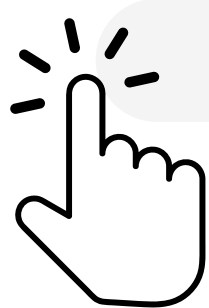


تم تحميل ورفع المادة على منصة



المعلم التعليمي

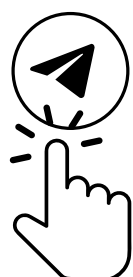
للتعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل



المعلم التعليمي



ALMUALM.COM



انظم الى قناة المنهج السوداني على التليجرام

T.ME/ALMANHJ_S

ورقة عمل مادة التربية التقنية

الوحدة: الثانية (المجال الزراعي: المشاتل ونباتات الزينة)

الصف: الثاني المتوسط

أولاً: أسئلة اختيار من متعدد - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

- 1) المساحة المحدودة من الأرض التي تُعد لإنتاج شتلات النباتات ورعايتها حتى نقلها تُسمى:
(أ) المزرعة (ب) الحقل (ج) المشتل (د) المحمية
- 2) تُقسم المشاتل من حيث ملكيتها وغرض إنتاجها إلى مشاتل:
(أ) مؤقتة ودائمة (ب) تجارية خاصة وحكومية (ج) مكشوفة ومغطاة (د) خشبية وبلاستيكية
- 3) الأواني المستعملة في المشتل والمصنوعة من الطين الفخاري وتتميز بمساميتها تُسمى:
(أ) الأكياس البلاستيكية (ب) الأصص الفخارية (ج) الصناديق الخشبية (د) أطباق الشتل
- 4) البيئة الزراعية الناتجة عن تحلل الأوراق والخلفات النباتية وتتميز بخفتها وغناها بالمواد المغذية هي:
(أ) التربة الرملية (ب) التربة الطينية (ج) البيتجراف (د) البيتموس
- 5) يُعد التكاثر الخضري عن طريق قطع جزء من النبات (ساق أو ورق أو جذر) وزراعته للحصول على نبات جديد بـ:
(أ) التكاثر بالتطعيم (ب) التكاثر بالعقل (ج) التكاثر بالترقيد (د) التكاثر بالبذور
- 6) نباتات الزينة التي تُزرع لجمال أزهارها وأوراقها وتستكمل دورة حياتها في موسم زراعي واحد تُسمى:
(أ) النباتات المعمرة (ب) الحوليات (ج) الشجيرات (د) الصبارات
- 7) تُصنف النباتات الشوكية والعصارية التي تتميز بقدرتها العالية على تخزين المياه وتحمل الجفاف ضمن:
(أ) المتسلقات (ب) الحوليات الصيفية (ج) الصبارات (د) الأشجار
- 8) التكاثر الجنسي في نباتات الزينة والمشاتل يتم أساساً عن طريق:
(أ) العقل الساقية (ب) البذور (ج) الخلفات (د) التفصيل
- 9) العملية التي يتم فيها نقل الشتلات من المهد الأول (أطباق التنوير) إلى أصص أكبر أو أكياس تُسمى:
(أ) التفريد (التفريد) (ب) التدوير (ج) التقليم (د) العزق
- 10) أداة يدوية تُستخدم في المشتل لتقليب التربة وخلط المكونات وإزالة الأعشاب الضارة يُطلق عليها:
(أ) مرش الماء (ب) منشار التقليم (ج) المجرفة (الكريك) (د) مقص الأشجار
- 11) من نباتات الزينة الداخلية التي تُزرع للجمال الخضري لأوراقها وتحمل الضوء الضعيف:
(أ) الورد البلدي (ب) البوتس (البلاط) (ج) عباد الشمس (د) الياسمين
- 12) عملية نقل النبات من قصيص صغير إلى قصيص أكبر حجماً لفسح المجال لنمو الجذور تُعرف بـ:
(أ) التفريد (ب) التدوير (ج) الشتل (د) الخلف

- 13) يُفضل أن تكون التربة المستخدمة في إنبات بذور المشاتل الدقيقة تربة: (أ) طينية ثقيلة (ب) خفيفة ومسامية وجيدة الصرف (ج) صخرية (د) مالحة
- 14) الصوب الزراعية المغطاة بالبلاستيك أو الزجاج تُستخدم بشكل أساسي لـ: (أ) حماية الشتلات من الظروف الجوية القاسية (ب) منع وصول المياه للشتلات (ج) تعريض النباتات للشمس المباشرة (د) تجفيف التربة
- 15) يُطلق على النباتات الخشبية التي يقل ارتفاعها عن 3-4 أمتار وتتفرع من قرب سطح الأرض اسم: (أ) الأشجار (ب) الشجيرات (ج) الحوليات (د) المسطحات الخضراء

ثانياً: أسئلة صواب أو خطأ - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

- 1) تُسهم المشاتل في توفير الشتلات السليمة والخالية من الأمراض والآفات للمزارعين. ()
- 2) التكاثر الخضري يُنتج نباتات مطابقة تماماً للنبات الأم في جميع الصفات الوراثية. ()
- 3) تُعتبر التربة الطينية الثقيلة أفضل بيئة لإنبات بذور نباتات الزينة الدقيقة في المشتل. ()
- 4) الحوليات الشتوية هي نباتات تنمو وتزهو في فصل الصيف وتتم دورة حياتها فيه. ()
- 5) مادة البيتموس هي بيئة زراعية عضوية خفيفة الوزن وتحتفظ بالرطوبة بدرجة عالية. ()
- 6) يُقصد بعملية "التدوير" نقل الشتلات الصغيرة من أحواض الإنبات إلى الأكياس البلاستيكية لأول مرة. ()
- 7) الصبارات ونباتات العصارية تحتاج إلى كميات كبيرة جداً من الري اليومي المنتظم. ()
- 8) تعمل المتسلقات على تغطية واجهات المباني والجدران وإعطائها مظهراً جمالياً. ()
- 9) يُفضل ري الشتلات الصغار في المشتل باستخدام اندفاع قوي للماء من الخرطوم مباشرة. ()
- 10) تُستخدم أطباق الشتل المصنوعة من الفوم (الفاير) لإنتاج أعداد كبيرة من الشتلات في مساحة صغيرة. ()
- 11) يُعتبر التكاثر بالبذور الطريقة الوحيدة المستخدمة في إكثار جميع نباتات الزينة. ()
- 12) تُقلم الشجيرات ونباتات الزينة لغرض تحسين شكلها الجمالي وتخفيف النمو الخضري والزهري. ()
- 13) المشاتل المؤقتة تُقام لإنتاج شتلات لمشروع معين وتزول بانتهاء الغرض منها. ()
- 14) تتميز الأكياس البلاستيكية السوداء برخص ثمنها وسهولة تداولها لنقل الشتلات. ()
- 15) تُزرع نباتات الظل (الداخلية) تحت أشعة الشمس المباشرة طوال ساعات النهار. ()

ثالثاً: أسئلة إكمال الفراغات - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

- 1) تُعرف المساحة المخصصة لإكثار الشتلات ورعايتها قبل زراعتها في المكان الدائم ب.....
- 2) يُقسم التكاثر في النباتات إلى نوعين رئيسيين هما التكاثر الجنسي و.....
- 3) البيئة العضوية الخفيفة الناتجة عن تحلل النباتات البحرية والمستنقعية وتُستخدم في المشتل تُسمى.....
- 4) تُسمى النباتات التي تكمل دورة حياتها في موسم زراعي واحد وتجنّف بعدها ب.....
- 5) عملية نقل الشتلات الصغيرة من أحواض الإنبات الجماعية إلى أوانٍ منفردة تُسمى.....
- 6) أواني زراعية مصنوعة من الفخار تتميز بوجود مسام تسمح بتهوية الجذور تُسمى.....
- 7) تُسمى النباتات الضعيفة الساق التي لا تستطيع النمو رأسياً بمفردها وتستعين بالدعامات ب.....
- 8) نقل النبات من إناء صغير إلى إناء أكبر حجماً لاستيعاب المجموع الجذري يُسمى.....
- 9) تُصنف نباتات الزينة التي تعيش لعدة سنوات وتحمل الظروف الجوية ب النباتات.....
- 10) تُستخدم..... الزراعة لحماية الشتلات والتحكم في درجات الحرارة والرطوبة داخل المشتل.

رابعاً: أسئلة المقارنة والتحليل - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

أولاً: أسئلة المقارنة

1. قارن بين التكاثر الجنسي (بالذور) والتكاثر الخضري من حيث طريقة الإكثار ومطابقة الصفات:

وجه المقارنة	التكاثر الجنسي (بالذور)	التكاثر الخضري (العقل/التفصيل)
طريقة الإكثار ومطابقة النبات للأم		

2. قارن بين المشاتل الدائمة والمشاتل المؤقتة من حيث الاستمرارية والغرض:

وجه المقارنة	المشاتل الدائمة	المشاتل المؤقتة
مواصفات الموقع والغرض منها		

3. قارن بين الأصص الفخارية والأصص البلاستيكية من حيث التهوية والوزن:

وجه المقارنة	الأصص الفخارية	الأصص البلاستيكية
خاصية المسامية/التهوية والوزن		

4. قارن بين الحوليات الصيفية والحوليات الشتوية من حيث موسم النمو والتزهير:

وجه المقارنة	الحوليات الصيفية	الحوليات الشتوية
فصل النمو والإزهار		

5. قارن بين الشتلات المعراة (بدون صلية) والشتلات المزروعة في أكياس/أصص من حيث طريقة النقل:

وجه المقارنة	الشتلات المعراة الجذور	الشتلات بصلية (داخل إناء/كيس)
نسبة النجاح وطريقة النقل		

ثانياً: أسئلة علل ما يأتي

- 1) علل: أهمية إنشاء المشاتل الزراعية قبل البدء في مشروعات التشجير والبساتين.
- 2) علل: تفضيل استخدام خلطة "البيتوموس مع الرمل" كبيئة لإنبات بذور المشاتل الدقيقة.
- 3) علل: إجراء عملية "تفريد الشتلات" بعد إنباتها في أحواض الإنبات الجماعية.
- 4) علل: وجود ثقب في أسفل الأصص والأواني الزراعية المستخدمة في المشاتل.
- 5) علل: الالتزام بعملية "تقليم أو تقليم" شتلات ونباتات الزينة بشكل دوري.
- 6) علل: تفضيل التكاثر الخضري (بالعقل) لإكثار بعض أصناف نباتات الزينة بدلاً من البذور.
- 7) علل: تظليل الشتلات الحديثة العهد بالتفريد أو الشتل لعدة أيام.
- 8) علل: ضرورة إجراء عملية "التدوير" للنباتات المحبوسة في أصص صغيرة الحجم.
- 9) علل: تميز الصبارات بقدرتها العالية على البقاء في المناطق الجافة وقلة الري.
- 10) علل: تزويد الصوب والمحميات الزراعية بشباك التظليل (أو البلاستيك المظلل).

خامساً: أسئلة متنوعة - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

1. عرف المشتل، واذكر اثنين من أهم أهدافه الاقتصادية والزراعية.
2. اذكر ثلاثة من الشروط الواجب مراعاتها عند اختيار موقع المشتل الدائم.
3. وضح الفرق بين مفهومي (التفريد) و(التدوير) في عمليات خدمة الشتلات.
4. ما هي الأسباب التي تؤدي إلى استخدام المنشآت المحمية (الصوب) في المشاتل؟
5. اذكر ثلاث أدوات مستخدمة في أعمال المشتل موضحاً وظيفة واحدة لكل أداة.
6. قسّم نباتات الزينة حسب حجمها لشدة الإضاءة متضمناً مثالاً لكل قسم.
7. بين الخطوات العملية الأساسية لإكثار نبات زينة باستخدام العقل الساقية.
8. اذكر ثلاثاً من الأواني والأوعية المستعملة لزراعة الشتلات داخل المشتل.
9. وضح أهمية النباتات المتسلقة والشجيرات في تنسيق الحدائق وتزيين المباني.
10. اذكر الرعايات الزراعية الأساسية الواجب تقديمها لشتلات المشاتل بعد عملية الشتل.

نموذج إجابة ورقة عمل مادة التربة التقنية

الصف: الثاني المتوسط

الوحدة: الثانية (المجال الزراعي: المشاتل ونباتات الزينة)

أولاً: أسئلة اختيار من متعدد - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

- المساحة المحدودة من الأرض التي تُعد لإنتاج شتلات النباتات ورعايتها حتى نقلها تُسمى:
(أ) المزرعة (ب) الحقل (ج) **المشتل** (د) الحمية
- تُقسم المشاتل من حيث ملكيتها وغرض إنتاجها إلى مشاتل:
(أ) مؤقتة ودائمة (ب) **تجارية خاصة وحكومية** (ج) مكشوفة ومغطاة (د) خشبية وبلاستيكية
- الأواني المستعملة في المشتل والمصنوعة من الطين الفخاري وتتميز بمساميتها تُسمى:
(أ) الأكياس البلاستيكية (ب) **الأصص الفخارية** (ج) الصناديق الخشبية (د) أطباق الشتل
- البيئة الزراعية الناتجة عن تحلل الأوراق والخلفات النباتية وتتميز بخفتها وغناها بالمواد المغذية هي:
(أ) التربة الرملية (ب) التربة الطينية (ج) **البيتجراف** (د) **البيتموس**
- يُعد التكاثر الخضري عن طريق قطع جزء من النبات (ساق أو ورق أو جذر) وزراعته للحصول على نبات جديد ب:
(أ) التكاثر بالتطعيم (ب) **التكاثر بالعقل** (ج) التكاثر بالترقيد (د) التكاثر بالبذور
- نباتات الزينة التي تُزرع لجمال أزهارها وأوراقها وتستكمل دورة حياتها في موسم زراعي واحد تُسمى:
(أ) النباتات المعمرة (ب) **الحوليات** (ج) الشجيرات (د) الصبارات
- تُصنف النباتات الشوكية والعصارية التي تتميز بقدرتها العالية على تخزين المياه وتحمل الجفاف ضمن:
(أ) المتسلقات (ب) الحوليات الصيفية (ج) **الصبارات** (د) الأشجار
- التكاثر الجنسي في نباتات الزينة والمشاتل يتم أساساً عن طريق:
(أ) العقل الساقية (ب) **البذور** (ج) الخلفات (د) التفصيل
- العملية التي يتم فيها نقل الشتلات من المهد الأول (أطباق التنوير) إلى أصص أكبر أو أكياس تُسمى:
(أ) التفريد (التفريد) (ب) **التدوير** (ج) التقليم (د) العزق
- أداة يدوية تُستخدم في المشتل لتقليب التربة وخلط المكونات وإزالة الأعشاب الضارة يُطلق عليها:
(أ) مرش الماء (ب) منشار التقليم (ج) **المجرقة (الكريك)** (د) مقص الأشجار
- من نباتات الزينة الداخلية التي تُزرع للجمال الخضري لأوراقها وتحمل الضوء الضعيف:
(أ) الورد البلدي (ب) **البوتس (البلاب)** (ج) عباد الشمس (د) الياسمين
- عملية نقل النبات من قصيص صغير إلى قصيص أكبر حجماً لفسح المجال لنمو الجذور تُعرف ب:
(أ) التفريد (ب) **التدوير** (ج) الشتل (د) الخلف

- 13) يُفضل أن تكون التربة المستخدمة في إنبات بذور المشاتل الدقيقة تربة: (أ) طينية ثقيلة (ب) خفيفة ومسامية وجيدة الصرف (ج) صخرية (د) مالحة
- 14) الصوب الزراعية المغطاة بالبلاستيك أو الزجاج تُستخدم بشكل أساسي لـ: (أ) حماية الشتلات من الظروف الجوية القاسية (ب) منع وصول المياه للشتلات (ج) تعريض النباتات للشمس المباشرة (د) تجفيف التربة
- 15) يُطلق على النباتات الخشبية التي يقل ارتفاعها عن 3-4 أمتار وتتفرع من قرب سطح الأرض اسم: (أ) الأشجار (ب) الشجيرات (ج) الحوليات (د) المسطحات الخضراء

ثانياً: أسئلة صواب أو خطأ - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

- 1) تُسمم المشاتل في توفير الشتلات السليمة والخلالية من الأمراض والآفات للمزارعين. (صواب)
- 2) التكاثر الخضري يُنتج نباتات مطابقة تماماً للنبات الأم في جميع الصفات الوراثية. (صواب)
- 3) تُعتبر التربة الطينية الثقيلة أفضل بيئة لإنبات بذور نباتات الزينة الدقيقة في المشتل. (خطأ)
- 4) الحوليات الشتوية هي نباتات تنمو وتزهو في فصل الصيف وتتم دورة حياتها فيه. (خطأ)
- 5) مادة البيتموس هي بيئة زراعية عضوية خفيفة الوزن وتحتفظ بالرطوبة بدرجة عالية. (صواب)
- 6) يُقصد بعملية "التدوير" نقل الشتلات الصغيرة من أحواض الإنبات إلى الأكياس البلاستيكية لأول مرة. (خطأ)
- 7) الصبارات ونباتات العصارية تحتاج إلى كميات كبيرة جداً من الري اليومي المنتظم. (خطأ)
- 8) تعمل المتسلقات على تغطية واجهات المباني والجدران وإعطائها مظهراً جمالياً. (صواب)
- 9) يُفضل ري الشتلات الصغار في المشتل باستخدام اندفاع قوي للماء من الخرطوم مباشرة. (خطأ)
- 10) تُستخدم أطباق الشتل المصنوعة من الفوم (الفاير) لإنتاج أعداد كبيرة من الشتلات في مساحة صغيرة. (صواب)
- 11) يُعتبر التكاثر بالبذور الطريقة الوحيدة المستخدمة في إكثار جميع نباتات الزينة. (خطأ)
- 12) تُقلم الشجيرات ونباتات الزينة لغرض تحسين شكلها الجمالي وتحفيز النمو الخضري والزهري. (صواب)
- 13) المشاتل المؤقتة تُقام لإنتاج شتلات لمشروع معين وتزول بانتهاء الغرض منها. (صواب)
- 14) تتميز الأكياس البلاستيكية السوداء برخص ثمنها وسهولة تداولها لنقل الشتلات. (صواب)
- 15) تُزرع نباتات الظل (الداخلية) تحت أشعة الشمس المباشرة طوال ساعات النهار. (خطأ)

ثالثاً: أسئلة إكمال الفراغات - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

- 1) تُعرف المساحة المخصصة لإكثار الشتلات ورعايتها قبل زراعتها في المكان الدائم بـ **المشتل**.
- 2) يُقسم التكاثر في النباتات إلى نوعين رئيسيين هما التكاثر الجنسي و **التكاثر الخضري (غير الجنسي)**.
- 3) البيئة العضوية الخفيفة الناتجة عن تحلل النباتات البحرية والمستنقعية وتُستخدم في المشتل تُسمى **البيتموس**.
- 4) تُسمى النباتات التي تكمل دورة حياتها في موسم زراعي واحد وتُحفظ بعدها بـ **الحوليات**.
- 5) عملية نقل الشتلات الصغيرة من أحواض الإنبات الجماعية إلى أوانٍ منفردة تُسمى **التفريد**.
- 6) أواني زراعية مصنوعة من الفخار تتميز بوجود مسام تسمح بتهوية الجذور تُسمى **الأصص الفخارية**.
- 7) تُسمى النباتات الضعيفة الساق التي لا تستطيع النمو رأسياً بمفردها وتُستعين بالدعامات بـ **المتسلقات**.
- 8) نقل النبات من إناء صغير إلى إناء أكبر حجماً لاستيعاب المجموع الجذري يُسمى **التدوير**.
- 9) تُصنف نباتات الزينة التي تعيش لعدة سنوات وتحمل الظروف الجوية بـ **النباتات المعمرة**.
- 10) تُستخدم **الصوب (المحميات)** الزراعية لحماية الشتلات والتحكم في درجات الحرارة والرطوبة داخل المشتل.

رابعاً: أسئلة المقارنة والتحليل - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

أولاً: أسئلة المقارنة

1. قارن بين التكاثر الجنسي (بالبذور) والتكاثر الخضري من حيث طريقة الإكثار ومطابقة الصفات:

وجه المقارنة	التكاثر الجنسي (بالبذور)	التكاثر الخضري (العقل/التفصيل)
طريقة الإكثار ومطابقة النبات للأم	يتم عن طريق زراعة البذور، وقد تختلف النباتات الناتجة عن النبات الأم في بعض الصفات.	يتم بأخذ أجزاء خضرية من النبات (ساق، أوراق)، وينتج نباتات مطابقة تماماً للنبات الأم.

2. قارن بين المشاتل الدائمة والمشاتل المؤقتة من حيث الاستمرارية والغرض:

وجه المقارنة	المشاتل الدائمة	المشاتل المؤقتة
مواصفات الموقع والغرض منها	تُقام بشكل دائم ومجهز بإنشاءات ثابتة لإنتاج الشتلات والتجارة المستمرة.	تُقام لفترة زمنية محددة لإنتاج شتلات لمشروع معين وتنتهي بانتهائه.

3. قارن بين الأصص الفخارية والأصص البلاستيكية من حيث التهوية والوزن:

وجه المقارنة	الأصص الفخارية	الأصص البلاستيكية
خاصية المسامية/التهوية والوزن	مسامية تسمح بتهوية الجذور وتبخر الماء الفائض، وهي أثقل وزناً وقابلة للكسر.	غير مسامية وتحتفظ بالرطوبة لفترة أطول، خفيفة الوزن وغير قابلة للكسر بسهولة.

4. قارن بين الحوليات الصيفية والحوليات الشتوية من حيث موسم النمو والتزهير:

وجه المقارنة	الحوليات الصيفية	الحوليات الشتوية
فصل النمو والإزهار	تنمو وتزهّر في فصل الصيف وتكتمل دورة حياتها في الأجواء الدافئة.	تنمو وتزهّر في فصل الشتاء والربيع وتحمل درجات الحرارة المنخفضة.

5. قارن بين الشتلات المعراة (بدون صلية) والشتلات المزروعة في أكياس/أصص من حيث طريقة النقل:

وجه المقارنة	الشتلات المعراة الجذور	الشتلات بصلية (داخل إناء/كيس)
نسبة النجاح وطريقة النقل	تُقل بدون تربة حول جذورها أثناء فترة السكون، ونسبة نجاحها تتطلب عناية فائقة.	تُقل بتربتها (الصلية) كاملة دون صدمة للجذور، ونسبة نجاحها عالية في أي وقت.

ثانياً: أسئلة علل ما يأتي

- علل: أهمية إنشاء المشاتل الزراعية قبل البدء في مشروعات التشجير والبساتين.
الجواب: لتوفير شتلات قوية وسليمة وخالية من الأمراض، ورعايتها في مراحل نموها الأولى لضمان نجاح زراعتها.
- علل: تفضيل استخدام خلطة "البيتموس مع الرمل" كبيئة لإنبات بذور المشاتل الدقيقة.
الجواب: لأنها بيئة خفيفة الوزن، مسامية، جيدة الصرف والتهوية، وتحتفظ بالرطوبة المناسبة للإنبات.
- علل: إجراء عملية "تفريد الشتلات" بعد إنباتها في أحواض الإنبات الجماعية.
الجواب: لإعطاء كل شتلة مساحة كافية للنمو وتكوين مجموع جذري وخضري قوي دون تنافس على الغذاء والضوء.
- علل: وجود ثقب في أسفل الأصص والأواني الزراعية المستخدمة في المشاتل.
الجواب: لتصريف المياه الزائدة عن حاجة النبات ومنع تعفن الجذور وتأمين التهوية المناسبة للتربة.
- علل: الالتزام بعملية "تقليم أو تقليم" شتلات ونباتات الزينة بشكل دوري.
الجواب: لتحفيز ظهور فروع جديدة، وإزالة الأجزاء الميتة أو المصابة، وتحسين الشكل الجمالي للنبات.
- علل: تفضيل التكاثر الخضري (بالعقل) لإكثار بعض أصناف نباتات الزينة بدلاً من البذور.
الجواب: للحصول على نباتات مطابقة تماماً للنبات الأم في الصفات الزهرية والإسراع في عملية النمو والتزهير.

- (7) علل: تظليل الشتلات الحديثة العهد بالتفريد أو الشتل لعدة أيام.
الجواب: لحمايتها من أشعة الشمس المباشرة والجفاف حتى تستعيد الجذور قدرتها على امتصاص الماء والأقلية.
- (8) علل: ضرورة إجراء عملية "التدوير" للنباتات المحبوسة في أصص صغيرة الحجم.
الجواب: لتوفير مساحة أكبر لنمو الجذور ومنع التفافها وضمان استمرار تغذية النبات بشكل سليم.
- (9) علل: تميز الصباريات بقدرتها العالية على البقاء في المناطق الجافة وقلة الري.
الجواب: لاحتواء أنسجتها على أجزاء عصارية تخزن الماء، وتقليل فقد الماء بوجود تحورات كالأوراق الشوكية والطبقة الشمعية.
- (10) علل: تزويد الصوب والمحميات الزراعية بشباك التظليل (أو البلاستيك المظلل).
الجواب: للتحكم في شدة الإضاءة وحماية الشتلات من الحرارة العالية وأشعة الشمس الحارقة والرياح.

خامساً: أسئلة متنوعة - الوحدة الثانية (المجال الزراعي)

- عرف المشتل، واذكر اثنين من أهم أهدافه الاقتصادية والزراعية.
التعريف: هو مساحة محددة من الأرض تُعد لإنتاج ورعاية الشتلات حتى تتصلب وتصبح جاهزة للنقل للمكان الدائم.
الأهداف: 1. إنتاج شتلات سليمة وخالية من الأمراض. 2. توفير الشتلات بأسعار مناسبة وتحقيق عائد اقتصادي.
- اذكر ثلاثة من الشروط الواجب مراعاتها عند اختيار موقع المشتل الدائم.
1. توفر مصدر دائم ونقي للمياه. 2. القرب من الطرق العامة وسهولة المواصلات. 3. ملائمة التربة جيدة الصرف الخالية من الأملاح والآفات.
- وضح الفرق بين مفهومي (التفريد) و(التدوير) في عمليات خدمة الشتلات.
التفريد: هو نقل الشتلات الصغار من أحواض الإنبات المزدحمة إلى أوانٍ أو أكياس منفردة لأول مرة.
التدوير: هو نقل النبات المكتمل نسبياً من وعاء أو قصيص صغير إلى وعاء آخر أكبر حجماً لاستيعاب المجموع الجذري.
- ما هي الأسباب التي تؤدي إلى استخدام المنشآت المحمية (الصوب) في المشاتل؟
1. حماية النباتات والشتلات من العوامل الجوية القاسية (البرودة، الحرارة، الرياح). 2. التحكم في درجات الحرارة والرطوبة والإضاءة للإنتاج في غير الموسم.
- اذكر ثلاث أدوات مستخدمة في أعمال المشتل موضحاً وظيفة واحدة لكل أداة.
1. المجرفة (الكريك): لخلط بيئات التربة وتقليبها. 2. مقص التقليم: لتقليم الفروع والأوراق الزائدة أو الميتة. 3. مرش الماء (الرشاش): لري الشتلات والبذور بانتظام دون انجراف التربة.

6. قسّم نباتات الزينة حسب حبها لشدة الإضاءة متضمناً مثلاً لكل قسم.

1. نباتات تحتاج ضوء شمس مباشر (خارجية): مثل الورد البلدي والجهنمية.
2. نباتات تتحمل الضوء الضعيف أو غير المباشر (داخلية/ظل): مثل نبات البوتس (البلاب) والسانسفيريا.

7. يبيّن الخطوات العملية الأساسية لإكثار نبات زينة باستخدام العقل الساقية.

1. قطع عقلة ساقية تحتوي على بضعة براعم وبطول مناسب. 2. إزالة الأوراق السفلى. 3. غرس قاعدة العقلة في بيئة إنبات رطبة ومسامية. 4. الري والعناية بالتظليل حتى تتكون الجذور.

8. اذكر ثلاثاً من الأواني والأوعية المستعملة لزراعة الشتلات داخل المشتل.

1. الأصص الفخارية. 2. أكياس البلاستيك السوداء. 3. أطباق الشتل (صواني القوم أو البلاستيك).

9. وضح أهمية النباتات المتسلقة والشجيرات في تنسيق الحدائق وتزيين المباني.

تُستخدم الشجيرات كسياجات وتحديد للمرات، وتُستخدم المتسلقات لتغطية الواجهات والجدران والمظلات لإضفاء لمسة جمالية وإخفاء العيوب المعمارية.

10. اذكر الرعايات الزراعية الأساسية الواجب تقديمها لشتلات المشتل بعد عملية الشتل.

1. الري المنتظم الخفيف. 2. التظليل المؤقت. 3. التسميد المناسب. 4. الوقاية وإزالة الأعشاب الضارة والآفات.