



زمن الامتحان : ساعتان
برنامج التقنيه الحيويه الزراعيه
كود المقرر : Sol 320
العام الاكاديمى : 2011-2012
تاريخ الامتحان 9/6/2012

قسم الاراضى
الامتحان التحريرى النهائى لمقرر تغذيه النبات
الصف الثالث
الفصل الدراسى الثانى
الدرجه الكليه (60 درجه)



الامتحان فى ورقه واحده

اجب عن جميع الاسئله التاليه:-
السؤال الاول (15 درجه).

- أ- اذكر العناصر الغذائيه الاساسيه للنباتات مع ذكر الصوره الكيميائيه التى يمتصها النبات من كل عنصر. (5 درجات)
ب- تؤثر نسبة ال C/N ratio فى ماده العضويه المضافه للارض على معدنه ومثيل النيتروجين - اشرح ذلك وما نصيحتك للمزارع اذا قرر حرث قش الارز فى الارض. (5 درجات)
ج- ماهى الاغراض التى تستخدم فيها المزارع الغذائيه وماهى شروط المحلول الغذائى الجيد؟ (5 درجات)

- السؤال الثانى (15 درجه)
أ- تؤثر الصوره الكيميائيه للمركب النيتروجينى على كميته النيتروجين المفقوده من التربه مع ماء الغسيل. اشرح ذلك (5 درجات)
ب- اذكر اهميه الماغنيسيوم للنباتات وماهى المعادن فى الارض التى تعتبر مصدرا للماغنيسيوم وماهى اعراض نقصه على النباتات (5 درجات)
ج- تكلم عن اهميه الفسفور للنباتات وماهى الصوره التى يمتصها النبات منه؟ (5 درجات)

- السؤال الثالث (15 درجه)
أ- يلعب الكالسيوم الدور والمبتدئ فى الاراضى المصريه الرسوبيه دورا كبيرا فى صلاحية الفسفور للنباتات - اشرح ذلك بالمعادلات الكيميائيه (5 درجات)
ب- كيف يحضر سماد اليوريا فى الصناعه وماهى نسبة النيتروجين فى هذا السماد وماهى التفاعلات التى تحدث لليوريا عند اضافته للتربه. ولماذا لا يفضل استخدام فى الاراضى الرملية الفقيره فى ماده العضويه. (5 درجات)
ج- تكلم عن وظائف البوتاسيوم فى النبات وماهى اعراض نقصه. (5 درجات)

- السؤال الرابع (15 درجه)
أ- ماهى العوامل التى تؤثر على عمليه امتصاص العناصر عن طريق الاوراق؟ (5 درجات)
ب- اشرح نظريه الانتشار البسيط لتفسير امتصاص النبات للعناصر. ولماذا فشلت هذه النظرية فى تفسير امتصاص العناصر. (5 درجات)
ج- تكلم عن المنجنيز من ناحيه المعادن التى تعتبر مصدرا له فى التربه. والعوامل التى تؤثر على صلاحيته فى التربه. وماهى وظائف المنجنيز. واعراض نقصه فى النبات. (5 درجات)

انتهت الاسئله....
مميأتنا بالتوفيق