

المادة : أنتاج خضار

الشعبة: العامة

الفرقة: الرابعة

قسم : البساتين.

نموذج الإجابة

الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٢ / ٢٠١٣
الزمن : ساعتان

السؤال الثالث : (١٥ درجة)

١- اذكر مواعيد زراعة البطاطس في مصر ، ومصدر التقاوى في كل عروة ، وما هي العروات المناسبة للتصدير ، مع ذكر الاصناف التي تصلح للتصدير. (٥ درجات)

العروة	مصدر التقاوى	موعد الزراعة
١- عروة صيفية مبكرة.	مستوردة من الخارج.	ديسمبر ويناير والزراعة المبكرة أفضل.
٢- العروة النيلية.	محلية من النوات والثلاجات.	اغسطس وسبتمبر حتى ١٥ اكتوبر
٣- العروة الشتوية (المحيرة).	محلية من النوات والثلاجات.	١٥ اكتوبر الى ٣٠ نوفمبر

العروة الشتوية (المحيرة) هي العروة الشتوية .

اصناف التصدير : كنج إدورد – كارة – ديامونت .

٢- كيف تفرق بين الزراعة بالشتلات الطازجة Fresh والزراعة بالشتلات المثلجة Frigo في الفراولة من حيث ، ميعاد الزراعة – كمية الشتلة – مسافات الزراعة – ميعاد الجمع – الاصناف. (٥ درجات)

وجه المقارنة	الزراعة بالشتلات المثلجة Frigo	الزراعة بالشتلات الطازجة Fresh
ميعاد الزراعة	تتم في أوائل أغسطس حتى أوائل سبتمبر	الزراعة تكون من منتصف سبتمبر حتى منتصف أكتوبر
كمية الشتلة	الفدان يحتاج من ١٦-٢٠ ألف شتلة	يحتاج الفدان من ٣٥-٤٠ ألف شتلة
مسافات الزراعة	المسافة بين النبات والأخر ٢٥ – ٣٠ سم	المسافة بين النبات والأخر ١٥ – ٢٠ سم
ميعاد الجمع	يتم الجمع من أوائل مارس حتى أوائل مايو	المحصول يتم جمعه من أواخر نوفمبر حتى يونيو
أهم الاصناف	منها بخارو – دوجلاس – باركر – شاندر – سيلفا ... الخ	شاندر – سويت شارلي- كماروزا – روزالند

٣- قارن بين كل من البطاطا والبطيخ من ناحية ميعاد الزراعة وكمية التقاوى وعلامات النضج والتخزين. (٥ درجات)

المقارنة	البطاطا	البطيخ
ميعاد الزراعة	اواخر ابريل حتى اوائل يونيو	<p>العروة الشتوية: تزرع البذرة فى اواخر نوفمبر وخلال ديسمبر.</p> <p>العروة الصيفية : تزرع فى يناير وفبراير فى المناطق الرملية ، او منتصف فبراير - منتصف ابريل كعروة رئيسية للبطيخ.</p> <p>العروة الخريفية: تزرع البذرة فى مايو ويونيو.</p>
كمية التقاوى	حوالى ٢٥ الف عقلة / الفدان تنتج من ٢-٣ قيراط من المزرعة القديمة او من زراعة ١ قيراط مشتل او من زراعة ٢٠٠ كجم درنات صغيرة فى مساحة ثلث قيراط).	يحتاج الفدان من ١-٢ كجم بذره تبعا للصنف وتوع التربة وميعاد الزراعة. كما تزداد كمية التقاوى الى ٤-٨ كجم عند الزراعة بطريقة الخنادق
علامات النضج	عدم احتواء الدرنات الجذرية على كثير من المادة اللبنية ، وعند خدش الدرنات فان الجرح يجف بسرعة اذا تعرض للهواء	<p>١ - جفاف المحلاق المقابل لعنق الثمرة.</p> <p>٢ - تحول لون جلد الثمرة فى الجزء الملامس للارض من اللون الابيض الى اللون الاصفر.</p> <p>٣ - صعوبة خدش القشرة بالظفر خاصة الجزء الملامس للارض.</p> <p>٤ - عند الطرق على الثمرة يسمع صوت معدنى رنان فى الثمار الغير ناضجة ، وصوت مكتوم فى الثمار الناضجة.</p> <p>٥ - عند الضغط على الثمار بين راحتى اليد يسمع صوت تمزق الثمار الناضجة.</p>
التخزين	التخزين فى الحقل. التخزين فى مخازن ذات حرارة ١٣ ٥ م ورطوبة نسبية ٦٠% ، تستخدم درنات ناضجة - سليمة - خالية من الامراض - مع علاجها قبل التخزين.	تخزن الثمار على درجة ٥ - ١٠ ° م ، ورطوبة نسبية من ٨٠ - ٨٥ % لمدة ٢ - ٣ اسابيع.

السؤال الرابع: (١٥ درجة)

١- يتأثر محصول وجودة كل من الطماطم والخيار بالظروف الجوية والري ، وضح ذلك.(٦ درجات)

الطماطم : يحتاج الي جو دافئ لنموها حيث تنمو جيدا في درجة حرارة من ١٨ - ٢٥ م° ويقل النمو بانخفاض درجة الحرارة عن ذلك حيث يتوقف عند درجة حرارة ١٠ م° ويؤدي ارتفاع درجة الحرارة الي قلة النمو حيث يتوقف النمو عند ٣٦ م° . كذلك يؤدي انخفاض درجة الحرارة الي أقل من ١٣ ليلا الي موت حبوب اللقاح وانخفاض نسبة العقد وقلة المحصول الناتج.

يحتاج الي الري المنتظم لزيادة المحصول ، وتقليل نسبة التشقق حيث ان تعطيش النباتات يؤدي الي تساقط الازهار والاصابة بمرض تعفن الطرف الزهري ، وعموما تروى الطماطم كل ٧-١٠ ايام صيفا و ١٠-١٢ يوم في الربيع والشتاء.

الخيار: محصول صيفي يحتاج للجو الحار. تتراوح درجة الحرارة الملائمة لنباتات الخيار من ٢٧ - ٣٢ م ، وتخفض سرعة النمو بانخفاض درجات الحرارة، ويبطئ النمو لدرجة كبيرة وتحترق حواف الاوراق إذا نمت النباتات في درجة حرارة ١٥ م او اقل. وتؤثر الرطوبة الجوية تأثيرا كبيرا على النمو وبالتالي المحصول ، اذ تساعد الرطوبة الجوية على انتشار الامراض ، خاصة البياض الدقيقي.

يجب المحافظة على الري المنتظم على فترات متقاربة خاصة اثناء وقت الاثمار، ويقل المحصول اذا تعرضت النباتات للعطش ، كما تكون الثمار رديئة وتكتسب الطعم المر. وتتوقف فترات الري عموما على نوع التربة ودرجة حرارة الجو ، ففي شهرى مارس وابريل تروى كل ٧-١٢ يوم ، وفي اشهر الصيف تروى كل ٥ ايام.

٢- اذكر ما تعرفه عن ثلاثة فقط مما يلي ، (٩ درجات)

(أ) العوامل التي تساعد على نجاح زراعة نباتات الطماطم داخل الصوب.

- ١- إختيار التقاوي من الهجن F1 عالية المحصول
- ٢- إتباع طريقة الصواني في انتاج الشتلات.
- ٣- العناية بتهوية الصوب وضبط درجات الحرارة.
- ٤- تعقيم التربة قبل الزراعة.
- ٥- العناية بإضافة الاسمدة في شبكات الري بالتقيط مثل حمض النتريك وحمض الفوسفوريك.
- ٦- الرش الدوري بأحد الاسمدة الورقية المحتوية علي الحديد والزنك والمنجنيز والنحاس والبورون.
- ٧- إجراء عملية السرطنة Pruning.
- ٨- الرش بالمبيدات الفطرية دوريا.
- ٩- استخدام جهاز هز النباتات للمساعدة علي انتشار حبوب اللقاح وزيادة نسبة العقد.

(ب) المشاكل التي تقابل إنتاج الفلفل في العروة الشتوية وكيفية التغلب عليها.

- ١- تعرض النباتات في العروة الشتوية لمشاكل الاصابة بلفحة البرد للاوراق والثمار مع عدم إنتظام شكل الثمار وتعالج إما بالزراعة تحت الانفاق المنخفضة أو تحت الصوب البلاستيكية العالية.
- ٢- تحميل المحاصيل الشتوية مع الفلفل مثل الفول الرومي.
- ٣- رش النباتات بالسكروز (تركيز ١٠%) .
- ٤- الرش بالعناصر الصغرى مثل الزنك والبورون.
- ٥- تعريض البذور لدرجة حرارة منخفضة قبل الزراعة (١-٥ م) لمدة ٢٤ ساعة.

(ج) طرق أكثر الخرشوف.

يوضح الطالب النقاط التالية،

١- طريقة تجزئة سيقان الامهات.

٢- التريية فى المشتل.

٣- التكاثر بالخلفات.

٤- التكاثر بالشتلات الناتجة من زراعة الانسجة.

(د) السكون فى بذور الخس وكيفية التغلب عليها.
يعرف الطالب السكون فى بذور الخس واسبابه.

ويتغلب عليه عن طريق

١ - نقع البذور فى الماء لمدة ٣ ساعات ، ثم تعرض لضوء الشمس المباشر لمدة ثوالى قليلة.

٢- نقع البذور فى الماء لمدة ٣ ساعات ثم وضعها فى ثلاجة على ٤ ٥ م لمدة ٥ ايام مع التهوية الجيدة ثم زراعتها.

٣- نقع البذور فى محلول الثيوريا (٠.٥%) على ٢٠ ٥ م لمدة ١٠ ساعات ثم تغسل وتجفف وزرعها او تخزينها فى مكان بارد جاف حتى يحين ميعاد زراعتها.

٤- استعمال بذور عمرها ١-٢ سنة.

اد/نادية سعد عبد الرزاق

مع اطيب التمنيات،،،