

Comunicación y Lenguaje



Sección 1

Lee el texto y responde las preguntas usando la información que en él aparece.

Enciclopedia educativa LAS ABEJAS Pág. 102

CLASIFICACIÓN DE ALGUNAS ABEJAS



Abejas de miel o melíferas

Son insectos voladores conocidos por sus franjas amarillas y negras, se encuentran en todo el mundo. La abeja de miel es el único insecto social cuya colonia puede sobrevivir muchos años. Esto es así porque se acurrucan juntos y comen de la miel para mantenerse vivos durante los meses de invierno.

Abejas africanizadas

También llamadas abejas asesinas, son una especie híbrida de las abejas melíferas, derivadas de experimentos de Warwick Estevam Kerr en las que cruzó abejas melíferas europeas y melíferas africanas. Varias reinas escaparon de su laboratorio en América del Sur y se han extendido por todo el continente americano.

Abejas comunales

Algunas abejas, en cambio, son comunales. Son como las abejas solitarias.

Cada hembra es fértil, y por lo general habita en un nido que construye por sí misma. No hay abejas obreras para la especie de abejas comunales.

Las abejas «cara de cuerno»

Son solitarias, en el sentido de que cada hembra es fértil, y por lo general habita en un nido que construye por sí misma. No suelen producir ni miel ni cera de abejas. Son inmunes a los ácaros varroa, pero tienen sus propios parásitos únicos, plagas y enfermedades.

Abejas parásitas

Las abejas parásitas se conocen como abejas cucúes. Como parásitas, carecen de extremidades portadoras de polen, y a menudo son extraordinariamente parecidas a las avispas. Viven a expensas de otras abejas a las que se le denomina abejas anfitrionas.

Hay de dos tipos, unas invaden los nidos de las abejas solitarias y, otras matan a la reina de una colonia y la sustituye. La abeja parásita permanece en el nido de acogida y pone muchos huevos.

Las abejas parásitas o cucúes viven a expensas de otras abejas.

Abejas nocturnas

Algunas especies de abejas, contienen especies que son crepusculares o nocturnas, es decir, que son activas entre la puesta del sol y el amanecer. Estas abejas han ampliado enormemente sus ojos, y son extremadamente sensibles a la luz de baja intensidad, aunque son incapaces de formar imágenes. Tienen la capacidad de volar de noche, lo que les permite evitar a algunos depredadores y recolectar néctar de flores crepusculares.

Muchas son polinizadoras de flores crepusculares, como las onagra, y algunas viven en hábitats desérticos, donde las temperaturas diurnas son extremadamente altas.

Texto redactado con información de: <http://eitmedia.mx> y <https://bit.ly/3iqQWly>

1. ¿Por qué las colonias de las abejas de miel pueden sobrevivir muchos años?

2. Escribe las características sociales de las abejas de miel y las «cara de cuerno».
a) _____
b) _____
3. Enumera una característica física de las abejas melíferas, parásitas y nocturnas.
a) _____
b) _____
c) _____
4. ¿Cuál de las siguientes es la idea relevante para explicar que las abejas africanas son una especie híbrida?
a) Se han extendido por todo el continente americano.
b) Las abejas africanas son llamadas abejas asesinas.
c) Son un cruce de melíferas europeas y melíferas africanas.
5. ¿Cuál de las siguientes es la idea relevante para explicar por qué se les llama abejas parásitas?
a) Se conocen como abejas cucués.
b) Ponen huevos en el nido de acogida.
c) Viven a expensas de otras abejas.
6. ¿Cuál de las siguientes es la idea relevante para explicar por qué se les llama abejas crepusculares?
a) Algunas viven en lugares donde las temperaturas diurnas son altas.
b) Muchas de esas abejas son polinizadoras de flores crepusculares.
c) Porque son abejas activas entre la puesta del sol y el amanecer.
7. ¿Cuál de las siguientes opciones es una conclusión del texto **Abejas africanizadas**?
a) Kerr, en su experimento, no tuvo control sobre las abejas.
b) Warwick Estevam Kerr hizo un experimento con abejas.
c) Varias abejas reinas escaparon del laboratorio de Kerr.
8. ¿Cuál de las siguientes opciones es una conclusión del texto **Abejas nocturnas**?
a) Los ojos de las abejas nocturnas están adaptados a la escasa luz.
b) La condición crepuscular de estas abejas les representa ventajas para sobrevivir.
c) Las abejas nocturnas están capacitadas para volar de noche.



9. ¿Cuál de las siguientes opciones es una conclusión del texto **Abejas parásitas**?
- Un tipo de abejas parásitas invade los nidos de las abejas solitarias.
 - Las abejas parásitas se apropian de los nidos de otras, con violencia.
 - Cuando una abeja parásita mata a la reina de una colonia, la sustituye.

Enciclopedia educativa LAS ABEJAS Pág. 103

Producción de la miel



La producción de miel de abejas sigue un proceso en el que intervienen las abejas pecoreadoras y las elaboradoras. Cuando las pecoreadoras llegan a la colmena con el néctar, lo pasan a las elaboradoras, quienes manipulan el néctar con sus mandíbulas, exponiéndolo al aire caliente y seco de la colmena, para que se evapore una parte del agua que contiene el néctar. Ese proceso de manipulación lo llevan a cabo porque, recién recolectado el néctar, este contiene azúcares y minerales

mezclados con alrededor de un 80 % de agua.

Cuando gran parte del agua sobrante se ha evaporado, las abejas elaboradoras introducen el néctar dentro de una celda en el panal, donde la evaporación continúa. Tres días más tarde, la miel que está en las celdas contiene alrededor de un 20 % de agua. En este momento, las abejas cubren las celdas con tapas que fabrican con cera y el néctar se fusiona con las enzimas y la cera, es así como la miel adquiere el sabor dulce.

«Una vez que las celdas están llenas de miel, esta puede mantenerse en perfectas condiciones de consumo durante muchos años. La elaboración de la miel es fruto de la madre naturaleza, única y exclusivamente. Es un proceso completamente natural en el que no interviene ningún tipo de factores externos».

Texto redactado con información de: <http://eitmedia.mx> y <https://bit.ly/3iqQWly>

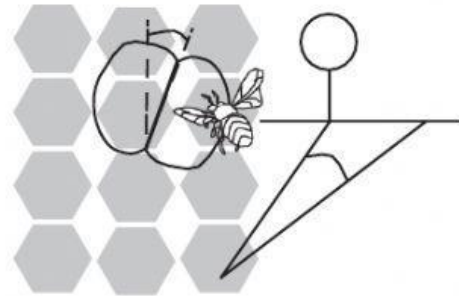
10. ¿Cuál de las siguientes opciones es la idea relevante para explicar el proceso de eliminación de agua del néctar?
- La entrega del néctar recolectado que las pecoreadoras hacen a las elaboradoras.
 - La producción de miel de abejas en la que intervienen pecoreadoras y elaboradoras.
 - La manipulación del néctar que las elaboradoras realizan con sus mandíbulas.
11. ¿Cuál de las siguientes es la idea relevante para explicar el sabor dulce de la miel?
- Gran parte del agua sobrante se ha evaporado.
 - Las abejas introducen el néctar en una celda.
 - El néctar se fusiona con las enzimas y la cera.

12. ¿Cuál de las siguientes es la idea relevante para explicar el proceso de producción de la miel?

- a) Desde la recolección del néctar se necesitan tres días para que se evapore el agua que contiene.
- b) Toda vez que las celdas están llenas, la miel puede mantenerse en perfectas condiciones.
- c) Es un proceso completamente natural en el que no intervienen factores externos.

Recolección del néctar

1. La producción de la miel está a cargo de todas las abejas de una colonia. Una pequeña parte de ellas trabaja como exploradoras o buscadoras, otra se dedicará a la recolección del néctar, estas se denominan pecoreadoras. Las abejas encargadas de convertir el néctar en miel son las elaboradoras.
2. Las buscadoras o exploradoras encuentran una fuente de néctar y luego vuelven a la colmena para comunicárselo a las otras abejas que están en la colmena, ejecutando una danza que transmite información sobre la dirección y la distancia que las abejas tendrán que recorrer. Durante esta danza la abeja sacude el abdomen de un lado a otro mientras describe círculos en forma de ocho. La danza sigue el dibujo mostrado en el siguiente gráfico.
3. El gráfico muestra a una abeja bailando dentro de la colmena en la cara vertical del panel. Si la parte central del ocho apunta directamente hacia arriba, significa que las abejas encontrarán el alimento si vuelan directamente hacia el sol. Si la parte central del ocho apunta a la derecha, el alimento se encuentra a la derecha del sol. La cantidad de tiempo durante el cual la abeja sacude el abdomen indica la distancia del alimento desde la colmena. Si el alimento está bastante cerca la abeja sacude el abdomen durante poco tiempo. Si está muy lejos, sacude el abdomen durante mucho tiempo.



Texto redactado con información de: <http://eitmedia.mx> y <https://bit.ly/3iqQWly>



13. ¿Qué se puede concluir de la información del **párrafo 1**?
- a) Las abejas se pueden clasificar según la tarea que realizan.
 - b) Las abejas que convierte el néctar en miel se llaman elaboradoras.
 - c) Las pecoreadoras son las abejas que se dedican a recolectar el néctar.
14. ¿Qué se puede concluir de la información que proporciona el **párrafo 2**?
- a) Danzando es la forma como la abeja indica la dirección y distancia en donde se encuentra el néctar.
 - b) Cuando la abeja buscadora o exploradora encuentra una fuente de néctar vuelve a la colonia para comunicarlo.
 - c) La abeja buscadora ejecuta una danza para comunicar a las abejas de la colonia que encontró una fuente de néctar.
15. ¿Cuál de las siguientes opciones podría ser la conclusión del texto **Recolección del néctar**?
- a) La recolección del néctar que llevan a cabo las abejas es posible por el proceso de comunicación entre ellas.
 - b) Las abejas buscadoras o exploradoras comunican a las abejas de la colmena en dónde encontrar néctar.
 - c) La cantidad de tiempo durante el cual la abeja sacude el abdomen indica la distancia del alimento desde la colmena.



Sección 2

Inventar una fábula

En la clase de Comunicación y Lenguaje el profesor explicó que una fábula es un relato corto que deja una enseñanza y en donde los personajes pueden ser animales. A ti se te ocurrió escribir una fábula para mostrarle al profesor lo que aprendiste.

*Escribe en una hoja adicional, una **fábula** para que el profesor la lea.*

Recuerda revisar tu **texto** para que el profesor comprenda claramente lo que se quiere expresar.

Evaluación diagnóstica

Escribe tu fábula en este espacio

