

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [2022 - \(AG-00608-1\) MICROBIOLOGIA AGRICOLA - Primer Cuatrimestre](#) / Segundo parcial
/ [Segundo parcial 2022](#)

Comenzado el martes, 21 de junio de 2022, 14:11

Estado Finalizado

Finalizado en martes, 21 de junio de 2022, 14:27

Tiempo empleado 16 minutos 34 segundos

Puntos 29,90/40,50

Calificación 36,91 de 50,00 (74%)

Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La mayoría de los *biofilms* (biopelículas) contienen más de una especie.

Seleccione una:

- Verdadero ✓
 Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las bacterias de los filos Firmicutes y Actinobacteria son gram negativas con alto contenido de C+G en sus genomas y de metabolismo quimiolitotrófico.

Seleccione una:

- Verdadero
 Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **3**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Actualmente se cuenta con muchos representantes cultivados en la mayoría de los filos de Bacteria y Archaea.

Seleccione una:

- Verdadero **✘**
- Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Determine cuál es el orden correcto de la velocidad de degradación microbiana de los componentes más abundantes de la célula vegetal.

Seleccione una:

- a. proteína > lignina > celulosa
- b. Celulosa > lignina > proteína
- c. Celulosa > proteína > lignina
- d. Proteínas > celulosa > lignina **✔**

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Proteínas > celulosa > lignina

Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Para el análisis microbiano en suelos agrícolas bajo labranza convencional se debe muestrear a distintas profundidades (0-5; 5-10; 10-20 cm).

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso **✔**

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El filo de Bacteria con mayor número de especies conocidas es:

- a. Firmicutes
- b. Thaumarchaeota
- c. Bacteroidetes
- d. Proteobacteria ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Proteobacteria

Pregunta **7**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Las pectinas se entrelazan con las fibras de celulosa dándole mayor resistencia a la pared celular.

Seleccione una:

- Verdadero ✗
- Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **8**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

La metatranscriptómica permite describir la capacidad funcional (potencial) de una comunidad, mientras que la metagenómica detecta los genes que se están expresando en forma efectiva en un momento y lugar determinado.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta 9

Parcialmente correcta

Se puntúa 1,50 sobre 2,00

En el suelo hay dos géneros de bacilos formadores de endosporas, el género ✓ que son ✓ y el género ✓ que son anaerobios estrictos. Ambos géneros pertenecen al filo ✗ .

Respuesta parcialmente correcta.

Ha seleccionado correctamente 3.

La respuesta correcta es:

En el suelo hay dos géneros de bacilos formadores de endosporas, el género [Bacillus] que son [aeróbios] y el género [Clostridium] que son anaerobios estrictos. Ambos géneros pertenecen al filo [Firmicutes].

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Bacterias ✓ utilizan un compuesto inorgánico como amonio como fuente de energía y reducen ✓ a través del ciclo de Calvin como fuente de C.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Bacterias [quimiolitotótrofas] utilizan un compuesto inorgánico como amonio como fuente de energía y reducen [CO₂] a través del ciclo de Calvin como fuente de C.

Pregunta 11

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La degradación de hemicelulosa es más lenta que la de la celulosa y requiere grupos microbianos con mayor especialización.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **12**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

El filotipo es un grupo taxonómico definido por el grado de similitud fenotípica.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Los sustratos complejos incapaces de atravesar la membrana deben ser transformados en otros más simples por la acción de enzimas extracelulares.

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las poblaciones microbianas relacionadas metabólicamente se denominan gremios.

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **15**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un gramo de suelo agrícola contiene menos de 10^6 células bacterianas.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **16**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Las arqueas metanógenas, pertenecientes al filo Euryarchaeota, son todas anaerobias estrictas.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Se definen a los puntos calientes microbianos como pequeños volúmenes de suelo con tasas de los procesos metabólicos más rápidas e interacciones más intensas en comparación con las condiciones medias del suelo

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **18**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Un alto contenido de nitrógeno o una baja relación C:N se asocia con una lenta degradación de la materia orgánica.

Seleccione una:

- Verdadero ✘
- Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **19**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Uno de los métodos más aceptados e importantes en el estudio de las especies siguiendo un enfoque polifásico es:

- a. Hibridación ADN-ADN
- b. Perfiles lipídicos
- c. Tinción de gram
- d. Motilidad y tipo de flagelación

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

Hibridación ADN-ADN

Pregunta **20**

Incorrecta

Se puntúa -0,10 sobre 1,00

La subunidad pequeña del ARNr 16S es ideal para los estudios de filogenia porque:

- a. Es un gen constitutivo en todos los procariontes, ortólogo, con homología funcional
- b. Está poco conservado evolutivamente ✘
- c. Es una secuencia corta
- d. Puede estar sujeto a THG con alta frecuencia

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

Es un gen constitutivo en todos los procariontes, ortólogo, con homología funcional

Pregunta **21**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Los hongos del suelo son principalmente saprofitos y se encuentran en los primeros 15 cm del perfil del suelo.

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **22**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La alta resistencia a la digestión enzimática que presenta la lignina es consecuencia de (puede seleccionar más de una opción):

- a. La presencia de enlaces éter (C-O-C) distribuidos al azar. ✓
- b. Enlaces beta 1-4 entre subunidades de glucosa
- c. Alta proporción de ramificaciones con enlaces glucosídicos alfa 1-6
- d. Monómeros adyacentes de fenilpropano pueden unirse por distintos tipos de enlaces por lo que no se repiten a intervalos regulares. ✓

Respuesta correcta

Las respuestas correctas son:

La presencia de enlaces éter (C-O-C) distribuidos al azar.,

Monómeros adyacentes de fenilpropano pueden unirse por distintos tipos de enlaces por lo que no se repiten a intervalos regulares.

Pregunta **23**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

La formación del humus es bien conocida y depende únicamente de la condensación de quinonas (productos de la oxidación y dimetilación enzimática de la lignina) con compuestos aminados.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La presencia de ácido acético en ensilaje es importante para reducir el deterioro aerobio luego de la apertura del silo.

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La adición de materia orgánica al suelo, puede estimular la degradación de la materia orgánica nativa, este proceso se lo denomina "efecto cebador" o "priming effect".

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En un espacio muy reducido del suelo podemos encontrar varios microhábitats diferentes.

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **27**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Cuando las condiciones ambientales son favorables, los componentes orgánicos simples pueden ser completamente degradados y metabolizados en un plazo de varios meses.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **28**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La conversión de la forma orgánica de un elemento a una forma inorgánica como CO_2 y H_2O se denomina ✓ ,
mientras que el proceso inverso por asimilación microbiana se denomina ✓ .

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

La conversión de la forma orgánica de un elemento a una forma inorgánica como CO_2 y H_2O se denomina [mineralización] , mientras que el proceso inverso por asimilación microbiana se denomina [inmovilización] .

Pregunta **29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Bajo condiciones aeróbicas las levaduras pueden degradar el ácido láctico produciendo CO_2 y H_2O , incrementando el pH.

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué práctica le recomendaría a un productor tambero que va a ensilar una pastura consociada de alfalfa que presenta una humedad del 80%?

Seleccione una:

- a. Realizar un premarchitamiento de la pastura previo al picado y ensilado. ✓
- b. Ajustar el tamaño de picado e inocular con bacterias BAL.
- c. Realizar el silo sobre base de hormigón con pendiente para que escurran los lixiviados.
- d. Incorporar otro material más seco como rollo picado.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Realizar un premarchitamiento de la pastura previo al picado y ensilado.

Pregunta **31**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

La filogenia génica, basada en genes distintos al del ARNr 16S, siempre es coincidente con la filogenia verdadera de los microorganismos.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **32**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En la degradación de la materia orgánica del suelo agrícola bajo condiciones aeróbicas, el C presente en los diversos compuestos orgánicos, se transforma progresivamente en su forma más reducida que es el CH₄.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **33**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Desde el punto de vista ecológico, cuando el suelo tiene disponible sustratos ricos en energía (abonos, rastrojos) se promueve el desarrollo de microbiota zimógena

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **34**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El proceso global de la descomposición de la materia orgánica involucra a una amplia variedad de microorganismos con actividades complementarias que actúan en coordinación sobre un sustrato

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **35**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las etapas sucesivas de descomposición implican el metabolismo de los componentes progresivamente más complejos, donde interviene un número menor de microorganismos denominados estrategias *r*, o copiotrofos.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **36**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La mayoría de las enterobacterias presentes en ensilajes son patógenas, pero no compiten con las BAL por los azúcares.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **37**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Los compuestos solubles en agua son generalmente utilizados por microorganismos que se caracterizan por su lenta tasa de crecimiento.

Seleccione una:

- Verdadero
- Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta **38**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Los tres dominios de la vida en el árbol filogenético son Bacteria, Archaea y Eukarya.

Seleccione una:

- Verdadero ✓
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **39**

Correcta

Se puntúa 0,50 sobre 0,50

Los  no soportan los ambientes ácidos, en suelos con pH menor a 5 pueden representar menos del 5% de la microbiota del suelo.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Los [Actinomicetos] no soportan los ambientes ácidos, en suelos con pH menor a 5 pueden representar menos del 5% de la microbiota del suelo.

Pregunta **40**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La riqueza y la abundancia de las especies microbianas de un hábitat depende de la clase y cantidad de nutrientes disponibles.

Seleccione una:

- Verdadero 
- Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'