MF0520_1

OPERACIONES BÁSICAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA

SOLUCIONARIO DE EJERCICIOS DE AUTOEVALUACIÓN

Hispamérica BOOKS

ÍNDICE

MF0520_1: OPERACIONES BÁSICAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA

Solucionario ejercicios de evaluación Módulo 1.....5

Solucionario ejercicios de evaluación Módulo 2.....8

Solucionario ejercicios de evaluación Módulo 3.....11

Solucionario ejercicios de evaluación Módulo 4.....14

Solucionario ejercicios de evaluación Módulo 5.....17

Solucionario ejercicios de evaluación Módulo 6.....20

MF0520_1

OPERACIONES BÁSICAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA

Solucionario de los ejercicios de autoevaluación

Módulo 1 (página 97):

1. Una variación o diferencia de temperatura de 5–7°C entre las temperaturas diurnas y nocturnas suele resultar beneficiosa para las plantas.

a) Verdadero.

b) Falso.

2. Define que es la fotosíntesis:

La fotosíntesis es el proceso químico que tiene lugar en las plantas con clorofila y que permite, gracias a la energía de la luz, transformar un sustrato inorgánico en materia orgánica rica en energía.

3. Nombra con que instalaciones básicas debe contar un vivero:

- **Producción y reproducción de plantas.**
- **Conservación o tratamiento del material vegetal.**
- **Áreas de trabajo.**
- **Protección de plantas.**
- **Riego y drenaje.**
- **Almacenes y depósitos.**

4. El hidropónico es un sistema de regadío por el cual las raíces de los cultivos reciben una solución nutritiva equilibrada disuelta en agua con todos los elementos químicos necesarios para el desarrollo de las plantas.

a) Verdadero.

b) Falso.

5. La humedad relativa (Hr) es la relación entre cantidad de vapor de agua contenida en el aire (humedad absoluta) y la máxima cantidad que el aire sería capaz de contener a esa temperatura (humedad absoluta de saturación).

a) Verdadero.

b) Falso.

6. Explica qué son las camas de propagación:

Son mesas o banquetas elevadas dotadas de medios para dar calor a nivel de las raíces, bien mediante resistencias eléctricas, tuberías de agua caliente u otros sistemas. Normalmente estas mesas de multiplicación tienen distribuidores de calor dentro de un material de soporte (arena, turba, perlita, etc.) y están convenientemente aisladas para evitar las perdidas hacia el ambiente del invernadero o el suelo.

7. Los umbráculos...

a) tienen la función de sombrear zonas de cultivo.

b) no regulan factores climáticos.

c) están formados por elementos metálicos.

8. La humedad ideal dentro de un vivero invernadero es del 80 al 90%.

a) Verdadero

b) Falso

9. Nombra los distintos tipos de material vegetal existentes:

- **Semillas.**
- **Esquejes.**
- **Estaquillas.**
- **Planta en crecimiento.**
- **Planta terminada lista para comercializar.**
- **Plantas madre.**
- **Plantas desechadas para compostaje (siempre que estén sanas).**

10. El drenaje es la facilidad o rapidez que tenga el suelo para evacuar el agua por escurrimiento superficial o infiltración profunda. Cuando el suelo no tiene buen drenaje y se anega de forma continuada, hace que las raíces de las plantas se ahoguen y terminen muriendo.

a) Verdadero.

b) Falso.

Módulo 2 (página 179):

1. En un suelo impermeable se pierde poca agua por filtración. Mientras más permeable sea el suelo, mayor será la filtración.

a) Verdadero.

b) Falso.

2. La porosidad del suelo se ve afectada por:

- **La estructura del suelo.**
- **La textura de las partículas.**
- **La compactación.**
- **La cantidad de material orgánico.**

3. Un suelo arenoso...

a)...retiene gran cantidad de agua.

b)...son suelos muy impermeables.

c)...absorben gran cantidad nutrientes.

4. Los incidentes NRBQ son todas aquellas situaciones en las que hay implicadas algún agente nuclear, radiológico, biológico y/o químico y que producen lesiones en nuestro organismo.

a) Verdadero.

b) Falso.

5. Nombra que objetivos se pretenden con el laboreo:

- **Destrucción de las malas hierbas.**
- **Enterrado de residuos de cosechas y abonos.**
- **Control del agua del suelo.**
- **Control de la temperatura del suelo.**
- **Aireación del suelo.**

6. Explica que es la perlita:

Obtenida a partir de rocas volcánicas vítreas con yacimientos principales en USA y Nueva Zelanda, sometidas a un calentamiento rápido hasta producir su expansión. El agua que contiene la roca origina burbujas, siendo muy porosa y ligera, grisácea-blanquecina, de fácil triturado, pH neutro, poco activa químicamente. Posee una ligera capacidad de almacenar agua, por lo que es utilizada para airear substratos y dar mayor permeabilidad.

7. La permeabilidad es aquella cualidad del suelo que permite la circulación de agua y de aire.

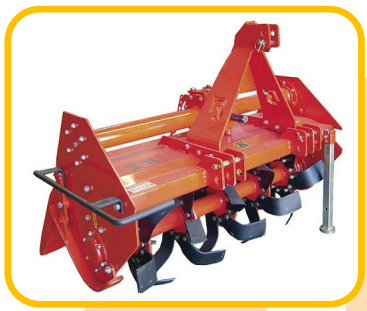
a) Verdadero.

b) Falso.

8. Nombra los aspectos a tener en cuenta para un muestreo del suelo:

- **La profundidad máxima a la que se va a tomar la muestra.**
- **El tipo de textura del suelo.**
- **El tipo de enmienda a aplicar (fertilizantes o encalado).**
- **El tipo de cultivo o uso de la tierra.**

9. Explica las características y para qué se usa la maquinaria que aparece en la siguiente imagen:



El arado con vertedera tiene como función remover y voltear una capa de tierra de 20 a 30 cm. de espesor. Se emplea para alzar rastrojos en cultivos de secano. Se requiere de un gran esfuerzo de tracción. Facilita el enraizamiento de las plantas de raíz profunda, con el inconveniente de poder aflorar a la superficie capas de suelo no removidas anteriormente, empobreciendo el suelo superficial.

10. El dióxido de carbono, aporta más del 70% de los componentes que necesitan las estructuras de las plantas.

a) Verdadero.

b) Falso.

Módulo 3 (página 228):

1. La reproducción sexual es el método reproductivo más habitual en las plantas.

a) Verdadero.

b) Falso.

2. Define que es la escarificación de la semilla

La escarificación de la semilla es una técnica que se lleva a cabo con el fin de acortar el tiempo de germinación. Se trata de una abrasión de la pared exterior de la semilla (tegumento) para permitir que el endospermo entre en contacto con el aire y el agua.

Consiste, en la disgregación de la superficie del terreno y su posterior compactación a efectos de homogeneizar la superficie de apoyo, confiriéndole las características prefijadas de acuerdo con su situación en la planta.

3. En la reproducción asexual las plantas se reproducen a través de estructuras diferentes a las semillas, tales como tallos, hojas, yemas, e incluso raíces.

a) Verdadero.

b) Falso.

4. Con la reproducción asexual se obtienen plantas exactamente iguales que la planta madre.

a) Verdadero.

b) Falso.

5. Define que son los acodos:

Los acodos son una técnica de multiplicación vegetativa o asexual de las plantas. A diferencia de los esquejes, procura la formación de raíces del nuevo ejemplar sin separarlo de la planta madre. Una vez que ha enraizado se separa y se planta. Se utiliza para reproducir algunas vivaces, pero sobre todo arbustos.

6. Nombra la razones por las que los métodos de siembra varian:

- **El tamaño de la semilla.**
- **El tamaño final de la planta o tamaño de cosecha de la misma.**
- **La parte comestible de la planta (hoja, flor, fruto, raíz, etc.).**
- **Las necesidades térmicas de la planta (temperatura óptima de germinación).**

7. La polinización se produce cuando un grano de polen, o gameto masculino de una flor, llega al pistilo de otra y lo recorre hasta llegar a uno de sus óvulos.

a) Verdadero.

b) Falso.

8. Explica para que se utiliza la siembra por almácigos:

Se utiliza para especies que requieren cuidados especiales durante esta etapa inicial de crecimiento. Permite cultivar una gran cantidad de plantas en una superficie pequeña, llevar a cabo cuidados intensivos como el riego, protección de los rayos solares y viento, controlar plagas, malezas y enfermedades.

9. La ventaja de la reproducción sexual es que puede ser muy rápida y no requiere del encuentro de un organismo macho y otro hembra.

a) Verdadero.

b) Falso.

10. Nombra las ventajas de la propagación asexual:

- **Se obtienen plantas en menos tiempo (comparado este sistema de reproducción con el sistema a través de semillas).**
- **Es posible reproducir plantas resulta dificultoso por medio de semillas.**
- **Se logran plantas muy similares a las que les dieron origen.**
- **El manejo a nivel vivero es más sencillo.**

Módulo 4 (página 255):

1. Nombra las siete cosas que necesita una planta para crecer:

- **Espacio.**
- **Temperatura adecuada.**
- **Luz.**
- **Agua.**
- **Aire.**
- **Alimentos.**
- **Tiempo.**

2. Define que es un cepellón:

Un cepellón es una masa de tierra que se deja pegada a las raíces de las plantas para trasplantarlas. Muchas plantas se venden provistas de un cepellón de tierra que cubre las raíces, pues no resisten el trasplante a raíz desnuda.

3. La tarea de aclareo se realiza para que la planta disponga de más espacio permitiendo que la cosecha sea mejor.

a) Verdadero.

b) Falso.

4. Nombra los pasos a realizar en el aclareo:

- **Esperar aproximadamente un mes tras la siembra, de modo que las plántulas hayan alcanzado un cierto tamaño: 5-7 cm en semillero; unos 10-20 cm en el suelo.**

- **Arrancar las plántulas a descartar con paciencia y cuidado, de forma que durante la operación no se desarraiguen las que se quieren conservar.**

- **Tras el aclareo, apisonar delicadamente el sustrato en torno a las plántulas que permanecen en la cama de cultivo y regar suavemente en forma de lluvia fina. Este paso es clave para asegurar que el sustrato quede bien adherido a las raíces de las plántulas.**

5. El riego debe realizarse temprano en la mañana o en horas de la tarde, cuando ya se haya escondido el sol, ya que evita la evaporación del agua.

a) Verdadero.

b) Falso.

6. Explica en que consiste la poda de producción y sus objetivos:

La poda de producción: consiste cortar partes de la planta que están afectadas por alguna enfermedad (como ser hongo o bacteria) o por un insecto plaga con el objetivo de:

- **Estimular la producción de más frutos (tomate o árboles frutales).**

- **Estimular el desarrollo de raíces.**

- **Estimular el desarrollo de las hojas.**

- **Evitar el engrosamiento del tallo.**

7. Tutorar es utilizar algún material que permita que la planta se mantenga de forma vertical para que su crecimiento sea hacia arriba de forma erguida y no toque el suelo.

a) Verdadero.

b) Falso.

8. La utilización de productos fitosanitarios no tiene ningún efecto desfavorable en la producción vegetal ni entraña riesgos para los seres humanos, animales o el medio ambiente.

a) Verdadero.

b) Falso.

9. ¿A qué técnica de control de crecimiento hace referencia la siguiente imagen?

Pinzamiento.

10. En el repicado se traspasa la planta germinada de la bandeja o semillero a otra bandeja con alveolos más grande o a pequeños tiestos.

a) Verdadero.

b) Falso.

Módulo 5 (página 290):

1. La explotación de viveros forma parte de la floricultura.

a) Verdadero.

b) Falso.

2. ¿Qué dos funciones debe cumplir el embalaje?:

- **Contener el producto: facilitar el manipuleo y distribución uniformando el número de unidades o peso en su interior, estandarizando su comercialización.**

- **Proteger al producto de los daños mecánicos (impacto, compresión, abrasión y heridas) y condiciones ambientales adversas (temperatura, humedad relativa) durante el transporte, almacenamiento y comercialización.**

3. ¿Qué es el pasaporte fitosanitario?

El pasaporte fitosanitario (PF) es la marca oficial que acompaña a los vegetales, productos vegetales y otros objetos, que debe estar vinculado físicamente a la unidad comercial, y que acredita el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de octubre de 2016, relativo a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales, para el movimiento de los mismos por el territorio de la Unión Europea y, en su caso, para su introducción y movimiento por zonas protegidas.

4. Se llama trazabilidad a la serie de procedimientos que permiten seguir el proceso de evolución de un producto en cada una de sus etapas.

a) Verdadero.

b) Falso.

5. Las operaciones para la preparación de un producto para el mercado son:

- **Eliminación de partes no comercializables.**
- **Separación por tamaño y/o madurez.**
- **Clasificación por calidad.**
- **Empaque.**

6. Los canteros de envases son la parte que menos espacio ocupa en el vivero.

a) Verdadero.

b) Falso.

7. Las empresas del sector no están obligadas a disponer de las medidas a implementar en caso de sospecha o constatación de presencia de plagas.

a) Verdadero.

b) Falso.

8. ¿A qué parte del vivero corresponde la siguiente imagen? Nombra alguna de las características:

Media sombra. La presencia de media sombra es imprescindible los días posteriores al trasplante. El manejo de las semisombras consiste en ir retirándolas poco a poco a medida que las plantas van creciendo y desarrollando estrategias para tolerar condiciones más adversas. Cuando las plantas han superado el estré del trasplante, sus tallos permanecen erguidos y han alcanzado un buen grado de lignificación, se las retira totalmente, quedando expuestas a las condiciones climáticas del lugar. Se colocará la media sombra en días de mucho calor. En zonas con peligro de heladas, es necesario colocar las protecciones sólo de noche.

9. Una planta ornamental es aquella que se cultiva y se comercializa con propósitos decorativos por sus características estéticas, como las flores, hojas, perfume, la peculiaridad de su follaje, frutos o tallos en jardines y diseños paisajísticos, como planta de interior o para flor cortada.

a) Verdadero.

b) Falso.

10. El plazo entre la salida de la planta del vivero y su recepción en terreno no debe exceder las 12 horas.

a) Verdadero.

b) Falso.

Módulo 6 (página 330):

1. La Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos filogenéticos es la normativa más importante en España en temas de producción y comercio de material vegetal.

a) Verdadero.

b) Falso.

2. Define qué es un EPI:

Se entenderá por EPI (equipo de protección individual) cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud, así como cualquier elemento o accesorio destinado a tal fin.

Se entenderá por EPI (equipo de protección individual) cualquier dispositivo o medio que vaya a llevar o del que vaya a disponer una persona con el objetivo de que la proteja contra uno o varios riesgos que puedan amenazar su salud y su seguridad.

3. Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL o PRL) el riesgo laboral se entiende como la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.

a) Verdadero.

b) Falso.

4. ¿A qué tipo de señales corresponde la siguiente imagen?

Señales de obligación.

5. Todas las instalaciones frigoríficas en explotaciones agrícolas se revisan al menos cada diez años.

a) Verdadero.

b) Falso.

6. Nombra las acciones preventivas que se llevan a cabo en viveros y centros de jardinería:

- **Evaluar y evitar riesgos, adoptando las medidas oportunas.**
- **Adapta el trabajo al personal, teniendo muy en cuenta aquel trabajo monótono y repetitivo, los cuales pueden influir en la salud del propio trabajado.**
- **Sustituir aquello que sea peligroso.**
- **Favorecer la protección colectiva a la individual**
- **Instruir al personal de los viveros.**

7. ¿Qué es un accidente laboral?

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o en ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión grave, una invalidez, una enfermedad crónica o hasta la muerte de un trabajador.

8. Se considera que la manipulación manual de toda carga que pese más de 5 kg. puede entrañar un potencial riesgo dorsolumbar si se manipula en condiciones desfavorables.

a) Verdadero.

b) Falso.

9. Nombra qué debe figurar en la etiqueta de identificación de las plantas que se comercialicen:

- **Especie.**
- **Variedad.**
- **Pasaporte sanitario.**
- **Número de serie.**
- **País de origen.**
- **Cantidad.**
- **Proveedor.**
- **Precio.**

10. Los productos fitosanitarios se clasifican en Xi, Xn y T para el ser humano. Estas letras pueden venir acompañado de un signo +, ++ o +++ en función del grado. T+++ es el grado más alto de toxicidad para las personas.

a) Verdadero.

b) Falso.