

LA BIODIVERSIDAD

Lee este artículo del periódico y contesta a las siguientes preguntas

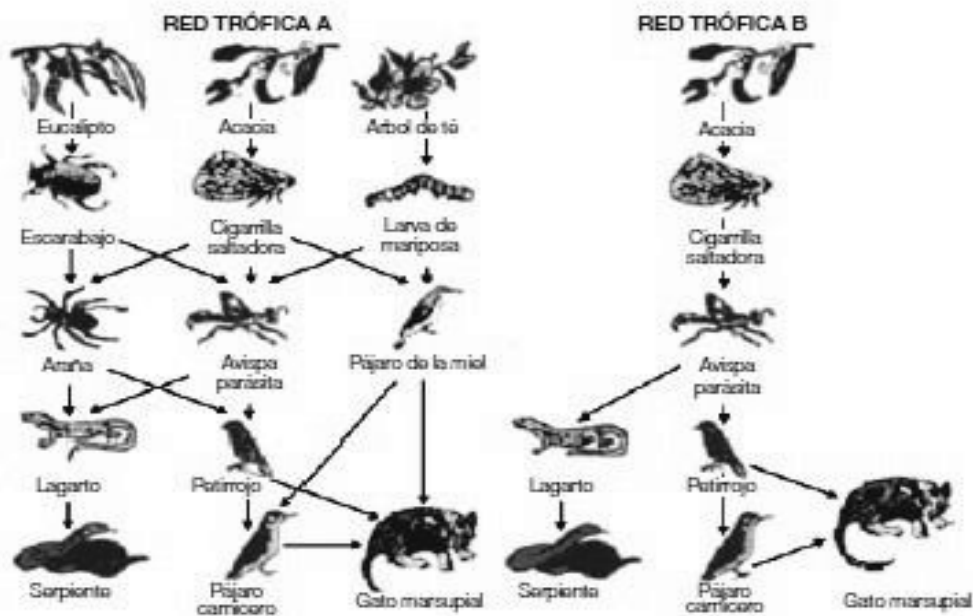
LA BIODIVERSIDAD ES LA CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Un ecosistema que mantiene una biodiversidad alta (es decir, una amplia variedad de seres vivos) se adapta con mayor probabilidad a los cambios medioambientales causados por el hombre que tenga poca biodiversidad.

Consideremos las dos redes tróficas representadas en el diagrama. Las flechas van desde el organismo que es comido hasta el que se lo come. Estas redes tróficas son muy simples en comparación con las redes tróficas de los ecosistemas reales, pero aun así reflejan una diferencia entre los ecosistemas más diversos y los menos diversos.

La red trófica B representa una situación con biodiversidad muy baja, donde en algunos niveles el flujo de alimento incluye sólo un tipo de organismo. La red trófica A representa un ecosistema más diverso y, por lo tanto, con más alternativas en los flujos de alimento.

En general, la pérdida de biodiversidad debería ser considerada en serio, no sólo porque los organismos que se están extinguiendo representan una gran pérdida tanto por razones éticas como utilitarias (beneficios útiles), sino también porque los organismos que sobrevivan serán más vulnerables a la extinción en el futuro.



Fuente: Adaptación de Steve Malcolm: «Biodiversity is the key to managing environment», The Age, 16 de agosto de 1994.

En el artículo se dice que “La red trófica A representa un ecosistema más diverso y, por lo tanto, con más alternativas en los flujos de alimento”.

Observa la RED TRÓFICA A Sólo dos animales de esta red trófica tienen tres fuentes directas de alimentación ¿Qué animales son?

- A El gato marsupial y la avispa parásita.
- B El gato marsupial y el cuervo.
- C La avispa parásita y la cigarrilla saltadora.
- D La avispa parásita y la araña
- E El gato marsupial y el pájaro de la miel

Las redes tróficas A y B se encuentran en lugares diferentes. Supón que las cigarrillas saltadoras se extinguieron en ambos lugares. ¿Cuál de las siguientes sería la mejor predicción y explicación del efecto que tendría este hecho en las redes tróficas?

- A El efecto sería mayor en la red trófica A porque la avispa parásita sólo tiene una fuente de comida en la red A.
- B El efecto sería mayor en la red trófica A porque la avispa parásita tiene varias fuentes de comida en la red A
- C El efecto sería mayor en la red trófica B porque la avispa parásita sólo tiene una fuente de comida en la red B.
- D El efecto sería mayor en la red trófica B porque la avispa parásita tiene varias fuentes de comida en la red B.

LA BIODIVERSIDAD: RESPUESTAS Y CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Pregunta 1

1 0 9

En el artículo se dice que “La red trófica A representa un ecosistema más diverso y, por lo tanto, con más alternativas en los flujos de alimento”.

Observa la RED TRÓFICA A Sólo dos animales de esta red trófica tienen tres fuentes directas de alimentación ¿Qué animales son?

- A El gato marsupial y la avispa parásita.
- B El gato marsupial y el cuervo.
- C La avispa parásita y la cigarrilla saltadora.
- D La avispa parásita y la araña
- E El gato marsupial y el pájaro de la miel

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Puntuación máxima:

Código 1: A: El gato marsupial y la avispa parásita.

Sin puntuación:

Código 0: Otras.

Código 9: Sin respuesta.

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA

Conocimiento científico: Conocimiento de las Ciencias: Sistemas vivos. Biología.

Competencia científica: Explicar fenómenos científicamente.

Contexto: Global.

Área de aplicación: Medio ambiente.

Tipo de respuesta: Elección múltiple

Las redes tróficas A y B se encuentran en lugares diferentes. Supón que las cigarrillas saltadoras se extinguieron en ambos lugares. ¿Cuál de las siguientes sería la mejor predicción y explicación del efecto que tendría este hecho en las redes tróficas?

- A El efecto sería mayor en la red trófica A porque la avispa parásita sólo tiene una fuente de comida en la red A.
- B El efecto sería mayor en la red trófica A porque la avispa parásita tiene varias fuentes de comida en la red A
- C El efecto sería mayor en la red trófica B porque la avispa parásita sólo tiene una fuente de comida en la red B.
- D El efecto sería mayor en la red trófica B porque la avispa parásita tiene varias fuentes de comida en la red B.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Puntuación máxima:

Código 1: C: El efecto sería mayor en la red trófica B porque la avispa parásita sólo tiene una fuente de comida en la red B.

Sin puntuación:

Código 0: Otras.

Código 9: Sin respuesta.

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA

Conocimiento científico: Conocimiento de las Ciencias: Sistemas vivos. Biología.

Competencia científica: Explicar fenómenos científicamente.

Contexto: Global.

Área de aplicación: Medio ambiente.

Tipo de respuesta: Elección múltiple.