

كلية الزراعة بمشتهر قسم البساتين

نموذج إجابة مادة / إنتاج الحاصلات البستانية للصف الثاني الشعبة العامة (لائحة قديمة) الفصل الدراسي الأول 2012/2013

أولاً الزينة

إجابة السؤال الأول :

أ- (خطأ) لأن هناك سرخسيات خشبية تقع تحت قسم Pteridophytes

ب- (صح)

ج- (صح)

د- (خطأ) لأن هذا التقسيم العضوي للنباتات الطبية والعطرية

أ – إجابة السؤال الثاني

تعتمد زراعة الغابات على الزراعات الطولية وحماية الغطاء النباتي وحل بعض المشاكل المتعلقة بالتربة (الصرف البيولوجي- الحماية من الانحراف – زيادة خصوبة التربة – حماية المنتجات - تنمية مصادر المياه -استغلال الأراضي الأراضي الهامشية ودعم الاقتصاد المصري وتقسيم مصر إلى أولاً :

1- زراعة الأراضي الجافة والنصف جافة بالأشجار المنتجة للأخشاب ولها أغراض أخرى متعددة مثل: حماية التربة من عوامل التعرية والانجراف والري وإنتاج الخشب للحريق مثل

prosopis sp ، *Tamarix sp* ، *Acacia sp*

زراعة الأراضي المروية مثل :

أ- مشروع توشكى ويمكن زراعة الأشجار فى عمل مصدات رياح وحماية المجتمعات الزراعية والموارد الطبيعية مثل الكايا الماهوجى- السرسوع- أبو المكارم اللبخ السنط اللوسيتا

ب- بحيرة السد العالى

ج- جنوب الصعيد

د- وسط الصعيد

ه- شمال الصعيد

و- منطقة الدلتا

محافظة الفيوم والوادي الجديد وساحل البحر الأحمر وساحل البحر الأبيض وسيناء وجميع المجتمعات العمرانية فى الحضر والريف والمجتمعات البدوية مع عمل خطة لإنشاء وإدارة المشاتل لتحقيق خطة تشجير مصر مع توفير التمويل اللازم وتجميع الخبرات وتوفير الأصول الوراثية للأشجار واستخدام الموارد الطبيعية المتوفرة فى كل منطقة وبيئة بما لا يخل بالبيئة 0

ب- تتكون الزيوت الطيارة من أحد المسالك الكيميائية لعملية التمثيل والبناء العضوى داخل خلايا معينة متخصصة للإفراز والتجمع أو الإخراج وهذه الخلايا إما منتشرة خارجيا على سطح القشرة لكل من الأوراق والسوق والأزهار فتعرف بالتركيب الإفرازية الخارجية

External secretore مثل الشفوية والشعيرات الغدية ، أحادية الخلية أو عديدة الخلايا والقصبيات الغدية

أو يتكون الزيت الطيار داخل خلايا متخصصة داخلية فى مناطق العنشرة والأشعة النخاعية للسوق والجذور أو خلايا الأغلفة الداخلية للثمار والبذور مثل الغدد الزيتية وهى الجهاز الإفراز للزيت العطرى الذى يتجمع داخل غرف أو جيوب أو تجاويف مكونة فيما بينها التركيب المورفولوجى الداخلى إما

إنحلاليا Lysigen أو إنفصاليا Schizogenous ، وأيضاً يفرز الزيت فى خلايا زيتية أو قصبيات غدية أو أنابيب غدية أو قنوات زيتية

أهم الصفات الطبيعية للزيوت الطيارة

1- الرائحة 2- اللون 3- الذوبان 4- الكثافة الفرعية

5- الدوران الصندنى 6- معامل الانكسار

ويذكر الطالب فى سطر واحد شرح كل صفة من الصفات السالبة

إجابة السؤال الثالث

يمكن تقسيم القلويدات إلى مجموعات مختلفة كيميائياً طبقاً للحلقات الأساسية وما يتصل بها من ذرات النتروجين إلى

قلويدات متجانسة الحلقة Non Hetero cyclic

وتشتمل على مجموعة واحدة وهى فنيل الكيل أمين Phenyl alkylamine أو القلويدات الأمينية

مثل قلويدات الايفدرين فى عشب الايفيدرا

قلويد الكابسيين فى الشطة

Hetero cyclic Alkaloids أو مجموعة القلويدات الغير متجانسة الحلقة

وتشمل هذه المجموعة على عدة مجموعات حلقيه أساسية غير متجانسة ويمكن تقسيمها على عدد الحلقات الغير متجانسة وذرات النتروجين الداخلة منها إلى :

1- البيريدين والبيبردين مثل

النيكوتين فى أوراق الدخان والبيبرين فى ثمار الفلفل الأسود والتريجونلين فى الجله

2- مجموعة قلويدات التروجين

مجموعة قلويدات الأندول

مجموعة قلويدات الكينولين والايروكينولين

مجموعة قلويداتالتادول

مجموعة قلويدات الفينانثرين

مجموعة قلويدات البيورين

مجموعة قلويدات التروبرلرك

مجموعة قلويدات الأيميدازول

ويذكر الطالب أمثلة للنباتات التى تحتوى على المجامع السابقة

ثانيا الخضر

إجابة السؤال الأول (١) :

التسميد المعدنى	المحصول	كمية التقاوى	إسم المحصول
200 كم سلفات نشادر/ فدان 200كم سوبر فوسفات الكالسيوم/ فدان 100كم سلفات بوتاسيوم/ فدان	10طن / فدان	1 طن / فدان	القلقاس
150 كجم نترات	6-4 طن / فدان	5-2 كم/ فدان	الجزر

كالسيوم/ فدان 200كجم سوبر فوسفات الكالسيوم / فدان 100كجم سلفات بوتاسيوم / فدان	فى العروات المتأخرة 12-8 طن/فدان فى العروات الشتوية		
150-200 كجم سلفات نشادر/فدان 200 - 300كجمسوبر فوسفات الكالسيوم/ فدان 50- 100كجم سلفات بوتاسيوم / فدان	4-6 طن / فدان فى العروات العادية 2 طن / فدان فى العروات المبكرة والمتأخرة	6-8كجم / فدان فى العروات العادية 12- 20كجم / فدان فى العروات المتأخرة	الباميا

ج1 ب: حالات الجنس فى السبانخ

يتكلم الطالب عن حالات الجنس الموجودة بنباتات السبانخ وهى

- 1- نباتات مذكرة زهرية
- 2- نباتات مذكرة خضرية
- 3- نباتات وحيدة المسكن
- 4- نباتات مؤنثة

ج2 (ا): أكتب ما تعرفه عن

أ- انفجار رؤوس الكرنب

يعرف الطالب ظاهرة انفجار رؤوس الكرنب والأضرار التى تنتج عنها ، ويذكر أسباب هذه الظاهرة وطرق العلاج.

ب- التحميل فى القلقاس

نظرا لأن القلقاس من المحاصيل التي تمكث في الأرض فترة طويلة حوالى 9 شهور لذلك يلجأ بعض المزارعين إلى تحميل بعض الخضر قصيرة العمر على زراعات القلقاس ، من هذه المحاصيل (الفاصوليا- الفجل – الخيار – الملوخية) ويراعى أن تزال هذه المحاصيل قبل إجراء عملية التكتيف في شهر يوليو وخاصة وأن نباتات القلقاس تتشابك أوراقها مما يعوق نمو هذه المحاصيل.

ج- ما يجب مراعاته لإنتاج تقاوى جيدة من الباذنجان:

- زراعة صنف واحد بالمنطقة.
- ترك مسافة عزل مناسبة لا تقل عن 1 كيلومتر.
- العناية بعمليات الخدمة المختلفة ومقاومة الافات
- استبعاد النباتات الغير مرغوب فيها
- إختيار الثمار المكتملة النضج

د- التوصيات العامة لإنتاج محصول جيد من البسلة

يذكر الطالب العشرة نقاط الموجودة بالمذكرة.

ثالثا الفاكهة

السؤال الاول:

ضع علامة (√) أو خطأ (×) أمام العبارات الاتية مع التعليل
(دور الممارسات البستانية في تفعيلها أو التصدي لها

10 درجات)

أ- (√) يعتبر جمع ثمار الزيتون من اكثر عمليات الإنتاج تكلفة. يرجع ذلك إلي صغر حجم الثمار ، وزيادة عدد الثمار في وحدة الوزن (كجم) بالإضافة إلي قوة التصاق عنق الثمرة بالفرع مما يستلزم وقت كبير في جمع الثمار وبالتالي زيادة التكلفة ، ويمكن التصدي لها بفهم العلاقة بين استخدامات ثمار

الزيتون وطريقة الجمع، كما يمكن استخدام الجمع الكيماوي بمادة السول لتقليل تكاليف الجمع

ب- (√) تتشابه اشجار الزيتون مع أشجار التين في بعض السمات ، ومن ثم احتياجاتها البستانية.

بالرغم من أن أشجار الزيتون تتبع مستديمة الخضرة ، وأشجار التين تتبع متساقطة

الأوراق الا أنهما يتشابهان في موعد التحول الزهري ، وهو الصيف السابق للترهيب ، وكذلك

الاحتياجات المناخية من شتاء بارد لحدوث التكشف الزهري ، وصيف طويل حار لإنتاج ثمار جيدة ،

مما يستلزم معه تفهم هذا الشأن من اجراء عمليات بستانية تشجع علي التحول الزهري في ميعاده من

تحليق ، والرش بالباكلوبترازول ، وكذلك اختيار موقع البستان لبلي الاحتياجات المناخية.

ج (√) هناك صعوبة في اختيار الأصل في التطعم لإنتاج شتلات الكمثري يرجع ذلك إلي إصابة أشجار الكمثري بمرض بكتيري وهو اللفحة النارية (الذبول) والاصفرار الناشئ عن الجير (مرض فسيولوجي) ، وهما من أسباب تدهور زراعة الكمثري في مصر . وعند اختيار أصل للتطعيم عليه مقاوم أو تتحمل أحد المرضين نجد أنه حساس للإصابة بالمرض الآخر . ويذكر الطالب الاصول المستخدمه في اكثر الكمثري ، مع ذكر مميزات وعيوب كل منه.

السؤال الثاني:

أذكر السمات السلبية في تزهير واثمار المانجو ، وكيفية التصدي لها من خلال الممارسات البستانية. (10 درجات)

يذكر الطالب السمات السلبية في تزهير أشجار المانجو، منها التزهير المبكر في الشتاء ، ضررة ، وكيفية تقليل حدوثه ، وذلك بتعطيش الاشجار شتاءا ، وإزالة الأزهار ، وأيضا التزهير الصيفي ، وتزهير الترجيع في الخريف ، وغالبا ما يكونا في سنة الحمل الخفيف ، وبالتالي فإن التقليل من عمق ظاهرة تبادل الحمل بالماسات البستانية من خف للثمار في سنة الحمل الغريز ، وتنظيم التسميد الازوتي يساهم كثيرا في تقليل عمق ظاهرة تبادل الحمل (والتي هي من السمات السلبية للثمار) ، وكذلك من السمات السلبية للتزهير هو تكتل أو تشوه الشماريخ الزهرية والتي يمكن التصدي لها من خلال الرش بالعناصر الصغري ، والجبرالين ، ونفثالين حمض الخليك.