

## MF1479\_2 Propagación de plantas en vivero

### Aspectos básicos de botánica y ecofisiología vegetal

Nombre y apellidos:\_\_\_\_\_ Fecha:\_\_\_\_\_

1. El nombre científico de una especie se forma de dos partes. ¿Puedes indicar a que categoría taxonómica corresponde la primera parte?
  - ☐ A. Al Reino
  - ☐ B. A la Familia
  - ☐ C. Al Género
  - ☐ D. Ninguna es correcta
2. ¿Sabes que terminación han de tener los taxones pertenecientes a la categoría de la familia?
  - ☐ A. -aceae
  - ☐ B. -phyta
  - ☐ C. -ota
  - ☐ D. La categoría de familia no necesita terminación
3. Señala cuales de las siguientes especies son coníferas
  - ☐ A. Plataneros, encinas y robles
  - ☐ B. Pinos, cedros y abetos
  - ☐ C. Enebros, sabinas y cipreses
  - ☐ D. Las respuestas B y C son correctas
4. ¿En que categoría generalmente están las plantas que al frotar sus hojas, estas desprenden un agradable olor?
  - ☐ A. Plantas olorosas
  - ☐ B. Plantas aromáticas

- ☐ C. Plantas perfumadas
- ☐ D. Plantas de rosa

5. ¿Qué ecosistemas son extremadamente sensibles a la contaminación por plantas invasoras y con las que hay que extremar precauciones?

- ☐ A. Ecosistemas de montaña
- ☐ B. Ecosistemas de agua dulce (ríos y sus riveras, lagos, humedales, etc)
- ☐ C. Ecosistemas dunares
- ☐ D. Ecosistema forestal

6. ¿Qué tipo de raíz aparece en la imagen?



- ☐ A. Napiforme
- ☐ B. Pivotante
- ☐ C. Ramificada
- ☐ D. Fasciculada

7. ¿Como se llama la parte del tallo a partir de la cual se pueden desarrollar flores o tallos?

- ☐ A. Yemas
- ☐ B. Nudos
- ☐ C. Lenticelas
- ☐ D. Ninguna respuesta es correcta

8. ¿Como se llama la parte que une la hoja con el tallo?

- ☐ A. Lamina o limbo
- ☐ B. Yema axilar
- ☐ C. Pecíolo
- ☐ D. Nervadura

9. ¿Como se llama la parte de la flor donde se forma y almacena el polen?

- ☐ A. Cáliz
- ☐ B. Estambre
- ☐ C. Tubo polínico
- ☐ D. Gineceo

10. ¿Cuales son los factores ambientales que influyen en el desarrollo de cultivos?

- ☐ A. Temperatura, radiación e iluminación, altitud, precipitación, velocidad del viento
- ☐ B. Topografía, orientación, climatología, frío, calor
- ☐ C. Temperatura, iluminación
- ☐ D. Altitud y precipitaciones

## **MF1479\_2 Propagación de plantas en vivero**

### **Preparación del medio de cultivo**

Nombre y apellidos:\_\_\_\_\_ Fecha:\_\_\_\_\_

1. ¿El suelo se compone principalmente de?

- ☐ A. Carbono, nitrógeno y Potasio
- ☐ B. Arcilla, arena y limo
- ☐ C. Minerales de la roca madre, materia orgánica, organismos vivos, agua y aire
- ☐ D. Roca y organismos vivos

2. ¿Como se llaman las capas en las que se divide el suelo para su estudio?

- ☐ A. Horizontes
- ☐ B. Franjas
- ☐ C. Capas horizontales
- ☐ D. Fronteras

3. ¿Qué propiedad física del suelo depende del tamaño de las partículas que la componen?

- ☐ A. Textura
- ☐ B. Porosidad
- ☐ C. Estructura
- ☐ D. Ninguna respuesta es correcta

4. ¿Las propiedades del suelo las podemos dividir en?

- ☐ A. Físicas, químicas y texturales
- ☐ B. Físicas, químicas y biológicas
- ☐ C. Ph, conductividad eléctrica y capacidad de intercambio catiónico
- ☐ D. Las respuestas A y C son correctas

5. Los nutrientes de un suelo se clasifican en macroelementos y microelementos. ¿A qué se debe el nombre de estos últimos?

- ☐ A. A qué la mayoría de elementos son de pequeño tamaño
- ☐ B. A qué tienen poca importancia para las plantas
- ☐ C. A qué se encuentran en el suelo en poca proporción
- ☐ D. A qué se encuentran en las plantas en menor proporción

6. Como afecta el pH del suelo a los elementos químicos presentes en el suelo?
- ☐ A. Con pH más ácidos la mayoría de los nutrientes serán absorbidos más fácilmente
  - ☐ B. Afecta a la disponibilidad de nutrientes para las plantas.
  - ☐ C. Dependiendo del pH del suelo algunos nutrientes serán más fácilmente absorbidos por las plantas que otros
  - ☐ D. Las respuestas B y C son correctas
7. El objetivo principal de la preparación de suelos es provocar transformaciones que mejoren la germinación y el desarrollo de las plantas. ¿Las preparaciones que se realizan pueden conseguir fines como?
- ☐ A. Aireación del suelo y/o destrucción de hierbas no deseadas
  - ☐ B. Aportaciones de nutrientes o enmiendas para mejorar la calidad del suelo
  - ☐ C. Eliminación de actividad microbiana
  - ☐ D. Las respuestas A y B son correctas
8. ¿Qué propiedad física de los suelos relaciona el peso de una materia y el volumen que esta ocupa?
- ☐ A. Textura
  - ☐ B. Densidad
  - ☐ C. Porosidad
  - ☐ D. Tenacidad
9. Las fertilizaciones en un suelo pueden ser minerales u orgánicas. ¿Qué tipo de fertilizantes se emplean en la fertilización orgánica?
- ☐ A. Estiércol, humus de lombriz o NPK inorgánico
  - ☐ B. Abono verde o enmiendas calizas
  - ☐ C. Estiércol, humus, compost, guano, gallinaza, abono verde
  - ☐ D. Las respuestas A y B son correctas
10. ¿La porosidad de un suelo es?
- ☐ A. Una propiedad física de los suelos
  - ☐ B. Una cualidad que determina si el suelo drena en exceso
  - ☐ C. La relación del volumen de espacios vacíos de un suelo con respecto a su volumen total
  - ☐ D. Las respuestas A y C son correctas
11. Cuando un suelo se encuentra bajo condiciones de exceso de agua permanentes y que ponen en peligro los futuros cultivos, ¿qué tipo de técnicas se pueden realizar?
- ☐ A. Labrado profundo
  - ☐ B. Drenajes
  - ☐ C. Escardas
  - ☐ D. Ninguna respuesta es correcta

12. Si de un suelo decimos que tiene facilidad para que penetre el agua, ¿decimos que es un suelo?
- ☐ A. Permeable
  - ☐ B. Cohesionado
  - ☐ C. Estructurado
  - ☐ D. Ninguna respuesta es correcta
13. La frase: *"La ropa de trabajo corriente es un EPI fundamental"*, ¿es?
- ☐ A. Falsa
  - ☐ B. Falsa. Solo es un EPI fundamental si los pantalones son largos
  - ☐ C. Verdadera
  - ☐ D. Verdadera solo si el operario la utiliza correctamente
14. ¿Qué consecuencias podría tener un suelo en el que hubiera un exceso de poros de gran tamaño?
- ☐ A. Que fuese un suelo pesado en el que las raíces se desarrollaran con dificultad
  - ☐ B. Un suelo muy suelto que se secase rápidamente
  - ☐ C. Una labranza dificultosa
  - ☐ D. Un suelo con una óptima capacidad de retención de agua
15. ¿Qué propiedad o característica química se relaciona con el contenido de sales de un suelo?
- ☐ A. El pH
  - ☐ B. La capacidad de formar otros complejos químicos
  - ☐ C. La conductividad eléctrica
  - ☐ D. La capacidad de intercambio catiónico
16. ¿Qué tipo de apero nos permite realizar un labrado vertical?
- ☐ A. El arado de vertedera
  - ☐ B. La grada de discos
  - ☐ C. Con un subsolador o un cultivador
  - ☐ D. Con un chisel
17. ¿La vermiculita es un tipo de sustrato?
- ☐ A. Un sustrato orgánico
  - ☐ B. Un sustrato inorgánico transformado
  - ☐ C. Un sustrato de origen natural de origen inorgánico
  - ☐ D. Ninguna respuesta es correcta
18. ¿Los tipos de riesgos que un operario corre por realizar tareas de abonado del terreno pueden ser?
- ☐ A. Sobreesfuerzos por manipular cargas o posturas inadecuadas
  - ☐ B. Contacto con agentes químicos o ingestión accidental de tóxicos
  - ☐ C. Lesiones en la piel por salpicaduras de residuos o agentes químicos
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas

# MF1479\_2 Propagación de plantas en vivero

## Reproducción de plantas por semillas

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Como se llama el órgano donde se encuentran las células femeninas en la flor?
  - ☐ A. Gameto
  - ☐ B. Óvulo
  - ☐ C. Antera
  - ☐ D. Polen
2. ¿Qué tipo de ventajas supone la reproducción sexual frente a la vegetativa?
  - ☐ A. Aumentar la variación genética de la especie ya que la descendencia es producto de los genes de ambos progenitores
  - ☐ B. Obtener plantas iguales
  - ☐ C. Que los gametos masculino y femenino se encuentren ya supone un menor gasto energético en la reproducción lo que da como resultado una mayor rapidez del proceso
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas
3. ¿La radícula es?
  - ☐ A. Una parte de una planta
  - ☐ B. La raíz primordial de una planta que se encuentra en una semilla
  - ☐ C. Una parte que se encuentra en el embrión de una semilla
  - ☐ D. Las respuestas B y C son correctas
4. ¿El tegumento o epispermo es una parte de?
  - ☐ A. De un fruto
  - ☐ B. De una semilla
  - ☐ C. Es un tipo de polinización
  - ☐ D. Es la reserva de alimento de una semilla
5. ¿La acumulación de sustancias de reserva en una semilla se puede dar en?
  - ☐ A. Únicamente en el embrión
  - ☐ B. En el tegumento
  - ☐ C. En el endospermo o en los cotiledones
  - ☐ D. Ninguna respuesta es correcta



6. Las semillas, según el contenido de humedad que han de retener para sobrevivir se clasifican en?
- ☐ A. Ortodoxas y recalcitrantes
  - ☐ B. Dehiscentes e indehiscentes
  - ☐ C. Simples y recalcitrantes
  - ☐ D. Las respuestas A y C son correctas
7. ¿La zoocoria es?
- ☐ A. Una manera de propagar polen
  - ☐ B. La dispersión de semillas por el viento
  - ☐ C. La dispersión de semillas por acción de la gravedad
  - ☐ D. Ninguna respuesta es correcta
8. ¿Como se llama una característica propia de las semillas que las impide germinar incluso si las condiciones ambientales son favorables?
- ☐ A. Vernalización
  - ☐ B. Latencia
  - ☐ C. Damping-off
  - ☐ D. Anemocoria
9. ¿Qué es un tratamiento pregerminativo de semillas?
- ☐ A. Una técnica que mejora la calidad de las semillas
  - ☐ B. Un conjunto de técnicas que han de facilitar el germinado de las semillas
  - ☐ C. Un conjunto de técnicas que aumentan el vigor de las semillas
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas
10. ¿Qué es la escarificación?
- ☐ A. Una técnica pregerminativa
  - ☐ B. Alterar la cubierta de las semillas para hacer permeable la semilla
  - ☐ C. Mediante métodos químicos, físicos o mecánicos modificar el tegumento de una semilla
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas
11. La época de siembra depende de varios factores. Las coníferas se recomienda que se siembren en primavera para evitar una enfermedad causada por varios géneros de hongos, ¿denominada?
- ☐ A. Vernalización
  - ☐ B. Latencia
  - ☐ C. Damping-off
  - ☐ D. Anemocoria

12. La competencia originada por hierbas no deseadas puede poner en peligro tanto la supervivencia de las semillas como de las plántulas. ¿Como se llama el tratamiento post germinativo que habría que realizar?
- ☐ A. Escarda
  - ☐ B. Aclareo
  - ☐ C. Reposición de marras
  - ☐ D. Las respuestas A y B son correctas
13. Además de poder controlar la presencia de hierbas no deseadas de forma manual o mecánica, ¿de qué otra manera podemos evitar la presencia de hierbas no deseadas sin emplear herbicidas?
- ☐ A. Arranque
  - ☐ B. Siega
  - ☐ C. Mulching o acolchados
  - ☐ D. Fumigando
14. ¿La estratificación consiste en?
- ☐ A. Un tratamiento pregerminativo
  - ☐ B. Colocar las semillas embebidas en agua o en estratos húmedos
  - ☐ C. Alterar el tegumento de las semillas
  - ☐ D. Las respuestas A y B son correctas
15. Cuando se realiza la siembra hay que tener especial cuidado con un parámetro que, puede determinar que la semilla quede expuesta a la desecación y los agentes meteorológicos, o que la germinación se retrase mucho o no ocurra. ¿Hablamos de?
- ☐ A. La época de siembra
  - ☐ B. La profundidad de siembra
  - ☐ C. La densidad de siembra
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas
16. En las operaciones de repicado, ¿qué EPI es imprescindible llevar, especialmente si el operario es fumador?
- ☐ A. Gafas
  - ☐ B. Guantes de látex
  - ☐ C. Mascarillas
  - ☐ D. Guantes de cuero
17. ¿Como se llama la instalación que está destinada a proteger de la radiación solar a los cultivos?
- ☐ A. Malla antihierba
  - ☐ B. Vivero
  - ☐ C. Manta térmica
  - ☐ D. Ombráculo

# MF1479\_2 Propagación de plantas en vivero

## Reproducción vegetativa

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. Las plantas tienen capacidad de reproducirse de manera asexual mediante ciertas estructuras tales como?
  - ☐ A. Bulbos y tubérculos
  - ☐ B. Estacas y esquejes
  - ☐ C. Acodo y rizoma
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas
2. ¿Cuáles son las ventajas de la reproducción vegetativa?
  - ☐ A. Mantiene las características de la planta madre, es más rápido y ciertos árboles pueden resultar más pequeños
  - ☐ B. Requiere de mano de obra entrenada y necesita de ciertas infraestructuras
  - ☐ C. No existe variabilidad genética y la longevidad no es mayor que en la reproducción sexual
  - ☐ D. Obtiene plantas diferentes de los progenitores y es más fácil de conservar
3. ¿Cómo se llama el órgano de reproducción subterráneo que está formado por hojas carnosas modificadas?
  - ☐ A. Tubérculo
  - ☐ B. Rizoma
  - ☐ C. Pedúnculo
  - ☐ D. Bulbo
4. ¿Cómo se llama el órgano de reproducción subterráneo que está formado por un engrosamiento de las raíces?
  - ☐ A. Tubérculo
  - ☐ B. Rizoma
  - ☐ C. Estolones
  - ☐ D. Bulbo
5. ¿Cuáles de las siguientes especies son ejemplos de bulbos?
  - ☐ A. Cebolla
  - ☐ B. Narciso
  - ☐ C. Tulipán
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas

6. ¿Cuántas yemas debe contener como mínimo un esqueje o estaquilla para un correcto desarrollo y enraizado?
- ☐ A. No importa el número de yemas, solo la calidad de la planta madre
  - ☐ B. Una
  - ☐ C. Dos
  - ☐ D. Con una yema será suficiente siempre y cuando dejemos las hojas completas
7. ¿Como se llama la técnica de reproducción vegetativa en la que se fuerza a un tallo a emitir raíces adventicias cubriéndolo con tierra?
- ☐ A. Injerto
  - ☐ B. Acodo
  - ☐ C. Estaquillado
  - ☐ D. Estolonado
8. ¿Qué es un patrón?
- ☐ A. Persona encargada de los trabajos en el campo
  - ☐ B. Planta que recibe un injerto y aporta el sistema radicular
  - ☐ C. Trozo de rama que se introduce en un pie o planta para reproducirla
  - ☐ D. Parte de una rama en la que hacemos una incisión para quitar un anillo y que cubrimos con sustrato ayudándonos de una bolsa.
9. ¿Qué tipo de material se suele emplear para realizar las uniones de los injertos?
- ☐ A. Alambre de acero
  - ☐ B. Teflón
  - ☐ C. Rafia, goma elástica, cinta aislante, film transparente
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas
10. ¿Qué es el mástic?
- ☐ A. Una pasta para tapar heridas en los árboles
  - ☐ B. Un cicatrizante para heridas de vegetales leñosos
  - ☐ C. Una pasta que generalmente contiene fungicidas
  - ☐ D. Todas las respuestas son correctas

11. Al reproducir plantas mediante estaquillas hay que tomar medidas que prevean el desecamiento de las estaquillas. ¿Qué medidas son adecuadas?
- ☐ A. Aumentar la iluminación
  - ☐ B. Emplear sistemas de nebulización y/o cultivar debajo de túneles de plástico
  - ☐ C. Ventilar por las noches
  - ☐ D. Aumentar la temperatura de la parte aérea
12. ¿Por qué es importante que los cuchillos para realizar injertos estén bien afilados?
- ☐ A. Para que los cortes ha realizar tanto en la púa como el patrón sean cortes limpios
  - ☐ B. Para poder cortar las ramas que sirvan para injertar
  - ☐ C. Para realizar cortes limpios en el material para unir los injertos
  - ☐ D. Para poder cortar el cámbium cuando realicemos los anillos en el patrón