

Lea sobre la competencia en los ecosistemas

¿QUÉ ES LA COMPETENCIA EN ECOSISTEMAS?

En los ecosistemas, los organismos compiten por los recursos que necesitan para sobrevivir, crecer y reproducirse. Los animales compiten por aire, comida, refugio, agua y espacio. Las plantas también compiten entre sí por los recursos que necesitan, como aire, agua, luz solar y espacio. Estas interacciones dentro de un ecosistema ayudan a mantener en equilibrio las poblaciones de varios organismos y son necesarias para mantener un ecosistema saludable.

Para comprender mejor la competencia en los ecosistemas...

ESTUDIÉMOSLO PASO A PASO!

Los factores ambientales afectan la competencia por los recursos.

La competencia por los recursos afecta la capacidad de un organismo para sobrevivir, crecer y reproducirse. Por ejemplo, el zorro gris puede vivir en muchos lugares de los Estados Unidos. Sin embargo, si los recursos son limitados, la capacidad de crecimiento del zorro se ve afectada. Las plantas pueden verse afectadas de la misma forma. Por ejemplo, las plantas no alcanzarán su altura y ancho completos si no tienen suficiente espacio para crecer.



Los factores genéticos afectan la capacidad de un organismo para sobrevivir.

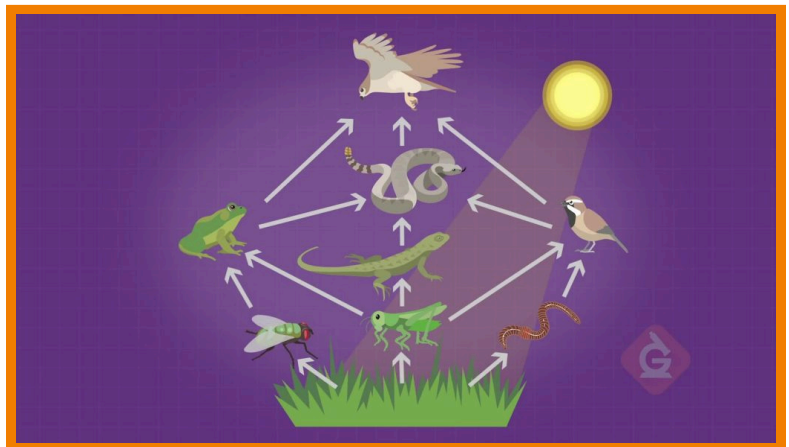
Muchos factores genéticos afectan la capacidad de supervivencia de una planta o un animal. Los factores genéticos incluyen rasgos que se heredan de los padres. Los rasgos pueden incluir la longitud de las patas, lo que puede afectar la capacidad de un animal para correr para atrapar algo para comer o



evitar que se lo coman. Los factores genéticos también afectan cosas como el color del pelaje y las plumas, que pueden proporcionar camuflaje o atraer a una pareja para la reproducción.

Las redes alimentarias muestran la transferencia de energía y materia dentro de un ecosistema.

Una red alimentaria es un modelo que se puede utilizar para mostrar las interacciones entre los seres vivos en un ecosistema. Las redes alimentarias se utilizan para explicar cómo se transfieren la energía y la materia entre los varios niveles organizativos. Las flechas en una red alimentaria indican de dónde se transfieren la energía y la materia y qué organismo recibe la energía y la materia.



Las especies invasoras pueden afectar los ecosistemas de muchas formas.

Las especies invasoras son organismos que no son nativos de un ecosistema. Las especies invasoras pueden aparecer por muchas razones diferentes. Por ejemplo, los animales pueden llevar y esparcir semillas a diferentes áreas a las que no pertenecen porque las semillas están en su



pelaje en sus desechos. Por lo general, las especies invasoras son transportadas por humanos a diferentes ecosistemas (a veces accidentalmente y otras a propósito). Por ejemplo, los primeros exploradores trajeron jabalíes aquí como fuente de alimento, pero no son comunes en el sur de los Estados Unidos.

Hay muchas carreras que estudian las poblaciones.

Muchos científicos estudian poblaciones de seres vivos, incluidos los biólogos de la vida silvestre. Los biólogos de la vida silvestre son científicos que realizan observaciones y recopilan datos de diferentes poblaciones e interacciones de poblaciones en los ecosistemas. Los biólogos de la vida



silvestre ayudan a rastrear las poblaciones que pueden estar en peligro y mueven animales dentro de los ecosistemas cuando un área se está superpoblando.

VOCABULARIO DE COMPETENCIA EN ECOSISTEMAS

Competencia

Relación entre los organismos que luchan por los mismos recursos en el mismo

ecosistema.

Recursos

Sustancia u objeto en el medio ambiente requerido por un organismo para el crecimiento, mantenimiento y reproducción normales.

Organismo

Cualquier ser vivo.

Medio ambiente

Entorno o condiciones en las que vive una persona, animal o planta.

Factores ambientales

Las cosas que nos rodean, incluidas las cosas vivas y no vivas.

Factores genéticos

Rasgos que se heredan de los padres, como el color del cabello, el color de los ojos y la altura.

PREGUNTAS DE DISCUSIÓN SOBRE COMPETENCIA EN ECOSISTEMAS

¿Cómo se utilizan las redes alimentarias para ayudar a explicar las interacciones de los ecosistemas?

Las redes alimenticias son modelos de las interacciones que ocurren entre productores y consumidores en un ecosistema. Se pueden utilizar para explicar cómo se transfieren la materia y la energía, y son útiles para hacer predicciones sobre los recursos alimenticios.

¿Cómo explicas el ejemplo del lagarto y el grillo la competencia en un ecosistema?

En el ejemplo, había una fuente de alimento limitada. Si un lagarto no comía nada porque era demasiado lento, eventualmente moriría. Esto también puede ocurrir en la naturaleza cuando el alimento es limitado.

Explica cómo un factor ambiental podría afectar a un ecosistema.

Una posible respuesta podría incluir una inundación como ejemplo. Las inundaciones en un ecosistema afectan los recursos de un ecosistema. Es posible que los animales no coman lo suficiente porque todas las plantas han sido arrastradas, o algunos animales pueden perder sus refugios y convertirse en presa de otros animales.

Explica cómo los factores genéticos juegan un papel en la supervivencia de una población.

(Las respuestas variarán). Si un animal tiene mejor camuflaje que otro de su misma especie, puede esconderse mejor y no ser devorado. Los animales más rápidos tienen más posibilidades de atrapar comida.

Da un ejemplo de cómo una planta debería competir por los recursos.

(Las respuestas variarán). Las plantas compiten por el espacio, el agua y la luz. Las plantas necesitan todas esas cosas para crecer. Las plantas bajas que crecen debajo de un árbol compiten por la luz del sol que llega al suelo; las plantas que reciben poca luz o que no reciben luz solar no sobreviven.

Explica cómo una especie invasora podría cambiar un ecosistema (el cambio podría ser útil o perjudicial).

(Las respuestas variarán). Si un animal invasor entrara en un ecosistema y no tuviera depredadores, su población seguiría creciendo. Las especies invasoras pueden eventualmente consumir toda la comida que necesitan los animales nativos.
