وحدة ضمان الجودة
كلية الزراعة جامعة بنها
QAUFABU

قسم :المحاصيل الفرقة: الثالثة البرنامج: العلوم الإقتصادية والإجتماعية الزراعية

المادة: إنتاج محاصيل خاص

نموذج إجابة إسترشادي لإمتحان النظري النهائي للعام الجامعى ٢٠١٤/ ٢٠١٥

السؤال الأول:

١ - عرف الدورة الزراعية – مدة الدورة – ثم إشرح خطواط تصميم الدورة الزراعية.

- الدورة الزراعية : هي نظام يتعاقب بموجبة زراعة محاصيل معينة في مساحة من الأرض محددة خلال فترة زمنية محددة.
- مدة الدورة: هي المدة التي تمضي بين زراعة المحصول الرئيسي في حقل من حقول الدورة وإعادة زراعة نفس الحقل بالمحصول الرئيسي.
- خطوات تصميم الدورة الزراعية: يشرح الطالب الخطوات التالية:-

٢ - أختيار محاصيل الدورة

٣ - تحيد مساحة كل محصول وحساب نسب المساحة لكل محصول وتحديد المحصول الرئيسي

٤ - تحديد مدة الدورة

٥ - تحديد عدد أقسام الدورة

٦ - تقسيم محاصيل الدورة على حسب ميعاد زراعتها وإنتمائها للعائلة البقولية

٧ - رسم شكل مربع أو مستطيل ويقسم رأسيا على حسب مدة الدورة وأفقيا على حسب عدد أقسام الدورة الزراعية.

٨ - توزيع محاصيل الدورة على كل سنة من سنوات الدورة بحيث يكون المحصول الرئيسي في الخانة اليمني العليا.

٩ - نقد الدورة

٢ - صمم دورة زراعية مثالية للمحاصيل التالية : (قطن - ذرة شامية - ارز - فول صويا - برسيم مصري - قمح - فول بلدي - بنجر سكر) علما بان كل محصول يشغل ربع المساحة.

مدة الدورة = ٤ سنوات

عدد الأقسام = ٤ أقسام

	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة
القسم الأول ٢٥% من المساحة	فول بلدي خضار ثم قطن	قمح ثم أرز	برسيم مصري ثم ذرة شامية	**بنجر سكر عرة مبكرة** ثم فول صويا
القسم الثاني ٢٥% من المساحة	قمح ثم أرز	برسيم مصري ثم ذرة شامية	**بنجر سكر عرة مبكرة** ثم فول صويا	فول بلدي خضار ثم قطن
القسم الثالث ٢٥% من المساحة	برسيم مصري ثم ذرة شامية	**بنجر سكر عرة مبكرة** ثم فول صويا	فول بلدي خضار ثم قطن	قمح ثم أرز
القسم الرابع ٢٥% من المساحة	**بنجر سكر عرة مبكرة** ثم فول صويا	فول بلدي خضار ثم قطن	قمح ثم أرز	برسيم مصري ثم ذرة شامية

٣ -عند تحميل كل من الذرة الشامية مع فول الصويا بنظام خطين من الذرة الشامية مع ثلاثة خطوط من فول الصويا كان محصول الزراعة المحملة (١٨ أردب حبوب ذرة شامية + ١.٤ طن بذور فول صويا) بينما أعطت الزراعة النقية للذرة الشامية ٣٠ أردب حبوب وفول الصويا النقي ٢.١ طن بذور. أحسب ما يلي:

المكافئ الارضي. معامل الحشد النسبي. العدوانية.

LER= (18/30)+(1.4/2.1) = 0.6+0.67= 1.27

التحميل له ميزة نسبية وكل فدان تحت نظام التحميل يعطي نفس وحدات انتاج ١.٢٧ فدان تحت نظام الزراعة النقية

K= (18/12) * (1.4/0.7)= 1.5*2 = 3

التحميل له ميزة نسبية

A_{ab}= (18/30*0.4) – (1.4/2.1*0.6) =1.5 – 1.11= +0.39

A_{ba} =(1.4/2.1*0.6) - (18/30*0.4) =1.11 – 1.5 = - 0.39

محصول الذرة الشامية قوي التنافس (سائد) ومحصول فول الصويا ضعيف التنافس (مسود)

السؤال الثاني:

١ - عرف التقاوي وما هي درجات التقاوي المختلفة.

التقاوي Seeds : أي جزء من أجزاء النبات يستخدم فى تكاثر المحاصيل الزراعية المعروفة. والتقاوي قد تنتج من أي جزء من أجزاء النبات عدا البذرة ، ساق محتوية على برعم و احد أو أكثر تنمو لتكون نبات جديد مثل العقل الساقية (القصب /الحناء) . ساق متحورة إلى بصلة (البصل/ الثوم) ، خلفه (الثمار الحلو) ، درنة (البطاطس) ، كورمة (القلقاس) . يطلق المشتغلين بعلوم الزراعة كلمة بذور Seeds على التقاوي بصفة عامة .

ودرجات التقاوي هي (تقاوي المربي ـ تقاوي الأساس ـ التقاوي المسجلة ـ التقاوي المعتمدة)

٢ - قسم النباتات تبعاً لإستجابتها للفترة الضوئية أو الإظلام مع ذكر أمثلة. يشرح الطالب مع التقسيم

- نبات نهار قصير مثل الذرة الشامية
- نبات نهار طويل مثل القمح
- نباتات محايدة مثل القطن
- نباتات النهار المحدود مثل القاصوليا
- نباتات نهار قصير طويل مثل القمح الهندي
- نباتات نهار طويل قصير مثل الياسمين

٣ - عدد التطبيقات العملية لإزهار النباتات. يشرح الطالب النقاط التالية:

- زراعة كل محصول في الميعاد المناسب
- اجبار نباتات النهار الطويل أول الليل القصير للإزهار بتقسيم الليل الى فترات قصيرة بواسطة وميض من الضوء
- استعمال التطعيم يمكن حس نبات لا يزهر لكي يزهر بإنتقال المواد المنبه من النبات الذي أزهرالى النبات المراد دفعة للإزهار.
- إجراء عملية الإرتباع في بعض المحاصيل لتفعها للإزهار
- استخدام منظمات النمو
- تعديل نسبة الكربون الى النيتروجين في النباتات التي تتجهة للنمو الخضري على حساب النمو الزهري.

السؤال الثالث:

١ ـ تتميز نباتات الحشائش ببعض الصفات والخصائص في النمو الخضري ال تي تمكنها من التزايد والإنتشار من جيل الى جيل أذكر هذه الصفات.

- القدرة على النمو في الظروف الصعبة وفي الظروف البيئية المتطرفة
- امكانية تعويض الأجزاء المفقودة منها وخصوصا في الحشائش المعمرة
- قدرة الحشائش المعمرة على التكاثر السريع وبأكثر من طريقة.
- السرعة الكبيرة التي تتسيد بها مساحة معينة من الأرض
- قدرة الحشائش على إكتساب بعض الصفات التركيبية لمواجهة الظروف البيئية الصعبة
- تشعب المجموع الجذري أفقيا ورأسيا.
- تحتوي على مركبات تعطيعها طعما مراً أو رائحة كريهة فتكون امنه من الأعداء الحيوية
- التشابة المورفولوجي بينها وبين المحاصيل التي تنمو فيها.
- التشابة في الإحتياجات البيئية بينها وبين المحصول التي تنمو فيه.

٢ ـ عرف الحشيشة ثم تكلم بإختصار عن أضرارها.

الحشيشة: نباتات تنمو بريا في منطقة غير مرغوب تواجدها فيها وتسبب أضراراً إقتصادية للمحصول والإنسان والحيوان والماء والأرض.**وتتعدد أضرارها ومنها**

- خفض كمية الإنتاج النباتي
- خفض جودة الإنتاج النباتي *
- خفض قيمة الأراضي الزراعية
- نقص كمية وقيمة الإنتاج الحيواني *
- زيادة تكاليف العمليات الزراعية
- تسمم الإنسان والحيوان *
- زيادة انتشار الحشرات والأمراض النباتية
- صعوبة جمع المحصول *
- سد المجاري المائية وزيادة الفاقد في كميات المياه
- تشوه المنظر العام *

٣ ـ إشرح بإختصار العوامل المؤثرة على عدد الحشائش في الحقل. يشرح الطالب العوامل التالية:

- نظافة التقاوي
- مدى انتقال الحشاءش من المناطق المجاورة
- كفاءة الحشائش على انتاج البذور
- حيوية بذور الحشائش

٤ ـ إشرح وسائل تطبيق المنع كطريقة من طرق مكافحة الحشائش يشرح الطالب العوامل التالية:

- استخدام تقاوي نظيفة
- منع الحشائش من تكوين بذورها
- منع انتشار الحشائش من الحقول المجاورة
- منع استخدام مواد علف وسماد بلدي يحتوي على بذور حشائش
- منع انتقال بذور الحشائش عن طريق مياه الري.