهي العوامل المؤثرة علي الثمار المخزنة بالتبريد؟
- 3- تكلم عن التغيرات التي تحدث في المحاصيل المخزنة؟
- 4- ماذا تعرف عن العوامل التي تؤثر علي إمتصاص النبات للعناصر الغذائية؟

مع تمنياتي بالتوفيق مع دوام النجاح والتوفيق

أستاذ المادة

أ.م.د. أمال كرم أبو الجود  
