



## امتحان النظرى لمقرر نباتات زينة

العام الجامعى ٢٠١٥/٢٠١٦  
الفصل الدراسى الأول  
التاريخ: ٢٠١٥/١/١٠  
زمن الامتحان: ساعتان

### الفرقة الثالثة- شعبة الإنتاج النباتى

**أجب على جميع الأسئلة الآتية:**

#### السؤال الأول:

(٢٠ درجة)

(١) عرف المجموعات النباتية الآتية:

- المسطحات الخضراء- الأبخصال المزهرة- المتسلقات  
(٦ درجات)  
(٢) وضح كيف يمكن تشجيع النمو الخضرى للحوليات  
(٧ درجات)  
(٣) أكتب ما تعرفه عن طرق إكثار نباتات الظل والصوب  
(٧ درجات)

#### السؤال الثانى :

(٢٠ درجة)

- (١) إشرح طرق تربية الأراولا  
(٥ درجات)  
(٢) إشرح طريقة زراعة عقل القرنفل مع ذكر ميعاد تجهيز عقل القرنفل  
(٥ درجات)  
(٣) إشرح عملية تقليم الورد مع ذكر ميعاد التقليم  
(٥ درجات)  
(٤) إشرح طريقة زراعة القرنفل فى المكان المستديم  
(٥ درجات)

#### السؤال الثالث:

(٢٠ درجة)

- (١) وضح مواعيد زراعة أبصال الجلادبولس فى مصر- مع ذكر نوع البصلة - والإسم العلمى والعائلة النباتية التى ينتمى لها النبات.  
(١٠ درجات)  
(٢) أكتب ما تعرفه عن كل مما يأتى  
(١٠ درجات)  
(a) قطف أزهار الأميريللس (٢,٥ درجة)  
(b) تأثير طول النهار على نمو وإزهار الداليا (٢,٥ درجة)  
(c) تقليع درنات الداليا (٢,٥ درجة)  
(d) تكاثر عصفور الجنة (٢,٥ درجة)

مع أطيب التمنيات بالنجاح

الممتحنون

## نموذج الإجابة لمقرر نباتات زينة

العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦  
الفصل الدراسي الأول  
التاريخ: ٢٠١٥/١/١٠  
زمن الامتحان: ساعتان

### الفرقة الثالثة- شعبة الإنتاج النباتي

#### إجابة السؤال الأول:

(٢٠ درجة)

(١) عرف المجموعات النباتية الآتية:

المسطحات الخضراء- الأبيصال المزهرة- المتسلقات

(٦ درجات)

المسطحات الخضراء وهي عبارة عن نباتات عشبية معمره أو حوليه لها خاصية الإنتشار السريع والقدرة على تغطية التربه ببساط أخضر جميل كثيف ومندمج تماماً ، وتحتاج إلى عناية في خدمتها وصيانتها

الأبيصال المزهرة تضم النباتات العشبية التي تتشابه في بعض الصفات مثل النمو الخضرى والزهرى وتكون أجزاء تحت أرضيه لحميه أو متدرنه كما تشمل هذه المجموعه أيضاً أبيصال حقيقيه ، وكذلك كورمات ودرنات وريزومات. وتبعاً لموعد زراعتها وإزهارها فإنها قد تكون أبيصال شتويه أو صيفيه Winter or Summer Flowering Bulbs

المتسلقات وهي نباتات ضعيفة الساق عادة لا تقوى على النمو قائمة بمفردها ، ولذلك فهي تتسلق على ما يجاورها من اشجار أو أسوار أو تكايب أو بوابات أو منشآت خشبيه معتمدة في ذلك على عدة طرق مثل الإلتفاف أو المحاليق أو الأشواك أو الجذور الهوائية أو الممصات أو غير ذلك

(٧ درجات)

(٢) وضح كيف يمكن تشجيع النمو الخضرى للحوليات

يمكن تشجيع النمو الخضرى بإتباع الآتى:

- التبكير فى الزراعة فى الأحواض أو الدواير بقدر الإمكان حتى تنمو النباتات نمواً خضرىاً كافياً قبل دخول الشتاء فلا تتأثر ببردته.
- العناية بتسميد الأرض بالأسمده العضويه قبل الزراعة ، وإستعمال الأسمده الكيماويه إذا كانت الأرض فقيره فى العناصر الغذائيه مع العنايه بالرى وتهوية التربه.
- ثُقرط أطراف الفروع كلما تكونت لتشجيع نمو الفروع الجانبيه (التفرع) حتى يصل النبات إلى حجم مناسب ويبدأ الإزهار.
- ثُقطف الأزهار كلما تكونت على النبات وهو صغير الحجم قبل أن تكون بذور فتضعف نمو الفروع.

ومن المعروف أن قوة نمو النبات ووفرة أزهاره تتوقفان على صفاته الوراثيه فلا فائده فى محاولة تشجيع النمو فى صنف ذو صفات رديئه.

(٧ درجات)

٣) أكتب ما تعرفه عن طرق إكثار نباتات الظل والصوب  
يقوم الطالب بشرح طرق الإكثار المختلفة بالتفصيل مع ذكر مثال لكل طريقة.

**إجابة السؤال الثاني :** (٢٠ درجة)

(٥ درجات)

١) اشرح طرق تربية الأراولا

طرق تربية الأراولا هي:-

١- التربية لإنتاج الأزهار الكبيرة

٢- التربية لإنتاج الأزهار المتوسطة

٣- التربية لإنتاج الأزهار الصغيرة

مع مراعاة أن يقوم الطالب بشرح هذه الطرق بالتفصيل مع الرسم التوضيحي إن أمكن

٢) اشرح طريقة زراعة عقل القرنفل مع ذكر ميعاد تجهيز عقل القرنفل (٥ درجات)

يتناول الطالب في إجابته شرح طريقة زراعة العقل القرنفل بالتفصيل كما هو موضح في المذكرة.

**ميعاد أخذ العقل**

تؤخذ العقل ابتداء من ديسمبر عندما تبلغ النباتات حجماً مناسباً

(٥ درجات)

٣) اشرح عملية تقليم الورد مع ذكر ميعاد التقليم

يُقلم نبات الورد الشجيري بإزالة الفروع الجافة والمصابه والمتزاحمه لتوفير الضوء، فتزال الأفرع المتخشبه التي لاتقوى على تكوين فروع جانبية ويقل إنتاجها من الأزهار وبذلك تنمو فروع جديدة تحمل الأزهار.

وينتج عن التقليم إزالة الأفرع التنعمرها أكثر من سنة حيث تتكون الأزهار من براعم طرفيه لفروع عمرها حوالي شهرين تُحذل على فروع عمرها سنة. والتقليم الجائر يعطي ازهار كبيرة الحجم ذات أعناق طويلة. ويُقلم الورد جائراً في سبتمبر وأكتوبر (ويسمى تقليم شتوى) للحصول على أزهار كبيرة في الفتره من نوفمبر إلى يناير، كما يُقلم الورد في الربيع في أواخر شهر فبراير عند بدء نمو البراعم لإزالة الفروع الجافة والمصابه والضعيفه والمتزاحمه، وتزهر النباتات في أبريل. يُراعى في التقليم أن يكون القطع فوق برعم (زر) متجهاً للخارج لإمكان فتح قلب النبات، ويعتبر التقليم جائراً عند تقصير الفروع إلى ٢٠ سم، ومتوسطاً عند التقصير إلى ٤٠ سم، وخفيفاً عند التقصير إلى ٦٠ سم. وقد ثبت من الأبحاث أنه كلما زادت درجة التقليم كلما قل عدد الأزهار على النبات وتحسنت صفاتها الزهريه، وكما أدى التقليم في الربيع إلى الحصول على أكبر عدد من الأزهار حيث يصل إلى ضعف ما ينتجه النبات عقب تقليم الشتاء. كما تجرى عملية السرطنه لإزالة البراعم الجانبية وهي غرضه وذلك للمساعدة في زيادة حجم الأزهار وإستطالة السيقان للأزهار حتى تباع بسعر مرتفع وخاصة في الخريف والشتاء.

(٥ درجات)

٤) اشرح طريقة زراعة القرنفل في المكان المستديم

تزرع شتلات القرنفل في الرض المستديمه ابتداء من شهر مايو وعلى مسافة ٣٠ -

٣٥ سم في خطوط في أحواض، وتنقل الشتلات من الأصص بكامل مجموعها الجذرى وتقرط القمه النامية للنبات عند الزراعه لتشجيع نمو الفروع الجانبية. ويمكن تربية نبات القرنفل في قصارى نمرة ٣٠ سم في خلطه من الطمي والسماذ البلدى القديم والرمل والجير والدم المجفف.

### إجابة السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

- (١) وضح مواعيد زراعة أبصال الجلاديولس فى مصر - مع ذكر نوع البصلة - والإسم العلمى والعائلة النباتية التى ينتمى لها النبات. (١٠ درجات)
- تزرع أبصال الجلاديولس فى مصر فى ميعادين رئيسيين هما:  
-الميعاد الأول فى سبتمبر وأكتوبر  
-الميعاد الثانى فى حالة الإستيراد هو ديسمبر ويناير  
(يرعى التوضيح بالتفصيل)

نوع البصلة:- كورمة- من الأبصال الغير حقيقية- من ذوات الفلقة الواحدة  
الإسم العلمى : *Gladiolus spp*

العائلة النباتية التى ينتمى لها النبات: *Iridaceae*

- (٢) أكتب ما تعرفه عن كل مما يأتى  
(a) قطف أزهار الأميريللس (٢٠,٥ درجة)

تقطف أزهار الأميريللس عند إكمال تفتحها إذا كانت سدُباع لمحات قريبه أو سدُستعمل لتزيين الزهريات مباشرةً، أما إذا كانت سدُرسل لأسواق بعينه فدُقطف عندما يكتمل نمو البراعم الزهرية وقبل تفتحها حتى يمكن ربطها فى حزم دون أن تتهشم البتلات. ويفضل إزالة المتوك (أعضاء التذكير بالزهرة) بمجرد تفتحها حتى لا يتم التلقيح والإخصاب فيؤثر ذلك على حياة الزهرة بعد القطف. وتقطع النورات بجذبيها باليد إلى أعلى بحيث تكون الأرض جافه نوعاً ما ثم تقطع قاعدة الحامل النورى قطعاً مائلاً بمطواه حاده قبل وضعها فى الماء.

- (b) تأثير طول النهار على نمو وإزهار الداليا (٢٠,٥ درجة)

يتوقف نمو وتطور نباتات الداليا على طول النهار السائد، وتعريض الأصناف الصيفيه لنهار قصير (أى أقل من ١٢ ساعة يومياً) يعمل على بُطء النمو الخضرى وإلى تقليل التفرع الجانبى أو إعاقته تماماً، وبالتالي يقل عدد النورات المتكونه على النبات. أما من ناحية التأثير على النمو الزهرى فيُبطئ ذلك أيضاً من تكشف وتطور النورات، ويتأخر بذلك موعد الإزهار، كما أن البراعم الزهرية المتكشفه قد لا تتطور كلها إلى نورات بالإضافة إلى أن النورات المتكونه تكون غير ممثله.

أما بالنسبه لتكوين الدرناات الجذريه فإن ظروف النهار القصير يُناسبها وينشطها بل هو ضرورى لها.

وتعريض النباتات للنهار الطويل (أطول من ١٢ ساعة يومياً) يؤدي إلى تنشيط النمو الخضرى ويشجع التفرع الجانبى، وبذلك يزداد عدد النورات المتكونه لكل نبات وفى نفس الوقت تتطور النورات جيداً وتمتلئ بالزُهيرات الشعاعيه وتقل عدد الزُهيرات القرصيه، وتزداد جودة النورات الناتجه.

أمل الدرناات الجذريه فإن النهار الطويل يعيق تكوينها وربما يمنعها تماماً من التكوين، ومن الناحيه التطبيقيه يمكن تعريض النباتات لنهار قصير من (٨ - ١٢ ساعة يومياً) لمدته تتراوح ما بين ٢٠ - ٣٠ يوم بعد النهار الطويل. إذ يساعد ذلك على التكوين الجيد للدرناات الجذريه ويزيد من وزنها بمقدار يتراوح ما بين ٣ - ٥ أضعاف.

(٢٠,٥ درجة)

(c) تقليع درناات الداليا

بعد قطف النورات يُترك حوالي ١٥ سم من قاعدة الساق النورى فوق سطح الأرض  
وُدترك الدرنات بعد قطف النورات بمدته تتراوح من ٤ - ٦ أسابيع حتى تتضج تماماً .  
وبعد ذلك يتم التقليع بحذر شديد خوفاً من تقطيعها أو تجريحها، ثم تنشر في مكان مظلل  
جيد التهويه لمدة ١ - ٢ أسبوع، وبعد ذلك تنظف من التربه العالقه بها وتخزن في  
مخزن مظلم معتدل الرطوبه، وبحيث توضع الدرنات مقلوبه حتى يحين موعد الزراعة  
وتفصص وتزرع.

(٢,٥ درجة)

#### (d) تكاثر عصفور الجنة

يتكاثر النبات إما جنسياً بالبذور التي تزرع في مارس والتي يتحصل عليها بالتلقيح الصناعي في  
النورات بهدف الحصول على أصناف جديد. وعموماً فإن إنبات البذور بطيء، والإسراع فيه  
يجب معاملة البذور بالنقع في محلول مخفف من حامض الكبريتيك ١٠% لمدة نصف ساعه، أو  
تنقع في محلول سودا كاويه، أو تُصنفر القصره، ثم تزرع مباشرة في أصص صغيره على  
عمق ٢ سم وتترك في صوب دافئه، وبعد الإنبات تدور النباتات في أصص أكبر حجماً (١٥ سم)  
وتترك فيها حتى يصل طول البادرات إلى ٢٠ - ٢٥ سم، ثم تنقل بعد ذلك إلى مكان الزراعة  
المستديم، وتزهر هذه النباتات بعد حوالي ٣ سنوات من زراعة البذور.  
أوتتكاثر خضرياً بهدف المحافظه على الصنف المنزرع، ويتكاثر خضرياً إما بواسطة التقسيم  
Division بحيث يحتوى كل قسم على جذور مستقله، أو بواسطة الخلفات Offsets التي تُفصل  
بإحتراس من النبات الأم. وأنسب موعد لإجراء التكاثر الخضرى هو شهر مارس.