

نموذج اجابة "استرشادي" مقرر انتاج فاكهة (١) للصف الثالث شعبة البساتين

السؤال الاول:-

" ساهمت عوامل عدة للوقوف دون التوسع في زراعة بساتين الكمثري في مصر . اشرح هذه العبارة ، موضحا العوامل ودور الممارسات البستانية في التصدي لها (٨ درجات)
الاجابة: يذكر الطالب العوامل الاتية:-

- ١ - احتياجات البرودة اللازمة لكسر طور الراحة في براعم الاشجار ، وعدم توافرها في المناخ المصري ، وتأثير ذلك علي تأخير ، وعدم انتظام تفتح الب راعم الزهرية ، والتأثير السلبي علي التلقيح والعقد والمحصول ومن الممارسات البستانية للتصدي لهذا العامل : اختيار موقع البستان ، تجذب الممارسات البستانية الخاطئة التي تؤخر من دخول البراعم في دور الراحة والرش في الشتاء الدافئ بالدروميكس أو الثيوريا أو كبريتات الزنك .
- ٢ - عدم التوافق الذاتي في معظم اصناف الكمثري خصوصا الكمثري الليكونت ، والذي ينعكس سلبيا علي العقد والمحصول . ومن ثم يجب زراعة اكثر من صنف في البستان مع وضع ١-٢ خلية نحل/ فدان لزيادة كفاءة عملية التلقيح .
- ٣ - الاصابة باللفحة النارية: ومن الممارسات البستانية لتجنب وتقليل الاصابة هو تجذب الاجواء ذات الصيف الحار الرطب ، والتطعيم علي اصول مقاومة ، وتجذب الممارسات البستانية الخاطئة التي تدفع الاشجار للنمو الخضري الغض مثل التقليل الجائر ، التسميد الازوتي الغزير ، التطعيم علي اصول سهلة الاصابة باللفحة النارية . كما اجراء رشة وقائية وعلاجية بالاسترينومايسين .
- ٤ - الاصابة بحفار الساق : ومن الممارسات البستانية تجذب زراعة اشجار الكمثري في الاماكن التي يكثر بها عوائل الحشرة ، استخدام المقاومة الميكانيكية بواسطة السلك أو الكيماوية بالبنزين أو المبيدات مثل سيديال ل ٥٠ أو الكاراتي .
- ٥ - اصابة الاشجار بالاصفرار خصوصا عند الزراعة في الاراضي الجيرية أو القلوية ومن الممارسات البستانية : التطعيم علي اصول تتحمل قلوية التربة ، والرش بالحديد المخلي
- ٦ - جهل المزارعين بعمليات الخدمة المختلفة خصوصا تربية ونقل اشجار ، ومعدلات وطرق الري والتسميد ، ومقاومة الافات... الخ.

السؤال الثاني:-

" يخضع اختيار اصل الاكثار في كل من التفاح والكمثري لعدة اعتبارات " اشرح هذه العبارة بالتفصيل (٦ درجات)

الاجابة: يذكر الطالب انه عند اختيار اصول لإنتاج شتلات التفاح مع ضرب أمثلة لكل نوع منها ومميزات كل منها ، ويراعي النقاط الاتية:-

- ١ - اصول مقاومة للرطوبة الارضية
- ٢ - اصول منبوعة للمن الصوفي
- ٣ - اصول مؤثرة علي قوة النمو .
- أ - اصول مقوية للنمو جدا
- ب - اصول مقوية للنمو
- ج - اصول نصف مقصرة .
- ع - اصول مقصرة .

عند اختيار اصول لإنتاج شتلات الكمثري مع ضرب أمثلة لكا منها ، ومميزات وعيوب كل منها يراعي النقاط الاتية:-

- ١ - علاقة الاصل باللفحة النارية .
- ٢ - علاقة الاصل بالاصفرار الناشئ عن الجير .

السؤال الثالث

" ماهي العمل المؤثرة علي إنتاجية بساتين المشمش ؟ وما دور الممارسات البستانية في زيادة إنتاجية اشجار المشمش

(٦ درجات)

الاجابة: من هذه العوامل

- ١ - إنتاج ازهار غير كاملة ينقها عضو التانيث ، ويعزي ذلك لعوامل وراثية ، كما يساعد علي تكوينها قلة البرودة اثناء الشتاء وقت تكشف البراعم الزهرية ، وبالتالي يجب اختيار موقع البستان والذي يوفر للبراعم احتياجاتها من البرودة ، ويمكن الرش في الشتاء الدافئ بالدروميكس أو الثيوريا .
- ٢ - الزراعة في الارض الطينية الثقيلة ، والارض الرطبة السينة الصرف والتهوية والارض الملحية والقلوية.
- ٣ - جهل المزارعين بعمليات الخدمة المختلفة من تربية وتقليم ، وتسميد ، وري ومقاومة افات.

اجابة السؤال الرابع :- (اجب عن اثنان فقط ممايتي) (١٥ درجة)

١ : طريقة التربية القصبية في العنب:-

السنة الاولى:- الهدف تكوين مجموع جذري قوي

موسم النمو الاول: تترك الشتلة تنمو لتكوين مجموع خضري كبير ويؤدي الي مجموع جذري قوي.

التقليم الشتوي الاول:-

- ١ - يتم اختيار اقوي نمو ويقصر بحيث يحوي علي ٢-٣ عيون ويزال الباقي .
- ٢ - توضع سنادة خشبية بجوار كل كرمة صغيرة وذلك بارتفاع ٢٠سم .
- ٣ - توضع السنادات الحديدية بين السنادة والاخرى ١٠ م حيث يكون طول السنادة ٣ م ويتم وضع ٥٠سم من السنادة بالتربة وحولها اسمنت ورمل وزلط والباقي ٢٥٠ سم علي سطح الارض . ويتم تحزيم السنادة بعد ١٠٠سم من سطح الارض وذلك لوضع السلك الاول ثم يوضع ثلاثة اسلاك اخري بين السلك والاخر ٤٠سم.

السنة الثانية: الهدف تكوين جذع الكرمة

موسم النمو الثاني:-

- ١ - يتم اختيار نمو واحد عندما تكون النموات طولها من ١٥-٢٠ سم (اواخر ابريل) ويزال الباقي ويتم ربطه ربطه متسعة كل ٢٠سم علي السنادة الخشبية حتي يزيد ارتفاعه عن السلك الاول بمسافة من ١٥-٢٠ سم - عند ذلك يتم تطويع النمو المختار.

- ٢ - يزال أية سرطانات أو اية نموات اخري تظهر خلاف النمو المختار.

التقليم الشتوي الثاني:-

- ١ - يزال أية سرطانات أو نموات خلاف القصبية الجزعي المختارة .

- ٢ - تقصير القصبية الجزعية الي اسفل السلك الاول بحوالي ١٠-١٥ سم .

السنة الثالثة: الهدف تكوين الانرع.

الموسم النمو الثالث:-

- ١ - يختار ٤ نموات الموجودة بالجزء العلوي للكرمة عندما تكون طولها من ١٥-٢٠ سم ويزال الباقي.

- ٢ - يزال اية سرطانات أو اية نموات اخري خلاف النموات المختارة التي تكون الاذرع بعد ذلك.

التقليم الشتوي الثالث:-

- ١ - يزال اية سرطانات واية نموات خلاف نموات المختارة للاذرع.

- ٢ - تقصر الاذرع بحيث تحوي من ٤-٥ عيون.

السنة الرابعة:- الهدف تكوين خشب ونموات حمل المحصول.

موسم النمو الرابع:-

- ١ - يزال اية سرطانات أو نموات تظهر علي جذع الكرمة وذلك بمجرد ظهورها.

- ٢ - الكرمة تعطي محصول خفيف في حالة الاصناف التي عيونها القاعدية خصبة .

التقليم الشتوي الرابع:-

- ١ - تقلم الكرمة تقليم اثمار وذلك بترك من ٢-٣ دواير تجديدية اسفل الدواير الثمرية (٢-٣ دواير) وذلك علي كل ذراع . مع ربط الدواير الثمرية علي السلك الاول .

- ٢ - يزال اية سرطانات ونموات علي جذع الكرمة.

ج ٢: التربية الكردونية الراسية علي شكل حرف (واي) مفتوح في العنب:-

السنة الاولى:- تترك الكرمة لتكوين مجموع جذري قوي.

التقليم الشتوي الاول:-

- ١ - يتم اختيار نمو واحد ويقصر بحيث يحوي من ٢-٣ عيون ويزال الباقي.

- ٢ - يتم تركيب سنادة خشبية بارتفاع ٢٠سم بجوار كل كرمة.

- ٣ - يتم تركيب السنادات الحديدية مابين السنادة والاخرى ٨ م وتكون السنادة الحديدية من اسفل بطول ١٥٠ سم يتم تثبيتها بمسافة ٥٠ سم بالارض بالاسمنت والزلط والرمل . ويركب عرضة بعرض ١٠٠سم من المنتصف . ويتم تركيب في نهاية كل طرف سنادة حديدية بطول ١٠٠سم وبزاوية ١٢٠ درجة ويتم تركيب ثلاثة سلوك في كل

جهة وواحد في منتصف حرف واي . وبالتالي يكون عدد الاسلاك بكل خط ٧ اسلاك .

السنة الثانية:- الهدف تكوين جذع الكرمة.

موسم النمو الثاني:-

- ١ - يتم اختيار نمو واحد طول من ١٥ - ٢٠ سم ويربط بالسنادة الخشبية ربطة متسعة ويزال الباقي . ويتم ربطة كل ٢٠ سم بزيادة طولة حتي يزيد ارتفاعه علي السلك الاول بمسافة ١٠ - ١٥ سم - يتم التطويش.
- ٢ - يزال اية سرطانات أو نموات تظهر خلاف النمو المختار.
- التقليم الشتوي الثاني :-

- ١ - يتم تقصير القصبة الجذعية اسفل السلك الاول بمسافة من ١٠ - ١٥ سم.
- ٢ - يزال اية سرطانات أو نموات خلاف القصبية الجذعية .
- السنة الثالثة:- الهدف تكوين الاذرع

موسم النمو الثالث:-

- ١ - يتم اختيار ٣ نموات عندما تكون طولها من ١٥ - ٢٠ سم في الجزء العلوي للكرمة وتربط ربطة متسعة وذلك نموان في جهتان مختلفان وذلك واحد لكل ذراع حديدي والثالث وسط الذراعين.
- ٢ - يزال أية نموات أخرى خلاف الثلاثة المختاران علي جذع الكرمة.

التقليم الشتوي الثالث:-

- ١ - يتم تقصير الزراعان الجانبيان بحيث يكون طولة في بداية كل ذراع من قاعدته . بينما الذراع الثالث يقصر ليوضع علي السلك الارضي بين الزراعان ويكون طول كل ذراع يحوي من ٦٠ - ٧٠ سم _ يحوي من ٦ - ٨ عيون

- ٢ - يزال أية سرطانات أو نموات خلاف الأذرع.
- السنة الرابعة:- الهدف تكوين خشب الحمل والحصول علي محصول بسيط.

موسم النمو الرابع:-

- ١ - يزال أية سرطانات أو نموات تظهر علي جذع الكرمة .
- ٢ - تربط نموات الأذرع علي السلك الاول والثاني.

التقليم الشتوي الرابع:-

تقلم الكرمان تقليم اثمار وذلك بترك من ٢-٣ دواير تجديدية اسفل الدواير الثمرية (٢-٣) ويتم زيادة هذا العدد بمرور السنوات وذلك للحصول علي أعلى إنتاجية من الفدان وذو جودة عالية.

٣ : طبيعة الحمل في الجوز والبيكان:-

تحمل البراعم الزهرية الموثنة الخليطة طرفيا علي نموات العام السابق وتتكون مبادئ هذه الازهار في الشتاء السابق لتفتحها مباشرة . بينما البراعم الزهرية المذكورة تحمل جانبيا علي أفرع عمرها سنة فأكثر والبرعم بسيط ينمو معطيا نورة هرية وتتكون مبادئ هذه الازهار في الصيف السابق لنمو.

أجابة السؤال الخامس:-

(١٥ درجة)

(١) مشاكل الانتاج وطرق التغلب عليها في كل من الجوز والبيكان:-

- ١ - اشجار الجوز والبيكان تحتاج لفترة برودة طويلة لكسر طور السكون الفسيولوجي في براعمها ز ويمكن التغلب عليها بالرش ببلزويوت المعدنية أو زيت بذرة الكتان بمعدل من ٣ - ٥ % وذلك اثناء شهر ديسمبر.
- ٢ - مشكلة التلقيح :- حيث حبوب اللقاح قبل نضج مياسم الازهار الموثنة وتسمس ظاهرة الراي كوجامي . ويتم التغلب علي هذه المشكلة بزراعة اصناف مع بعضها في مزرعة واحدة بحيث يتم نضج حبوب اللقاح للصف مع مياسم اصناف أخرى في نفس المزرعة أو توضع حبوب اللقاح الناضجة في سلال مثقبة وتعلق علي أفرع الازهار الموثنة حتي يتم التلقيح والاختصاص للحصول علي محصول كبير وحيد الصفات.

(٢) طرق مقاومة كل من:-

البياض الدقيقي:- الرش بإحدي المبيدات الاتية:-

نمرود بمعدل ٧٠سم^٣ أو أنيوجان بمعدل ٧٥سم^٣ أو بايلتون بمعدل ٢٥ جم أو سلفات النحاس بمعدل ١٠٠ جم وذلك لكل ١٠٠ لتر ماء

حفار الساق :- يتم الرش بمبيد سيديال أو باسودين بمعدل ٣٠٠سم^٣ لكل ١٠٠ لتر ماء مع الحقن في الاتفاق بنفس المبيد والتركيز.

البق الدقيقي:- يتم الرش بمبيد الملاثيون بمعدل ٢٠٠سم^٣ أو اكلتيك بمعدل ١٥٠سم^٣ أو مسومثيون بمعدل ١٥٠سم^٣ أو سومي اديل بمعدل ١٠٠سم^٣ وذلك لكل ١٠٠ لتر ماء .

(٣) طرق مقاومة كل من:-

البياض الزغبي في العنب : الرش بإحدي المبيدات الاتية :- ريدميل بلاس بمعدل ١٥٠ جم أو ريدوميل ماتكوزيت بمعدل ٢٠٠ جم أو ريدوميل كومي بمعدل ٢٠٠ جم أو جالين النحاس بمعدل ١٥٠ جم أو كوسيد ١٠١ بمعدل ٢٥٠سم^٣ وذلك لكل ١٠٠ لتر ماء.

الورقة المروحية في العنب:- إذا كان السبب مايكوبلازما يتم العلاج بالرش بالنتراسيكلين بمعدل ١٢٥ جزء في المليون وذلك لمدة رشتان بين الاولى والثانية ١٥ يوم.

ذباية الفاكهة :- يتم المقاومة بإحدي المبيدات الحشرية مثل سيديال ل- أو باسودين بمعدل ٣٠٠سم^٣ أو جاردونا بمعدل ٣٠٠سم^٣ أو اكلتك بمعدل ٢٥٠سم^٣ أو مورفوتكس بمعدل ٢٠٠سم^٣ وذلك لكل ١٠٠ لتر ماء

مع اجمل التمنيات بالتوفيق

أساتذة المادة

أ.د/ بهجت محمود هليل & أ.د/ حسن السيد منصور جندية